

BIOTECNOLOGIA

SAÚDE

ENGENHARIAS

INFORMÁTICA

Portfolio de Inovação

2013



Reitor

Prof. Isidoro Zorzi

Vice-Reitor

Prof. José Carlos Köche

Pró-Reitoria Acadêmica

Pró-Reitor: Evaldo Antonio Kuiava

**Coordenadoria de Cursos de Diplomação e
Coordenadoria de Cursos de Certificação**

Coordenador: Roberto Itacyr Mandelli

Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico

Pró-Reitor: José Carlos Köche

Coordenadoria de Pesquisa e Pós-Graduação *Stricto Sensu*

Coordenador: Mauricio Moura da Silveira

Coordenadoria de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico

Coordenador: Marcelo Nichele

Escritório de Transferência de Tecnologia

Prof. Marcelo Nichele

Andresa Colloda

Prof. Matheus Parmegiani Jahn

Prof. Airton Guilherme Berger Filho

Prof. Giovanni Ely Rocco

Renata De Boni Dal Corno

Chefe de Gabinete

José Carlos Monteiro

Diretoria Administrativa e Financeira

Diretor: Gilberto Henrique Chissini

Apresentação

O Escritório de Transferência de Tecnologia (ETT) da Universidade de Caxias do Sul, esta vinculado à Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico. O ETT foi criado em maio de 1998, com a finalidade de promover e intermediar negociações entre a Instituição e a Comunidade, nas ações de transferência do conhecimento produzido na Universidade, além de gerenciar o conjunto de ativos intangíveis da UCS.

O Escritório de Transferência de Tecnologia atua em todo o processo relacionado com Propriedade Intelectual, desde o suporte aos professores, até o registro nos órgãos competentes, além de empenhar-se na tentativa de transferência ou comercialização dos resultados gerados pelas pesquisas na UCS.

Neste sentido e em consonância com a Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico, as atividades do ETT seguem a política institucional vigente na UCS na área de propriedade intelectual e transferência de tecnologia (Resolução 02-07); buscando estabelecer e promover a aplicação dos resultados da pesquisa universitária visando à melhoria da qualidade de vida.

Sendo assim, este Portfólio visa divulgar as tecnologias da instituição disponíveis para transferência, cujos ativos tiveram sua proteção requerida nos órgãos que regulam a Propriedade Intelectual no país e no exterior.

Reitor

Prof. Isidoro Zorzi

Vice-Reitor

Pró-Reitoria de Pesquisa, Inovação e Desenvolvimento Tecnológico

Prof. José Carlos Köche

Coordenadoria de Inovação e Desenvolvimento Tecnológico

Prof. Marcelo Nichele

Escritório de Transferência de Tecnologia

Gestão de Propriedade Intelectual

Andresa Colloda

Equipe Organizadora

Andresa Colloda

Prof. Matheus Parmegiani Jahn

Renata De Boni Dal Corno

Universidade de Caxias do Sul

Escritório de Transferência de Tecnologia

Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 – Bloco A, sala 301

Bairro Petrópolis,

CEP 95070-560 - Caxias do Sul - RS - Brasil

Fone: (54) 3218 2148

www.ucs.br

e-mail: ett@ucs.br

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CELULASE E HEMICELULASE EMPREGANDO CELULOSE PARCIALMENTE HIDROLISADA, USO DE CELULOSE PARCIALMENTE HIDROLISADA, E, SUBSTRATO COMPREENDENDO CELULOSE

INVENTORES

Aldo José Pinheiro Dillon
Marli Camassola
Fátima Grasiela Pozzan
Luisa Czamanski Nora
Marcos Silveira Buckeridge
Augusto Cesar Crivellari

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

21/12/2012

TITULARES DO DIREITO:

FUCS/USP

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A presente invenção se refere a um processo de produção de enzimas, especialmente celulasas e/ou hemicelulasas, caracterizado por compreender pré-hidrólise de celulose e inoculação de celulose pré-hidrolisada e açúcares liberados durante a pré-hidrólise para o crescimento de fungos celulolíticos e produção de enzimas.

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ENZIMAS COM O FUNGO FILAMENTOSO *PENICILLIUM ECHINULATUM* PARA USO NA HIDRÓLISE ENZIMÁTICA DE BIOMASSA LIGNOCELULÓSICA

INVENTORES

José Geraldo da Cruz Pradella
Aldo José Pinheiro Dillon
Maria Teresa Borges Pimenta
Roberto Ruller
George Jackson de Moraes Rocha
Fabio Squina
Priscila da Silva Debona
Daniela Alves Ribeiro
Marli Camassola
Laísa dos Reis
Roselei Claudete Fontana

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

19/10/2012

TITULARES DO DIREITO:

FUCS / CNPEM

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A presente invenção refere-se a micro-organismos para produção de enzimas e um processo para a produção de complexo enzimático pelo fungo filamentoso *Penicillium echinulatum* para ser utilizado na hidrólise enzimática de biomassa de bagaço e palha de cana-de-açúcar pré-tratados ou não. Também é descrita a modulação do referido complexo enzimático considerando suas atividades enzimáticas, bem como outras proteínas relevantes à hidrólise enzimática, secretadas ao meio de fermentação, mediante a variação ou combinação de qualquer proporção da biomassa utilizada.

PROCESSO DE PRODUÇÃO E USO DE LACASES E/OU PEROXIDASES OBTIDAS A PARTIR DE *AGARICUS BLAZEI*

INVENTORES

Marli Camassola

Aldo José Pinheiro Dillon

Letícia Osório da Rosa

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

02/02/2012

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção se refere a um processo de produção de enzimas, lacases e/ou peroxidases totais, utilizando como substrato um meio de cultivo preparado com serragens e suplementado com farelo de trigo e carbonato de cálcio e/ou em cultivo submerso empregando açúcares e caseína. Para produção enzimática emprega-se o macromiceto *Agaricus blazei*.

