

Tito J. Bonagamba
Ana Paula Piazza Alexandre
Eduardo Vieira de Brito
Ana Mara Marques da Cunha Prado
Freid Artur
(Organizadores)

Propriedade Intelectual IFSC/USP

São Carlos
IFSC/USP
2017

USP**Reitor**

Marco Antonio Zago

Vice-Reitor

Vahan Agopyan

Pró-Reitor de Graduação

Antonio Carlos Hernandes

Pró-Reitor de Pós-Graduação

Carlos Gilberto Carlotti Júnior

Pró-Reitor de Pesquisa

José Eduardo Krieger

Pró-Reitor de Cultura e Extensão Universitária

Marcelo de Andrade Roméro

Coordenador da Agência USP de Inovação

Vanderlei Salvador Bagnato

Equipe de apoio:

Assessoria de Comunicação do IFSC

ATFn - Serviço de Convênios

AUSPIN - Agência de Inovação da USP

CICT - Comissão de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Científica e Tecnológica

Serviço de Biblioteca e Informação do IFSC

IFSC/USP**Diretor**

Tito José Bonagamba

Vice-Diretor

Richard Charles Garrat

Chefe do Departamento de Física e Ciência**Interdisciplinar**

Igor Polikarpov

Chefe do Departamento de Física e Ciência dos**Materiais**

Cleber Renato Mendonça

Presidente da Comissão de Graduação

Tereza Cristina da Rocha Mendes

Presidente da Comissão de Pós-Graduação

Valmor Roberto Masterlaro

Presidente da Comissão de Pesquisa

Adriano Defini Andricopulo

Presidente da Comissão de Cultura e Extensão**Universitária**

Sérgio Ricardo Muniz

Coordenador da Comissão de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Científica e Tecnológica (CICT)

Tito José Bonagamba

Ficha catalográfica elaborada pelo Serviço de Biblioteca e Informação IFSC/USP

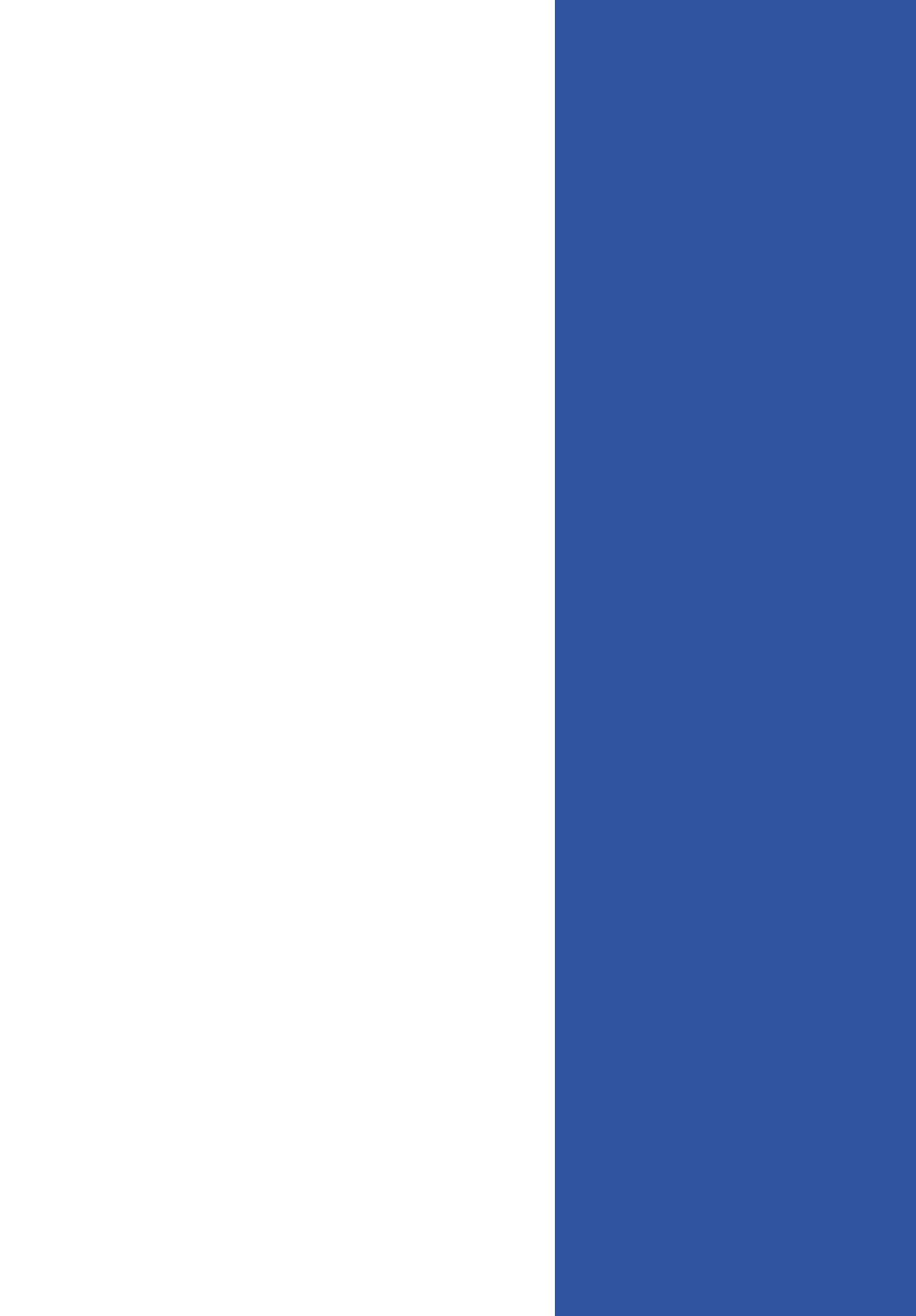
P965 Propriedade intelectual IFSC/USP/ organizado por Tito José Bonagamba [et al.]. – São Carlos: IFSC, 2017. 94 p.

ISBN 978-85-61958-21-3

1. Patentes. 2. Propriedade intelectual. I. Bonagamba, Tito José, org. II. Alexandre, Ana Paula P. org. III. Brito, Eduardo Vieira de, org. IV. Prado, Ana Mara M. da Cunha, org. V. Artur, Freid, org. VI. Título.

CDD 346.0486

PROPIEDAD INTELECTUAL



SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	PROPRIEDADE INTELECTUAL	17
2.1	CÂMARA FOTOACÚSTICA ABERTA COM TRANSDUTOR TRANSPARENTE À RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA	19
2.2	CONTRA ELETRODO TRANSPARENTE PARA JANELAS ELETROCRÔMICAS	19
2.3	PROCESSO PARA FORMAÇÃO DE ELETRETOS POR DESCARGAS ELÉTRICAS IMPULSIVAS, DETECTOR TENSÃO DE PICO, DETECTOR DE CORRENTE DE PICO, MEDIDOR DE POTENCIAL DE SUPERFÍCIE DE ELETRETO E PROCESSO PARA MEDIR A ÁREA DE CARREGAMENTO DE ELETRETO	20
2.4	PROCESSO DE PREPARAÇÃO DE PÓS DE MATERIAIS CONTENDO NIOBATOS A PARTIR DE SOLUÇÕES AQUOSAS	20
2.5	PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE DIÓXIDO DE SILÍCIO, PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE COMPOSIÇÕES RICAS EM ÓXIDOS DE SILÍCIO E CARBONO E ÓXIDOS DE SILÍCIO DE ALTA PUREZA	21
2.6	DISPOSITIVO A LED (LIGHT EMMITING DIODES) PARA TRATAMENTO DE CÂNCER, PELA TÉCNICA DE FOTOTERAPIA DINÂMICA	22
2.7	OXIDOS EXTRAIDOS DE LA MATERIA VEGETAL Y PROCESO PARA SU OBTENCION	22
2.8	OXIDES EXTRACTED FROM VEGETAL MATTER AND PROCESS THEREFOR	23
2.9	OXIDES EXTRACTED FROM VEGETAL MATTER AND PROCESS THEREFOR	23
2.10	PROCESSO DE APROVEITAMENTO DA ENERGIA E DOS COMPOSTOS INORGÂNICOS RESULTANTES DA QUEIMA DA CASCA E DA PALHA DO ARROZ.	23
2.11	MATERIAL COMPÓSITO: TERMOPLÁSTICO - FIBRA VEGETAL E/OU PÓ DE MADEIRA E CERÂMICA	24
2.12	USO DE LEDS (LIGHT EMITTING DIODES) PARA TERAPIA BIOESTIMULADORA.	25
2.13	DISPOSITIVO DE LIMITAÇÃO ÓPTICA DE MULTIPLAS PASSAGENS.	25
2.14	MODELO TRIDIMENSIONAL PARA REPRESENTAR ESTRUTURA OU PARTE DE ESTRUTURA PROTÉICA E KIT	26
2.15	MODELO TRIDIMENSIONAL PARA REPRESENTAR MOLÉCULA OU PARTE DE MOLÉCULA DE ÁCIDO NUCLÉICO E KIT	26
2.16	GESSO E COMPÓSITOS DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E BAIXA PERMEABILIDADE E SEU PROCESSO DE FABRICAÇÃO	27
2.17	FONTE DE LUZ À BASE DE LEDS PARA TRATAMENTO DE PSORÍASE	27

2.18	PROCESSO DE QUEIMA CONTROLADA DE REJEITOS AGRÍCOLAS PARA A PRODUÇÃO DE PARTICULADO FINAMENTE DIVIDIDO..	28
2.19	USO DA FLUORESCÊNCIA ÓPTICA DE TECIDOS BIOLÓGICOS PARA A DETERMINAÇÃO DO TEMPO E CONDIÇÕES DE MORTE DE SERES HUMANOS E ANIMAIS	29
2.20	OXIDES EXTRACTED FROM VEGETAL MATTER AND PROCESS THEREFOR	29
2.21	THREE DIMENSIONAL MODEL FOR PROTEIN OR PART OF PROTEIN STRUCTURE	30
2.22	DISPOSITIVO POLIMÉRICO PARA ARMAZENAMENTO DE INFORMAÇÃO ÓPTICO REVERSÍVEL; PROCESSO DE PREPARAÇÃO DE FILME POLIMÉRICO PARA ARMAZENAMENTO DE INFORMAÇÃO ÓPTICO REVERSÍVEL E FILME ASSIM OBTIDO	30
2.23	USO DE TRANSLUMINAÇÃO DA ESTRUTURA DENTAL PARA EXAME E DIAGNÓSTICO, UTILIZANDO LASER OU LED	31
2.24	PROCESSO DE OBTENÇÃO DE FIBRAS CERÂMICAS EUTÉTICAS CRISTALINAS PARA USO MÉDICOODONTOLÓGICO E FIBRAS CERÂMICAS ASSIM OBTIDAS	31
2.25	PROCESSO PARA FABRICAÇÃO DE DISPOSITIVO POLIMÉRICO EMISSOR DE LUZ, DISPOSITIVOS ASSIM OBTIDOS E SUA APLICAÇÃO	32
2.26	FOSFOGESSO E SUAS MISTURAS COM GESSO MINERAL: MATERIA PRIMA PARA PRODUÇÃO DE PEÇAS DE GESSO E MÉTODOS DE PREPARAÇÃO	33
2.27	APLICADOR DE PELÍCULA PARA BIOSEGURANÇA EM APARELHOS MÉDICO-ODONTOLÓGICO	33
2.28	DETENÇÃO DE LESÕES DE PELE CAUSADAS POR ULTRAVIOLETA ATRAVÉS DA FLUORESCÊNCIA ÓPTICA.	34
2.29	THREE DIMENSIONAL MODEL FOR PROTEIN OR PART OF PROTEIN STRUCTURE.	34
2.30	THREE DIMENSIONAL MODEL FOR PROTEIN OR PART OF PROTEIN STRUCTURE	35
2.31	MÉTODO E SISTEMA DE ARMAZENAMENTO ÓPTICO REVERSÍVEL.	35
2.32	THREE DIMENSIONAL MODEL FOR PROTEIN OR PART OF PROTEIN STRUCTURE	36
2.33	DISPOSITIVO DE ILUMINAÇÃO EM MICROSCOPIA ÓPTICA, CONSTITUÍDO DE UMA COMPOSIÇÃO COM VARIAÇÃO CONTÍNUA DE CORES PARA OBTENÇÃO DE CONTRASTE CROMÁTICO	36
2.34	FOTOCURA DE RESINA COMPOSTA ASSISTIDO POR ULTRASSOM.	37
2.35	SOLUÇÃO FOTOSSENSÍVEL INTRODUZIDA EM TINTAS E VERNIZES OU QUALQUER SUPERFÍCIE SÓLIDA UTILIZADA PARA DESINFECÇÃO DE AMBIENTES ATRAVÉS DE REAÇÃO FOTODINÂMICA	37

2.36	DISPOSITIVO UTILIZADO EM FOTOBIOLOGIA E FOTOQUÍMICA À BASE DE LED	38
2.37	USO DE EMISSOR DE LUZ DO TIPO LED EM EQUIPAMENTO PARA TRATAMENTO DE HPV	38
2.38	MEMBRANAS ELETROATIVAS NANOESTRUTURADAS (MEN), PROCESSO DE PREPARO DAS MESMAS E DISPOSITIVOS CONTENDO AS MESMAS.	38
2.39	USO DA QUIMILUMINESCÊNCIA COMO FONTE DE LUZ UTILIZADO NA TERAPIA FOTODINÂMICA	39
2.40	GEL CLAREADOR DENTAL COM MICRO OU NANO PARTÍCULAS SÓLIDAS ABSORVEDORAS DE ENERGIA E CONDUTORA TÉRMICA	39
2.41	OXIDES EXTRACTED FROM VEGETAL MATTER AND PROCESS THEREFOR	40
2.42	UNIDADES REPRESENTATIVAS DE AMINOÁCIDOS E KIT EDUCACIONAL COMPREENDENDO AS MESMAS	40
2.43	PRODUTO À BASE DE QUITOSANA E PROCESSO DE IMPREGNAÇÃO DO MESMO EM TÊXTEIS	41
2.44	SISTEMA EMISSOR DE LUZ À BASE DE LED RGB - VERMELHO, VERDE E AZUL UTILIZADO EM OFTALMOSCÓPIO BINOCULAR INDIRETO, PARA EXAME E DIAGNÓSTICO DE FUNDO DE OLHO	41
2.45	PROCESSO DE OBTENÇÃO DE UM PRODUTO À BASE DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS E POLÍMEROS PARA TECIDOS AUTOLIMPANTES E AUTO-ESTERILIZANTES E PRODUTOS RESULTANTES.	42
2.46	PASTILHA FOTOSENSIBILIZADORA, DE USO ORAL, PARA DESCONTAMINAÇÃO BUCAL E SEU PROCESSO DE UTILIZAÇÃO	42
2.47	FORMULAÇÃO FOTOCRÔMICA, ELEMENTOS ÓPTICOS FOTOCRÔMICOS E PROCESSO DE PREPARO DOS MESMOS	43
2.48	USO DE LASER OU LED (EMISSOR DE LUZ DE DIODO) PARA TRATAMENTO DA ONICOMICOSE, ATRAVÉS DA TERAPIA FOTODINÂMICA.	43
2.49	SISTEMA EMISSOR DE LUZ À BASE DE LED UTILIZADO PARA TRATAMENTO E DESEMPENHO FÍSICO	44
2.50	MÉTODO DE OBTENÇÃO DE UM CO-CRISTAL DE LAMIVUDINA, SEU SAL MALEATO, FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS E SEUS USOS	44
2.51	MÉTODO DE OBTENÇÃO DE NOVA FORMA CRISTALINA DE LAMIVUDINA, SEU SAL CLORIDRATO MONOIDRATADO, FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS E SEUS USOS.	45
2.52	MÉTODO DE OBTENÇÃO DE NOVA FORMA CRISTALINA DE LAMIVUDINA, SEU SAL CLORIDRATO, FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS E SEUS USOS	45

2.53	COMPOSIÇÕES POLIMÉRICAS FOTOLUMINESCENTES, BLENDS POLIMÉRICAS FOTOLUMINESCENTES, VERNIZ FOTOLUMINESCENTE, PROCESSOS DE PREPARAÇÃO E USO DOS MESMOS.	46
2.54	MÉTODO DE OBTENÇÃO DE UM COMPLEXO SUPRAMOLECULAR DE LAMIVUDINA, ESTRUTURA DE DUPLA HÉLICE MONOMÉRICA, COMPOSIÇÕES FARMACÊUTICAS E SEU USO	46
2.55	GEL E/OU LÍQUIDO DIFUSOR DE LUZ UTILIZADO EM TERAPIA FOTODINÂMICA	47
2.56	MÉTODO DE CRIPTOGRAFIA EM MODO DE OPERAÇÃO CAÓTICO	47
2.57	USO DE FOTO-ESTIMULAÇÃO PARA ACELERAÇÃO DA FERMENTAÇÃO NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CERVEJA E CHOPE. ...	48
2.58	USO DE GEL OU HIDROGEL CONJUGADO A EQUIPAMENTO DE ULTRASSOM PARA TRATAMENTO DE LESÕES DO TIPO MELANOMA ATRAVÉS DA FOTOTERAPIA DINÂMICA	48
2.59	PROCESSO DE SÍNTESE E INCORPORAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA EM MATRIZES POLIMÉRICAS HIDROFÍLICAS E USO DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA	49
2.60	PROCESSO DE PREPARO DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS DE OURO POR UMA ROTA DE UM SÓ PASSO E NANOPARTÍCULAS DE OURO ESTABILIZADAS PARA APLICAÇÃO EM NANOMEDICINA	50
2.61	BIOANODO PARA BIOCÉLULAS A COMBUSTÍVEL ETANOL/O ₂ E PROCESSO PARA PREPARAR O MESMO.....	50
2.62	FILME NANOESTRUTURADO CONTENDO POLISSACARÍDEO DE ORIGEM ALGAL IMOBILIZADO EM CONJUNTO COM POLIELETRÓLITO ...	51
2.63	MARCADORES LUMINESCENTES, PROCESSO PARA SUA OBTENÇÃO, MÉTODO E KIT DE DETECÇÃO DE BIOMOLÉCULAS	51
2.64	BIOSENSOR PARA DETECÇÃO DE HORMÔNIOS TIREOIDIANOS E APLICAÇÕES EM NANOMEDICINA	52
2.65	MÉTODO E APARELHO PARA MEDIR DIFUSIVIDADE TÉRMICA DE MATERIAIS TRANSPARENTES	53
2.66	BIOSENSOR, SEU USO E MÉTODO PARA DETECÇÃO DE ÍONS CÁLCIO ...	53
2.67	PROCESSO DE MODIFICAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CERÂMICAS ODONTOLÓGICAS CRISTALINAS POR MEIO DE APLICAÇÃO DE FILME ESPESSO.	54
2.68	SISTEMA DE MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO E FERMENTAÇÃO DO MOSTO CERVEJEIRO POR ESPECTROSCOPIA DE ABSORÇÃO NO INFRAVERMELHO	54

2.69	PROCESSOS DE OBTENÇÃO DE COMPLEXOS DE COORDENAÇÃO DE DITIOCARBAZATOS, COMPLEXOS DE COORDENAÇÃO CONTENDO METAIS DE TRANSIÇÃO, COMPOSIÇÕES FARMACÊUTICAS E SEUS USOS.	55
2.70	DISPOSITIVO EMISSOR DE LUZ COM FORMATO ANATÔMICO PARA AUMENTO DO DESEMPENHO FÍSICO E REPARO DO TECIDO MUSCULAR E TENDÍNEO.	56
2.71	BIOSENSOR TENDO ELETRODOS INTERDIGITADOS PARA APLICAÇÃO EM NANOMEDICINA NA DETECÇÃO E DIAGNÓSTICO.	56
2.72	REFRATÔMETRO DIFERENCIAL PARA MEDIR O ÍNDICE DE REFRAÇÃO E COEFICIENTE DE ATENUAÇÃO DE UM LÍQUIDO EM TEMPO REAL.	57
2.73	REATOR FOTOQUÍMICO INTELIGENTE.	58
2.74	PROCESSO DE NANO E MICROESTRUTURAÇÃO A LASER DE SUPERFÍCIES E SUPERFÍCIE NANO E MICROESTRUTURADA OBTIDA PELO REFERIDO PROCESSO.	58
2.75	USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA PARA ELIMINAR VASOS SANGUÍNEOS.	59
2.76	PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE MATRIZES POLIMÉRICAS E MICROESTRUTURAS POLIMÉRICAS DOPADAS COM NANOPARTÍCULAS DE METAIS NOBRES.	59
2.77	FILMES LBLs CONTENDO PPV ANCORADO AO HÍBRIDO SILANO-PT UTILIZADOS NA DETERMINAÇÃO SIMULTÂNEA DE DOPAMINA E INTERFERENTES.	60
2.78	EQUIPAMENTO EMISSOR DE LED OU LASER E PROCESSO DE CONTROLE DE PYTHIUM SPP.	60
2.79	NANOCOMPLEXOS CONJUGADOS E SEU USO.	61
2.80	SISTEMA PARA DIAGNÓSTICO ÓPTICO E TRATAMENTO FOTODINÂMICO DA LARINGITE.	61
2.81	CADINHO DESMONTÁVEL E PROCESSO DE OBTENÇÃO DE FIBRAS/FILAMENTOS METÁLICOS E/OU SEMICONDUTORES.	62
2.82	BIORREATOR DE ROTAÇÃO ANULAR PARA CULTIVO CELULAR.	62
2.83	DISPOSITIVO PORTÁTIL.	63
2.84	COMPOSTOS, USO, COMPOSIÇÃO FARMACÊUTICA INIBIDORA DE REDUTASE EM MICROORGANISMOS, LIGANTE DE INHA, E, MÉTODO PARA OBTENÇÃO DE LIGANTES DE INHA A PARTIR DE DERIVADOS DE ACETAMIDA, UREIA, FENOL E CARBOXAMIDA.	63

