

ALIMENTOS E BEBIDAS

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

capacidade de formar e estabilizar emulsões;
capacidade de retenção de óleo;
Atividade antioxidante;
Diminuição da poluição ambiental;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção se refere ao processo de obtenção de hidrolisado proteico em pó a partir do subproduto gerado do beneficiamento de pescado na máquina serra-fita durante o postejamento dos peixes. O produto obtido a partir desse subproduto apresenta propriedades nutricionais, tecnológicas e bioativas podendo ser utilizado como ingrediente em formulações de produtos pela indústria de alimentos e farmacêutica.

Inventores:

- 01 - Darlinne Amanda Soares Lima;
- 02 - Rafael Costa Figueiredo Fernandes;
- 03 - Fábio Anderson Pereira Da Silva;
- 04 - Miriane Moreira Fernandes Santos;
- 05 - Taliana Kênia Bezerra Alencar;
- 06 - Marta Suely Madruga;
- 07 - Íris Braz Da Silva Araújo;
- 08 - Valquíria Cardoso da Silva Ferreira;
- 09 - Sinara Pereira Fragoso.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Redução de glúten e elevação do teor de fibras;
Alternativa para a indústria de alimentos;
Possui elevados teores de fibras e composição proteica considerável;
Aproveitamento do resíduo agroindustrial.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção consiste na elaboração da massa de churros, substituindo parcialmente a matéria-prima farinha de trigo pela farinha do bagaço de malte. Visa-se agregar valor comercial e nutricional ao referido produto, com redução de glúten e elevação do teor de fibras, além de evidenciar-se o aproveitamento de um resíduo agroindustrial de cervejarias – o bagaço do malte – na forma de farinha, com potencial nutricional interessante e promissor para a indústria de alimentos. O teor de farinha do bagaço de malte no churros poderá variar de 10 a 30%, em substituição ao mesmo teor de farinha de trigo no produto. Para a elaboração do produto, os ingredientes - farinha do bagaço de malte, farinha de trigo, água, manteiga, açúcar e sal - devem ser misturados e submetidos ao cozimento até o ponto ideal da massa, seguido de resfriamento e posterior moldagem no formato apropriado de churros. As unidades elaboradas devem ser submetidas a fritura a 115°C por 2 minutos para consumo imediato, podendo também ser acondicionadas sob congelamento para posterior fritura e consumo.

Inventores:

- 01 - Cybelle de Oliveira Dantas;
- 02 - Mariana de Oliveira Silva;
- 03 - Kristerson Reinaldo de Luna Freire;
- 04 - Francisco Lucas Chaves Almeida;
- 05 - Roberta Neves da Paixão;
- 06 - Raiza Virginia Chagas Dantas;
- 07 - Armistrong Martins da Silva.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Acréscimo do teor alcoólico;
Cerveja de caráter mais leve, menos encorpada;
Menor acidez da bebida que se torna menos adstringente e tem pH mais elevado;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de uma etapa do processo produtivo de um tipo específico de cerveja, com adição de mel de engenho ao final da fervura do mosto. A adição de mel de engenho possibilita a obtenção de uma cerveja com aroma e sabor característico de melado, menos encorpada, mais alcoólica e com maior refrescância. Desta forma, a etapa de inclusão do mel de engenho dá características únicas ao produto final.

Inventores:

- 01 - Anderson Ferreira Vilela;
- 02 - Roberto Kelwin Lopes da Costa e Lopes;
- 03 - Edilma Pinto Coutinho;
- 04 - Líbia de Sousa Conrado Oliveira.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Potencial probiótico;
Textura uniforme e sabor macio, levemente adocicado;
Consistência moderadamente grossa e viscosa;
Baixo custo.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção se refere a um iogurte caprino tipo gregoadicionado de geleia mista de morango e acerola e com potencial probiótico por fazer uso de cepa autóctone que possui alta capacidade de aderência ao muco gastrointestinal. O aludido iogurte caprino apresenta características como textura uniforme e sabor macio e levemente adocicado, em forma de creme. Sua consistência é moderadamente grossa e viscosa, diferindo-o dos iogurtes tradicionais. O processo de produção é de baixo custo, porém de alto rendimento em relação ao de outros processos de derivados lácteos.