PROCESSO DE PRODUÇÃO E USO DE EXTRATO ENZIMÁTICO, E MÉTODO DE CLARIFICAÇÃO DE BEBIDAS UTILIZANDO EXTRATO OBTIDO A PARTIR DE *KLUYVEROMYCES*

INVENTORES

Luciani Tatsch Piemolini Barreto

Ana Paula Longaray Delamare

Sergio Echeverrigaray

Regina Vasconcellos Antônio

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

24/11/2011

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UFSC

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve produtos e processos compreendendo um extrato enzimático, com elevada atividade de poligalacturonase, produzido por cepas selecionadas de *Kluyveromyces* sp., especialmente para a extração e clarificação de bebidas, em especial bebidas fermentadas como suco de frutas ou vinho, por exemplo.

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE ENZIMAS UTILIZANDO CAPIM-ELEFANTE E USO DE CAPIM- ELEFANTE COMO SUBSTRATO

INVENTORES

Marli Camassola
Aldo José Pinheiro Dillon
Daiane Menegol
Angélica Luisi Scholl

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

04/11/2011

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção se refere a um processo de produção de enzimas, especialmente celulasas e/ou hemicelulasas, utilizando como substrato o capim-elefante – *in natura* e pré-tratado – farelo de trigo e celulose, de acordo com a(s) enzimas(s) do complexo celulasas ou do complexo hemicelulasas que se deseja produzir em maior quantidade e também conforme o campo de aplicação que estas enzimas serão aplicadas. O processo de produção de enzimas da presente invenção é uma alternativa aos processos conhecidos, pois torna a produção mais econômica e possibilita a utilização de substrato que pode ser cultivado em diferentes regiões geográficas, diferente do que acontece com a cana-de-açúcar, e que apresenta elevada produtividade.

PROCESSO DE OBTENÇÃO E USO DE EXTRATO DE UVA COM PROPRIEDADE ANTICONVULSIVANTE

INVENTORES

Mirian Salvador
Adriana Simon Coitinho
Gustavo Scola
Adriana Dalpicolli Rodrigues

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

26/05/2011 / PI 1102311-2

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UFRGS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção relata os métodos para a obtenção de compostos fenólicos, extrato obtido, seu uso e uma composição compreendendo atividade anticonvulsivante do referido extrato. Preferencialmente se faz uso de resíduos de vinificação dentro do processo de obtenção do extrato de uva.

PROCESSO DE PRODUÇÃO E USO DE EXTRATO DE *ILEX*, E COMPOSIÇÃO COMPREENDENDO EXTRATO COM AÇÃO ANTICONVULSIVANTE

INVENTORES

Mirian Salvador
Adriana Simon Coitinho
Cátia dos Santos Branco

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

26/05/2011 / PI 1102312-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UFRGS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção relata os métodos para a produção de extrato de *Ilex*, especialmente *Ilex paraguariensis*, orgânica e/ou convencional, preferencialmente a partir de folhas, ramos e talos, o extrato obtido, seu uso e uma composição com propriedades anticonvulsivantes compreendendo o referido extrato.

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE EXTRATO DE *ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA* COM PROPRIEDADES ANTIOXIDANTES

INVENTORES

Miriam Salvador

Patrícia Kelly Wilmsen Dalla Santa Spada

Fabiane Michelin

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

15/04/2010 / PI 1001084-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve um processo de produção de extrato de brácteas estéreis (falhas), eixo central e/ou nós de *Araucaria angustifolia*, o extrato obtido pelo mesmo e uma composição antioxidante compreendendo o referido extrato. O extrato possui elevada quantidade polifenóis que são substâncias antioxidantes. A secagem das brácteas estéreis (falhas), eixo central e/ou nós de *A. angustifolia* coletadas se dá em estufa de secagem com ar circulante. Solventes orgânicos são utilizados nesta extração.

PROCESSO ENZIMÁTICO PARA EXTRAÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS

INVENTORES

Aldo José Pinheiro Dillon

Juliane Cassini

Adriana Del Carmen Escalona Gower

Fabiana Agostini

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

30/03/2010 / PI 1000881-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção refere-se ao campo das indústrias de óleos essenciais, assim como o campo da perfumaria, farmácia, materiais de limpeza e alimentos. O processo enzimático de extração de óleos essenciais apresenta melhor rendimento quando comparado aos processos congêneres, especialmente na extração de óleos essenciais de vegetais da família Rutáceas. Este processo apresenta baixo custo, reutilização dos resíduos vegetais cítricos da indústria e não utilização de solventes que agredem o ambiente, ao mesmo tempo que, há apresentação de um custo energético diminuído e um baixo risco de hidrólise de componentes voláteis do óleo.

PROCESSO DE PRODUÇÃO E USO DE COMPOSIÇÃO COMPREENDENDO CELULASES E MÉTODOS DE MODIFICAÇÃO DE TECIDOS

INVENTORES

Aldo José Pinheiro Dillon
Márcio José Poças Fonseca
Ildinete Silva Pereira
Marciano Régis Rubini

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

04/08/2009 / PI 0902757-2

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UNB

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve vetores, células, processo de produção, método de expressão, composição e uso de composição compreendendo celulases e método de modificação de tecidos (indústria têxtil) utilizando celulases obtidas a partir de *Penicilium echinulatum*.

DISPOSITIVO DE TAMBOR ROTATIVO

INVENTORES

Tomás Augusto Polidoro
Maurício Moura da Silveira
Lucas Gelain

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

08/06/2009 / MU 8901075-2

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO

O modelo de utilidade refere-se a um dispositivo que pode ser construído em escala de bancada e em vidro e pode ser utilizado para fermentação em estado sólido. O presente modelo de utilidade está direcionado a solucionar o problema da visualização dos elementos dentro de um tambor rotativo e da manutenção da temperatura interna de biorreatores do mesmo com o uso de um sistema simplificado de aquecimento e arrefecimento.