2.85	PLATAFORMA NANOESTRUTURADA PARA DETECÇÃO DE FEBRE AFTOSA E MONITORAMENTO DE PROCESSO DE VACINAÇÃO, MÉTODO DE DETECÇÃO DA FEBRE AFTOSA E MONITORAMENTO DO PROCESSO DE VACINAÇÃO E KIT.	64
2.86	OLIGONUCLEOTÍDEOS PARA PRODUÇÃO DE ENDOGLUCANASE, SEQUÊNCIAS PARA PRODUÇÃO DE ENDOGLUCANASE, PROCESSO DE OBTENÇÃO DE ENDOGLUCANASE E USOS DA ENDOGLUCANASE.	65
2.87	MICRODISPOSITIVOS DETECTORES DO VÍRUS DA DENGUE; PROCESSO DE PRODUÇÃO DE MICRODISPOSITIVOS DETECTORES DO VÍRUS DA DENGUE; KIT CONTENDO O MESMO E MÉTODO DE IDENTIFICAÇÃO DA DENGUE.	65
2.88	DISPOSITIVO PARA DESINFECÇÃO DE SUPERFÍCIES	66
2.89	DISPOSITIVO A VÁCUO	66
2.90	SOLUÇÃO FOTOCLEARADORA; KIT CLAREADOR DE TECIDOS BIOLÓGICOS E SEUS USOS	67
2.91	DISPOSITIVO TERAPÊUTICO PORTÁTIL EMISSOR DE LUZ E ULTRASSOM ..	67
2.92	SISTEMA DE INJEÇÃO DE GASES PARA RETORES DE AGITAÇÃO PNEUMÁTICA	68
2.93	COMPOSIÇÕES CONTENDO O ÁCIDO 5-AMINOLEVULÍNICO (5-ALA) E SEU DERIVADO METIL-5-ALA (M-ALA) E USO DAS COMPOSIÇÕES	68
2.94	KIT EDUCACIONAL DE QUÍMICA.	69
2.95	DISPOSITIVO EMISSOR DE LUZ PARA ILUMINAÇÃO ORAL E MÉTODO PARA O FUNCIONAMENTO DO REFERIDO DISPOSITIVO EMISSOR DE LUZ.	69
2.96	DISPOSITIVOS DO TIPO LEDS POLIMÉRICOS COM A CAMADA ATIVA FIXA, MÉTODO DE PRODUÇÃO DE DISPOSITIVOS DO TIPO LEDS POLIMÉRICOS EMISSORES DE CORES DIVERSAS, E USO DOS DISPOSITIVOS.	70
2.97	BIOSENSORES PARA DETECÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO HORMÔNIO ADIPONECTINA EM UMA AMOSTRA BIOLÓGICA; MÉTODO DE PRODUÇÃO DOS BIOSSENSORES PARA DETECÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO HORMÔNIO ADIPONECTINA; E MÉTODO DE DIAGNÓSTICO DE DISFUNÇÕES METABÓLICAS	70
2.98	ESPECTRÔMETRO PARA USO EM SISTEMAS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E SISTEMA DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA.	71
2.99	DISPOSITIVO E MÉTODO PARA MEDIDA DA ACELERAÇÃO GRAVITACIONAL.	72
2.100	PROCESSO PARA CARACTERIZAÇÃO EM LINHA DE PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DO PETRÓLEO.	72
	PATENTES EM SIGILO.	73

3	MODELOS DE UTILIDADES	77
3.1	LAMPARINA DE SEGURANÇA	77
3.2	DISPOSIÇÃO APLICADA EM CAIXAS PARA KITS EDUCACIONAIS	77
3.3	DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM BICO QUEIMADOR DE GÁS	78
3.4	DISPOSITIVO QUE UTILIZA LASER INFRAVERMELHO DE BAIXA POTÊNCIA E ULTRASSOM TERAPÊUTICO CONJUGADO E SIMULTANEAMENTE, PARA TRATAMENTOS EM MEDICINA REGENERATIVA NÃO INVASIVA	78
3.5	SINALIZADOR DE TRÂNSITO, À BASE DE LED, COM OPERAÇÃO EMERGENCIAL	79
3.6	EQUIPAMENTO PORTÁTIL A BASE DE LED, PARA O TRATAMENTO DE ONICOMICOSE	79
3.7	PROCESSO E DISPOSITIVO PARA PREVENIR CONTAMINAÇÃO EM PACIENTES INTUBADOS	80
3.8	CONFIGURAÇÃO DE LUZ E COMPONENTES APLICADOS EM KIT EDUCACIONAL DE FÍSICA	80
3.9	KIT EDUCACIONAL DE MATEMÁTICA	80
	MODELOS DE UTILIDADES EM SIGILO	81
4	SOFTWARES	81
4.1	SAM - SISTEMA PARA ANÁLISE DE MOVIMENTOS	83
4.2	SOFTWARE DEDICADO AO PROCESSAMENTO DE SINAIS VIA TRANSFORMADA INVERSA DE LAPLACE (INPI)	83
4.3	TORM-IDE – INTEGRATED DEVELOPMENT ENVIRONMENT FOR MAGNETIC RESONANCE APPLICATIONS	83
4.4	SUBSISTEMA MULTIPLATAFORMA PARA CONTROLE DE AQUISIÇÃO, VISUALIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE DADOS DE ESPECTRÔMETRO DIGITAL DE RM: TORM CONSOLE	84
5	MARCAS	85
5.1	AVENTURAS NA CIÊNCIA	85
	REFERÊNCIAS	86
	ÍNDICE DE AUTORES	87

1 INTRODUÇÃO

O Instituto de Física de São Carlos - Universidade de São Paulo (IFSC/USP), considerando:

- seu importante histórico de contribuições na área de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Científica e Tecnológica (PDICT);
- a notória qualidade das linhas de pesquisa básica e aplicada desenvolvidas na Unidade;
- as características inter e multidisciplinares das linhas de pesquisa desenvolvidas em seus grupos;
- a dimensão do parque de equipamentos instalado no Instituto;
- a premência de consolidar a Física como área de conhecimento fundamental para o desenvolvimento tecnológico do Brasil;
- a importância da abertura de novas opções de emprego aos seus egressos fora da academia; e
- a necessidade de aprimorar a formação dos seus alunos para atividades profissionais fora da academia, contando com a parceria de outras Unidades de Ensino e Pesquisa da USP;

criou, em 2014, a Comissão de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Científica e Tecnológica (CICT).

A CICT tem sua missão norteada pelas seguintes diretrizes:

- estimular, organizar e consolidar pesquisa voltada ao desenvolvimento e à inovação científica e tecnológica, sempre fundamentada em elementos de ciência básica, essenciais para essas atividades em uma Unidade de Ensino e Pesquisa;
- preservar as atividades de pesquisa básica tradicionais da Unidade;
- estabelecer diretrizes institucionais que estimulem atividades de pesquisa da Unidade que possam resultar em Desenvolvimento e Inovação Científica e Tecnológica, com o objetivo de proporcionar colaborações com o Terceiro Setor*, criando perspectivas de financiamento fora do sistema tradicional de fomento à pesquisa e, principalmente, de emprego aos egressos do IFSC/USP fora da academia; e

* Entendendo como Terceiro Setor as iniciativas de PDICT, públicas ou privadas, realizadas fora da Academia, incluindo indústrias, empresas e instituições inovadoras, bem como suas entidades representativas, incluindo escolas, bancos, hospitais, etc.

- sugerir, continuamente, propostas de aperfeiçoamento aos procedimentos que visem agilizar o estabelecimento de colaborações com instituições externas ao meio acadêmico, em consonância com as atuais ações da Universidade de São Paulo, no intuito de fortalecer a interação com o Terceiro Setor.

Uma evidente demonstração do vigor das atividades de Pesquisa Básica e Aplicada do IFSC/USP é a produção científica de qualidade gerada pelo seu corpo de pesquisadores, em termos de artigos publicados, característica esperada para uma Unidade que desenvolve pesquisa de alta qualidade. É importante ressaltar que o IFSC/USP se coloca tradicionalmente como uma das Unidades mais produtivas da Universidade de São Paulo. Em função da qualidade de pesquisa desenvolvida na Unidade, o Instituto apresenta grande capacidade de captação de recursos, tanto através das Agências de Fomento Estaduais quanto de Empresas, fato que permite a consolidação de uma excelente infraestrutura para pesquisa. No entanto, poucos conhecem outra característica do IFSC/USP. A Unidade se distingue também em termos de Pedidos de Patentes, entre outros itens de propriedade intelectual, resultantes de suas atividades de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Científica e Tecnológica (PDICT).

De acordo com os dados estatísticos divulgados pela Agência USP de Inovação (AUSPIN), o IFSC/USP consta como a terceira Unidade da USP em termos de número de Pedidos de Patente (Figura 1). Considerando a produtividade *per capita* (docentes), a Unidade se apresenta como a mais produtiva nesse quesito.

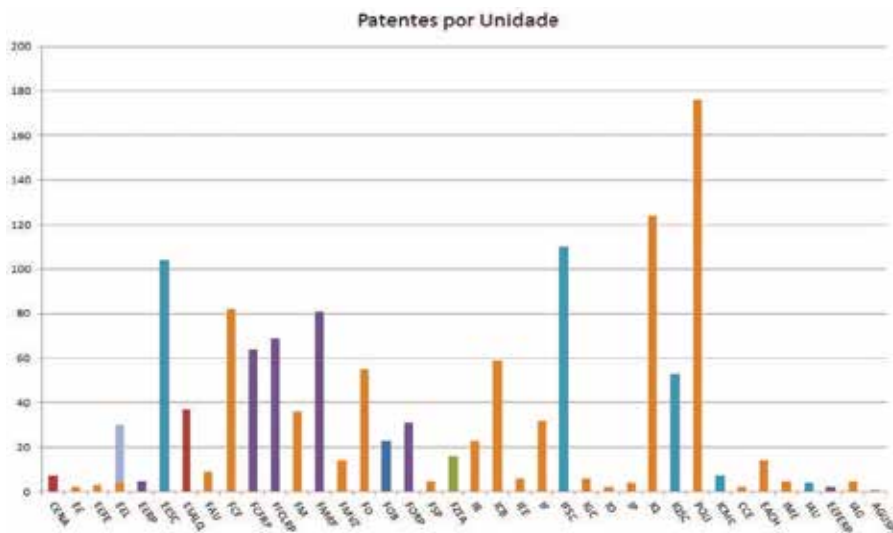


Figura 1: Número total de Pedidos de Patente solicitados pelas Unidades da USP em 31/12/2016 (fonte: Relatório enviado pela Agência USP de Inovação por email em 31/05/2017).

Uma crítica comum recebida pela maioria dos pesquisadores que atuam em PDICT, quando o tema é a submissão de patentes, refere-se ao licenciamento das mesmas, fato que as consolida como úteis para aplicação imediata. Em termos internacionais, o percentual típico de licenciamento alcançado pelas patentes submetidas é da ordem de 10%. No caso do IFSC/USP, os Pedidos de Patente desenvolvidos no âmbito da Unidade alcançam o percentual de 12% de licenciamentos, fato que coloca a Unidade de forma destacada, eliminando, assim, a crítica acima citada, de que as patentes submetidas não apresentam êxito.

Para destacar a produtividade do IFSC/USP, em termos de PDICT, este livro foi organizado para apresentar à comunidade as patentes já submetidas pelo corpo de pesquisadores da Unidade. Este livro deverá ser atualizado periodicamente, de acordo com a identificação de novos Pedidos de Patentes e de outros itens referentes a propriedade intelectual.

Esperamos, com esta publicação, demonstrar que o IFSC/USP tem tido sucesso também quando o tema é PDICT, contribuindo para o desenvolvimento tecnológico e socioeconômico do Estado de São Paulo e do País.

Tito J. Bonagamba
Diretor do IFSC/USP
Coordenador da CICT/IFSC/USP

Organizadores:

Tito J. Bonagamba (IFSC/USP)
Ana Paula Piazza Alexandre (IFSC/USP)
Eduardo Vieira de Brito (AUSPIN - Polo São Carlos)
Ana Mara Marques da Cunha Prado (IFSC/USP)
Freid Artur (AUSPIN - Polo São Carlos)

2 PROPRIEDADE INTELLECTUAL



2.1 CÂMARA FOTOACÚSTICA ABERTA COM TRANSDUTOR TRANSPARENTE À RADIAÇÃO ELETROMAGNÉTICA

Inventor/Autor: MICHEL ANDRE AEGERTER

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Não consta no documento

Nº: PI 8701083-6

Data de depósito: 20/02/1987

Vigência: 20/02/2002

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.2 CONTRA ELETRODO TRANSPARENTE PARA JANELAS ELETROCRÔMICAS

Inventor/Autor: MICHEL ANDRE AEGERTER / PAUL BAULDRY / DANIEL DEROO / MICHEL ARMAND

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS - FCM

Resumo: Refere-se a presente invenção de ... em uma janela eletrocromica constituída de um suporte transparente, um filme fino condutor eletrônico transparente e incolor, um filme fino de material eletrônico transparente e incolor, um filme fino condutor eletrônico transparente incolor e um outro suporte transparente, o contra-eletrodo é um óxido a base de óxido de cério. A substituição de átomos de cério por um outro elemento de raio iônico inferior, por exemplo, titânio, estanho ou germânio tem por efeito aumentar a velocidade de difusão do lítio no material, elevando assim a cinética da reação reversível de inserção/extração do lítio do contra- eletrodo, e ao mesmo tempo, conservando a transparência nos estados oxidado e reduzido. A janela eletrocromica assim constituída apresenta uma boa transparência no estado não colorido e um contraste alto graças à boa cinética deste novo material de contra-eletrodo.

Nº: PI 8904048-1

Data de depósito: 07/08/1989

Vigência: 07/08/2009

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.3 PROCESSO PARA FORMAÇÃO DE ELETRETOS POR DESCARGAS ELÉTRICAS IMPULSIVAS, DETECTOR TENSÃO DE PICO, DETECTOR DE CORRENTE DE PICO, MEDIDOR DE POTENCIAL DE SUPERFÍCIE DE ELETRETO E PROCESSO PARA MEDIR A ÁREA DE CARREGAMENTO DE ELETRETO

Inventor/Autor: JORGE MIECZYSLAW JANISZEWSKI / JOSÉ ALBERTO

GIACOMETTI / RUY ALBERTO CORREA ALTAFIM

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: EESC / IFSC/ EP

Departamento: ENGENHARIA ELÉTRICA (EESC) / FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC) / TELECOMUNICAÇÕES E CONTROLE (EP)

Resumo: Trata-se de um processo para formação de eletretos por descargas elétricas impulsivas, com tempos de frente da ordem de micro segundos e detectores de tensão e de corrente de pico, medidor de potencial de superfície de eletreto e processo para medir a área de carregamento de eletreto; para serem instalados nas entradas de energia e em paralelo com a carga do sistema elétrico de baixa tensão. Como apresenta uma capacitância menor que 1 nF, na frequência industrial (50 60 Hz), apresenta-se como um circuito aberto uma impedância de ~ 109 [W] produzindo nenhum efeito de carga significativo ao sistema receptor de energia. Quando é sensibilizado por uma tensão impulsiva, retém as cargas elétricas por longos períodos de tempo, sem colocar o sistema em curto circuito e em risco como ocorria com os “gaps” empregados nos primeiros detectores. Esses detectores também têm aplicação na construção de voltímetros de crista, como elementos de memória rápida, da ordem de microssegundos, como registradores de sobre tensões em redes telefônicas, como elementos sensores de quantidade de carga de uma corrente impulsiva e como elementos sensores detectores da taxa de subida de corrente impulsiva.

Nº: PI 9005225-0

Data de depósito: 17/10/1990

Vigência: 17/10/2010

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.4 PROCESSO DE PREPARAÇÃO DE PÓS DE MATERIAIS CONTENDO NIOBATOS A PARTIR DE SOLUÇÕES AQUOSAS

Inventor/Autor: MICHEL ANDRÉ AEGERTER / PHILIPPE JEAN MARIE

BARBOUX / GUILLERMO GUZMAN MARTEL

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Trata-se de um processo de preparação de materiais perovskitas de alta pureza contendo niobatos susceptíveis de várias aplicações na área de cerâmicas de óxidos dielétricos e materiais ferroelétricos. O processo, ora proposto, consiste das seguintes etapas:

a) síntese do k~ 3~ nbo~ 4~ , que depois é dissolvido em água ou outros solventes polares a uma concentração de 0,3m; b) adição de koh ou hno~ 3~ para obter uma solução chamada b com uma basicidade controlada, a fim de obter um ph entre 10,5 e 11,5 após a mistura com a solução ácida; c) preparo de uma segunda solução aquosa ácida a, através da dissolução de cátions ácidos solúveis, tais como nitratos ou acetatos de ca, pb, cd, mg, zn, fe, ba, zr dentre outros; d) adição de nho~ 3~ à solução a, se necessário, para adequadas, seguida de precipitação; f) filtragem e lavagem do precipitado com uma solução de acetona em água, na proporção de 70/30% em peso; g) tratamento térmico do precipitado até à temperatura de cristalização.

Nº: PI 9202146-8

Data de depósito: 05/06/1992

Vigência: 05/06/2012

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.5 PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE DIÓXIDO DE SILÍCIO, PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE COMPOSIÇÕES RICAS EM ÓXIDOS DE SILÍCIO E CARBONO E ÓXIDOS DE SILÍCIO DE ALTA PUREZA

Inventor/Autor: MILTON FERREIRA DE SOUZA / JEFFERSON B. LIBARDI
LIBÓRIO / PAULO DOS SANTOS BATISTA

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: “PROCESSO DE EXTRAÇÃO DA SÍLICA CONTIDA NA CASCA E NA PLANTA DE ARROZ” Refere-se o presente invento a um processo inovatório de extração da sílica amorfa contida na casca e em outras partes da planta do arroz, como suas folhas e caule ou em qualquer outra planta, seus frutos e derivados, utilizado dentro das faixas de tolerância que caracterizam a composição desses vegetais e seus frutos decorrentes de: diferentes cultivares, condições climáticas, natureza do solo, adubação aplicação de agrotóxicos e de novas e futuras espécies geneticamente modificadas, cujo processo consiste em seis etapas: A) Hidrólise ácida; B) lavagem com água seguida de secagem da casca após a hidrólise; C) calcinação em temperatura compreendida entre 270°C e ligeiramente abaixo do ponto de fulgor da casca ou da planta do arroz; D) moagem da casca calcinada transformando-a em pó fino; E) calcinação entre 480°C e 650°C; F) moagem/desagregação do pó assim obtido permitindo adequa-la a usos específicos.

Nº: PI 9903208-2

Data de depósito: 30/06/1999

Vigência: 30/06/2019

Status: CONCEDIDA

LICENCIADA

2.6 DISPOSITIVO A LED (LIGHT EMMITING DIODES) PARA TRATAMENTO DE CÂNCER, PELA TÉCNICA DE FOTOTERAPIA DINÂMICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Dispositivo a Led (light emitting diodes) para tratamento de câncer, pela técnica de fototerapia dinâmica. A presente invenção, que utiliza dispositivo a luz do tipo Led (4) para a morte de células cancerosas através do processo de fototerapia dinâmica, proporciona, assim, uma melhor viabilização na sua aplicação, reduzindo custos e tornando mais acessível a sua utilização em pacientes que tenham câncer. Após injetar um medicamento na corrente sanguínea do paciente, é aplicado este dispositivo (5) sobre a parte onde se encontra o câncer, que por um mecanismo de produção de substâncias citotóxicas, induzidas por luz (2), ocorre a morte das células cancerosas

Nº: PI 0007324-5

Data de depósito: 19/12/2000

Vigência: 19/12/2020

Status: SOB ANÁLISE INPI

2.7 OXIDOS EXTRAIDOS DE LA MATERIA VEGETAL Y PROCESO PARA SU OBTENCION

Inventor/Autor: JEFFERSON BENEDICTO LIBARDI LIBORIO, MILTON

FERREIRA DE SOUZA, PAULO DOS SANTOS BATISTA

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC, EESC Departamento:

IFSC - IFSC - Física e Ciência dos Materiais, 3 - EESC - Arquitetura e Urbanismo

Resumo: não disponível

Nº: AR 027457 (Argentina)

Data de depósito: 19/02/2001

Vigência: 19/02/2021

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.8 OXIDES EXTRACTED FROM VEGETAL MATTER AND PROCESS THEREFOR

Inventor/Autor: JEFFERSON BENEDICTO LIBARDI LIBORIO, MILTON FERREIRA DE SOUZA, PAULO DOS SANTOS BATISTA

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC, EESC Departamento: IFSC - - IFSC - Física e Ciência dos Materiais, 3 - EESC - Arquitetura e Urbanismo

Resumo: não disponível

Nº: PCT/BR2001/00020 (PCT)

Data de depósito: 19/02/2001

Vigência: 19/02/2021

Status: FASE CONCLUÍDA

2.9 OXIDES EXTRACTED FROM VEGETAL MATTER AND PROCESS THEREFOR

Inventor/Autor: JEFFERSON BENEDICTO LIBARDI LIBORIO, MILTON FERREIRA DE SOUZA, PAULO DOS SANTOS BATISTA

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC, EESC Departamento: Física e Ciência dos Materiais, 3 - EESC - Arquitetura e Urbanismo

Resumo: não disponível

Nº: 26.591 (Uruguai)

Data de depósito: 19/02/2001

Vigência: 19/02/2021

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.10 PROCESSO DE APROVEITAMENTO DA ENERGIA E DOS COMPOSTOS INORGÂNICOS RESULTANTES DA QUEIMA DA CASCA E DA PALHA DO ARROZ

Inventor/Autor: MILTON FERREIRA DE SOUZA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Processo de aproveitamento da energia e dos compostos inorgânicos resultantes da queima da casca e da palha do arroz. A presente invenção trata de dois novos processos

capazes de permitir o aproveitamento tanto da energia quanto dos resíduos sólidos resultantes da queima controlada da casca e/ou da palha do arroz. Os processos não envolvem a hidrólise ácida da casca e/ou da palha, o que permite serem empregados em termoelétricas sem causar efeitos de corrosão. O primeiro processo - a, inicia-se com o tratamento da casca com água quente, por tempo determinado, de preferência numa autoclave, visando a retirada ou diminuição do teor por dissolução dos elementos inorgânicos contidos na casca e termina com a sua queima e moagem. O segundo processo - b, inicia-se com a fragilização térmica da casca do arroz. Nesta etapa a casca perde umidade e uma substância oleosa conhecida como ácido pirolenhoso. Em seguida é realizada a sua moagem. A substância oleosa produzida na primeira etapa pode ser introduzida na fornalha Gerando energia e o pó negro resultante é queimado na termoelétrica. A extração da sílica é alcançada sempre sem prejuízo do aproveitamento energético dos compostos orgânicos contidos na casca. Ambos processos preservam o potencial energético da casca e ao não empregarem ácido ou qualquer outra substância nas etapas que precedem a queima.