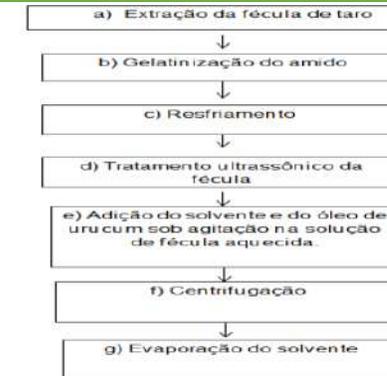
Inventores:

- 1 - Jéssica Lima de Moraes;
- 2 – Maria Elieidy Gomes de Oliveira;
- 3 – Rita de Cássia Ramos do Egypto;
- 4 – Rossana Maria Feitosa Figueiredo;
- 5 – Inácia dos Santos Moreira;
- 6 – Vanessa Bordin Viera;
- 7 – Antônio Sílvio do Egito;
- 8 – Georgia Maciel Dias de Moraes;
- 9 – Karina Maria Olbrich dos Santos.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Produto biodegradável;
Fácil Aplicação;
Boas propriedades mecânicas;
Aumento da vida útil.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um recobrimento elaborado a partir de fécula de taro (*Colocasia esculenta* L.) com incorporação de nanopartículas de amido de taro contendo óleo de urucum encapsulado formando um produto biodegradável e de fácil aplicação com a função de manter a qualidade pós-corte de frutos e hortaliças minimamente processados. O uso de amido extraído do taro com nanopartículas de óleo de urucum formam um filme com boas propriedades mecânicas, menor permeabilidade ao vapor d'água sendo ideal para aplicação na forma de recobrimento em produtos minimamente processados apresentando efeito sobre a manutenção da qualidade, aumento da vida útil e segurança microbiológica destes produtos.

Inventores:

- 1 – Bruna Melo dos Santos;
- 2 – Silvanda de Melo Silva;
- 3 – Whesley Silva de Moraes;
- 4 – Mariany Cruz Alves da Silva.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Baixo teor lipídico;
Elevado teor proteico;
Elaboração de produtos de panificação;
Poder nutricional.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção consiste no processo de obtenção da farinha do bagaço de malte, fazendo-se o reaproveitamento de um resíduo da indústria cervejeira. Visou-se reaproveitar um resíduo agroindustrial na forma de farinha, onde a mesma possui considerável poder nutricional e promissor para a indústria de alimentos, destacando-se sua adição na elaboração dos produtos de panificação. A farinha foi obtida a partir da secagem do bagaço de malte, em secadores com circulação de ar forçada. Em seguida, o bagaço foi triturado em um moinho de facas, onde foi submetido à peneira em crivo circular e, em seguida, em peneira para a padronização da granulometria. Posteriormente, a farinha foi submetida a um processo de torra.

Inventores:

- 1 – **Cybele de Oliveira Dantas;**
- 2 – **Mariana de Oliveira Silva;**
- 3 – **Kristerson Reinaldo de Luna Freire;**
- 4 – **Arianne Dantas Viana;**
- 5 – **Francisco Lucas Chaves Almeida;**
- 6 – **Roberta Neves da Paixão.**



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Facilidade de transporte;
Armazenamento facilitado;
Acessível em períodos de entressafra.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata da obtenção da espuma do jambu vermelho (*Syzygium malaccense*) e sua posterior secagem em estufa com circulação de ar, com o intuito de obter um produto final em pó. Esta invenção está relacionada ao campo técnico da secagem/desidratação de produtos de origem vegetal, constituindo-se em um processo de obtenção do referido fruto em pó por meio de sua secagem em camada de espuma. Esse produto tem grande aplicabilidade na indústria de alimentos e sua obtenção em pó facilita o seu transporte e armazenamento, tornando possível o acesso desse material em períodos de entressafra.