MÉTODO DE TRANSFORMAÇÃO DE CÉLULAS UTILIZANDO *AGROBACTERIUM*, CÉLULAS TRANSFORMADAS E COMPOSIÇÃO COMPREENDENDO AS MESMAS

INVENTORES

Sérgio Echeverrigaray Laguna

Manuela Figueiró

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

13/10/2008 / PI0804324-8

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A tecnologia baseia-se na utilização de um sistema de transferência integrativo mediado por *Agrobacterium* associado ao uso de suportes específicos para o co-cultivo (células-alvo/*Agrobacterium*) que garante elevada taxa de obtenção de células transformantes. A tecnologia desenvolvida soluciona basicamente dois problemas: a estabilidade do produto transgênico, através da incorporação de DNA heterólogo via gema, e a taxa de transformação através do uso de um sistema de suporte específico. A tecnologia permite ampliar a aplicação de DNA recombinante para um amplo grupo de organismos com potencial industrial, solucionando os problemas de estabilidade genética dos organismos geneticamente modificados e do uso de marcadores de seleção.

MÉTODO E KIT PARA DETERMINAÇÃO E/OU CARACTERIZAÇÃO DE *AEROMONAS*

INVENTORES

Sérgio Echeverrigaray Laguna
Ana Paula Longaray Delamare
Sergio Olavo Pinto da Costa
Roberto Francisco Lucena
Guilherme Thomazi
Shana Ferrarini

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

03/09/2008 / PI0806054-1

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A tecnologia oferece um sistema rápido, simples e econômico para a detecção de bactérias do gênero *Aeromonas*, podendo ser utilizado no monitoramento de processos em indústrias de alimentos, levantamentos de contaminação ambiental e vigilância epidemiológica. A tecnologia envolve a avaliação semi-quantitativa da presença de *Aeromonas* através de PCR e a caracterização das populações de *Aeromonas* através de polimorfismo de fita simples de DNA. Desta maneira, a tecnologia possibilita o diagnóstico rápido, preciso e de custo compatível com as diversas aplicações potenciais.

PROCESSO PARA REMOÇÃO DE COMPOSTOS FENÓLICOS DE EFLUENTES E AGENTE REMOVEDOR DE COMPOSTOS

INVENTORES

Aldo José Pinheiro Dillon

Patrícia Bonfanti

Lademir Luiz Beal

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

10/12/2007 / PI0704520-4

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção é direcionada à remoção de compostos fenólicos de efluentes industriais tais como os efluentes da indústria de papel e celulose, indústrias de processamento da borracha, de colas e adesivos, de resinas impregnantes, de componentes elétricos (plásticos) e as siderúrgicas dentre outras. O método de remoção de compostos fenólicos da presente invenção compreende o uso de um fungo do gênero *Pleurotus*, que passa por um processo de condicionamento prévio antes de entrar em contato com o efluente poluente. Neste condicionamento, o fungo é cultivado em meio líquido e em concentrações crescentes do composto fenólico durante determinado período de tempo. Opcionalmente, após a remoção de compostos fenólicos pode-se seguir uma etapa de tratamento bacteriano aeróbio do efluente pela ação do lodo ativado.

PROCESSO DE OBTENÇÃO DE ENZIMAS HIDROLÍTICAS, PRODUÇÃO DE AÇUCARES FERMENTASCÍVEIS E PRODUÇÃO DE ETANOL A PARTIR DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇUCAR

INVENTORES

Aldo José Pinheiro Dillon

Marli Camassola

Carlos Fernandes das Chagas

Henrique Macedo Baudel

Alexandra Amorim Salgueiro

José Augusto Travassos Rios Tomé

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

06/07/2007 / PI 0703302-8

TITULARES DO DIREITO:

UCS / Bioenzima Ind. e Com.

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve processos industriais envolvendo a produção de enzimas hidrolíticas, para a hidrólise de bagaço de cana-de-açúcar e para a produção de aditivos compreendendo açúcares fermentescíveis. Além disso, contempla processos de produção de etanol. Os processos da invenção compreendem o cultivo submerso do *Penicilium echinulatum* linhagem 9A02S1 (DSM18942), sendo utilizado o bagaço de cana-de-açúcar *in natura* e/ou pré-tratado. Os aditivos da invenção são obtidos a partir do tratamento de bagaço de cana-de-açúcar com enzimas resultantes do cultivo do referido *Penicilium echinulatum*, sendo úteis, entre outros, na produção industrial de etanol.

PROTEÇÃO NO EXTERIOR

03/03/2008 PCT/BR2008/000058

COLÔMBIA – CO 09-091019

Método para obtener enzimas hidrolíticas, método hidrolítico para producir azúcares fermentables, aditivos que comprenden azúcares fermentables, y proceso para producir etanol a partir del bagazo de la caña de azúcar

EUA – US 12/528,469

Method for the obtainment of hydrolytic enzymes, hydrolytic method for producing fermentable sugars, addtives comprising fermentable sugars, and process for producing ethanol from sugar can bagasse

PROCESSO E MEIO DE CULTIVO SÓLIDO PARA A PRODUÇÃO DE LACASES E/OU MANGANÊS PEROXIDASES

INVENTORES

Aldo José Pinheiro Dillon

Stela Maris da Silva

Letícia Osório da Rosa

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

03/04/2007 / PI 0702645-5

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção proporciona processos econômicos e em larga escala para a produção de enzimas (lacases e manganês peroxidases) através do cultivo do fungo *Pleurotus sajor-caju* em meio sólido. Produtos e/ou preparações contendo tais enzimas são úteis em diversas aplicações industriais e/ou ambientais, como a remoção de fenóis potencialmente tóxicos liberados durante a degradação da lignina, como toxinas produzidas por outros organismos.