Nº: PI 0107256-0

Data de depósito: 14/11/2001

Vigência: 14/11/2021

Status: CONCEDIDA

LICENCIADA

2.11 MATERIAL COMPÓSITO: TERMOPLÁSTICO - FIBRA VEGETAL E/OU PÓ DE MADEIRA E CERÂMICA

Inventor/Autor: MILTON FERREIRA DE SOUZA / WASHINGTON LUIZ ESTEVES MAGALHÃES / JOSÉ AUGUSTO MARCONDES AGNELLI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Material compósito: termoplástico - fibra vegetal e/ou pó de madeira e cerâmica. A presente invenção refere-se a materiais compósitos: termoplástico, fibra vegetal e/ou pó de madeira e cerâmica. A fibra vegetal lignocelulósica, preferencialmente fibras ou pó de madeira, são misturadas com polímeros termoplásticos, preferencialmente poliésteres, poliésteres ou náilons. Esta mistura é feita na temperatura de fusão do polímero, ou um pouco maior, mas deve ser inferior a temperatura de degradação das fibras orgânicas. A fibra vegetal ou o pó de madeira são misturados diretamente com o polímero termoplástico, preferencialmente poliacetal. A porcentagem em peso de fibra varia entre 20 e 80%. A mistura apresenta alta resistência a compressão além de excelente estabilidade térmica comparada ao polímero isoladamente. A gama de compósitos assim prepara dos encontra aplicação nas indústrias que empregam a madeira maciça e pode substituir as resinas de acetais na fabricação de artefatos para a indústria em geral e em particular para as de autopeças. A excepcional capacidade de adesão do poliacetal à madeira permite a colagem madeira- madeira empregando-se a técnica de aquecimento elétrico do compósito

polímero-pó condutor elétrico, por exemplo por rf, corrente elétrica, etc. O pó cerâmico, de preferência tio~ 2~, tem por finalidades: agir como catalisador na decomposição do formaldeído, efeito estético, aumento da dureza superficial, efeito antichama e proteção contra u.V.

Nº: PI 0106351-0

Data de depósito: 14/12/2001

Vigência: 14/12/2021

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.12 USO DE LEDS (LIGHT EMITTING DIODES) PARA TERAPIA BIOESTIMULADORA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Uso de Leds (light emitting diodes) para terapia bioestimuladora. Refere-se a presente patente ao uso de Leds para terapia bioestimuladora, onde um ou mais Leds agrupados apresentam todos os ingredientes necessários para bioestimulação. O uso de Led substitui o processo já existente, utilizando lasers. Os Leds podem ser agrupados de formas distintas, dependendo da aplicação desejada. Pode-se usar um ou mais Leds sendo da mesma cor ou cores diferentes. A forma de iluminação pode ser contínua ou pulsada de acordo com a aplicação desejada. A forma de conduzir a luz dos Leds até o ponto de aplicação pode ser direta ou utilizando aguiamento de luz.

Nº: PI 0200200-0

Data de depósito: 22/01/2002

Vigência: 22/01/2022

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.13 DISPOSITIVO DE LIMITAÇÃO ÓPTICA DE MULTIPLAS PASSAGENS

Inventor/Autor: SÉRGIO CARLOS ZILIO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Dispositivo de limitação óptica de múltiplas passagens. A presente invenção refere-se a um dispositivo de limitação óptica de alta eficiência baseado numa geometria óptica de múltiplas passagens com três espelhos (3) (5) (6). Este dispositivo propicia a limitação da energia por ele transmitida quando a energia incidente excede um determinado patamar, podendo ser empregado na proteção de olhos e sensores da incidência de altas intensidades luminosas. Sua alta eficiência deve-se ao fato de que esse dispositivo pode tirar o proveito de não linearidade lentas, mas altas. Esses efeitos lentos podem do meio não linear (4) multiplicando-se o efeito não linear. O meio não linear usado neste

dispositivo pode apresentar diferentes processos não lineares como exemplo: efeitos térmicos, espalhamento não linear e processos de absorção saturada reversa

Nº: PI 0205375-6

Data de depósito: 26/11/2002

Vigência: 26/11/2022

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.14 MODELO TRIDIMENSIONAL PARA REPRESENTAR ESTRUTURA OU PARTE DE ESTRUTURA PROTÉICA E KIT

Inventor/Autor: RICHARD CHARLES GARRAT / LUCIANO DOUGLAS DOS SANTOS ABEL

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Modelo tridimensional para representar estrutura ou parte de estrutura proteica e kit. A presente invenção refere-se a componentes modulares para serem usados na construção de modelos moleculares representando estruturas proteicas. Mais especificamente, a invenção revela componentes que simbolizam regiões da proteína que não formam elementos de estrutura secundária e partes de elementos da estrutura secundária bem como suas conexões, para a construção de modelos representativos do enovelamento de qualquer estrutura proteica, ou ainda, modelos proporcionais ao tamanho real por meio da determinação de uma escala. Ditos modelos são úteis para finalidades pedagógicas e a visualização de estruturas proteicas em trabalhos de pesquisa na área

Nº: PI 0300610-7

Data de depósito: 19/02/2003

Vigência: 19/02/2023

Status: CONCEDIDA

PROTEGIDA NO BRASIL, JAPÃO, EUA e EUROPA

LICENCIADA

2.15 MODELO TRIDIMENSIONAL PARA REPRESENTAR MOLÉCULA OU PARTE DE MOLÉCULA DE ÁCIDO NUCLÉICO E KIT

Inventor/Autor: LEILA MARIA BELTRAMINI / ANA PAULA ULIAN DE ARAÚJO / LUCIANO DOUGLAS DOS SANTOS ABEL

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Modelo tridimensional para representar molécula ou parte de molécula de ácido nucléico e kit. A presente invenção refere-se a componentes modulares para serem usados na construção de modelos moleculares que representam a estrutura tridimensional de moléculas orgânicas e kits compostos pelos mesmos. Mais especificamente, a invenção revela componentes que permitem a construção de um modelo da molécula de DNA (ácido desoxirribonucléico) e, a partir dele, a visualização dos processos de duplicação e transcrição em uma molécula de RNA (ácido ribonucléico), com compreensão, inclusive, da síntese proteica.

Nº: PI 0301512-2

Data de depósito: 16/05/2003

Vigência: 26/05/2023

Status: CONCEDIDA

LICENCIADA

2.16 GESSO E COMPÓSITOS DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E BAIXA PERMEABILIDADE E SEU PROCESSO DE FABRICAÇÃO

Inventor/Autor: MILTON FERREIRA DE SOUZA

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: não disponível

Nº: PI 0303814-9

Data de depósito: 09/09/2003

Vigência: 09/09/2023

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

LICENCIADA

2.17 FONTE DE LUZ À BASE DE LEDS PARA TRATAMENTO DE PSORÍASE

Inventor/Autor: FERNANDO DE MORAES MENDONÇA RIBEIRO / VANDERLEI

SALVADOR BAGNATO / CRISTINA KURACHI / JULIANA FERREIRA /

AUGUSTO CESAR RIBEIRO FIGUEIREDO / VITORIA HELENA MACIEL

COELHO / LUIS GUSTAVO MARCASSA Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO

PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO

PAULO – FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Fonte de luz à base de Leds para tratamento de psoríase. A presente invenção refere-se a uma fonte de luz à base de Leds, utilizada no tratamento de psoríase. Este

dispositivo consiste em um Led ou um arranjo de Leds (light emitting diodes) devidamente preparados, com determinada potência e banda de emissão, que pode ser variável, dependendo das condições clínicas das lesões. Por este dispositivo, consegue-se uma maior intensidade na emissão de luz na região espectral desejada, é compacto, tem custo acessível e evita os caríssimos procedimentos à laser ao mesmo tempo que evita a desnecessário aquecimento das lâmpadas halógenas.

Nº: PI 0305577-9

Data de depósito: 12/11/2003

Vigência: 23/09/2023

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.18 PROCESSO DE QUEIMA CONTROLADA DE REJEITOS AGRÍCOLAS PARA A PRODUÇÃO DE PARTICULADO FINAMENTE DIVIDIDO.

Inventor/Autor: MILTON FERREIRA DE SOUZA, GERALDO LOMBARDI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC, EESC Departamento: EESC - Hidráulica e Saneamento, 3 - IFSC - Física e Ciência dos Materiais

Resumo: “PROCESSO DE QUEIMA CONTROLADA DE REJEITOS AGRÍCOLAS PARA A PRODUÇÃO DE PARTICULADO FINAMENTE DIVIDIDO. A presente invenção refere-se à um processo de obtenção de Sílica Amorfa com Elevada Área Superficial Específica, advinda de Matéria Orgânica Rica em Sílica. Para atingir esse objetivo, a queima da parte orgânica é realizada através do um processo que subdivide-se em dois estágios: 1) Eliminação dos produtos voláteis através da pirólise da MORS em leito fluidizado, tendo como objetivo tornar frágil a estrutura do material e assim atingir a sua transformação num pó fino e 2) Eliminação do carbono através da combustão estagiada do pirolizado, restando ao final somente a parte inorgânica, de forma tal que durante a queima não se desenvolva qualquer reação entre os elementos inorgânicos nem a formação de fases vítreas e cristalinas. A produção de vapor é opcional e poderá ser feita como resultado do processo de queima.

Nº: PI0306174-4

Data de depósito: 22/12/2003

Vigência: 22/12/2023

Status: CONCEDIDA

LICENCIADA

2.19 USO DA FLUORESCÊNCIA ÓPTICA DE TECIDOS BIOLÓGICOS PARA A DETERMINAÇÃO DO TEMPO E CONDIÇÕES DE MORTE DE SERES HUMANOS E ANIMAIS

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Uso da fluorescência óptica de tecidos biológicos para a determinação do tempo e condições de morte de seres humanos e animais. A presente invenção refere-se ao uso da fluorescência óptica para determinar as condições e o tempo de morte dos seres humanos e animais em geral, obtendo grandes implicações na medicina legal. Suas grandes vantagens são a de ser simples e utilizar-se um instrumento que envolve uma fonte de luz e um elemento capaz de ler o espectro de fluorescência emitido após excitação com luz de diversas cores e também por depender apenas do ser humano ou animal e do clima da região, sem utilizar limitantes exteriores, podendo-se determinar não apenas o tempo de morte mas também prováveis condições em que a morte deva ter ocorrido, quais sejam: asfixia, afogamento, envenenamento, dentre outras.

Nº: PI 0400608-9

Data de depósito: 29/01/2004

Vigência: 29/01/2024

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.20 OXIDES EXTRACTED FROM VEGETAL MATTER AND PROCESS THEREFOR

Inventor/Autor: JEFFERSON BENEDICTO LIBARDI LIBORIO, MILTON FERREIRA DE SOUZA, PAULO DOS SANTOS BATISTA

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC, EESC Departamento: Física e Ciência dos Materiais, 3 - EESC - Arquitetura e Urbanismo

Resumo: não disponível

Nº: US 10/468,220 (EUA)

Data de depósito: 12/02/2004

Vigência: 12/02/2024

Status: CONCEDIDA

2.21 THREE DIMENSIONAL MODEL FOR PROTEIN OR PART OF PROTEIN STRUCTURE

Inventor/Autor: LUCIANO DOUGLAS DOS SANTOS ABEL, RICHARD CHARLES GARRATT

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: não disponível

Nº: PCT/BR2004/000014 (PCT)

Data de depósito: 18/02/2004

Vigência: 18/02/2024

Status: FASE CONCLUÍDA

2.22 DISPOSITIVO POLIMÉRICO PARA ARMAZENAMENTO DE INFORMAÇÃO ÓPTICO REVERSÍVEL; PROCESSO DE PREPARAÇÃO DE FILME POLIMÉRICO PARA ARMAZENAMENTO DE INFORMAÇÃO ÓPTICO REVERSÍVEL E FILME ASSIM OBTIDO

Inventor/Autor: CLEBER RENATO MENDONÇA / JOSÉ ALBERTO GIACOMETTI / SERGIO CARLOS ZÍLIO / LINO MISOGUTI / OSVALDO NOVAIS DE OLIVEIRA JUNIOR / UBALDO MARTINS DAS NEVES / DAVID SOTERO DOS SANTOS JUNIOR / DÉBORA TEREZIA BALOGH

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Dispositivo polimérico para armazenamento de informação óptico reversível; processo de preparação de filme polimérico para armazenamento de informação óptico reversível e filme assim obtido. Trata a invenção de dispositivo polimérico para armazenamento de informação óptico reversível, processo de preparação de filme polimérico utilizado no dispositivo e filme assim obtido. O dispositivo possibilita a utilização de um sistema de marcação oculta através da gravação e posterior leitura de um determinado padrão de identificação, por meio de um mecanismo de birrefringência opticamente induzida em um filme polimérico azoaromático. O processo de preparação do filme polimérico é composto das seguintes etapas: 1. Escolha e preparação do substrato de vidro; 2. Preparação da solução polimérica; 3. Derramamento da solução obtida na etapa 2 sobre o substrato de vidro; 4. Secagem; 5. Tratamento térmico; 6. Obtenção do filme polimérico. O dispositivo poderá ser utilizado para reconhecimento e averiguação da autenticidade de um produto, ou seja, como um sistema de segurança com diversas

aplicações, como por exemplo, possibilitando a marcação oculta em cartões de crédito, entre outros produtos.

Nº: PI 0401602-5

Data de depósito: 16/04/2004

Vigência: 16/04/2024

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.23 USO DE TRANSLUMINAÇÃO DA ESTRUTURA DENTAL PARA EXAME E DIAGNÓSTICO, UTILIZANDO LASER OU LED

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / AUGUSTO CÉSAR RIBEIRO FIGUEIREDO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Uso de transluminação da estrutura dental para exame e diagnóstico, utilizando laser ou led. A presente invenção refere-se ao uso de transluminação para análise de estrutura dental e suas anomalias, ou seja, pelo uso de transluminação iluminação através do dente, permite-se observar detalhes do dente tais como: estrutura, cáries, trincas, infecção periodonticas ou endodonticas, dentre outras. Esta iluminação é realizada colocando de um lado do dente uma fonte de luz monocromática e observando-se do outro lado a luz difusa emergente. Esta fonte de luz pode ser à base de laser ou Led. Esta análise pode ser feita visualmente, utilizando-se apenas um filtro, ou através do uso de câmeras digitais adequadamente preparadas.

Nº: PI 0402120-7

Data de depósito: 31/05/2004

Vigência: 31/05/2024

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.24 PROCESSO DE OBTENÇÃO DE FIBRAS CERÂMICAS EUTÉTICAS CRISTALINAS PARA USO MÉDICOODONTOLÓGICO E FIBRAS CERÂMICAS ASSIM OBTIDAS

Inventor/Autor: ANTONIO CARLOS HERNANDES / IGOR STUDART MEDEIROS

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Processo de obtenção de fibras cerâmicas eutéticas cristalinas para uso médico-odontológico e fibras cerâmicas assim obtidas. A presente invenção refere-se a um processo de obtenção de fibras cerâmicas eutéticas cristalinas, à base de aluminato de gadolí-

neo/ alumina, que são utilizadas na área médico-odontológica, em especial, para reforçar materiais odontológicos, como ionômeros de vidros; resinas acrílicas, resinas compostas, porcelanas, vitrocerâmicas e cerâmicas odontológicas. A invenção refere-se também às fibras cerâmicas de aluminato de gadolínio/alumina com uma microestrutura altamente cristalina, composta por microfibras alongadas de pequeno diâmetro (entre 0,2 e 0,6 <109> que lhe conferem anisotropia e uma alta resistência mecânica.

Nº: PI 0402312-9

Data de depósito: 09/06/2004

Vigência: 09/06/2024

Status: CONCEDIDA

2.25 PROCESSO PARA FABRICAÇÃO DE DISPOSITIVO POLIMÉRICO EMISSOR DE LUZ, DISPOSITIVOS ASSIM OBTIDOS E SUA APLICAÇÃO

Inventor/Autor: OSVALDO NOVAIS DE OLIVEIRA JUNIOR / ROBERTO MENDONÇA FARIA / ANTONIO JOSÉ FELIX DE CARVALHO / RODRIGO FERNANDO BIANCHI / DÉBORA TEREZIA BALOGH / CLARISSA DE ALMEIDA OLIVATI / MARYSTELA FERREIRA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Processo para fabricação de dispositivo polimérico emissor de luz, dispositivos assim obtidos e sua aplicação. Processo para a fabricação de dispositivos orgânicos eletroluminescentes contendo duas camadas de polímeros, sendo uma de um polímero conjugado eletroluminescente e uma camada de um polímero iônico injetor de elétrons que foi depositado em camadas muito finas, com espessura individual da ordem de 1 a 2 nanômetros, obtidas pela técnica de langmuir-biodgett, que permite controlar de maneira excepcional a espessura das camadas e a sua morfologia. As camadas ultrafinas podem ser depositadas diretamente sobre um eletrodo transparente de óxido condutor ou sobre outro material orgânico previamente depositado. Os dispositivos, objeto dessa patente, apresentam performance superior aos dispositivos obtidos pelas técnicas convencionais e podem ser obtidos em qualquer dimensão, para serem utilizados na fabricação de diodos emissores de luz e de telas flexíveis ativas e passivas para equipamentos tais como tv, computadores, mostradores de eletrodomésticos, painéis, relógios, aparelhos telefônicos, entre outros. Nº: PI 0403132-6

Data de depósito: 03/08/2004

Vigência: 03/08/2024

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.26 FOSFOGESSO E SUAS MISTURAS COM GESSO MINERAL: MATERIA PRIMA PARA PRODUÇÃO DE PEÇAS DE GESSO E MÉTODOS DE PREPARAÇÃO

Inventor/Autor: MILTON FERREIRA DE SOUZA

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC

Departamento: Física e Ciência dos Materiais

Resumo: “FOSFOGESSO E SUAS MISTURAS COM GESSO MINERAL: MATÉRIA PRIMA PARA PRODUÇÃO DE PEÇAS DE GESSO E MÉTODOS DE PREPARAÇÃO”.

A presente invenção refere-se à preparação de peças de gesso, tendo como matéria prima o hemihidrato do fosfogesso - FGH e as suas misturas com os hemihidratos de sulfato de cálcio de origem mineral, HH<225> e HH<244>. A invenção inicia-se com o dihidrato do fosfogesso, FGD, produzido nas plantas industriais de ácido fosfórico, sendo transformado em hemihidrato. O processamento para obtenção das peças de gesso é realizado por dois métodos, ambos partindo dos hemihidratos: 1) o método corrente das suspensões aquosas e 2) o método do molhamento mínimo que compreende três etapas, quais sejam: umedecimento, compressão e secagem. A fração máxima do pó de FGH que pode ser adicionada ao gesso mineral, HH<225> ou HH<244>, está determinada pelo seu nível de radioatividade e também pelas propriedades mecânicas desejadas para o produto final.

Nº: PI 0402314-5

Data de depósito: 06/09/2004

Vigência: 06/09/2024

Status: CONCEDIDA

LICENCIADA

2.27 APLICADOR DE PELÍCULA PARA BIOSEGURANÇA EM APARELHOS MÉDICO-ODONTOLÓGICO

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / FERNANDO DE MORAES MENDONÇA RIBEIRO

Titulares: MM OPTICS LTDA / UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Aplicador de película para biosegurança em aparelhos médico- odontológico. Refere-se a presente invenção a um dispositivo aplicador de película transparente, tipo pvc, auto-aderente, utilizado para a biosegurança em aparelhos médicos/odontológicos. Este dispositivo é constituído de diversos mecanismos, que solucionam e facilitam a aplicação da película transparente em aparelho médico/odontológico sem a necessidade de uso de luvas, evitando a contaminação da película protetora pelo profissional.

Nº: PI 0500359-8

Data de depósito: 26/01/2005

Vigência: 26/01/2025

Status: CONCEDIDA

2.28 DETENÇÃO DE LESÕES DE PELE CAUSADAS POR ULTRAVIOLETA ATRAVÉS DA FLUORESCÊNCIA ÓPTICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / VITORIA HELENA MACIEL COELHO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Detecção de lesões de pele causadas por ultravioleta através da fluorescência óptica. A presente invenção refere-se ao uso de fluorescência óptica para detecção de lesões de pele causadas por ultravioleta, tendo aplicação na área médica em diagnósticos de lesões teciduais através da biópsia óptica, baseada no princípio de que a luz interage de maneira diferente dependendo da composição e arquitetura do tecido investigado, tendo uma fluorescência produzida de forma distinta entre tecidos lesados e normais. Sua grande vantagem é a de ser não-invasivo e remeter resultados imediatos, avaliando se a exposição ao ultravioleta causou danos moleculares permanentes no tecido.