Inventores:

- 1 – Claudiana Queiroz Gouveia;
- 2 – Josilene de Assis Cavalcante;
- 3 – Quissi Alves da Silva;
- 4 – Diego de Almeida Silveira;
- 5 – Clóvis Queiroz Gouveia;
- 6 – Nagel Alves Costa.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Alta digestibilidade;
Propriedades antiinflamatória;
Valorização do leite de cabra.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção se refere à fração caseínica obtida por um processo para concentrado proteico em pó de caseínas de leite caprino (fração caseína) nutracêutico, hipoalergênico e de alta digestibilidade, obtido por meio de precipitação isoelétrica em pH 4,1 e com aplicação nas indústrias bioquímica, farmacêutica, cosmética e de alimentos. A fração caseínica abrange um grupo de proteínas lácteas, compostos bioativos relacionados com propriedades antiinflamatórias, que apresenta a vantagem de ser de fácil acesso, o que promoverá o uso no tratamento de enfermidades e alinhado à economia e valorização do leite de cabra.



Inventores:

- 1 – Paula Perazzo de Souza Brabosa;**
- 2 – Tatiane Santi Gadelha;**
- 3 – Hellíada Vasconcelos Chaves;**
- 4 – Carlos Alberto de Almeida Gadelha;**
- 5 – Mirna Marques Bezerra Brayner;**
- 6 – Vicente de Paulo Teixeira Pinto;**
- 7 – Gerardo Cristino Filho;**
- 8 – Danielle Rocha do Val;**
- 9 – Felipe Dantas Silveira;**
- 10 – Joanna Trycia Magalhães;**
- 11 – Ellen Lima de Assis;**
- 12 – Ariely Marques Oliveira;**
- 13 – Sebastião Carlos de Sousa;**
- 14 – Isabelle Maria Brandão.**

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Produto final em pó;
Aplicabilidade na indústria alimentícia e farmacêutica;
Facilidade de transporte e armazenamento.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata do processo de obtenção da espuma da folha da couve (*Brassica oleracea* var. *acephala*) com adição de um emulsificante/espumante/estabilizante para a obtenção da espuma do composto vegetal obtido da mistura da couve folha com água, e sua posterior secagem em estufa com circulação de ar, com o intuito de obter um produto final em pó. Esta invenção está relacionada ao campo técnico da secagem/desidratação de produtos de origem vegetal, constituindo-se de um pedido de patente sobre o processo de obtenção da folha de couve em pó por meio de sua secagem em camada de espuma. Esse produto tem grande aplicabilidade na indústria alimentícia e farmacêutica e sua obtenção em pó também facilita o seu transporte e armazenamento.

Inventores:

- 1 – Quissi Alves da Silva;
- 2 – Josilene de Assis Cavalcante;
- 3 – Julice Dutra Lopes;
- 4 – Sissi Alves da Silva;
- 5 – Claudiana Queiroz Golveia;
- 6 – Wilma Karla Vasconcelos da Silva;
- 7 – Clediana Dantas Calixto.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Aumento no teor alcóolico;
Diminuição do PH;
Características únicas desejáveis de sabor e aroma ao consumidor.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção se refere de um processo para elaboração de uma cerveja de trigo elaborada com abacaxi e hortelã. A adição de abacaxi e de hortelã contribui com as características sensoriais da cerveja propiciando aroma, sabor típico da fruta e da erva juntamente com um aumento no teor alcóolico e diminuição no pH, tornando a cerveja mais micro biologicamente estável. Assim, o abacaxi e a hortelã acrescentam características únicas desejáveis de sabor e aroma ao consumidor.

Inventores:

- 1 – Matheus Pereira de Carvalho;
- 2 – Marcelo Barbosa Muniz;
- 3 – Carlos Alberto Bispo de Sousa;
- 4 – Jacinta Lutécia Vitorino da Silva.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Alimento funcional;
Suplementos alimentares ou ração animal;
Estimula o crescimento seletivo de bactérias benéficas;
Melhora a qualidade nutricional.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção tem aplicação na área de alimentos funcionais e refere-se ao uso da farinha de batata-doce como ingrediente prebiótico para consumo em preparações domésticas, bem como para a formulação de alimentos funcionais, suplementos alimentares ou ração animal. O uso da farinha de batata-doce objetiva estimular o crescimento seletivo de bactérias benéficas presentes no trato gastrointestinal de mamíferos, conferindo uma variedade de benefícios para a saúde do hospedeiro. As farinhas de batata-doce apresentam ação comprovada estimulante seletiva de espécies de Lactobacillus e Bifidobacterium, as quais demonstraram intensa atividade metabólica na presença desse substrato.