PROCESSO DE ABSORÇÃO DE METAIS PESADOS PRESENTES EM LÍQUIDOS ATRAVÉS DA UTILIZAÇÃO DE FUNGOS DO GÊNERO *PLEUROTUS*

INVENTORES

Aldo José Pinheiro Dillon

Stela Maris da Silva

Letícia Osório da Rosa

Johnny Ferraz Dias

Maria Lúcia Yoneama

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

03/04/2007 / PI0702638-2

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção proporciona um processo para remoção de metais pesados de líquidos e/ou de águas contaminadas, a partir da utilização de uma biomassa composta de fungos do gênero *Pleurotus* para a remoção de metais como cobre, ferro, alumínio, zinco, níquel e cromo pela bioadsorção dos mesmos. Os metais pesados, como os citados, estão entre os poluentes mais comuns encontrados em efluentes industriais e podem ser tóxicos, carcinogênicos ou mutagênicos, mesmo em baixas concentrações. O processo da presente invenção constitui-se em um tratamento biológico alternativo e economicamente viável tanto para recuperação do efluente como para recuperação de bens metálicos.

PRÉ-TRATAMENTO DE BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR PARA PRODUÇÃO DE ETANOL

INVENTORES

Aldo José Pinheiro Dillon

Marli Camassola

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

02/03/2007 / PI 07000481-8

TITULARES DE DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção proporciona um processo de pré-tratamento alcalino do bagaço de cana-de-açúcar e, posterior hidrólise enzimática deste substrato a açúcares fermentescíveis e fermentação

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CELULASES E/OU HEMICELULASE

INVENTORES

Aldo José Pinheiro Dillon
Marli Camassola

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

02/03/2007 / PI0702162-3

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve um processo de produção de celulases e/ou hemicelulases pelo fungo *Penicillium echinulatum*, tanto em cultivos submersos como em fermentação em estado sólido, utilizando bagaço de cana-de-açúcar *in natura* e pré-tratado, além de farelo de trigo e celulose.

PROCESSO DE PRODUÇÃO E RECUPERAÇÃO DE SORBITOL E ÁCIDOS ORGÂNICOS OU SEUS SAIS

INVENTORES

Maurício Moura da Silveira

Eloane Malvessi

Sabrina Carra

Flávia Cristina Pasquali

Tomás Augusto Polidoro

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

16/02/2007 / PI0700421-4

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção proporciona um processo para produção e recuperação de sorbitol e ácidos orgânicos ou seus sais, produtos estes obtidos em elevada concentração e pureza isoméricas. O processo usa enzimas e/ou células íntegras ou inviabilizadas de bactérias do gênero *Zymomonas*, imobilizadas ou não em suportes físicos, que biotransformam frutose em sorbitol e uma aldose em seu respectivo e ácido orgânico, como o ácido lactobiônico, ou seu sal, o lactobionato de sódio, que são opcionalmente purificados por precipitação seletiva. Os ácidos orgânicos, ou seus sais obtidos na presente invenção apresentam elevada concentração e pureza isomérica, sendo, portanto, utilizados com vantagens sobre seus congêneres disponíveis.

PROCESSOS E PRODUTOS PARA CONTROLE BIOLÓGICO DE PRAGAS AGRÍCOLAS

INVENTORES

Juan Carrau Bonomi

Franciele Flores Vit

Thais Rovaris

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

20/12/2006 / PI 0605358-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção é relacionada ao controle biológico de pragas agrícolas causadas por *Plasmopara viticola*. Os processos e produtos da presente invenção são úteis no controle deste pseudo-fungo no cultivo agrícola de uvas, morangos, abóboras e hortaliças de diversos tipos, entre outras plantas agriculturáveis. Os processos e produtos da presente invenção contornam várias dificuldades técnicas e também evitam as grandes perdas anuais dessas safras. Adicionalmente, os produtos agrícolas obtidos através do uso dos processos e/ou produtos da presente invenção não apresentam toxicidade residual decorrente do uso dos métodos convencionais de controle de pragas, sendo, portanto, úteis como alimentos melhorados e melhor processados em indústrias de alimentos.

EXTRATO AQUOSO COM ATIVIDADE INSETICIDA SOBRE LARVAS DE MOSQUITOS: PERNILONGOS E BORRACHUDOS

INVENTORES

Ramão M. Fernandes Jr.
Francisco José Fava
Vaneisa Gobatto
Neiva Monteiro de Barros
Alexandre Specht

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

22/05/2006 / PI0602039-9

TITULARES DO DIREITO:

UCS / Seta S/A

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO

A invenção se refere à descrição de um extrato purificado e seus derivados com atividade inseticida sobre larvas de mosquitos de importância à saúde pública como pernilongos e borrachudos. Tal composição pode apresentar como principais ativos os taninos oriundos da casca da árvore de acácia-negra ou ainda, taninos modificados. Este extrato, por sua vez, contém água como veículo base da composição; não produz riscos a quem o aplica; isenta as populações rurais e urbanas de exposição e contaminação por inseticidas tóxicos e apresenta efeito residual prolongado sobre o sistema tratado. Sendo um larvicida botânico e biodegradável, não produz nenhum impacto ambiental no ecossistema tratado.