Nº: PI 0502446-3

Data de depósito: 01/06/2005

Vigência: 01/06/2025

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.29 THREE DIMENSIONAL MODEL FOR PROTEIN OR PART OF PROTEIN STRUCTURE

Inventor/Autor: LUCIANO DOUGLAS DOS SANTOS ABEL, RICHARD CHARLES GARRATT

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: não disponível

Nº: 501392/06 (JAPÃO)

Data de depósito: 16/08/2005

Vigência: 16/08/2025

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.30 THREE DIMENSIONAL MODEL FOR PROTEIN OR PART OF PROTEIN STRUCTURE

Inventor/Autor: LUCIANO DOUGLAS DOS SANTOS ABEL, RICHARD CHARLES GARRATT

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: não disponível

Nº: US 10/545,697 (EUA)

Data de depósito: 16/08/2005

Vigência: 16/08/2025

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.31 MÉTODO E SISTEMA DE ARMAZENAMENTO ÓPTICO REVERSÍVEL

Inventor/Autor: CLÉBER RENATO MENDONÇA / DAVID SOTERO DOS SANTOS JUNIOR / ACÁCIO APARECIDO DE CASTRO ANDRADE / LEONARDO DE BONI / LINO MISOGUTI / OSVALDO NOVAIS DE OLIVEIRA JUNIOR / UBALDO MARTINS NEVES / SERGIO CARLOS ZILIO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Método e sistema de armazenamento óptico reversível. Compreendendo a gravação e apagamento de dados em duas e três dimensões mediante fenômenos ópticos não lineares induzidos em compostos fotoisoméricos mediante birrefringência resultante do processo de absorção 2-fótons. Os referidos compostos compreendem os azo-polímeros e os polímeros azo-aromáticos. O processo de gravação compreende a irradiação do material fotoisomérico com um feixe de luz polarizada e comprimento de onda fora da região de absorção linear do dito material, dito feixe sendo fortemente concentrado na região a ser gravada mediante um sistema óptico. A leitura da informação gravada sob a forma de birrefringência induzida compreende a iluminação do material gravado por um feixe de prova, que passa por um primeiro e por um segundo polarizadores de leitura, cujos ângulos de polarização são cruzados, podendo dita informação ser observada visualmente ou detectada mediante um fotodetector.

Nº: PI 0503656-9

Data de depósito: 22/08/2005

Vigência: 22/08/2025

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.32 THREE DIMENSIONAL MODEL FOR PROTEIN OR PART OF PROTEIN STRUCTURE

Inventor/Autor: LUCIANO DOUGLAS DOS SANTOS ABEL, RICHARD CHARLES GARRATT

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: não disponível

Nº: 04711961.5 (EUROPA)

Data de depósito: 22/08/2005

Vigência: 22/08/2025

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.33 DISPOSITIVO DE ILUMINAÇÃO EM MICROSCOPIA ÓPTICA, CONSTITUÍDO DE UMA COMPOSIÇÃO COM VARIAÇÃO CONTÍNUA DE CORES PARA OBTENÇÃO DE CONTRASTE CROMÁTICO

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / ORLANDO CARLOS CANÔAS GUIMARÃES / EDSON CESAR MARQUES FILHO / HENRIQUE DE MORAES BORGES DE CARVALHO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Sistema e biorreator para tratamento de águas contaminadas por gasolina. A presente invenção refere-se a um sistema e a um biorreator para o tratamento de águas contaminadas com gasolina em função de vazamentos e/ou derramamentos acidentais. O sistema compreende a remoção por via biológica dos contaminantes benzeno, tolueno, etilbenzeno e xilenos (orto, meta e para), além de etanol presente como aditivo na gasolina. A remoção destes compostos se dá por meio da ação de microrganismos anaeróbios dispostos dentro de uma unidade reacional, ou biorreator, preenchida com meio de suporte inerte para a garantia de manutenção dos microrganismos no sistema por meio de aderência física. Os compostos orgânicos são efetivamente removidos do meio líquido, sendo convertidos em gases metano e dióxido de carbono.

Nº: PI 0600668-8

Data de depósito: 22/02/2006

Vigência: 22/02/2026

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.34 FOTOCURA DE RESINA COMPOSTA ASSISTIDO POR ULTRASSOM

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC) os

Resumo: Fotocura de resina composta assistido por ultrassom. A presente patente de invenção refere-se a um fotocurador de resina composta assistido por ultrassom, promovendo um alto grau de conversão das moléculas de resina composta fotocuradas e uma melhor compactação de partículas de carga que compõe a resina, sendo prático e funcional, tendo propriedades como dureza, resistência ao desgaste, incorporação de corantes e adesão, consideravelmente melhoradas quando comparadas aos curadores convencionais.

Nº: PI 0706467-5

Data de depósito: 09/03/2007

Vigência: 09/03/2027

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.35 SOLUÇÃO FOTOSSENSÍVEL INTRODUZIDA EM TINTAS E VERNIZES OU QUALQUER SUPERFÍCIE SÓLIDA UTILIZADA PARA DESINFECÇÃO DE AMBIENTES ATRAVÉS DE REAÇÃO FOTODINÂMICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Solução fotossensível introduzida em tintas e vernizes ou qualquer superfícies sólida utilizada para desinfecção de ambientes através de reação fotodinâmica. A presente patente de invenção refere-se a utilização de uma solução fotossensível de várias naturezas químicas introduzida em tintas e vernizes ou qualquer superfície sólida, tais como paredes, pisos, lajes, forros, dentre outros, que através de uma reação fotodinâmica promove a desinfecção de ambientes, trazendo um grande ganho com relação à limpeza e controle microbiológico de ambientes, sendo inovador.

Nº: PI 0701386-8

Data de depósito: 23/03/2007

Vigência: 23/03/2027

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.36 DISPOSITIVO UTILIZADO EM FOTOBIOLOGIA E FOTOQUÍMICA À BASE DE LED

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO – FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Dispositivo utilizado em fotobiologia e fotoquímica à base de Led. Refere-se a presente patente de invenção a um dispositivo utilizado em fotobiologia na ativação microbiológica e fotoquímica como agente fungicida, à base de Leds, gerando uma uniformidade de iluminação, juntamente com monocromaticidade, permitindo utilizar placas com múltiplos poços para cultura de células Nº: PI 0701439-2

Data de depósito: 13/04/2007

Vigência: 13/04/2027

Status: CONCEDIDA

2.37 USO DE EMISSOR DE LUZ DO TIPO LED EM EQUIPAMENTO PARA TRATAMENTO DE HPV

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Uso de emissor de luz do tipo Led em equipamento para tratamento de hpv. A presente patente de invenção refere-se ao uso de emissores de luz do tipo Led (light emitting diode - diodo emissor de luz), em equipamento para tratamento de hpv (1- limam papiloma virus - vírus do papiloma humano) utilizando a terapia fotodinâmica, com as vantagens de possibilitar um tratamento localizado de lesões clínicas e subclínicas e obter uma menor probabilidade de alteração anatômica e funcional da área tratada.

Nº: PI 0706468-3

Data de depósito: 03/10/2007

Vigência: 03/10/2027

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.38 MEMBRANAS ELETROATIVAS NANOESTRUTURADAS (MEN), PROCESSO DE PREPARO DAS MESMAS E DISPOSITIVOS CONTENDO AS MESMAS

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO / OSVALDO NOVAIS DE OLIVEIRA JUNIOR / FRANK NELSON CRESPILO / CHRISTOPHER M. A. BRETT

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Membranas eletroativas nanoestruturadas (men), processo de preparo das mesmas e dispositivos contendo as mesmas. A presente invenção pertence ao campo das membranas contendo mediadores redox. Em especial, a membrana da presente invenção é uma membrana nanoestruturada contendo mediadores redox ao redor de nanopartículas metálicas. As nanopartículas metálicas são inicialmente sintetizadas utilizando dendrímeros, depositadas em substratos sólidos e depositadas com mediadores redox. As membranas da invenção são obtidas por processo de auto- montagem e podem ser aplicadas em diversas áreas da ciência e da indústria nas quais mediadores redox são necessários, tais como na obtenção de sensores e biossensores.

Nº: PI 0705295-2

Data de depósito: 22/11/2007

Vigência: 22/11/2027

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.39 USO DA QUIMILUMINESCÊNCIA COMO FONTE DE LUZ UTILIZADO NA TERAPIA FOTODINÂMICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Uso da quimiluminescência como fonte de luz utilizado na terapia fotodinâmica. Refere-se a presente patente de invenção no uso da quimiluminescência como fonte de luz utilizado na terapia fotodinâmica para tratamento de câncer, displasias e lesões não-tumorais, controle microbiológico de infecções localizadas, estética, dentre outras, com as vantagens de permitir uma maior mobilidade e comodidade ao paciente, com baixo custo.

Nº: PI 0801096-0

Data de depósito: 28/03/2008

Vigência: 28/03/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.40 GEL CLAREADOR DENTAL COM MICRO OU NANO PARTÍCULAS SÓLIDAS ABSORVEDORAS DE ENERGIA E CONDUTORA TÉRMICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Gel clareador dental com micro ou nano partículas sólidas absorvedoras de energia e condutora térmica. Refere-se a presente invenção a um gel à base de peróxidos utilizado para clareamento dental com micro ou nano partículas sólidas absorvedoras de energia e condutora térmica, com as seguintes vantagens: i) a superfície das partículas tomar-se um local preferencial para a produção de radicais livres, aumentando a eficiência do processo; ii) a massa térmica adicionada pelas partículas prolonga o aquecimento aumentando a reação; iii) aumento da condutividade térmica do gel, proporcionando que o calor gerado atinja os pigmentos alvo do clareamento e, iv) com o aumento da eficiência pode-se minimizar possíveis efeitos colaterais, tais como a hipersensibilidade e a dor.

Nº: PI 0801862-6

Data de depósito: 11/04/2008

Vigência: 11/04/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.41 OXIDES EXTRACTED FROM VEGETAL MATTER AND PROCESS THEREFOR

Inventor/Autor: JEFFERSON BENEDICTO LIBARDI LIBORIO, MILTON FERREIRA DE SOUZA, PAULO DOS SANTOS BATISTA

Titulares: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC, EESC Departamento: IFSC - Física e Ciência dos Materiais, 3 - EESC - Arquitetura e Urbanismo

Resumo: não disponível

Nº: US 12/106,719 (EUA)

Data de depósito: 21/04/2008

Vigência: 21/04/2028

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

2.42 UNIDADES REPRESENTATIVAS DE AMINOÁCIDOS E KIT EDUCACIONAL COMPREENDENDO AS MESMAS

Inventor/Autor: LEILA MARIA BELTRAMI / APARECIDO RODRIGUES DA SILVA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO – FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Unidades representativas de aminoácidos e kit educacional compreendendo as mesmas. A presente invenção compreende um conjunto de unidades representativas para os 20 aminoácidos principais. Adicionalmente, a presente invenção compreende unidades representativas do carbono alfa, do grupo amina, do grupo carboxila, do hidrogênio

e elementos de conexão (ligações peptídicas, pontes de hidrogênio e ligações dissulfeto). Adicionalmente, a presente invenção compreende a representação da polaridade, eletro-negatividade e hidrofília das cadeias laterais desses aminoácidos. Os modelos possuem dimensões e encaixes adequados à montagem das estruturas de cada aminoácido e pinos de conexão para a montagem de cadeias de aminoácidos, ou seja, permitem representar estruturas primárias, secundárias, terciárias e quaternárias de proteínas. A presente invenção se situa no campo da biologia e educação.

Nº: PI 0802082-5

Data de depósito: 19/05/2008

Vigência: 19/05/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

LICENCIADA

2.43 PRODUTO À BASE DE QUITOSANA E PROCESSO DE IMPREGNAÇÃO DO MESMO EM TÊXTEIS

Inventor/Autor: OSVALDO NOVAIS DE OLIVEIRA JUNIOR / FRANK NELSON CRESPILO / FELIPE JOSÉ PAVINATTO / VALTENCIR ZUCOLOTTO / LUIZA VIETRI PEREIRO / ANTONIO JOSÉ FELIX DE CARVALHO / ALESSANDRA LUZIA DA RÓZ

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Produto a base de quitosana e processo de impregnação do mesmo em têxteis. A presente invenção refere-se a um produto (aditivo) a base de quitosana e um processo para impregnação e fixação de um produto à base de quitosana sobre tecidos compostos totalmente ou parcialmente de algodão (celulose) o produto e o processo de impregnação e fixação do aditivo possuem enorme aplicação na indústria têxtil.

Nº: PI 0802290-9

Data de depósito: 23/06/2008

Vigência: 23/06/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.44 SISTEMA EMISSOR DE LUZ À BASE DE LED RGB - VERMELHO, VERDE E AZUL UTILIZADO EM OFTALMOSCÓPIO BINOCULAR INDIRETO, PARA EXAME E DIAGNÓSTICO DE FUNDO DE OLHO

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / LUIS ALBERTO VIEIRA DE CARVALHO / THIAGO BELLINI OLIVEIRA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Sistema emissor de luz à base de Led RGB - vermelho, verde e azul utilizado em oftalmoscópio binocular indireto, para exame e diagnóstico de fundo de olho. A presente patente refere-se a um sistema emissor de luz à base de Led RGB - vermelho(r), verde(g) e azul(b), utilizado para exame e diagnóstico de fundo de olho em oftalmoscópio binocular indireto, com as vantagens de promover uma maior eficácia e confiabilidade nos exames, aumentando as chances de um diagnóstico precoce, sendo fácil de operar, com baixo custo de aquisição.

Nº: PI 0805049-0

Data de depósito: 24/06/2008

Vigência: 24/06/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.45 PROCESSO DE OBTENÇÃO DE UM PRODUTO À BASE DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS E POLÍMEROS PARA TECIDOS AUTOLIMPANTES E AUTO-ESTERILIZANTES E PRODUTOS RESULTANTES

Inventor/Autor: OSVALDO NOVAIS DE OLIVEIRA JUNIOR / VALTENCIR ZUCOLOTTI / FELIPE JOSÉ PAVINATTO / FRANK NELSON CRESPILO / LUIZ HENRIQUE DA SILVA GASPAROTTO / WALDIR AVANSI JUNIOR / ALESSANDRA LUZIA DA RÓZ / VITOR LUIZ BARIOTO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Processo de obtenção de um produto à base de nanopartículas metálicas e polímeros para tecidos autolimpantes e auto-esterilizantes e produtos resultantes.

Nº: PI 0802635-1

Data de depósito: 07/08/2008

Vigência: 07/08/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.46 PASTILHA FOTOSSENSIBILIZADORA, DE USO ORAL, PARA DESCONTAMINAÇÃO BUCAL E SEU PROCESSO DE UTILIZAÇÃO

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / CARLA RAQUEL FONTANA / NATALIA MAYUMI INADA / JUÇAÍRA STELLA MARTINS GIUSTI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: A presente patente de invenção se refere a uma pastilha fotossensibilizadora, de uso oral, administrada em conjunto com a irradiação de luz em terapias fotodinâmica, para tratamento de patologias orais, incluindo doenças periodontais, halitose (mau hálito bucal), mucosite e infecções bacterianas, com a vantagem de promover uma ação

localizada de alta eficácia, com ausência ou mínimos efeitos colaterais, sendo de fácil utilização e baixo custo.

Nº: PI 0803450-8

Data de depósito: 19/09/2008

Vigência: 19/09/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.47 FORMULAÇÃO FOTOCRÔMICA, ELEMENTOS ÓPTICOS FOTOCRÔMICOS E PROCESSO DE PREPARO DOS MESMOS

Inventor/Autor: UBIRAJARA PEREIRA RODRIGUES FILHO / JOSÉ FABIAN SCHNEIDER / FLÁVIO LUIZ SILVA DE CARVALHO / ADRIANO LOPES DE SOUZA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: IQSC/ IFSC

Departamento: QUÍMICA E FÍSICA MOLECULAR (IQSC)/ FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Formulação fotocromica, elementos ópticos fotocromicos e processo de preparo dos mesmos. A presente invenção descreve formulações e elementos ópticos fotocromicos e o processo de preparo dos mesmos. Em especial, as formulações podem ser usadas como monólitos fotocromicos, filmes e camadas de revestimento fotocromicas híbridas inorgânicas e orgânicas e sensíveis à radiação UVA e UVB. Em especial, as soluções podem ser usadas em superfícies lisas ou rugosas de vidros do tipo silicatos, aluminossilicatos, borossilicatos, fibras de vidro, aços, alumínio, ligas leves, etiquetas adesivas, papéis e cimento, por exemplo, podem ser recobertas por aspersão, imersão ou dispersos sobre a superfície com pincéis ou pistolas de pintura, por exemplo, apresentando boa resistência a risco e impermeabilidade.

Nº: PI 0805132-1

Data de depósito: 18/11/2008

Vigência: 18/11/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.48 USO DE LASER OU LED (EMISSOR DE LUZ DE DIODO) PARA TRATAMENTO DA ONICOMICOSE, ATRAVÉS DA TERAPIA FOTODINÂMICA.

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / FAUSTO SILVA JUNIOR / NATÁLIA MAYUMI INADA / CARLA RAQUEL FONTANA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Refere-se a presente patente de invenção ao uso de fonte emissora de luz podendo ser à base de laser ou Led (emissor de luz de diodo) utilizado para o tratamento da onicomicose, através da terapia fotodinâmica, com a vantagem de obter um tratamento mais eficiente, simples, não agressivo e mais rápido quando comparado com o convencional.

Nº: PI 0805294-8

Data de depósito: 28/11/2008

Vigência: 28/11/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.49 SISTEMA EMISSOR DE LUZ À BASE DE LED UTILIZADO PARA TRATAMENTO E DESEMPENHO FÍSICO

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / CRISTINA KURACHI / FERNANDA ROSSI PAOLILLO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Refere-se a presente patente de invenção em um sistema emissor de luz à base de Led utilizado para tratamento e melhora do desempenho físico, com as vantagens de promover o aumento da capacidade funcional e melhora da saúde geral das pessoas, sendo fácil de operar e com baixo custo de aquisição.

Nº: PI 0805425-8

Data de depósito: 12/12/2008

Vigência: 12/12/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.50 MÉTODO DE OBTENÇÃO DE UM CO-CRISTAL DE LAMIVUDINA, SEU SAL MALEATO, FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS E SEUS USOS

Inventor/Autor: JAVIER ALCIDES ELLENA / FELIPE TERRA MARTINS / NIKOLAS PAPARIDIS

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Método de obtenção de um co-cristal de lamivudina, seu sal maleato, formulações farmacêuticas e seu uso. A presente invenção provê um método de obtenção de um co-cristal de lamivudina, forma ν , seu sal maleato e suas formulações farmacêuticas. Adicionalmente, o presente pedido trata do uso da forma co-cristal de maleato de lamivudina

no preparo de medicamentos indicados como agente anti-hiv (síndrome da imunodeficiência adquirida - SIDA).

Nº: PI 0904938-0

Data de depósito: 28/07/2009

Vigência: 28/07/2029

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.51 MÉTODO DE OBTENÇÃO DE NOVA FORMA CRISTALINA DE LAMIVUDINA, SEU SAL CLORIDRATO MONOIDRATADO, FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS E SEUS USOS

Inventor/Autor: JAVIER ALCIDES ELLENA / FELIPE TERRA MARTINS / NIKOLAS PAPANIDIS

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Método de obtenção de nova forma cristalina de lamivudina, seu sal cloridrato monoidratado, formulações farmacêuticas e seus usos. A presente invenção destina-se ao método de obtenção de uma forma sólida cristalina de lamivudina, forma vi, seu sal cloridrato monoidratado e suas formulações farmacêuticas. Adicionalmente, o presente pedido refere-se ao uso das formas cristalinas do sal monoidratado de lamivudina no preparo de medicamentos indicados como agente anti-hiv (síndrome da imunodeficiência adquirida - SIDA).

Nº: PI 0903664-4

Data de depósito: 22/09/2009

Vigência: 22/09/2029

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.52 MÉTODO DE OBTENÇÃO DE NOVA FORMA CRISTALINA DE LAMIVUDINA, SEU SAL CLORIDRATO, FORMULAÇÕES FARMACÊUTICAS E SEUS USOS

Inventor/Autor: JAVIER ALCIDES ELLENA / FELIPE TERRA MARTINS / NIKOLAS PAPANIDIS Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE

AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Compreendendo basicamente em colher amostras de vinhoto de lixívia, proceder a titularização de um deles, servindo o outro como titular, até alcançar ph desejado,

calcular as proporções a serem empregadas na mistura dos lote disponíveis dos efluentes em apreço e proceder à mistura dos efluentes estocados em obediência a essas proporções.

Nº: PI 0907290-0

Data de depósito: 23/09/2009

Vigência: 23/09/2029

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.53 COMPOSIÇÕES POLIMÉRICAS FOTOLUMINESCENTES, BLENDA POLIMÉRICAS FOTOLUMINESCENTES, VERNIZ FOTOLUMINESCENTE, PROCESSOS DE PREPARAÇÃO E USO DOS MESMOS

Inventor/Autor: TITO JOSÉ BONAGAMBA / FRANCISCO EDUARDO GONTIJO GUIMARÃES / LENI CAMPOS AKCELRUD / TERESA DIB ZAMBON ATVARS / JOSÉ ROBERTO TOZONI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS - UNICAMP / UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Composições poliméricas fotoluminescentes, blendas poliméricas fotoluminescentes, verniz fotoluminescente, processos de preparação e uso dos mesmos. A presente invenção consiste em composições poliméricas fotoluminescentes, blendas poliméricas fotoluminescentes e verniz fotoluminescente formados pela mistura de um ou mais polímeros fotoluminescentes com uma ou mais resinas constituídas por qualquer tipo de polímero vítreo ou elastomérico. Trata, também, de seus processos de preparação e uso dos mesmos. Estes novos materiais poliméricos fotoluminescentes e fosforescentes apresentam alta eficiência de emissão de luz e menor fotodegradação.

Nº: PI 0903993-7

Data de depósito: 06/10/2009

Vigência: 06/10/2029

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.54 MÉTODO DE OBTENÇÃO DE UM COMPLEXO SUPRAMOLECULAR DE LAMIVUDINA, ESTRUTURA DE DUPLA HÉLICE MONOMÉRICA, COMPOSIÇÕES FARMACÊUTICAS E SEU USO

Inventor/Autor: JAVIER ALCIDES ELLENA / FELIPE TERRA MARTINS / MARCIO DAVID BOCELLI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Método de obtenção de um complexo supramolecular de lamivudina, estrutura de dupla hélice monomérica, composições farmacêuticas e seu uso. A presente invenção destina-se ao método de obtenção de uma estrutura supramolecular de lamivudina, forma vii, e composições farmacêuticas contendo a dita estrutura de dupla hélice monomérica estabilizada por solventes e agentes de co-cristalização. Adicionalmente, o presente pedido trata do uso dessa forma supramolecular de lamivudina no preparo de medicamentos indicados como agente anti-hiv (síndrome da imunodeficiência adquirida - SIDA).