EXTRATO AQUOSO PARA REPELIR OU EXTERMINAR CUPIM

INVENTORES

Ramão M. Fernandes Jr.
Francisco José Fava
Eugen Stumpp
Neiva Monteiro de Barros

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

25/08/2004 / PI0403628-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS / Seta S/A

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO

A invenção refere-se ao desenvolvimento de uma composição aquosa destinada a repelir ou exterminar cupim, tendo como ativos extratos vegetais de origem orgânica. É uma composição com efeito cupinicida ou repelente, utilizando como solvente a água, não produzindo emanações voláteis nem riscos a quem o aplica. Sequer exige a necessidade de evacuação do ambiente interno a ser aplicado a composição. Essa, por sua vez, apresenta efeito repelente para o cupim tratando-se de madeiras não infestadas, e efeito letal, quando a infestação pelo referido agente xilófago (cupim) já tiver ocorrido.

REATOR PARA CULTIVO FÚNGICO EM CONDIÇÕES SEMI-SÓLIDAS

INVENTORES

Albano Luiz Weber
Aldo José Pinheiro Dillon
Luciano Traiber

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

13/03/2002 / PI0201315-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO

A patente se refere a um equipamento para cultivo fúngico semi-sólido tipo "Reator Rotativo em Chuveiro" (RRC), destinado ao cultivo laboratorial, piloto e/ou industrial de microorganismos em meio semi-sólido (CSS), onde sua concepção técnica permite aumentos progressivos de escala.

MÉTODO DE AVALIAÇÃO DA AGRESSIVIDADE TUMORAL E APARATO COMPREENDENDO MÉTODO DE AVALIAÇÃO

INVENTORES

Alessandra Eifler Guerra Godoy

Fábio Firmbach Pasqualotto

Eduardo Pretto Serafini

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

21/07/2009 / PI 0904475-2

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção consiste em um método de avaliação da agressividade tumoral compreendendo coleta de amostra, marcação com proteína p16^{INK4} e análise dos resultados obtidos e um aparato compreendendo o referido método. Em especial, é um método quantitativo absoluto para avaliar a expressão da p16^{INK4} nas lesões escamosas intra-epiteliais do colo uterino, buscando diferenciar, com maior precisão e menor subjetividade, pacientes dentro de um mesmo grupo.

SAÚDE

DESENHO E CONSTRUÇÃO GÊNICA COMPREENDENDO SISTEMAS VIRAIS, CÉLULA TRANSFORMADA E MÉTODO DE EXPRESSÃO DE PEPTÍDEOS E/OU PROTEÍNAS HETERÓLOGAS

INVENTORES

Diego Bonatto

Queli Defaveri Varela

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

18/08/2008 / PI0803338-2

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve uma construção gênica compreendendo o vírus de levedura e qualquer outro gene heterólogo de interesse. Além disso, a presente invenção discorre sobre o desenho, construção gênica, células transformadas e composição compreendendo essa construção. Também é apresentado um método de expressão de peptídeos/proteínas heterólogas fusionadas ou não, utilizando a referida construção gênica.

SAÚDE

EQUIPAMENTO E PROCESSO PARA RETARDAMENTO DE FADIGA MUSCULAR OU AUMENTO DA RESISTÊNCIA MUSCULAR À FADIGA

INVENTORES

Ernesto Cesar Pinto Leal Júnior
Rodrigo Àlvaro Brandão Lopes Martins
Rodrigo Labat Marcos

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

25/05/2007 / PI 0705804-7

TITULARES DO DIREITO:

UCS / USP

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção se refere a um equipamento e um processo para o aumento da resistência muscular ou redução da fadiga muscular, ambos baseados na aplicação de laser de baixa potência com comprimento de onda operando na faixa do visível ao infravermelho que, de forma controlada, modula a capacidade de resistência muscular à fadiga e a concentração de lactato sanguíneo pós-exercício. O equipamento e o processo são, portanto, úteis em diversas aplicações médicas/esportivas como, por exemplo: Performance atlética e recuperação pós-exercício; Dor Lombar Crônica; Cervicalgias; Fibromialgia; Toda e qualquer doença na qual possa estar envolvida fadiga muscular e a redução local de aporte sanguíneo ao tecido muscular.

PROCESSO DE OBTENÇÃO DE MEMBRANAS DE PVDF, MEMBRANAS, E, USO DAS MEMBRANAS DE PVDF PARA ULTRAFILTRAÇÃO E NANOFILTRAÇÃO

INVENTORES

Mara Zeni Andrade

Mônica Beatriz Thürmer

Patrícia Poletto

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

21/12/2012

TITULARES DO DIREITO:

FUCS / CNPEM

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A presente invenção pertence ao processo de produção de membranas assimétricas de poli (fluoreto de vinilideno) (PVDF), obtidas pelo processo de inversão de fases utilizando: água, etanol e/ou dioctil sulfonato (SDS) como não solventes. As membranas obtidas com precipitante água e etanol são nanométricas (2-4 nm) e as obtidas com precipitante SDS são semi-permeáveis. As membranas de PVDF assimétricas preparadas por processos de inversão de fases apresentam seletividade a gases, como CO₂/N₂.

SISTEMA DE ACIONAMENTO ATRAVÉS DO SENSORIAMENTO INERCIAL DO MOVIMENTO CERVICAL E SEU USO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

INVENTORES

Oscar Elisio Mattia Neto

Emílio Vaccari Batista

Angelo Zerbetto Neto

Alexandre Mesquita

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

16/04/2012

TITULARES DO DIREITO:

FUCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A presente invenção descreve um sistema de acionamento eletrônico através do sensoriamento inercial (acelerômetros, magnetômetros e giroscópios) do movimento cervical e seu uso em dispositivos móveis. O sistema é também munido de controle por lógica nebulosa, tornando seu uso adaptável e otimizável ao usuário. A invenção pode ser utilizada por qualquer portador de necessidades especiais que necessite de um meio de locomoção. Em uma realização preferencial, utilizou-se o sistema em uma cadeira de rodas.

PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE MICROCRISTAIS DE CELULOSE, E USO DESTES COMO BARREIRA SELETIVA

INVENTORES

Mara Zeni Andrade
Ana Maria Coulon Grisa
Tiago dos Santos
Guimes Rodrigues Filho
Rosana Maria Nascimento de Assunção
Carla da Silva Meireles

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

26/12/2011

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UFU

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção se refere a um processo de obtenção de celulose microcristalina, e seu uso na preparação de elementos filtrantes. Mais especificamente, o processo da invenção compreende a hidrólise ácida com ácido clorídrico diluído, preferencialmente em polpa de *Pinus taeda* obtida do processo *kraft*, em um intervalo de tempo menor do que os apresentados na literatura. O produto da invenção, celulose microcristalina, é utilizado como reforço em materiais poliméricos e fornece propriedade de barreira seletiva para membranas aplicadas em processo de ultrafiltração.

MÉTODO E APARATO DE ANÁLISE DE BATERIAS RECARREGÁVEIS

INVENTORES

Stanislav Tairov

Luiz Carlos Stevanatto Filho

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

23/08/2011

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve um aparato e método de avaliação do estado de saúde de baterias recarregáveis baseado na medição da capacitância de dupla camada entre eletrodos e eletrólito através da análise da resposta a um sinal de múltipla frequência, podendo ser realizada sem a necessidade de a bateria ser desconectada do circuito ou descarregada. Esta abordagem pode ser estendida para outros tipos de sistemas de potência eletroquímicos, tais como baterias de lítio.

PROCESSO PARA OBTENÇÃO DE CELULOSE NANOCRISTALINA UTILIZANDO HIDRÓLISE ÁCIDA E CELULOSE NANOCRISTALINA OBTIDA

INVENTORES

Mara Zeni Andrade

Tiago dos Santos

Ana Maria Coulon Grisa

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

26/05/2011 / PI 1102323-6

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção se refere a um processo para obtenção de nanocristais de celulose (*whiskers*) a partir da polpa vegetal. O processo obtém nanocristais de celulose da hidrólise ácida, utilizando ácido clorídrico preferencialmente em polpa de *Pinus taeda* que apresenta fibras longas. Os produtos da invenção podem ser usados como matriz de reforço em materiais poliméricos, bem como fornecer propriedade de barreira seletiva para membranas aplicadas em processos de seletividade de gases.

DISPOSITIVO E MÉTODO DE MEDIÇÃO DE TENSÃO NORMAL ENTRE FILMES E SUBSTRATOS

INVENTORES

Alexandre Luis Gasparin
Ricardo Vinicius Bof de Oliveira
Regina Célia Reis Nunes
Israel Jacob Rabin Baumvol

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

29/04/2011

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UFRGS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve um dispositivo mecânico de medição de tensão normal e processo de produção do mesmo. Mais especificamente, a invenção descreve um dispositivo mecânico de medição de tensão normal de adesão de filme metálico em substrato de polímero, capaz de medir a força necessária para descolamento de uma determinada área de filme de uma superfície polimérica.

RESINAS EPÓXI COMPREENDENDO MODIFICADORES INORGÂNICOS E PROCESSO DE PRODUÇÃO DE RESINAS EPÓXI

INVENTORES

Ademir José Zattera

Vinicius Pistor

Felipe Gustavo Ornaghi

Heitor Luiz Ornaghi Junior

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

15/04/2011

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção proporciona um processo de modificação química de resina epóxi utilizando material nanoestrutural inorgânico para melhorar as características deficitárias da resina como a densa rede de ligações cruzadas que tornam a resina frágil, além de melhorar a resistência térmica da mesma. As resinas obtidas pelo processo da invenção apresentam características melhoradas, sendo, portanto objetos adicionais da invenção.

PROCESSO DE DESVULCANIZAÇÃO DE RESÍDUOS DE TERPOLÍMERO POR MICRO-ONDAS

INVENTORES

Vinicius Pistor

Rudinei Fiorio

Ademir José Zattera

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

09/04/10 / PI 1000993-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve um processo de desvulcanização de resíduos de um elastômero, referencialmente de terpolímero de etilenopropileno-dieno (EPDM), por micro-ondas de melhor eficiência compreendendo as seguintes etapas: Moagem do elastômero (terpolímero); Extração do óleo; Regeneração por micro-ondas.

SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE MÚLTIPLAS VELOCIDADES E PROCESSO PARA POSICIONAMENTO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO

INVENTORES

Kleber Eduardo Bianchi

Vilson João Batista

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

14/08/2009 / PI 0902709-2

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UFRGS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção está relacionada a um sistema de transmissão de múltiplas velocidades, composto por coroas e engrenagens intermediárias (pinhões), onde estas coroas e pinhões possuem diversas faixas de trabalho, e os dentes das faixas das coroas estão momentaneamente alinhados, de tal forma que não ocorra colisão entre os dentes das coroas e dos pinhões, quando ocorre a mudança da relação de velocidades. A presente invenção ainda mostra um processo de posicionamento dos elementos que compõem o sistema de transmissão, onde esse processo permite a troca de faixa de trabalho sem colisões dos pinhões nas coroas.

SISTEMA E MÉTODOS PARA ANÁLISE DE SUPERFÍCIE DE OBJETOS

INVENTORES

Guilherme Holsbach Costa

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

17/06/2009 / PI 0901912-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção está direcionada a um sistema e a um método para a análise da superfície de objetos, em especial containeres e veículos para verificação da integridade do mesmo e da presença de avarias pequenas e/ou grandes.