Nº: PI 0905355-7

Data de depósito: 14/12/2009

Vigência: 14/12/2029

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.55 GEL E/OU LÍQUIDO DIFUSOR DE LUZ UTILIZADO EM TERAPIA FOTODINÂMICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / CRISTINA KURACHI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS

Resumo: Gel e/ou líquido difusor de luz utilizado em terapia fotodinâmica. A presente patente de invenção refere-se a um gel ou líquido utilizado em terapia fotodinâmica, permitindo o seu guiamento e espalhamento de luz, uma vez que permite sensibilizá-lo de forma intersticial e até mesmo superficial, tomando-o consideravelmente mais eficiente na modalidade de tratamento de tumores em terapia fotodinâmica.

Nº: PI 0905510-0

Data de depósito: 22/12/2009

Vigência: 22/12/2029

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.56 MÉTODO DE CRIPTOGRAFIA EM MODO DE OPERAÇÃO CAÓTICO

Inventor/Autor: ODEMIR MARTINEZ BRUNO / ANDERSON GONÇALVES MARCO / ALEXANDRE SOUTO MARTINEZ

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: ICMC/ IFSC/ FFCLRP

Departamento: MATEMÁTICA APLICADA E ESTATÍSTICA (ICMC)/ FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)/ COMUNICAÇÕES E PUBLICAÇÕES (FFCLRP)

Resumo: Método de criptografia em modo de operação caótico. O invento proposto é de um algoritmo de criptografia de arquivos computacionais, baseado nas iterações dos mapas de sistemas dinâmicos no regime caótico. O algoritmo apresenta como características a segurança e o desempenho que o tornam especialmente adequado para o uso comercial.

A segurança do algoritmo está baseada no uso de sistemas dinâmicos no regime caótico e também no modo de operação caótico. O algoritmo de criptografia baseado em sistemas caóticos tem como característica ser seguro, pela natureza matemática do caos. Entretanto, é muito fácil produzir um algoritmo de criptografia caótica com falhas de projeto que abrem brechas para criptoanálise. O método proposto apresenta também o modo de operação caótico que combina a mensagem a ser criptografada, a senha e o sistema caótico na codificação garantindo, assim, uma segurança sólida da criptografia gerada. O algoritmo proposto pode ser implementado para explorar o paralelismo de processadores principais, bem como da placa de vídeo (gpu) de modo a codificar e decodificar as mensagens com alto desempenho. O método proposto na presente invenção pode ser implementado em qualquer computador convencional, smartphones ou telefones celulares e eventualmente em outro dispositivo computacional.

Nº: PI 1002551-0

Data de depósito: 14/07/2010

Vigência: 14/07/2030

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.57 USO DE FOTO-ESTIMULAÇÃO PARA ACELERAÇÃO DA FERMENTAÇÃO NO PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CERVEJA E CHOPE

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / EVERTON SERGIO ESTRACANHOLLI / IGOR POLIKARPOV

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Uso de foto-estimulação para aceleração da fermentação no processo de produção de cerveja e chope. Refere-se a presente patente de invenção na utilização de fontes de luz - laser ou leds ou lâmpadas fluorescentes, como forma de acelerar o processo de fermentação do mosto cervejeiro, que posteriormente irá se transformar em cerveja ou chope, ficando apto para o consumo, diminuindo assim o tempo de produção, diminuindo também o custo de produção e aumentando a capacidade produtiva.

Nº: PI 1005279-8

Data de depósito: 29/12/2010

Vigência: 29/12/2030

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

LICENCIADA

2.58 USO DE GEL OU HIDROGEL CONJUGADO A EQUIPAMENTO DE ULTRASSOM PARA TRATAMENTO DE LESÕES DO TIPO MELANOMA ATRAVÉS DA FOTOTERAPIA DINÂMICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Refere-se a presente patente de invenção na utilização de um gel ou hidrogel conjugado ao uso de um equipamento de ultrassom, o qual permite monitorar este gel ou hidrogel através da inserção de uma seringa com agulha hipodérmica entre a região da derme e epiderme da pele humana criando uma bolsa de isolamento, para tratamento de lesões do tipo melanoma, através da terapia fotodinâmica.

Nº: PI 1100642-0

Data de depósito: 17/01/2011

Vigência: 17/01/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.59 PROCESSO DE SÍNTESE E INCORPORAÇÃO DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA EM MATRIZES POLIMÉRICAS HIDROFÍLICAS E USO DE NANOPARTÍCULAS DE PRATA

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO / ELIAS ANTONIO BERNI NETO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Disposição construtiva introduzida em sinalizador de baixa pressão para botijões de gás e semelhantes, trata-se de um inovador registro para botijões de gás dotado de um indicador manométrico de nível de pressão interna de botijões, alinhado ao longo do dispositivo em sua concepção funcional. A descrição da presente patente faz referências ao manômetro do tipo tubo de bourdon sem, contudo limitar sua exclusividade, salientando que outras mecânicas internas podem ser utilizadas tais como, diafragma, diferença de pressão, aneróide, entre outros, e ao qual foi dada original disposição construtiva, visto ser constituído de um regulador de pressão (1) padronizado, de um sinalizador visual (20), tal como o acionamento de um Led, uma lâmpada, ou qualquer outro sinalizador luminoso, ou também por meio de um sinalizador sonoro, ambos acionados eletricamente por meio de uma alavanca conectada a um tubo de bourdon, cujo interior se comunica ao duto de alimentação do registro de gás dotado de regulador de pressão, avisando assim ao usuário quando o nível de gás no interior do botijão estiver se aproximando à pressão limite e indicativa de término do gás.

Nº: PI 1101028-2

Data de depósito: 14/03/2011

Vigência: 14/03/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.60 PROCESSO DE PREPARO DE NANOPARTÍCULAS METÁLICAS DE OURO POR UMA ROTA DE UM SÓ PASSO E NANOPARTÍCULAS DE OURO ESTABILIZADAS PARA APLICAÇÃO EM NANOMEDICINA

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO / SERGIO ANTONIO SPINOLA MACHADO / FRANK NELSON CRESPILO / MONISE CRISTINA RIBEIRO CASANOVA COLTRO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: IFSC / IQSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC) / FÍSICO-QUÍMICA (IQSC)

Resumo: Processo de preparo de nanopartículas metálicas de ouro por uma rota de um só passo e nanopartículas de ouro estabilizadas para aplicação em nanomedicina. Processo de preparo de nanopartículas metálicas de ouro por uma rota de um só passo, caracterizado por consistir na adição de tiol a sal de ouro para formar uma mistura; adição de polieletrólito catiônico à mistura de tiol e sal de ouro; e adição à mistura de tiol e sal de ouro tendo o polieletrólito adicionado o agente redutor para obter nanopartículas sintetizadas de ouro, em que as referidas adições são efetuadas em conjunto em um só passo. As nanopartículas metálicas são sintetizadas com a adição de tiol seguida por polieletrólito sobre o sal de ouro, e finalmente, reduzidas por borohidreto de sódio. As nanopartículas são altamente estáveis e apresentam um longo período de estocagem sem sofrer alterações, podendo ser aplicadas na forma de filmes automontados apresentando uma versatilidade de aplicações como aplicações catalíticas, biomédicas e eletrônicas, como dispositivos eletrônicos e biossensores, por exemplo.

Nº: PI 1101141-6

Data de depósito: 17/03/2011

Vigência: 17/03/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.61 BIOANODO PARA BIOCÉLULAS A COMBUSTÍVEL ETANOL/O₂ E PROCESSO PARA PREPARAR O MESMO.

Inventor/Autor: ADALGISA RODRIGUES DE ANDRADE / VALTENCIR ZUCOLOTTO / JULIANE CRISTINA FORTI / PIETRO CIANCAGLINI / SIDNEY DE AQUINO NETO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: FFCLRP / IFSC

Departamento: QUÍMICA (FFCLRP) / FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Bioanodo para biocélulas a combustível etanol/o₂ e processo para preparar o mesmo. Nesta invenção, foi preparado e caracterizado um novo bioanodo para biocélulas a combustível etanol/o₂ utilizando-se o dendrímero pamam para imobilização da enzi-

ma adh sobre superfície difusora de tecido de carbono. Os bioanodos foram preparados utilizando-se a técnica de adsorção passiva enzima/dendrímero em um suporte de fibra de carbono (ht1400w, elat® gdl – basf) de 1 cm² utilizando-se o corante verde de metileno como eletrocatalisador para a espécie nadh. As medidas de densidade de potência foram realizadas em uma célula de dois compartimentos separadas por uma membrana naíon®. Após a imobilização, o sistema empregado provou ser estável e com densidade de potência gerada comparável aos demais bioanodos existentes no mercado. Os resultados obtidos mostram que o dendrímero pamam é um material muito atrativo para imobilização de enzimas e com grande potencial para aplicação em dispositivos comerciais

Nº: PI 1101233-1

Data de depósito: 23/03/2011

Vigência: 23/03/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.62 FILME NANOESTRUTURADO CONTENDO POLISSACARÍDEO DE ORIGEM ALGAL IMOBILIZADO EM CONJUNTO COM POLIELETRÓLITO

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO / CRISTINA SOUZA FREIRE NORDI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Filme nanoestruturado contendo polissacarídeo de origem algal imobilizado em conjunto com polieletrólito. A presente invenção refere-se à produção de um filme ultrafino híbrido, utilizando a técnica de automontagem contendo um polieletrólito catiônico e o polissacarídeo extracelular produzido pela microalga cryptomonas tetrapirenoídosa. O invento compreende também a utilização desse filme para remoção de metais pesados em soluções aquosas.

Nº: PI 1101127-0

Data de depósito: 24/03/2011

Vigência: 24/03/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.63 MARCADORES LUMINESCENTES, PROCESSO PARA SUA OBTENÇÃO, MÉTODO E KIT DE DETECÇÃO DE BIOMOLÉCULAS

Inventor/Autor: HERMI FELINTO DE BRITO / CLÁUDIA AKEMI KODAIRA GOES / MARIA CLÁUDIA FRANÇA DA CUNHA FELINTO / MAGNUS AKE GIDLUND / LUIZ ANTONIO DE OLIVEIRA NUNES / OSCAR MANOEL LOUREIRO MALTA / SEVERINO ALVES JUNIOR / FRANCISCO JOSÉ OLIVEIRA RIOS / ROBERVAL STEFANI // GABRIELA CRISTINA TONINI // ERNESTO REZENDE SOUZA / ANA VALERIA SANTOS DE LOURENÇO Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO

PAULO - FAPESP / COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR - CNEN /
UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - UFPE

Unidade: IQ / ICB / IFSC

Departamento: QUÍMICA FUNDAMENTAL (IQ) / IMUNOLOGIA (ICB) / FÍSICA
E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Marcadores luminescentes, processo para sua obtenção, método e kit de detecção de biomoléculas. A presente invenção pertence ao campo dos marcadores com propriedades luminescentes. Especificamente, o marcador da presente invenção é uma nanopartícula que compreende óxidos de terras raras ou partícula que compreende complexos de terra raras recobertos por um material de cobertura como por exemplo um organossilano. As nanopartículas recobertas possuem um grupo funcional que possibilita sua ligação com uma biomolécula. A presente invenção compreende ainda processos para preparação dos marcadores, bem como um método para detecção de biomoléculas e um kit compreendendo os marcadores luminescentes.

Nº: PI 1101022-3

Data de depósito: 29/03/2011

Vigência: 29/03/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.64 BIOSSENSOR PARA DETECÇÃO DE HORMÔNIOS TIREOIDIANOS E APLICAÇÕES EM NANOMEDICINA

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTI / IGOR POLIKARPOV / LUANA BENDO / ANA CAROLINA MIGLIORINI FIGUEIRA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Biossensor para detecção de hormônios tireoidianos e aplicações em nanomedicina. Construção de um biossensor para detecção de hormônios tireoidianos e análogos sintéticos utilizando-se um eletrodo contendo trilhas interdigitadas de ouro. Neste dispositivo, tanto a superfície sólida quanto a superfície sólida das trilhas de ouro, foram previamente preparadas com agentes silano e mistura binária de tiois por meio da técnica de monocamadas auto-organizadas (sams). SOBRE ESTAS SUPERFÍCIES PREPARADAS FOI IMOBILIZADO A REGIÃO LBD DO RECEPTOR NUCLEAR HUMANO TIREOIDIANOS $\text{tr}\beta 1$ POR "CASTING". A detecção destes hormônios é realizada segundo medidas elétricas de impedância e resistência, as quais podem ser relacionadas com as concentrações dos analitos em um simples eixo de coordenadas, com capacitância ou resistência versus concentração. Esta metodologia permite a obtenção de um biossensor para hormônios tireoidianos, como t3, t4 e triac, bem como para ligantes sintéticos, como o gc-1.

Nº: PI 1101437-7

Data de depósito: 04/04/2011
Vigência: 24/03/2031
Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.65 MÉTODO E APARELHO PARA MEDIR DIFUSIVIDADE TÉRMICA DE MATERIAIS TRANSPARENTES

Inventor/Autor: TOMAZ CATUNDA / OSVALDO NOVAIS DE OLIVEIRA JUNIOR / ROBERTO MENDONÇA FARIA / MARCOS EDUARDO SEDRA GUGLIOTTI / RENATO ANTONIO CRUZ

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Método e aparelho para medir difusividade térmica de materiais transparentes. A presente invenção versa sobre um método fototérmico não-destrutivo para a medida da difusividade térmica de materiais transparentes e um aparelho para a aplicação do método proposto. O método desta invenção utiliza um novo modelo de lente térmica de feixe duplo segundo o qual se obtém um transiente de intensidade maximizado cujo ajuste fornece diretamente o valor da difusividade térmica sem necessitar do conhecimento prévio dos diâmetros dos feixes de luz de excitação e monitoração. O aparelho desenvolvido para a aplicação do método proposto é simples e de fácil manuseio, e compreende essencialmente uma fonte de luz de excitação e um modulador para seu feixe, um suporte para amostras, uma fonte de luz de monitoração e um sistema de detecção.

Nº: PI 1101431-8

Data de depósito: 07/04/2011

Vigência: 07/04/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.66 BIOSENSOR, SEU USO E MÉTODO PARA DETECÇÃO DE ÍONS CÁLCIO

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO / ANA PAULA ULIAN DE ARAÚJO / EDSON GIULIANI RAMOS FERNANDES / NIRTON CRISTI SILVA VIEIRA / ASSUERO FARIA GARCIA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Biossensor e método para detecção de íons cálcio. "A presente invenção se refere a um biossensor para detecção de íons metálicos, particularmente íons cálcio, utilizando um eletrodo de vidro recoberto de ouro (bk7/au) cuja superfície foi modificada com tiois por meio da técnica de monocamadas auto-organizadas (sams). Sobre estas superfí-

cies preparadas, foram imobilizadas enzimas cagc por meio de ligação covalente entre os grupos lisinas das mesmas e os grupos terminais ativados presentes na monocamada. A detecção dos íons cálcio é realizada segundo medidas elétricas de potencial elétrico, por meio da excitação elétrica na porta de um dispositivo do tipo segfet”.

Nº: PI 1102880-7

Data de depósito: 29/06/2011

Vigência: 29/06/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.67 PROCESSO DE MODIFICAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CERÂMICAS ODONTOLÓGICAS CRISTALINAS POR MEIO DE APLICAÇÃO DE FILME ESPESSO

Inventor/Autor: ANGELA SANCHES TARDIVO DELBEN, JOSÉ RENATO JURKEVICZ DELBEN, RODRIGO DALLA LANA MATTIELLO, ANTONIO CARLOS HERNANDES, IGOR STUDART MEDEIROS

Titulares: FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLV DO ENSINO, CIÊNCIA, TECH, MATO GROSSO - FUNDECT, UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL - UFMS, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC, FO

Departamento: FO - Biomateriais e Biologia Oral, 3 - IFSC - Física e Ciência dos Materiais

Resumo: PROCESSO DE MODIFICAÇÃO DE SUPERFÍCIE DE CERÂMICAS ODONTOLÓGICAS CRISTALINAS POR MEIO DE APLICAÇÃO DE FILME ESPESSO. Patente de invenção pertencente ao campo da pertence ao campo da odontologia, mais especificamente aos materiais para próteses ou para revestimento de próteses (cerâmica ou vidro) e foi desenvolvida com o objetivo de revelar material e técnica para aplicação de um filme vítreo à base de sílica sobre substrato de cerâmica odontológica cristalina, visando melhorar a união de peças predominantemente cristalinas aos cimentos resinosos utilizados na odontologia.

Nº: PI 1103021-6

Data de depósito: 29/06/2011

Vigência: 29/06/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.68 SISTEMA DE MONITORAMENTO DA PRODUÇÃO E FERMENTAÇÃO DO MOSTO CERVEJEIRO POR ESPECTROSCOPIA DE ABSORÇÃO NO INFRAVERMELHO

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / EVERTON SERGIO ESTRACANHOLLI / IGOR POLIKARPOV / CRISTINA KURACHI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS

Resumo: Sistema de monitoramento da produção e fermentação do mosto cervejeiro por espectroscopia de absorção no infravermelho. A presente patente de invenção refere-se a um sistema de monitoramento da produção e fermentação do mosto cervejeiro utilizando a absorção óptica na região espectral do infravermelho, que abrange o intervalo de número de onda entre 975 cm⁻¹ e 1190 cm⁻¹, tornando o processo mais eficiente e obtendo um produto final mais apurado e com melhor qualidade e com economia de tempo e dinheiro.

Nº: PI 1103305-3

Data de depósito: 27/07/2011

Vigência: 27/07/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

LICENCIADA

2.69 PROCESSOS DE OBTENÇÃO DE COMPLEXOS DE COORDENAÇÃO DE DITIOCARBAZATOS, COMPLEXOS DE COORDENAÇÃO CONTENDO METAIS DE TRANSIÇÃO, COMPOSIÇÕES FARMACÊUTICAS E SEUS USOS

Inventor/Autor: VICTOR MARCELO DEFLON / ADRIANO DEFINI

ANDRICOPULO / JEAN JERLEY NOGUEIRA DA SILVA / PEDRO IVO DA SILVA MAIA / ANDRÉ GUSTAVO DE ARAÚJO FERNANDES / RAFAELA BERNARDO PROVAZI PESCI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: IQSC/ IFSC

Departamento: QUÍMICA E FÍSICA MOLECULAR (IQSC)/ FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Processos de obtenção de complexos de coordenação de ditiocarbazatos, complexos de coordenação contendo metais de transição, composições farmacêuticas e seus usos. A presente invenção destina-se a processos de obtenção de complexos de coordenação de ditiocarbazatos, complexos de coordenação contendo metais de transição, tais como: do tipo $[m(l)(pr_3)(o)_n(x)p]$ e/ou do tipo $[m(o)_n(l)(hl)q(ro(h)m)r]$, sendo m, preferencialmente, platina, paládio, vanádio, rênio e/ou molibdênio, n = 0, 1 ou 2, q = 0 ou 1, p = 0 ou 1, m = 0 ou 1, r = 0 ou 1, x = haletos e l = ânion de ditiocarbazato, oriundo da desprotonação de h2l1 ou h2l2, e composições farmacêuticas e/ou veterinárias contendo os ditos complexos de coordenação. Adicionalmente, o presente pedido trata dos usos dos compostos do tipo ditiocarbazatos h2l1 e h2l2 e seus complexos de coordenação na preparação de medicamentos, indicados como agentes quimioprolifáticos, capazes de inibir o crescimento do parasito trypanosoma cruzi, no tratamento da doença de chagas em humanos e/ou animais.

Nº: PI 1103777-6

Data de depósito: 19/08/2011
Vigência: 19/08/2031
Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.70 DISPOSITIVO EMISSOR DE LUZ COM FORMATO ANATÔMICO PARA AUMENTO DO DESEMPENHO FÍSICO E REPARO DO TECIDO MUSCULAR E TENDÍNEO

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / CLEBER FERRARESI / EUCLIDES MATHEUCI JUNIOR / NIVALDO ANTONIO PARIZOTTO
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP/ UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS – UFSCAR
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS

Resumo: Dispositivo emissor de luz com formato anatômico para aumento do desempenho físico e reparo do tecido muscular e tendíneo. A presente invenção trata de um dispositivo que utiliza luz do tipo led (light-emitting diode) e/ou laser (light amplification by stimulated emission of radiation). Este dispositivo emissor de luz possui formato anatômico que se adapta a cada parte do corpo em que será utilizado, podendo ser em humanos ou animais. Através da fototerapia utilizando luz do tipo led e/ou laser, e de acordo com as especificações do comprimento de onda e da potência dessas fontes de luz, associado com a sua geometria e disposição para se acoplar mais adequadamente à região corporal a ser tratada, proporciona um aumento do desempenho físico muscular e tendíneo, além de acelerar o reparo desses tecidos quando os mesmos são submetidos a estresse excessivo.

Nº: PI 1103710-5
Data de depósito: 29/08/2011
Vigência: 29/08/2031
Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.71 BIOUSSENSOR TENDO ELETRODOS INTERDIGITADOS PARA APLICAÇÃO EM NANOMEDICINA NA DETECÇÃO E DIAGNÓSTICO

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO / PIETRO CIANCAGLINI / OSVALDO NOVAIS DE OLIVEIRA JUNIOR / FABIANA RODRIGUES DOS SANTOS / ANGELO CESAR PERINOTTO / KATIA REGINA PEREZ / MARCELLE CAROLINA COLHONE GIMENEZ / RODRIGO GUERINO STABELI
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
Unidade: IFSC/ FFCLRP/ IQ
Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)/ QUÍMICA (FFCLRP)/ BIOQUÍMICA (IQ)

Resumo: Biossensor tendo eletrodos interdigitados para aplicação em nanomedicina na detecção e diagnóstico. Construção de um biossensor para detecção de anticorpos específicos ant-leishmania utilizando-se um eletrodo contendo trilhas interdigitadas de ouro. Sobre esta superfície é imobilizado o proteolipossomo contendo um pool de proteínas antigênicas através de automontagem em camadas alternadas com polieletrólitos positivos. A detecção destes anticorpos é realizada segundo medidas elétricas de impedância e resistência, as quais podem ser relacionadas com as concentrações dos analitos em um simples eixo de coordenadas, com capacitância ou resistência versus concentração. Esta metodologia permite a obtenção de um biossensor para anticorpos anti-leishmania. Além disso, com a utilização de proteolipossomos contendo antígenos da doença de chagas, o dispositivo revelado na presente invenção pode também diagnosticar a doença de chagas, sem o risco de falso-positivo como na leishmaniose.

Nº: PI 1104815-8

Data de depósito: 31/10/2011

Vigência: 31/10/2031

Status: SIGILO

2.72 REFRAÔMETRO DIFERENCIAL PARA MEDIR O ÍNDICE DE REFRAÇÃO E COEFICIENTE DE ATENUAÇÃO DE UM LÍQUIDO EM TEMPO REAL

Inventor/Autor: SÉRGIO CARLOS ZÍLIO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS

Resumo: Refratômetro diferencial para medir o índice de refração e coeficiente de atenuação de um líquido em tempo real. A presente invenção refere-se a um refratômetro diferencial para a medida em tempo real do índice de refração e coeficiente de atenuação de substâncias líquidas, podendo estas serem transparentes, absorventes e/ou turvas. O refratômetro da presente invenção compreende: uma fonte de luz com largura de banda espectral estreita; um polarizador que define a direção de polarização da luz a 450 com o plano de incidência; uma lente semi- cilíndrica feita com vidro de alto índice de refração; um polarizador, denominado analisador, que seleciona a polarização da luz refletida na base da lente semi-cilíndrica em contato com a substância em análise; um sensor de luz pixelado, uni ou bidimensional, para aquisição do perfil espacial da luz refletida na base da lente semi-cilíndrica em contato com a substância em análise; um computador para analisar o perfil espacial da luz refletida na base da lente semi-cilíndrica em contato com a substância em análise e mostrar os resultados da medição.

Nº: PI 1105000-4

Data de depósito: 21/11/2011

Vigência: 21/11/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.73 REATOR FOTOQUÍMICO INTELIGENTE

Inventor/Autor: JOÃO FERNANDO POSSATTO, ALZIR BATISTA

Titulares: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS - UFSCAR,
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: REATOR FOTOQUÍMICO INTELIGENTE. É descrito um reator fotoquímico inteligente (100) que compreende um alojamento (17) dotado de tampa (30) e no interior do mesmo, uma câmara reacional (10) de formato geralmente cilíndrico dotada de placa eletrônica (14) para acomodar oito conjuntos de 40 LEDs (11) cada, de diferentes bandas de emissão, os 40 LEDs (11) sendo distribuídos em quatro colunas verticais com dez LEDs (11) cada, equidistantes de 90° no interior da dita câmara reacional (10) cilíndrica; ii) no interior da dita câmara (10), um recipiente contenedor transparente (12) para os reagentes a serem submetidos a reação fotoquímica resultante da ação dos LEDs (11); iii) uma placa eletrônica (20) para interface humana compreendendo um display de LCD (21), um encoder digital (22) e um botão de start (23); iv) uma placa eletrônica de controle (60) microcontrolada, circuitos integrados (61), um microcontrolador (62) e uma fonte de alimentação elétrica (70); e v) sensor de temperatura.

Nº: BR202012000227-8

Data de depósito: 13/12/2011

Vigência: 13/12/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

LICENCIADA

2.74 PROCESSO DE NANO E MICROESTRUTURAÇÃO A LASER DE SUPERFÍCIES E SUPERFÍCIE NANO E MICROESTRUTURADA OBTIDA PELO REFERIDO PROCESSO

Inventor/Autor: CLEBER RENATO MENDONÇA / MARCOS ROBERTO CARDOSO / RENATO JULIANO MARTINS

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS

Resumo: Processo de nano e microestruturação a laser de superfícies e superfície nano e microestruturada obtida pelo referido processo. A presente invenção descreve um processo de nano e microestruturação a laser de superfícies, visando à obtenção de superfícies super-hidrofóbicas para aplicações em dispositivos onde o contato com água é prejudicial. A presente invenção se refere também a um revestimento nano microestruturado para aplicação nas áreas óptica, química, de ciência dos materiais, eletrônica e biológica.

Nº: PI BR102012002491-8

Data de depósito: 03/02/2012

Vigência: 03/02/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.75 USO DA TERAPIA FOTODINÂMICA PARA ELIMINAR VASOS SANGUÍNEOS

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO/WINSTON BONETTI

YOSHIDA Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Refere-se a presente patente de invenção no uso da terapia fotodinâmica para eliminar vasos sanguíneos - varizes, micro-varizes, hemangiomas e telangiectasias, utilizando fotossensibilizadores com grande seletividade aos vasos, sendo minimamente invasivo, destruindo-os sem causar danos aos demais tecidos adjacentes.

Nº: BR 10 2012 002620-1

Data de depósito: 06/02/2012

Vigência: 06/02/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.76 PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE MATRIZES POLIMÉRICAS E MICROESTRUTURAS POLIMÉRICAS DOPADAS COM NANOPARTÍCULAS DE METAIS NOBRES

Inventor/Autor: CLEBER RENATO MENDONÇA / VINICIUS TRIBUZI

RODRIGUES PINHEIRO GOMES / DANIEL SOUZA CORREA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Processo para obtenção de matrizes poliméricas e microestruturas poliméricas dopadas com nanopartículas de metais nobres. A presente invenção refere-se a um processo para produzir material polimérico dopado com nanopartículas de metais nobres, em escala macroscópica ou microscópica, para aplicações em microdispositivos e microsensores que usem as propriedades ópticas das nanopartículas. A inserção das nanopartículas na matriz polimérica é feita de forma indireta, em que a resina não polimerizada é misturada a uma solução do sal ou ácido contendo o metal nobre e, após o processo de microfabricação ou polimerização, o aquecimento da amostra causa a redução do metal nobre e conseqüente formação das nanopartículas dentro da matriz polimérica ou microestrutura polimérica.

Nº: BR 10 2012 004925-2

Data de depósito: 05/03/2012

Vigência: 05/03/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.77 FILMES LBLs CONTENDO PPV ANCORADO AO HÍBRIDO SILANO-PT UTILIZADOS NA DETERMINAÇÃO SIMULTÂNEA DE DOPAMINA E INTERFERENTES

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO / JAREM RAUL GARCIA / CHRISTIANA ANDRADE PESSOA / KAREN WOHNATH / VAGNER DOS SANTOS / MONALISA DOS SANTOS / SERGIO TOSHIO FUJIWARA
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA - UEPG
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Filmes lbls contendo ppv ancorado ao híbrido silano-pt utilizados na determinação simultânea de dopamina e interferentes. A presente invenção consiste na incorporação de nanopartículas de platina nas cavidades de uma matriz polimérica de silano. A síntese das nanopartículas foi realizada pela redução do íons pt^{4+} do ácido cloroplátinico ($h \sim 2 \sim ptcl \sim 6 \sim$). O híbrido obtido (silano-pt) foi utilizado na preparação de filmes layer-by-layer (lbl) alternados com polímeros solúveis da classe do ppv. Estes filmes foram utilizados como sensores na determinação simultânea de dopamina em meio ao interferente ácido ascórbico e ácido úrico. A detecção se deu em ph fisiológico utilizando como eletrólito suporte nano $\sim 3 \sim$. Nestas condições o sensor apresentou um limite de detecção igual $6,0 \times 10^{-7}$ mol. L^{-1} , limite de quantificação igual a $2,07 \times 10^{-6}$ mol. L^{-1} e sensibilidade igual a $2,7 \times 10^{-6}$ a/moíl $^{-1}$. Verificou-se a oxidação da dopamina em torno de 0,9 v e a oxidação dos interferentes em 1,4 v destacando-se a grande diferença de potencial, em torno de 600 mv, entre os picos de corrente de oxidação do neurotransmissor dopamina e dos interferentes.

Nº: BR 10 2012 006538-0

Data de depósito: 23/03/2012

Vigência: 23/03/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.78 EQUIPAMENTO EMISSOR DE LED OU LASER E PROCESSO DE CONTROLE DE PYTHIUM SPP

Inventor/Autor: CRISTINA KURACHI / VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / LAYLA PIRES / SANDRA DE MORAIS GIMENES BOSCO
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA "JULIO DE MESQUITA" - UNESP
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Equipamento emissor de led ou laser e processo de controle de pythium spp. A presente invenção se refere a um equipamento emissor de laser ou led (diodo emissor de luz) e a um processo utilizando o referido equipamento em conjunto com fotossensibili-

zadores específicos. O referido processo, bem como o equipamento, são utilizados para realizar o controle biológico do microrganismo *pythium* spp.

Nº: BR 10 2012 008710-3

Data de depósito: 13/04/2012

Vigência: 13/04/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.79 NANOCOMPLEXOS CONJUGADOS E SEU USO

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO / VALERIA SPOLON MARANGONI/
IÊDA MARIA MARTINEZ PAINO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Nanocomplexos conjugados e seu uso. A presente invenção se refere a nanocomplexos, os quais compreendem nanopartículas metálicas ou magnéticas associadas a um polímero e conjugadas com uma lectina e um fluoróforo, bem como o seu uso no preparo de um medicamento para o diagnóstico e o tratamento de tumores. Mais especificamente, a invenção relata a conjugação de nanopartículas de ouro e nanopartículas magnéticas de óxido de ferro, associadas com o polímero pagam-g4 e conjugadas com a lectina jacalina, e marcada com o fluoróforo isotiocianato de fluoresceína.

Nº: BR 10 2012 009598-0

Data de depósito: 24/04/2012

Vigência: 24/04/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.80 SISTEMA PARA DIAGNÓSTICO ÓPTICO E TRATAMENTO FOTODINÂMICO DA LARINGITE

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO/JOSÉ ROBERTO TRUJILLO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Refere-se a presente patente de invenção em um sistema constituído de dois dispositivos à base de emissores de luz LED ou Laser, operando em comprimentos de onda distintos, sendo um utilizado para o fotodiagnóstico e o outro para o tratamento fotodinâmico de infecção de laringe, trazendo um maior conforto e agilidade no tratamento tanto para o profissional da área da saúde quanto para o paciente.

Nº: BR 10 2012 019792-8

Data de depósito: 08/08/2012

Vigência: 08/08/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.81 CADINHO DESMONTÁVEL E PROCESSO DE OBTENÇÃO DE FIBRAS/ FILAMENTOS METÁLICOS E/OU SEMICONDUTORES

Inventor/Autor: JOSÉ PEDRO ANDREETA / MARCELLO RUBENS BARSI
ANDREETA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Cadinho desmontável e processo de obtenção de fibras/filamentos metálicos e/ou semicondutores. A presente invenção se refere a um cadinho desmontável, o qual é utilizado na obtenção de fibras/filamentos de compostos metálicos ou semicondutores, em apresentando dimensões apropriadas para aplicações em sensores para a determinação “in vivo” de ph, concentração e/ou pressões parciais de gases dissolvidos em líquidos em sistemas biológicos. Adicionalmente, a presente invenção descreve ainda o processo de obtenção das referidos fibras/filamentos utilizando o cadinho.

Nº: BR 10 2012 023811-0

Data de depósito: 20/09/2012

Vigência: 20/09/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.82 BIORREATOR DE ROTAÇÃO ANULAR PARA CULTIVO CELULAR

Inventor/Autor: JOSÉ ROBERTO BOFFINO DE ALMEIDA MONTEIRO /
PATRÍCIA APARECIDA SANTIAGO MONTEIRO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: EESC/ IFSC

Departamento: ENGENHARIA ELÉTRICA (EESC) / FFI/BM - GRUPO DE
BIOTECNOLOGIA MOLECULAR (IFSC)

Resumo: Biorreator de rotação anular para cultivo celular composto por um cilindro externo (2) estacionário; um cilindro interno (3) rotante; uma tampa superior (4) do cilindro externo (2) contendo múltiplos orifícios (5a) e (5b), que servem para a introdução de sensores diversos, para o encaixe de tubos que possibilitem a inserção e a extração do meio reacional e para a injeção e exaustão de gases; uma tampa inferior (6) e uma parede lateral (7); um tubo de injeção (8) que serve para injeção de um gás no interior do cilindro interno (3); um tubo exaustor (9) para a exaustão do gás do interior do cilindro externo (2) para o meio externo; um tubo alimentador (10) para a alimentação do meio reacional; um tubo condutor (11) para condução do gás das ranhuras (12) para porção superior interna deste cilindro; uma saída superior (13) que serve para coleta de amostras do meio reacional; uma saída inferior (14) para amostragem de meio reacional; um trocador de calor (15) externo para circulação de fluido para o controle da temperatura do meio reacional; uma saída lateral (16) do fluido utilizado para controle da temperatura do meio reacional; uma entrada lateral (17) do fluido utilizado para controle da temperatura do meio reacional; uma tampa superior (26) do cilindro interno (3) que

apresenta orifícios para injeção e exaustão de gases; uma parede (18) do cilindro interno (3) apresentando ranhuras em sua superfície externa (12) para circulação dos gases; uma tampa inferior (19) do cilindro interno (3); tubo coletor (20) do gás do cilindro interno (3); tubo condutor (21) para condução do gás do tubo coletor (20) de gás para as ranhuras (12) existentes na parede externa; membrana semipermeável (22) que reveste a parede externa do cilindro interno (3); ímãs (23) para acoplamento magnético a força motriz externa; tampa de fechamento (24) dos ímãs (23) que servem para evitar o contato com o meio reacional; mancal superior (25) localizado entre o tubo de injeção (8) e a tampa superior (26); suporte (27) entre o tubo de injeção (8) de gás e a tampa superior (26); retentor (28) entre o tubo de injeção de gás e a tampa superior (26); 10 anel de vedação (29) entre o tubo de injeção de gás e a tampa superior (26).

Nº: BR 10 2012 028234-8

Data de depósito: 05/11/2012

Vigência: 05/11/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.83 DISPOSITIVO PORTÁTIL

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / FERNANDA ROSSI PAOLILLO / CECILIA DO AMPARO MANOEL / DANIEL JOSE CHIANFRONE / FERNANDO DE MORAES MENDONÇA RIBEIRO / LUIZ ANTONIO DE OLIVEIRA / ANDRÉ NOBREGA DA CRUZ / GUILHERME FERRAZ RIBEIRO RUELA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS

Resumo: Dispositivo portátil. Dispositivo portátil (1) que compreende uma base (2), uma manopla (3) e câmaras de vácuo (4) 5 que possibilita o uso simultâneo ou alternado da terapia por sucção e a terapia por emissão de luz laser, voltado para o tratamento estético e terapêutico de disfunções cutâneas, como por exemplo, a celulite.

Nº: BR 10 2012 032987-5

Data de depósito: 21/12/2012

Vigência: 21/12/2032

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.84 COMPOSTOS, USO, COMPOSIÇÃO FARMACÊUTICA INIBIDORA DE REDUTASE EM MICROORGANISMOS, LIGANTE DE INHA, E, MÉTODO PARA OBTENÇÃO DE LIGANTES DE INHA A PARTIR DE DERIVADOS DE ACETAMIDA, UREIA, FENOL E CARBOXAMIDA

Inventor/Autor: RAFAEL VICTÓRIO CARVALHO GUIDO / ADRIANO DEFINI ANDRICOPULO / IVANI PAULI / OSMAR NORBERTO DE SOUZA / CRISTINA

BEATRIZ CAZABUENA BONORINO/ THIAGO DE JESUS BORGES Titulares:
UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / UNIÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO E
ASSISTÊNCIA - UBEA

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Compostos, uso, composição farmacêutica inibidora de redutase em microorganismos, ligante de inha, e, método para obtenção de ligantes de inha a partir de derivados de acetamida, ureia, fenol e carboxamida. A presente invenção apresenta novos e inventivos compostos inibidores enzimáticos em microorganismos. Em uma realização preferencial, os compostos da presente são utilizados para inibir a enzima 2-trans-enoil-acp (coa) redutase em microorganismos.

Nº: BR 10 2013 006007-0

Data de depósito: 13/03/2013

Vigência: 13/03/2033

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.85 PLATAFORMA NANOESTRUTURADA PARA DETECÇÃO DE FEBRE AFTOSA E MONITORAMENTO DE PROCESSO DE VACINAÇÃO, MÉTODO DE DETECÇÃO DA FEBRE AFTOSA E MONITORAMENTO DO PROCESSO DE VACINAÇÃO E KIT

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO / BONALD CAVALCANTI DE FIGUEIREDO / YVONE MARIA MASCARENHAS / PAULO ROBERTO MASCARENHAS / GUSTAVO HENRIQUE FRIGIERI VILELA / NÍBIO JOSÉ MANGERONA / NIRTON CRISTI SILVA VIEIRA / FABRÍCIO APARECIDO DOS SANTOS

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / SAPRA ASSESSORIA S/C LTDA

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Esta invenção descreve plataformas nanoestruturadas que detectam e reconhecem anticorpos anti-aftosa por meio de medidas de condutividade elétrica. Adicionalmente, a invenção ensina um método de detecção da febre aftosa e o monitoramento do processo de vacinação utilizando as plataformas e um kit apropriado para tal.

Nº: BR 10 2013 006812-8

Data de depósito: 25/03/2013

Vigência: 25/03/2033

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.86 OLIGONUCLEOTÍDEOS PARA PRODUÇÃO DE ENDOGLUCANASE, SEQUÊNCIAS PARA PRODUÇÃO DE ENDOGLUCANASE, PROCESSO DE OBTENÇÃO DE ENDOGLUCANASE E USOS DA ENDOGLUCANASE

Inventor/Autor: IGOR POLIKARPOV / VANESSA DE OLIVEIRA ARNOLDI PELLEGRINI / VIVIANE ISABEL SERPA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Oligonucleotídeos para produção de endoglucanase, sequências para produção de endoglucanase, processo de obtenção de endoglucanase e usos da endoglucanase. A invenção descreve oligonucleotídeos para produção de endoglucanase, sequências para produção de endoglucanase, processo de obtenção de endoglucanase e usos da endoglucanase. A enzima hidrolítica recombinante endoglucanase tem ph ótimo próximo de 2, possuindo grande potencial para ser utilizada em processos biotecnológicos e/ou agroindustriais que envolvem hidrólise de celulose, carboidratos e glicosídeos e utilizam phs ácidos, tais como na indústria têxtil, indústria de papel e celulose, ração animal, indústria farmacêutica e agroindustrial, especialmente em condições que necessitam utilização de ph na faixa de 0,5 a 4

Nº: BR 10 2013 010809-0

Data de depósito: 02/05/2013

Vigência: 02/05/2033

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.87 MICRODISPOSITIVOS DETECTORES DO VÍRUS DA DENGUE; PROCESSO DE PRODUÇÃO DE MICRODISPOSITIVOS DETECTORES DO VÍRUS DA DENGUE; KIT CONTENDO O MESMO E MÉTODO DE IDENTIFICAÇÃO DA DENGUE

Inventor/Autor: FRANCISCO EDUARDO GONTIJO GUIMARÃES / VALTENCIR ZUCOLOTTI / ALESSANDRA FIGUEIREDO / NIRTON CRISTI SILVA VIEIRA / HAROLDO ARAKAKI / RODRIGO LEMOS LOVATO / SERGIO MORAES AOKI / PAULO PEITL JUNIOR

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA (IFSC)

Resumo: Microdispositivos detectores do vírus da dengue; processo de produção de microdispositivos detectores do vírus da dengue; kit contendo o mesmo e método de identificação da dengue. A presente invenção trata um microdispositivo detector do vírus da dengue em uma amostra biológica que compreende um substrato inerte (1a); um filme metálico (1b); uma película aderente; e uma molécula receptora; seu processo de produção; kit contendo o mesmo e método de identificação da dengue.

Nº: BR 10 2013 024319-1

Data de depósito: 23/09/2013

Vigência: 23/09/2033

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.88 DISPOSITIVO PARA DESINFECÇÃO DE SUPERFÍCIES

Inventor/Autor: PRISCILA FERNANDA CAMPOS DE MENEZES, VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, DANIEL JOSÉ CHIANFRONE, CRISTINA KURACHI, LAYLA PIRES Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: A presente invenção refere-se a um dispositivo que utiliza lâmpada UVC para desinfecção de superfícies atuando no controle microbiológico, o qual compreende: lâmpada UVC (1), corpo do equipamento (2), fonte de tensão (3), refletor (4), reator (5), sensores de nível (6), placa de controle (7), botão de acionamento (8), led azul indicador (9). O diferencial tecnológico da invenção consiste na utilização de uma lâmpada de luz ultravioleta C (UVC) como ferramenta para o controle microbiológico de superfícies e equipamentos da saúde com eficácia assegurada tanto para o operador quanto para efetiva esterilização de superfícies e equipamentos.

Nº: BR 20 2014 006540-2

Data de depósito: 19/03/2014

Vigência: 19/03/2034

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.89 DISPOSITIVO A VÁCUO

Inventor/Autor: PRISCILA FERNANDA CAMPOS DE MENEZES, ALESSANDRA KEIKO LIMA FUJITA, VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, DANIEL JOSÉ CHIANFRONE, MICHELLE BARRETO REQUENA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: A presente invenção refere-se a um dispositivo a vácuo que é utilizado em terapia fotodinâmica no tratamento do câncer para aumentar a permeação do ALA e seus derivados e, conseqüentemente, a produção de protoporfirina IX (PPIX) na pele, o qual compreende: display eletrônico (1); botão seletor (2), o qual seleciona o modo de vácuo pulsado ou contínuo; copo de sucção (3); sinalizador a led (4), para indicar liga/desliga do dispositivo; manopla (5), a qual condiciona a bomba de vácuo interna (6); e botão liga/desliga do dispositivo (7). esta protoporfirina IX formada na pele quando irradiada com luz led ou laser é capaz de gerar espécies reativas de oxigênio que levam o tecido tumoral à morte bem como levam o tecido normal ao remodelamento das fibras de colágeno e elastina.