PROCESSO SUPOSTADO PELA TELA ATIVA EM/SOBRE SUPERFÍCIE E ESTRUTURAS OBTIDAS A PARTIR DE TAL PROCESSO

INVENTORES

Alan Pereira Kauling
Carlos Alejandro Figueroa
Leonardo Miotti
Cristiano Giacomelli
Israel Jacob Rabin Baumvol
Gabriel Vieira Soares

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

06/05/2009 / PI0901469-1

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve um processo para o revestimento de superfícies, em especial superfícies poliméricas com nitreto de carbono através da aplicação de plasma de nitrogênio excitado a 600-800 V. A presente invenção também proporciona superfícies revestidas obtidas com aplicação principalmente na indústria metal-mecânica.

BLENDAS POLIMÉRICAS BIODEGRADÁVEIS E PROCESSO DE LIBERAÇÃO CONTROLADA DE PRINCÍPIOS ATIVOS

INVENTORES

Vanessa Schmdit Giacomeli

Luciane Calabria

Cristiano Giacomeli

Irajá do Nascimento Filho

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

23/03/2009 / PI 0900962-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção refere-se às blendas a base de biopolímeros compreendendo fármacos e o processo de liberação controlada dos mesmos. Especificamente, a presente invenção descreve um processo e um produto que permitem a liberação controlada de princípios ativos como agroquímicos e fármacos.

MISTURA POLIMÉRICA INJETÁVEL COM PROPRIEDADES BIODEGRADÁVEIS E PROCESSO PARA SUA OBTENÇÃO

INVENTORES

Mara Zeni Andrade

Jadison Fabrício de Souza

Adriana Del Carmen Escalona Gower

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

17/12/2007 / PI 0705007-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção proporciona misturas poliméricas injetáveis com propriedades biodegradáveis e processos para sua obtenção. A mistura da invenção compreende polietileno de baixa densidade (PEBD); poli(vinil álcool) (PVA); um agente compatibilizante contendo nitrogênio; opcionalmente tendo também uma carga mineral. A mistura biodegradável injetada apresenta uma vida média de 210 dias após aterramento, sendo, portanto, muito mais degradável do que os plásticos injetáveis congêneres.

REVESTIMENTO ENCAIXÁVEL PARA AMBIENTES DOMICILIARES E INDUSTRIAIS

INVENTORES

Léo Graff

Luiz Júlio Capovilla

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

15/09/2007 / MU 8702284-2

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

O modelo de utilidade proporciona um revestimento encaixável para ambientes domiciliares e industriais que proporciona vantagens sobre os similares existentes e melhorias em sua utilização, resultando em eficiência e praticidade para o usuário. O revestimento compreende perfil de revestimento, de sustentação e de acabamento que são fixados de forma diferenciada.

PROCESSO DE PRODUÇÃO DE CHAPA POLIMÉRICA, FORMULAÇÃO PARA A OBTENÇÃO DE CHAPA POLIMÉRICA, E MATERIAL POLIMÉRICO OBTIDO

INVENTORES

Mara Zeni Andrade
Adriana Del Carmen Escalona Gower
Igor Windmoller Coracini

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

20/12/2006 / PI0605336-0

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve um processo de produção de chapas poliméricas, tais como chapas de poli(metacrilato de metila), PMMA, ou chapas acrílicas. O processo descrito na presente invenção é realizado a frio, sendo muito viável economicamente devido ao baixo custo energético. As chapas poliméricas obtidas pelo processo da invenção apresentam características vantajosas em relação aos produtos congêneres conhecidos, proporcionando um moderno sistema de moldagem de peças, proteções ou revestimentos transparentes para peças que necessitam de alta proteção e alto nível de acabamento.

MATERIAL PARA REDUZIR A PROTUSÃO TÉRMICA DOS PÓLOS EM GRAVAÇÃO MAGNÉTICA

INVENTORES

Frank Patrick Missel

João Alziro Herz da Jornada

Cláudio Antônio Perottoni

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

19/10/2006 / PI 0604612-6

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção refere-se ao uso de um material, com coeficiente de expansão térmica negativo, a ser utilizado em cabeçote de gravação de disco rígido de microcomputador com a finalidade de reduzir a protusão térmica que ocorre nos polos deste, quando em gravação magnética, oriunda de sua variação térmica.

COMPOSIÇÕES ADESIVAS CONTENDO RESÍDUOS DE TINTA EM PÓ E PROCESSO DE OBTENÇÃO

INVENTORES

Mara Zeni Andrade
Ademir José Zattera
Ana Maria Coulon Grisa
Cesar Aguzzoli

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

30/11/2005 / PI 0505838-4

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção diz respeito a composições adesivas contendo resíduos de tinta em pó e respectivo processo de obtenção. Mais especificamente apresenta composições que compreendem um copolímero como base, resíduos de tinta em pó e solvente, viabilizando uma composição adesiva de baixa toxicidade e ambientalmente viável.

SISTEMA DE TRANSMISSÃO SEMI-CONTÍNUA UTILIZANDO ENGRENAGENS CÔNICAS E FACIAIS

INVENTORES

Kleber Eduardo Bianchi

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

30/11/2005 / PI 0505836-8

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção refere-se a um sistema de transmissão semi-contínua utilizando engrenagens cônicas e faciais em forma de disco que promove um escalonamento de faixas de velocidade e torque, dito sistema de transmissão que compreende uma coroa de entrada, uma coroa de saída, uma ou mais engrenagens intermediárias e um elemento de deslocamento das engrenagens intermediárias posicionado perpendicularmente em um furo passante da coroa de entrada.

BATERIA EXTRATORA DE ÓLEOS ESSENCIAIS

INVENTORES

Gabriel Fernandes Pauletti

Juarez Ciro Rech

Luciana Atti Serafini

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

28/09/2004 / PI 0404840-7

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção refere-se ao desenvolvimento de uma bateria extratora que compõem o processo para a obtenção de óleos essenciais, constituída basicamente, por: sete extratores independentes acoplados a uma única fonte de vapor e que podem ser operados isoladamente ou em conjunto, sendo que cada extrator consta de um vaso destilador, de um condensador e de um vaso separador.