Nº: BR 10 2014 006541-5
Data de depósito: 19/03/2014
Vigência: 19/03/2034
Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.90 SOLUÇÃO FOTOCLEARADORA; KIT CLAREADOR DE TECIDOS BIOLÓGICOS E SEUS USOS

Inventor/Autor: CRISTINA KURACHI, LAYLA PIRES, LILIAN TAN MORIYAMA
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: A presente patente de invenção trata de uma solução fotocclareadora contendo um umectante, um agente clareador, um surfactante e um solvente e seu uso para auxiliar no diagnóstico por meio de microscopia óptica, e também auxiliar no tratamento com o uso da terapia fotodinâmica no melanoma in vivo. A inovação proposta nesta patente trata ainda de um kit fotocclareador contendo esta solução que é útil no diagnóstico ótico in situ e na terapia fotodinâmica in situ de tumores do tipo melanoma.

Nº: BR 10 2014 006544-0
Data de depósito: 19/03/2014
Vigência: 19/03/2034
Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.91 DISPOSITIVO TERAPÊUTICO PORTÁTIL EMISSOR DE LUZ E ULTRASSOM

Inventor/Autor: MARCELO MANOEL DE OLIVEIRA, VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, ALESSANDRA ROSSI PAOLILLO, FERNANDA ROSSI PAOLILLO, ANDERSON LUIS ZANCHIN
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Dispositivo terapêutico portátil emissor de luz e ultrassom. A presente invenção refere-se a um dispositivo que utiliza um sistema emissor de luz laser e/ou led e um sistema de ultrassom (US), os quais podem operar simultânea ou alternadamente, tendo aplicação em diversas áreas da terapia física, quais sejam dor, disfunções físicas, lesões musculares, tendíneas, articulares, óssea, neural, cutânea e na estética corporal, tais como celulite, redução de medidas e flacidez, sendo um equipamento totalmente portátil e de baixo custo em razão da sua característica construtiva.

Nº: BR 10 2014 007397-3
Data de depósito: 27/03/2014
Vigência: 27/03/2034
Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.92 SISTEMA DE INJEÇÃO DE GASES PARA RETORES DE AGITAÇÃO PNEUMÁTICA

Inventor/Autor: PATRÍCIA APARECIDA SANTIAGO MONTEIRO, IGOR POLIKARPOV, PAULO SELEGHIM JÚNIOR

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIA INTERDISCIPLINAR (IFSC)

Resumo: SISTEMA DE INJEÇÃO DE GASES PARA REATORES DE AGITAÇÃO PNEUMÁTICA. A presente invenção trata um sistema de injeção de gases (1) para reatores de agitação pneumática que é consistido de uma base (2) que compreende uma câmara acumuladora de gases (3) e os injetores (4); que pode ser usado tanto em reatores do tipo airlift, como em reatores do tipo coluna de bolhas, proporcionando a necessidade de uma menor quantidade de ar para agitar e misturar o meio reacional, e um menor custo energético de funcionamento do reator.

Nº: BR 10 2014 018637-9

Data de depósito: 29/07/2014

Vigência: 29/07/2034

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.93 COMPOSIÇÕES CONTENDO O ÁCIDO 5-AMINOLEVULÍNICO (5-ALA) E SEU DERIVADO METIL-5-ALA (M-ALA) E USO DAS COMPOSIÇÕES

Inventor/Autor: PRISCILA FERNANDA CAMPOS DE MENEZES, ALESSANDRA KEIKO LIMA FUJITA, VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, MICHELLE BARRETO REQUENA, CRISTINA KURACHI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: COMPOSIÇÕES CONTENDO O ÁCIDO 5-AMINOLEVULÍNICO (5-ALA) E SEU DERIVADO METIL-5-ALA (M-ALA) E USO DAS COMPOSIÇÕES. A presente patente de invenção refere-se a composições cosméticas e/ou dermatológicas contendo o ácido 5-aminolevulínico (5-ALA) e o Metil-5-ALA (M-ALA) em formulações de emulsão água em óleo (A/O) e emulsão óleo em água (O/A) para aplicação tópica. Tais composições são utilizadas para otimização da Terapia Fotodinâmica (TFD) no tratamento do câncer e do rejuvenescimento da pele. Elas potencializam a disponibilização do 5-ALA e M-ALA na pele, aumentando conseqüentemente sua penetração através do extrato córneo, epiderme e derme, favorecendo a formação de Protoporfirina IX (PPIX) nas diferentes camadas da pele, que, quando na presença de luz, leva as células tumorais à morte por necrose e/ou apoptose. Quando utilizadas para o rejuvenescimento da pele, atuam na reestruturação da derme e epiderme estimulando colágeno e elastina aumentando, portanto, a resistência mecânica da pele.

Nº: BR 10 2014 019194-1
Data de depósito: 04/08/2014
Vigência: 04/08/2034
Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.94 KIT EDUCACIONAL DE QUÍMICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, HENRIQUE EISI TOMA, MAYANA ZATZ, BEATRIZ LEONOR SILVEIRA BARBUY, HERCH MOYSÉS NUSSENZVEIG, EDUARDO COLLI, ELIANA MARIA BELUZZO DESSEN
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: KIT EDUCACIONAL DE QUÍMICA. A presente invenção refere-se a um kit educacional de Química, formado por diversos elementos e componentes químicos, de modo a poder ser utilizado em salas de aula ou qualquer outro local, contribuindo para o aperfeiçoamento da educação, suprimindo a carência de equipamentos laboratoriais e práticas experimentais, recuperando a curiosidade inata das pessoas e o seu interesse pela compreensão da natureza e do mundo em que vivemos, estimulando a criatividade e a descoberta científica.

Nº: PI : BR 10 2014 021339-2
Data de depósito: 28/08/2014
Vigência: 28/08/2034
Status: SOB ANÁLISE DO INPI

LICENCIADA

2.95 DISPOSITIVO EMISSOR DE LUZ PARA ILUMINAÇÃO ORAL E MÉTODO PARA O FUNCIONAMENTO DO REFERIDO DISPOSITIVO EMISSOR DE LUZ

Inventor/Autor: PRISCILA FERNANDA CAMPOS DE MENEZES, GUILHERME FERRAZ RIBEIRO RUELA, VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, DANIEL JOSÉ CHIANFRONE, CRISTINA KURACHI
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: DISPOSITIVO EMISSOR DE LUZ PARA ILUMINAÇÃO ORAL E MÉTODO PARA O FUNCIONAMENTO DO REFERIDO DISPOSITIVO EMISSOR DE LUZ. A presente invenção refere-se a um dispositivo emissor de luz para iluminação oral compreendendo uma capa plástica (1); placa eletrônica (2); lente óptica (3); sensor (4); LED

violeta (5); LEDs brancos (6); capa para lente (7); fonte de tensão (8); e botão de acionamento (9). O referido dispositivo combina um sistema refletor a base de emissores de luz LED ou Tungstênio-Halógena, na cor branca e violeta, com a capacidade de visualização das diferenças entre dente e resina, consumindo baixa quantidade de energia, irradiando grande intensidade de luz, que pode variar de um mínimo de 8 mil até 35 mil lux, permitindo a adequada iluminação de todos os quadrantes da cavidade bucal.

Nº: PI : BR102014021340-6

Data de depósito: 28/08/2014

Vigência: 28/08/2034

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.96 DISPOSITIVOS DO TIPO LEDS POLIMÉRICOS COM A CAMADA ATIVA FIXA, MÉTODO DE PRODUÇÃO DE DISPOSITIVOS DO TIPO LEDS POLIMÉRICOS EMISSORES DE CORES DIVERSAS, E USO DOS DISPOSITIVOS

Inventor/Autor: TERESA DIB ZAMBON ATVAR, GREGÓRIO COUTO FARIA, FERNANDO JÚNIOR QUITES

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: DISPOSITIVOS DO TIPO LEDs POLIMERICOS COM A CAMADA ATIVA FIXA, METODO DE PRODUCAO DE DISPOSITIVOS DO TIPO LEDs POLIMERICOS EMISSORES DE CORES DIVERSAS, E USO DOS DISPOSITIVOS A presente invenção se refere a diodos emissores de luz (LEDs), obtidos a partir de dispositivos eletrônicos baseados em polímeros conjugados, bem como a métodos de produção dos mesmos e seu uso. Nos referidos LEDs Poliméricos a camada ativa é mantida, porém, pode-se facilmente sintonizar o comprimento de onda de luz emitida, utilizando um filtro externo que converte a radiação emitida pelo dispositivo.

Nº: PI : BR102014024348-8

Data de depósito: 30/09/2014

Vigência: 30/09/2034

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.97 BIOSSENSORES PARA DETECÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO HORMÔNIO ADIPONECTINA EM UMA AMOSTRA BIOLÓGICA; MÉTODO DE PRODUÇÃO DOS BIOSSENSORES PARA DETECÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO HORMÔNIO ADIPONECTINA; E MÉTODO DE DIAGNÓSTICO DE DISFUNÇÕES METABÓLICAS

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTI, LAÍS CANNIATTI BRAZACA, BRUNO CAMPOS JANEGITZ, JULIANA CANCINO BERNARDI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIA INTERDISCIPLINAR (IFSC)

Resumo: BIOSSENSORES PARA DETECÇÃO E QUANTIFICAÇÃO DO HORMÔNIO ADIPONECTINA EM UMA AMOSTRA BIOLÓGICA; MÉTODO E PRODUÇÃO DOS BIOSSENSORES PARA DETECÇÃO E QUANTIFICAÇÃO O HORMÔNIO ADIPONECTINA; E MÉTODO DE DIAGNÓSTICO DE DI METABÓLICAS RESUMO A presente invenção se refere aos biossensores para a detecção e quantificação do hormônio adiponec ina em uma amostra biológica que são consistidos de m eletrodo revestido com agentes reticulantes; e, uma biomolécula detectora; ao método de produção dos biosssores para detecção e quantificação do hormônio adiponec ina em uma amostra biológica que compreende as etapas de p eparação do eletrodo; revestimento; e, imobilização da biomolécula detectora; e, método de diagnóstico de metabólicas pela detecção e quantifi- cação adiponectina em uma amostra biológica. disfunções o hormônio

Nº: PI : BR102014024605-3

Data de depósito: 02/10/2014

Vigência: 02/10/2034

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.98 ESPECTRÔMETRO PARA USO EM SISTEMAS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E SISTEMA DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA

Inventor/Autor: ALBERTO TANNÚS, ÉDSON LUÍS GÉA VIDOTO, MATEUS JOSÉ MARTINS

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: ESPECTRÔMETRO PARA USO EM SISTEMAS DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E SISTEMA DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA A presente invenção se insere na área de engenharia elétrica, mais precisamente se geralmente utilizado referindo a em sistemas um espectrômetro, de ressonância magnética. A presente invenção refere-se a um espectrômetro, para uso em sistemas de ressonância magnética que compreende um Field-Programmable Gate Array configurado de modo a gerar e adquirir sinais de ressonância magnética. Em uma configuração preferencial acima definido, o Field-Programmable configurado de modo a compreender um controlador temporal, um gerador de RF, do espectrômetro Gate Array é carregador, um módulo um de modulação de RF, e receptores síncronos em quadratura. Obviamente, tal espectrômetro conforme anteriormente definido pode ser utilizado em sistemas de ressonância magnética, como, por exemplo, um scanner de IRM, um sistema de RM Analítico e/ou um Relaxômetro de RM, além de um sistema de Ressonância Paramagnética Eletrônica e um Medidor de Campo Magnético (Gaussímetro) de alta resolução. A presente invenção soluciona os problemas inerentes ao estado da técnica, ou seja, consegue proporcionar um sistema e método para

uso em RM que apresenta: um caráter holístico, um sistema parametrizado, obsolescência e escalabilidade.

Nº: PI: BR102015000624-1

Data de depósito: 12/01/2015

Vigência: 12/01/2035

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

2.99 DISPOSITIVO E MÉTODO PARA MEDIDA DA ACELERAÇÃO GRAVITACIONAL

Inventor/Autor: PHILIPPE WILHELM COURTEILLE, ROMAIN PIERRE MARCEL BACHELARD

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: não disponível

Nº: PI: BR102015007944-3

Data de depósito: 09/04/2015

Vigência: 09/04/2035

Status: SIGILO

2.100 PROCESSO PARA CARACTERIZAÇÃO EM LINHA DE PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DO PETRÓLEO

Inventor/Autor: RODRIGO BAGUEIRA DE VASCONCELLOS AZEREDO, ASIF MUHAMMAD, SONIA MARIA CABRAL DE MENEZES, ALEXANDRE JAIME MELLO VIEIRA, VINICIUS DE FRANÇA MACHADO

Titulares: PETRÓLEO BRASILEIRO S/A - PETROBRAS, UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE - UFF, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: PROCESSO PARA CARACTERIZAÇÃO EM LINHA DE PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS DO PETRÓLEO. A presente invenção refere-se a um processo para caracterização em linha de propriedades físico-químicas do petróleo que pode ser aplicado diretamente na unidade industrial, sem a necessidade do envio de amostras a laboratórios de controle de qualidade. O processo da presente invenção compreende a medição, em linha, do espectro de 1 H RMN da corrente do petróleo que chega ao processo; a medição, em linha, dos tempos de relaxação de RMN de uma derivação da referida corrente do petróleo que chega ao processo; a combinação dos dados obtidos com a medição da etapa a) com as dados obtidos com a medição da etapa b) em uma matriz de dados única; aplicação de um modelo de predição híbrido para estimar pelo menos uma propriedade

físico-química desejada a partir da matriz de dados única; e o cálculo de pelo menos uma prioridade físico-química desejada a partir do modelo de predição. Utilizando um modelo híbrido de predição a partir de uma matriz de dados única, a presente invenção possibilita um efeito sinérgico em comparação aos modelos de predição aplicados individualmente, levando a uma caracterização mais precisa e eficaz.

Nº: PI: BR102015009866-9

Data de depósito: 30/04/2015

Vigência:

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

Em Sigilo

Inventor/Autor: PRISCILA FERNANDA CAMPOS DE MENEZES, JANICE RODRIGUES PERUSSI, ANDERSON ORZARI RIBEIRO, LIVIA RODRIGUES PERUSSI VALVERDE

Titulares: FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO ABC - UFABC, UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC, INSTITUTO DE QUÍMICA DE SÃO CARLOS – IQSC

Departamento: IFSC - Física e Ciência dos Materiais, 3 - IQSC - Química e Física Molecular

Resumo: não disponível

Nº: PI: BR102015016064-0

Data de depósito: 02/07/2015

Vigência: 02/07/2035

Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO, LAÍS CANNIATTI BRAZACA, BRUNO CAMPOS JANEGITZ, JULIANA CANCINO BERNARDI, REGINA PEKELMANN MARKUS, CAMILA BARBOSA BRAMORSKI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC, 2 - IB., 2 - IFSC.

Departamento: 3 - IB - Fisiologia, 3 - IFSC - Física e Ciência dos Materiais, 3 - IFSC - Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: não disponível

Nº: PI: BR102015025909-3

Data de depósito: 09/10/2015

Vigência: 09/10/2033

Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: CRISTINA KURACHI, SEBASTIÃO PRATAVIEIRA, RAMON GABRIEL TEIXEIRA ROSA, PABLO AURELIO GÓMEZ GARCIA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: não disponível

Nº: BR102015026020-2

Data de depósito: 13/10/2015

Vigência: 13/10/2035

Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTI, BRUNO CAMPOS JANEGITZ, LAÍS RIBOVSKI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: não disponível

Nº: BR102016003449-3

Data de depósito: 18/02/2016

Vigência: 18/02/2036

Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: VITORIA HELENA MACIEL COELHO, VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, NATALIA MAYUMI INADA, KATE CRISTINA BLANCO, FERNANDA MANSANO CARBINATTO, DORA PATRICIA RAMIREZ ANGARITAO, JOSÉ DIRCEU VOLLET FILHO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: não disponível

Nº: BR102016012772-6

Data de depósito: 03/06/2016

Vigência: 03/06/2036

Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, DANIEL JOSÉ CHIANFRONE, MADISON RICARDO POTT, NATALIA MAYUMI INADA, KATE CRISTINA BLANCO, FERNANDA MANSANO CARBINATTO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: não disponível

Nº: BR102016013476-5

Data de depósito: 10/06/2016

Vigência: 10/06/2036

Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, LILIAN TAN MORIYAMA, BRUNO PEREIRA DE OLIVEIRA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: não disponível

Nº: BR102016014269-5

Data de depósito: 17/06/2016

Vigência: 17/06/2036

Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, LILIAN TAN MORIYAMA, BRUNO PEREIRA DE OLIVEIRA, FERNANDA MANSANO CARBINATTO, CLÓVIS GRECCO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: não disponível

Nº: BR102016021204-9

Data de depósito: 14/09/2016

Vigência: 14/09/2036

Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: VALTENCIR ZUCOLOTTO, LAÍS CANNIATTI BRAZACA, BRUNO CAMPOS JANEGITZ, JULIANA CANCINO BERNARDI, CAMILA BARBOSA BRAMORSKI

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: não disponível

Nº: BR102016022344-0

Data de depósito: 27/09/2016

Vigência: 27/09/2036

Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO/DANIEL JOSÉ CHIANFRONE/PRISCILA FERNANDA CAMPOS DE MENEZES

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: Física e Ciência dos Materiais

Resumo: não disponível

Nº: BR102016030258-7

Data de depósito: 22/12/2016

Vigência: 22/12/2036

Status: Em sigilo

3 MODELOS DE UTILIDADES

3.1 LAMPARINA DE SEGURANÇA

Inventor/Autor: DIETRICH SCHIEL / ERNESTO RAFAEL GONZALEZ / ROSANA RITA FOLZ / CHRISTIAN JULIUS FOLZ

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: IQSC/ IFSC

Departamento: FÍSICO-QUÍMICA (IQSC) / FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Processos de obtenção das lignanas tetraidrofurânicas veraguensina (1) e grandisina (2), atividade antichagásica e seu uso como antichagásicos. Tratam-se de processos de obtenção de lignanas tetraidrofurânicas veraguensina (1) e grandisina (2), atividade antichagásica e seu uso como antichagásicos, que serão utilizados em composições farmacêuticas contendo veraguensina (1) ou grandisina (2); para utilização em medicamentos úteis ao tratamento da Doença de Chagas.

Nº: PI MU 7102472-7

Data de depósito: 30/10/1991

Vigência: 30/10/2006

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

3.2 DISPOSIÇÃO APLICADA EM CAIXAS PARA KITS EDUCACIONAIS

Inventor/Autor: DIETRICH SCHIEL / ROSANA RITA FOLZ / CHRISTIAN JULIUS FOLZ

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: o presente modelo trata de um conjunto de kits educacionais para experiências científicas utilizadas no ensino de 1º e 2º graus, que vem acompanhado de apostilas contendo os roteiros das experiências a serem realizadas. Cada kit do conjunto, ora proposto, vem acondicionado numa caixa (1) padronizada, de formato retangular ou similar, tendo nas laterais superiores, um prolongamento triangular arredondado (2) que sustenta uma alça tubular (3), dita caixa (1) provida de tampa (4) articulada na base (5), com fecho superior (6) e tendo na parte interna, duas travessas (7) unidas por faixas elásticas (8), que prendem uma pasta com a experiência, sendo a caixa (1) dotada, ainda, de uma contra-tampa (9) com orifício (10) e forrada internamente com espuma que protege o conteúdo de cada kit, acondicionado em berço (11) de poliestireno com configuração específica para conter os elementos que compõem cada um deles; dita caixa (1) tendo na lateral externa, lugar para o logotipo (12) e o título da experiência (13).

Nº: PI MU 7102817-0

Data de depósito: 16/12/1991

Vigência: 16/12/2006

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

3.3 DISPOSIÇÃO INTRODUZIDA EM BICO QUEIMADOR DE GÁS

Inventor/Autor: DIETRICH SCHIEL / LUIZ HENRIQUE FERREIRA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Trata-se de um bico queimador de gás, portátil, para uso em laboratórios; consultórios dentários; hospitais; salas de aula, que é constituído de um reservatório de gás (1) dotado de uma válvula de admissão (2) para recarga e de um canal (3), de comunicação com o queimador, que é provido de registro manual (4) com agulha (5); dito canal (3) com acesso ao interior do tubo (8), envolto por anel (6) com orifícios (7) coincidentes aos do tubo, que tem na parte superior, além de outro anel com orifícios, uma abertura (9) para passagem da chama, sendo que do tubo (8) saem duas ou três hastes (17) para sustentação do anel (18).

Nº: PI MU 7302014-1

Data de depósito: 21/10/1993

Vigência: 21/10/2008

Status: DOMÍNIO PÚBLICO

3.4 DISPOSITIVO QUE UTILIZA LASER INFRAVERMELHO DE BAIXA POTÊNCIA E ULTRASSOM TERAPÊUTICO CONJUGADO E SIMULTANEAMENTE, PARA TRATAMENTOS EM MEDICINA REGENERATIVA NÃO INVASIVA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Dispositivo que utiliza laser infravermelho de baixa potência e ultrassom terapêutico conjugado e simultaneamente, para tratamentos em medicina regenerativa não-invasiva. A presente patente refere-se a um dispositivo que utiliza um laser infravermelho de baixa potência e um ultrassom terapêutico conjugado e simultaneamente para tratamentos em medicina regenerativa não invasiva, tendo aplicação na maioria dos problemas de lesão de tecidos muscular- esqueléticos, tais como: dores lombares na parte baixa da coluna, torcicolos e torção no pescoço, dores no joelho, dores no ombro, dores ciáticas, tendinites e danos em cartilagens e neuralgias, artrites e injúrias causadas por atividades esportivas. Um medicamento “natural ou não” também pode ser utilizado por intermédio de uma aplicação conjunta com o laser e o ultrassom, acelerando ainda mais a regeneração do tecido lesado.