MISTURA POLIMÉRICA BIODEGRADÁVEL

INVENTORES

Ademir José Zattera
Rosmary Nichele Brandalise
Venina dos Santos
Mara Zeni Andrade

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

28/09/2004 / PI 0404189-5

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção refere-se ao desenvolvimento de uma mistura polimérica biodegradável composta de polietileno de alta densidade (HDPE), com um polímero biodegradável, a ser utilizada na confecção de sacolas de supermercado, sacos de lixo, recipientes ou frascos em geral que, quando descartadas, terão seu tempo de degradação reduzidos.

PROCESSOS PARA EXTRAÇÃO DE LIGANTES DE PEÇAS INJETADAS, DISPOSITIVO PARA A EXTRAÇÃO DE LIGANTES DE PEÇAS, PEÇAS INJETADAS A BAIXA PRESSÃO

INVENTORES

João Alziro Herz da Jornada

Janete Eunice Zorzi

Cláudio Antônio Perottoni

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

30/12/2003 / PI 0405910-7

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UFRGS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção trata de um sistema de remoção de ligantes de peças a verde, moldadas por injeção a baixa pressão, de pós cerâmicos ou metálicos, pelo método de extração parcialmente isostática sob pressão; são também descritas peças obtidas pelo referido processo e dispositivos para a extração de ligantes de peças.

MEMBRANAS MICROPOROSAS PARA DESSALINIZAÇÃO DE ÁGUAS

INVENTORES

Mara Zeni Andradade

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

19/12/2003 / PI 0305760-7

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção refere-se ao desenvolvimento de uma formulação química de tiras de membranas microporosas obtidas por fotoreticulação de resina epoxi-diacrilato suportadas em papel celulósico para osmose reversa, as quais, devidamente adequadas através de design e engenharia otimizam a performance dos módulos dos sistemas conjugados de membranas para processo de separação de alto fluxo com alta taxa de rejeição de sal.

ADITIVAÇÃO DE PMMA PARA OBTENÇÃO DE CHAPAS DOBRÁVEIS

INVENTORES

Raul Riveros Gonçalves

Mara Zeni Andradade

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

18/12/2002 / PI 0207247-5

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção refere-se ao desenvolvimento de uma formulação química para obtenção de um plástico dobrável, onde o presente aditivo é destinado preferencialmente para a obtenção de um plástico transparente, translúcido e/ou opaco, representado na forma de chapa, que ao ser dobrado a frio não apresenta fissuras e/ou trincas mesmo quando perfurado.

MÉTODO, SISTEMA E APARELHO PARA PREDIZER E/OU RECONHECER E/OU CLASSIFICAR SEQUÊNCIAS BIOLÓGICAS

INVENTORES

Scheila de Ávila e Silva

Sérgio Echeverrigaray Laguna

Günter Johannes Lewczuc Gerhardt

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

12/08/2011

TITULARES DO DIREITO:

UCS

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção fornece um método, um sistema e um aparato para a predição e/ou reconhecimento e/ou classificação de sequências biológicas, especialmente as famílias de sequências com motivos de reconhecimento de sítio de ligação pouco conservados, compreendendo, o uso de regras de redes neurais. A presente invenção fornece resultados melhorados e mais precisos e é preferencialmente utilizada quando a sequência biológica é um promotor.

PROTEÇÃO NO EXTERIOR

12/08/10

EUA – US 12/855,366

Method, system and apparatus to predict and/or recognize and/or classify biological sequences

MÉTODO E SISTEMA SEGMENTADOR DE IMAGENS E MÉTODO E SISTEMA SEGMENTADOR FUNCIONAL

INVENTORES

Henrique Galvan Debarba

Anderson Maciel

Dinamar José Zanchet

Antonio Nocchi Kalil

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

18/04/2011

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UFCSPA

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve um método e sistema segmentador de imagens e um método e sistema segmentador funcional que permitem o cálculo do volume geométrico e funcional de um órgão, preferencialmente o fígado humano, com imagens de Tomografia Computadorizada ou Ressonância Magnética, que são informações essenciais no processo de ressecção de grandes porções do órgão.

MÉTODO E SISTEMA DE VISUALIZAÇÃO DE VOLUMES ESPAÇO-CONSCIENTE COLABORATIVO

INVENTORES

Jerônimo Gustavo Grandi
Anderson Maciel
Dinamar José Zanchet
Antônio Nocchi Kalil

DATA DE DEPÓSITO / PEDIDO DE PATENTE (INPI):

18/04/2011

TITULARES DO DIREITO:

UCS / UFCSPA

DESCRIÇÃO E APLICAÇÃO:

A invenção descreve um método e sistema de visualização de volumes espaço-consciente colaborativo. É usado um display móvel, preferencialmente um tablet PC, ou *smartphone*, ou algum tipo de *pad* digital, pelo qual se enxergam os órgãos interiores do paciente que são renderizados a partir de dados de tomografia previamente armazenada. Três módulos principais fazem parte da implementação do método e sistema: visualizador de volumes, realidade aumentada e comunicação por rede. Os três módulos trabalham em conjunto e permitem que a exploração da anatomia ocorra diretamente sobre o corpo real.



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO
COORDENADORIA DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO
ESCRITÓRIO DE TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA

Escritório de Transferência de Tecnologia – ETT
Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 – Bloco A, sala 301
Bairro Petrópolis – CEP 95070-560 - Caxias do Sul - RS - Brasil
Fone: (54) 3218 2148
www.ucs.br
e-mail: ett@ucs.br