Nº: PI MU 8702839-5

Data de depósito: 25/05/2007

Vigência: 25/05/2022

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

3.5 SINALIZADOR DE TRÂNSITO, À BASE DE LED, COM OPERAÇÃO EMERGENCIAL

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO / ORLANDO CARLOS CANÔAS GUIMARÃES / ELIZEU DA SILVA RIBEIRO / CLÉIA SANTOS LIBARINO / HENRIQUE DE MORAES BORGES DE CARVALHO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP / FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA DO ESTADO DE SÃO PAULO - FAPESP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Sinalizador de trânsito, à base de led, com operação emergencial. A presente patente de modelo de utilidade refere-se a um equipamento de sinalização de trânsito com operação emergencial, aqui denominado “semáforo independente”, que utiliza diodos emissores de luz (light emitting diode - led) de alto brilho (high brightness - hb), aqui denominado hb-leds, tendo uma grande eficiência luminosa, maior durabilidade, baixo consumo energético e grande autonomia do equipamento na falta de energia elétrica externa.

Nº: PI MU 8701235-9

Data de depósito: 13/07/2007

Vigência: 13/07/2022

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

3.6 EQUIPAMENTO PORTÁTIL A BASE DE LED, PARA O TRATAMENTO DE ONICOMICOSE

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO/ CRISTINA KURACHI/ HÉLIO EDUARDO PIZELLI/NATÁLIA MAYUMI INADA/ANA PAULA DA SILVA/ IGOR QUADROS FERNANDES

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Refere-se a presente patente de modelo de utilidade em um equipamento, que utiliza uma fonte de alimentação (1) (de corrente (2) e de tensão (3)) e presilha(s) (6) de contato com cabeça articulada (7) emissora de luz do tipo LED (8), devidamente conformados, para tratar dedos de pés e mãos infectados com a onicomicose, utilizando a terapia fotodinâmica, sendo um equipamento portátil, de fácil uso e de baixo custo e que permite utilizar diferentes geometrias de iluminação.

Nº: MU 9102265-7

Data de depósito: 05/12/2011

Vigência: 05/12/2031

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

3.7 PROCESSO E DISPOSITIVO PARA PREVENIR CONTAMINAÇÃO EM PACIENTES INTUBADOS

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Refere-se a presente patente de invenção em um processo e dispositivo que permite evitar infecções durante o processo de intubação de pacientes pós-cirurgia ou com deficiência respiratória, o qual utiliza da ação fotodinâmica em conjunto com o guiamento de luz, evitando a formação de colônias bacterianas, que é o foco das infecções hospitalares nestes tipos de pacientes, principalmente a pulmonar.

Nº: BR 20 2013 007190-6

Data de depósito: 27/03/2013

Vigência: 27/03/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

3.8 CONFIGURAÇÃO DE LUZ E COMPONENTES APLICADOS EM KIT EDUCACIONAL DE FÍSICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Refere-se a presente patente de modelo de utilidade em um kit educacional de Física, mais especificamente na área de óptica, destinado a investigar como o trajeto de raios de luz é influenciado quando ela encontra objetos de diferentes formas e constituições, formando diversos componentes ópticos, para que o mesmo possa ser utilizado em salas de aula ou qualquer outro local, contribuindo para o aperfeiçoamento da educação em ciências, suprimindo a carência de equipamentos laboratoriais e práticas experimentais, recuperando a curiosidade inativa das pessoas e o seu interesse pela compreensão da natureza e do mundo em que vivemos, estimulando a criatividade e a paixão pela descoberta científica.

Nº: BR 20 2013 007191-4

Data de depósito: 27/03/2013

Vigência: 27/03/2028

Status: SOB ANÁLISE DO INPI

LICENCIADA

3.9 KIT EDUCACIONAL DE MATEMÁTICA

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, HENRIQUE EISI TOMA, MAYANA ZATZ, BEATRIZ LEONOR SILVEIRA BARBUY, HERCH MOYSÉS NUSSENZVEIG, EDUARDO COLLI, ELIANA MARIA BELUZZO DESSEN

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: Não disponível
Nº: PI : BR202014021337-1
Data de depósito: 28/08/2014
Vigência: 28/08/2034
Status: SOB ANÁLISE DO INPI

LICENCIADA

Em Sigilo

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, NATALIA MAYUMI INADA,
BRUNO PEREIRA DE OLIVEIRA, KATE CRISTINA BLANCO
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO – USP
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS – IFSC
Departamento: FÍSICA E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: não disponível
Nº: BR202016021213-3
Data de depósito: 14/09/2016
Vigência: 14/09/2036
Status: Em sigilo

Em Sigilo

Inventor/Autor: VANDERLEI SALVADOR BAGNATO, DANIEL JOSÉ
CHIANFRONE, BRUNO PEREIRA DE OLIVEIRA, GERMANO JOSÉ PICCIN,
KATE CRISTINA BLANCO
Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP, BIO-ART EQUIPAMENTOS
ODONTOLÓGICOS LTDA
Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC Departamento: FÍSICA
E CIÊNCIAS DOS MATERIAIS (IFSC)

Resumo: não disponível
Nº: BR202016016594-1
Data de depósito: 18/07/2016
Vigência: 18/07/2036
Status: Em sigilo

4 SOFTWARES

4.1 SAM - SISTEMA PARA ANÁLISE DE MOVIMENTOS

Inventor/Autor: DIETRICH SCHIEL/ EDSON ROBERTO MINATEL

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: CENTRO DE DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA E CULTURAL - CDCC

Nº pedido: 04633-3

Data: 14/08/2002

Status: CONCEDIDO

4.2 SOFTWARE DEDICADO AO PROCESSAMENTO DE SINAIS VIA TRANSFORMADA INVERSA DE LAPLACE (INPI)

Inventor/Autor: TITO JOSÉ BONAGAMBA/ MARCEL NOGUEIRA D'EURYDICE

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: FÍSICA E INFORMÁTICA

Nº pedido: 11869-2

Data: 28/04/2011

Status: CONCEDIDO

4.3 TORM-IDE – INTEGRATED DEVELOPMENT ENVIRONMENT FOR MAGNETIC RESONANCE APPLICATIONS

Inventor/Autor: ALBERTO TANNÚS, ÉDSON LUÍS GÉA VIDOTO, MATEUS JOSÉ MARTINS, DANIEL COSMO PIZETTA, DANILO DIAS DELFINO DA SILVA, GUSTAVO VILAÇA LOURENÇO

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: IFSC - Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: Não disponível

Nº: BR512015001484-6

Data de depósito: 07/12/2015

Status: CONCEDIDA

4.4 SUBSISTEMA MULTIPLATAFORMA PARA CONTROLE DE AQUISIÇÃO, VISUALIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DE DADOS DE ESPECTRÔMETRO DIGITAL DE RM: TORM CONSOLE

Inventor/Autor: ALBERTO TANNÚS, ÉDSON LUÍS GÉA VIDOTO, MATEUS JOSÉ MARTINS, DANIEL COSMO PIZETTA, DANILO DIAS DELFINO DA SILVA

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC

Departamento: IFSC - Física e Ciência Interdisciplinar

Resumo: não disponível

Nº: BR512015001485-4

Data de depósito: 07/12/2015

Vigência: 07/12/2035

Status: CONCEDIDA

5.1 AVENTURAS NA CIÊNCIA

Tipo: Mista

Titulares: UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO - USP

Unidade: INSTITUTO DE FÍSICA DE SÃO CARLOS - IFSC NCL: 10

Data: 16/05/2013

Natureza: Serviço

Nº pedido: 906249961

Classe: 41

Natureza: Produto

Nº pedido: 906249880

Classe: 16

Natureza: Produto

Nº pedido: 906249821

Classe: 9

LICENCIADA

REFERÊNCIAS

1 BRASIL. Universidade de São Paulo. Instituto de Física de São Carlos. Portaria IFSC 023/2014 – **Dispõe sobre a criação da Comissão de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação Científica e Tecnológica (CICT) do Instituto de Física de São Carlos da Universidade de São Paulo**. São Carlos: IFSC, 2014. 6p. Disponível em: < <https://www2.ifsc.usp.br/portal-ifsc/cict-comissao-de-pesquisa-desenvolvimento-e-inovacao-cientifica-e-tecnologica/> >.

2 AGÊNCIA USP DE INOVAÇÃO (AUSPIN): < <http://www.inovacao.usp.br/> >.

ÍNDICE DE AUTORES

ACÁCIO APARECIDO DE CASTRO ANDRADE	35
ADALGISA RODRIGUES DE ANDRADE	50
ADRIANO DEFINI ANDRICOPULO	55 63
ADRIANO LOPES DE SOUZA	43
ALBERTO TANNÚS	71 83 84
ALESSANDRA FIGUEIREDO	65
ALESSANDRA KEIKO LIMA FUJITA	66 68
ALESSANDRA LUZIA DA RÓZ	41 42
ALESSANDRA ROSSI PAOLILLO	67
ALEXANDRE JAIME MELLO VIEIRA	72
ALEXANDRE SOUTO MARTINEZ	47
ALZIR BATISTA	58
ANA CAROLINA MIGLIORINI FIGUEIRA	52
ANA PAULA DA SILVA	79
ANA PAULA ULIAN DE ARAÚJO	26 53
ANA VALERIA SANTOS DE LOURENÇO	51
ANDERSON GONÇALVES MARCO	47
ANDERSON LUIS ZANCHIN	67
ANDERSON ORZARI RIBEIRO	73
ANDRÉ GUSTAVO DE ARAÚJO FERNANDES	55
ANDRÉ NOBREGA DA CRUZ	63
ANGELA SANCHES TARDIVO DELBEN	54
ANGELO CESAR PERINOTTO	56
ANTONIO CARLOS HERNANDES	31 54
ANTONIO JOSÉ FELIX DE CARVALHO	32 41
APARECIDO RODRIGUES DA SILVA	40
ASIF MUHAMMAD	72
ASSUERO FARIA GARCIA	53
AUGUSTO CESAR RIBEIRO FIGUEIREDO	27 31
BEATRIZ LEONOR SILVEIRA BARBUY	69 80

BONALD CAVALCANTI DE FIGUEIREDO	64						
BRUNO CAMPOS JANEGITZ	70	73	74	76			
BRUNO PEREIRA DE OLIVEIRA	75	81					
CAMILA BARBOSA BRAMORSKI	73	76					
CARLA RAQUEL FONTANA	42	43					
CECILIA DO AMPARO MANOEL	63						
CHRISTIAN JULIUS FOLZ	77						
CHRISTIANA ANDRADE PESSOA	60						
CHRISTOPHER M. A. BRETT	38						
CLARISSA DE ALMEIDA OLIVATI	32						
CLÁUDIA AKEMI KODAIRA GOES	51						
CLEBER FERRARESI	56						
CLEBER RENATO MENDONÇA	30	35	58	59			
CLÉIA SANTOS LIBARINO	79						
CLÓVIS GRECCO	75						
CRISTINA BEATRIZ CAZABUENA BONORINO	64						
CRISTINA KURACHI	27	44	47	54	60	66	67
	68	69	74	79			
CRISTINA SOUZA FREIRE NORDI	51						
DANIEL COSMO PIZETTA	83	84					
DANIEL DEROO	19						
DANIEL JOSÉ CHIANFRONE	63	66	69	75	76	81	
DANIEL SOUZA CORREA	59						
DANILO DIAS DELFINO DA SILVA	83	84					
DAVID SOTERO DOS SANTOS JUNIOR	30	35					
DÉBORA TEREZIA BALOGH	30	32					
DIETRICH SCHIEL	77	78	83				
DORA PATRICIA RAMIREZ ANGARITAO	74						
EDSON CESAR MARQUES FILHO	36						
EDSON GIULIANI RAMOS FERNANDES	53						
ÉDSON LUÍS GÉA VIDOTO	71	83	84				
EDSON ROBERTO MINATEL	83						

EDUARDO COLLI	69	80		
ELIANA MARIA BELUZZO DESSEN	69	80		
ELIAS ANTONIO BERNI NETO	49			
ELIZEU DA SILVA RIBEIRO	79			
ERNESTO RAFAEL GONZALEZ	77			
ERNESTO REZENDE SOUZA	51			
EUCLIDES MATHEUCI JUNIOR	56			
EVERTON SERGIO ESTRACANHOLLI	48	54		
FABIANA RODRIGUES DOS SANTOS	56			
FABRÍCIO APARECIDO DOS SANTOS	64			
FAUSTO SILVA JUNIOR	43			
FELIPE JOSÉ PAVINATTO	41	42		
FELIPE TERRA MARTINS	44	45	46	
FERNANDA MANSANO CARBINATTO	74	75		
FERNANDA ROSSI PAOLILLO	44	63	67	
FERNANDO DE MORAES MENDONÇA RIBEIRO	27	33	63	
FERNANDO JÚNIOR QUITES	70			
FLÁVIO LUIZ SILVA DE CARVALHO	43			
FRANCISCO EDUARDO GONTIJO GUIMARÃES	46	65		
FRANCISCO JOSÉ OLIVEIRA RIOS	51			
FRANK NELSON CRESPILO	38	41	42	50
GABRIELA CRISTINA TONINI	51			
GERALDO LOMBARDI	28			
GERMANO JOSÉ PICCIN	81			
GREGÓRIO COUTO FARIA	70			
GUILHERME FERRAZ RIBEIRO RUELA	63	69		
GUILLERMO GUZMAN MARTEL	20			
GUSTAVO HENRIQUE FRIGIERI VILELA	64			
GUSTAVO VILAÇA LOURENÇO	83			
HAROLDO ARAKAKI	65			
HÉLIO EDUARDO PIZELLI	79			
HENRIQUE DE MORAES BORGES DE CARVALHO	36	79		

HENRIQUE EISI TOMA	69	80			
HERCH MOYSÉS NUSSENZVEIG	69	80			
HERMI FELINTO DE BRITO	51				
IÊDA MARIA MARTINEZ PAINO	61				
IGOR POLIKARPOV	48	52	54	65	68
IGOR QUADROS FERNANDES	79				
IGOR STUDART MEDEIROS	31	54			
IVANI PAULI	63				
JANICE RODRIGUES PERUSSI	73				
JAREM RAUL GARCIA	60				
JAVIER ALCIDES ELLENA	44	45	46		
JEAN JERLEY NOGUEIRA DA SILVA	55				
JEFFERSON BENEDICTO LIBARDI LIBORIO	21	22	23	29	40
JOÃO FERNANDO POSSATTO	58				
JORGE MIECZYSLAW JANISZEWSKI	20				
JOSÉ ALBERTO GIACOMETTI	20	30			
JOSÉ AUGUSTO MARCONDES AGNELLI	24				
JOSÉ DIRCEU VOLLET FILHO	74				
JOSÉ FABIAN SCHNEIDER	43				
JOSÉ PEDRO ANDREETA	62				
JOSÉ RENATO JURKEVICZ DELBEN	54				
JOSÉ ROBERTO BOFFINO DE ALMEIDA MONTEIRO	62				
JOSÉ ROBERTO TOZONI	46				
JOSÉ ROBERTO TRUJILLO	61				
JUÇÁIRA STELLA MARTINS GIUSTI	42				
JULIANA CANCINO BERNARDI	70	73	76		
JULIANA FERREIRA	27				
JULIANE CRISTINA FORTI	50				
KAREN WOHNATH	60				
KATE CRISTINA BLANCO	74	75	81		
KATIA REGINA PEREZ	56				
LAÍS CANNIATTI BRAZACA	70	73	76		

LAÍS RIBOVSKI	74				
LAYLA PIRES	60	66	67		
LEILA MARIA BELTRAMINI	26	40			
LENI CAMPOS AKCELRUD	46				
LEONARDO DE BONI	35				
LILIAN TAN MORIYAMA	67	75			
LINO MISOGUTI	35	30			
LIVIA RODRIGUES PERUSSI VALVERDE	73				
LUANA BENDO	52				
LUCIANO DOUGLAS DOS SANTOS ABEL	26	36	30	34	35
LUIS ALBERTO VIEIRA DE CARVALHO	41				
LUIS GUSTAVO MARCASSA	27				
LUIZ ANTONIO DE OLIVEIRA	63				
LUIZ ANTONIO DE OLIVEIRA NUNES	51				
LUIZ HENRIQUE DA SILVA GASPAROTTO	42				
LUIZ HENRIQUE FERREIRA	78				
LUIZA VIETRI PEREIRO	41				
MADISON RICARDO POTT	75				
MAGNUS AKE GIDLUND	51				
MARCEL NOGUEIRA D'EURYDICE	83				
MARCELLE CAROLINA COLHONE GIMENEZ	56				
MARCELLO RUBENS BARS ANDREETA	62				
MARCELO MANOEL DE OLIVEIRA	67				
MARCIO DAVID BOCELLI	46				
MARCOS EDUARDO SEDRA GUGLIOTTI	53				
MARCOS ROBERTO CARDOSO	58				
MARIA CLÁUDIA FRANÇA DA CUNHA FELINTO	51				
MARYSTELA FERREIRA	32				
MATEUS JOSÉ MARTINS	71	83	84		
MAYANA ZATZ	69	80			
MICHEL ANDRE AEGERTER	19	20			
MICHEL ARMAND	19				

MICHELLE BARRETO REQUENA	66	68					
MILTON FERREIRA DE SOUZA	21	22	23	24	27	28	29
	33	40					
MONALISA DOS SANTOS	60						
MONISE CRISTINA RIBEIRO CASANOVA COLTRO	50						
NATALIA MAYUMI INADA	42	43	74	75	79	81	
NÍBIO JOSÉ MANGERONA	64						
NIKOLAS PAPANIDIS	44	45					
NIRTON CRISTI SILVA VIEIRA	53	64	65				
NIVALDO ANTONIO PARIZOTTO	56						
ODEMIR MARTINEZ BRUNO	47						
ORLANDO CARLOS CANÔAS GUIMARÃES	36	79					
OSCAR MANOEL LOUREIRO MALTA	51						
OSMAR NORBERTO DE SOUZA	63						
OSVALDO NOVAIS DE OLIVEIRA JUNIOR	30	32	35	38	41	42	53
	56						
PABLO AURELIO GÓMEZ GARCIA	74						
PATRÍCIA APARECIDA SANTIAGO MONTEIRO	62	68					
PAUL BAULDRY	19						
PAULO DOS SANTOS BATISTA	21	22	23	29	40		
PAULO PEITL JUNIOR	65						
PAULO ROBERTO MASCARENHAS	64						
PAULO SELEGHIM JÚNIOR	68						
PEDRO IVO DA SILVA MAIA	55						
PHILIPPE JEAN MARIE BARBOUX	20						
PHILIPPE WILHELM COURTEILLE	72						
PIETRO CIANCAGLINI	50	56					
PRISCILA FERNANDA CAMPOS DE MENEZES	66	68	69	73	76		
RAFAEL VICTÓRIO CARVALHO GUIDO	63						
RAFAELA BERNARDO PROVAZI PESCI	55						
RAMON GABRIEL TEIXEIRA ROSA	74						
REGINA PEKELMANN MARKUS	73						

RENATO ANTONIO CRUZ	53				
RENATO JULIANO MARTINS	58				
RICHARD CHARLES GARRATT	26	36	30	34	35
ROBERTO MENDONÇA FARIA	32	53			
ROBERVAL STEFANI	51				
RODRIGO BAGUEIRA DE VASCONCELLOS AZEREDO	72				
RODRIGO DALLA LANA MATTIELLO	54				
RODRIGO FERNANDO BIANCHI	32				
RODRIGO GUERINO STABELI	56				
RODRIGO LEMOS LOVATO	65				
ROMAIN PIERRE MARCEL BACHELARD	72				
ROSANA RITA FOLZ	77				
RUY ALBERTO CORREA ALTAFIM	20				
SANDRA DE MORAIS GIMENES BOSCO	60				
SEBASTIÃO PRATAVIEIRA	74				
SERGIO ANTONIO SPINOLA MACHADO	50				
SÉRGIO CARLOS ZÍLIO	35	25	30	57	
SERGIO MORAES AOKI	65				
SERGIO TOSHIO FUJIWARA	60				
SEVERINO ALVES JUNIOR	51				
SIDNEY DE AQUINO NETO	50				
SONIA MARIA CABRAL DE MENEZES	72				
TERESA DIB ZAMBON ATVARS	46	70			
THIAGO BELLINI OLIVEIRA	41				
THIAGO DE JESUS BORGES	64				
TITO JOSÉ BONAGAMBA	46	83			
TOMAZ CATUNDA	53				
UBALDO MARTINS DAS NEVES	30	35			
UBIRAJARA PEREIRA RODRIGUES FILHO	43				
VAGNER DOS SANTOS	60				
VALERIA SPOLON MARANGONI	61				

VALTENCIR ZUCOLOTTO	38	41	42	49	50	51	52
	53	56	60	61	64	65	70
	73	74	75				
VANDERLEI SALVADOR BAGNATO	22	25	27	29	31	33	34
	36	37	38	39	41	42	43
	44	47	48	54	56	59	60
	61	63	66	67	68	69	74
	75	76	78	79	80	81	
VANESSA DE OLIVEIRA ARNOLDI PELLEGRINI	65						
VICTOR MARCELO DEFLON	55						
VINICIUS DE FRANÇA MACHADO	72						
VINICIUS TRIBUZI RODRIGUES PINHEIRO GOMES	59						
VITOR LUIZ BARIOTO	42						
VITORIA HELENA MACIEL COELHO	27	34	74				
VIVIANE ISABEL SERPA	65						
WALDIR AVANSI JUNIOR	42						
WASHINGTON LUIZ ESTEVES MAGALHÃES	24						
WINSTON BONETTI YOSHIDA	59						
YVONE MARIA MASCARENHAS	64						