Inventores:

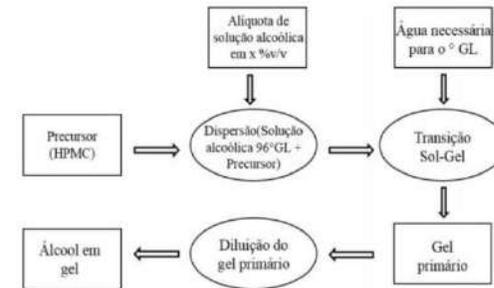
- 1 – **Thatyane Mariano Rodrigues de Albuquerque;**
- 2 – **Evandro Leite de Souza.**



COMBUSTÍVEIS

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Redução de custos em relação à produção com o carbopol;
Diminuição do custo de fabricação;
Eficiência de queima.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um processo de produção de álcool etílico em gel com HPMC (hidroxipropilmetilcelulose) como agente gelificante visando uma redução de custos em relação à produção com o Carbopol. Esta invenção está relacionada ao campo técnico de produção de combustíveis, mais especificamente usando o HPMC como precursor. O álcool em gel obtido tem uma grande aplicação, já que é sintetizado por meio do HPMC substituindo o Carbopol e diminuindo, com isso, o custo de fabricação e mantendo a sua eficiência na queima.

Inventores:

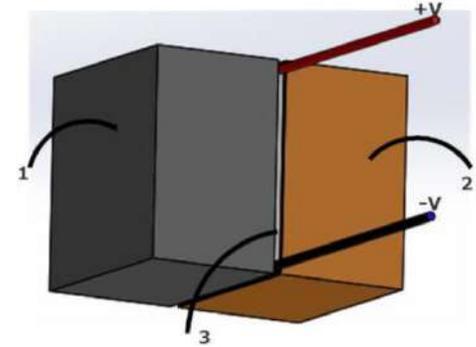
- 1 – Ivaldo de Araújo Gomes;
- 2 – Riann de Queiroz Nóbrega;
- 3 – Paulo Romero de Araújo Mariz;
- 4 – Elcimar da Silva Nóbrega;
- 5 – Francikelly Carneiro da Silva.



ENERGIA

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Revestidos com ligas quasicristalinas;
Gradiente térmico que é aplicado em um Gerador Termoelétrico.

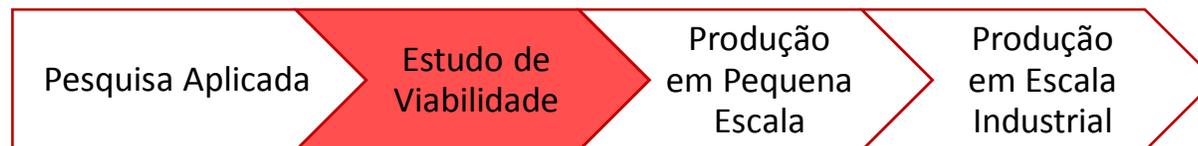


PERFIL TECNOLÓGICO

Dispositivo de geração de energia elétrica a partir de radiação térmica aproveitando a diferença de temperatura produzida entre blocos com diferentes revestimentos, de forma particular, revestidos com ligas quasicristalinas, e assim gerando gradiente térmico que é aplicado em um Gerador Termoelétrico à Semicondutor (3) disposto entre os ditos blocos (1) (2) a qual então gera energia elétrica. A energia elétrica gerada é então aplicada em um Circuito Condicionador de Sinal (5) que alimenta uma carga elétrica ou eletrônica (6).

Inventores:

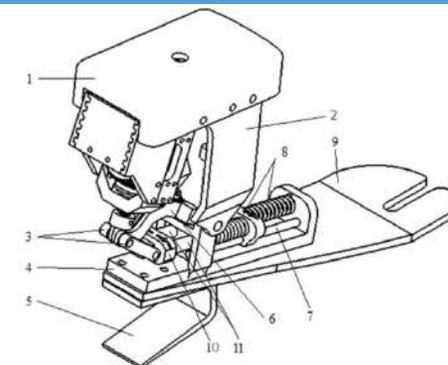
- 1 – Cleonilson Protasio de Souza;
- 2 – Bruno Alessandro Silva Guedes;
- 3 – Vinícius Silva Oliveira;
- 4 – Raimundo Carlos Silvério Freire;
- 5 – Danielle Guedes de Lima Cavalcante.



MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Baixo nível de ruído em seu acionamento e no gerenciamento de força armazenada e devolvida ao paciente durante as fases da caminhada;
A estrutura mecânica da prótese pode ser fabricada em materiais de baixo custo.

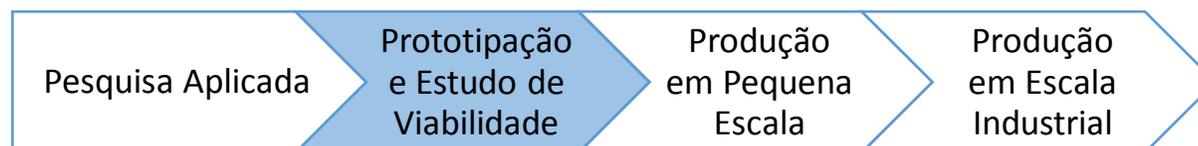


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um dispositivo eletromecânico que produz uma resposta ativa à caminhada similar a próteses ativas acionadas com motor elétrico. Seu funcionamento é produzido por energia térmica sobre atuadores do tipo molas de ligas com memória de forma. A estrutura mecânica da prótese pode ser fabricada em materiais de baixo custo como metais, alumínio e polímeros, bem como, materiais de custo elevado como fibra de carbono, implicando na redução de peso e desempenho. Dentre as vantagens deste dispositivo está no baixo nível de ruído em seu acionamento e no gerenciamento de força armazenada e devolvida ao paciente durante as fases da caminhada. A prótese foi desenvolvida para caminhadas moderadas e suaves aplicadas na reabilitação humana, podendo ter aplicação na robótica para projetos bípedes.

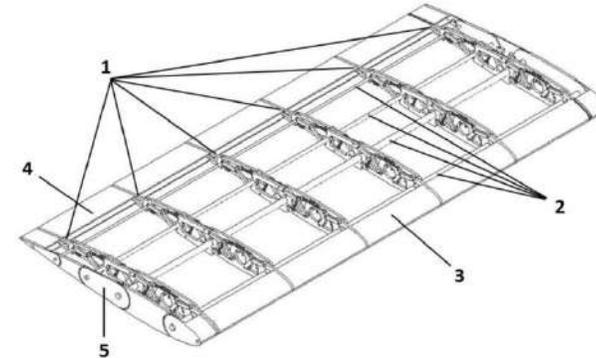
Inventores:

- 01 - Cícero da Rocha Souto;
- 02 - Samuel de Oliveira;
- 03 - Simplicio Arnaud da Silva;
- 04 - Alexandro José Virgínio dos Santos;
- 05 - Andreas Ries;
- 06 - Diogo Hitoshi Yokoyama.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Pode ser concebida utilizando diversos tipos de materiais de baixo custo;
Aquecimento controlado das seções;
Utilização de molas de LMF;
Atuação da carga distribuída sobre a asa;

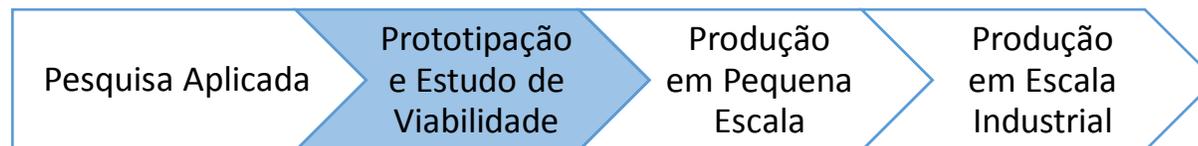


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de uma asa adaptativa acionada por molas helicoidais de liga com memória de forma (LMF) pseudoelásticas. A referida asa tem por base um perfil simétrico da série NACA com espessura correspondente a 12% da corda do perfil (NACA 0012). A estrutura consiste essencialmente de um mecanismo articulado formado por cinco seções, onde estas são complementares e dispostas de forma alternada em relação ao plano que as define, visando eliminar descontinuidades do perfil do ponto de vista estrutural. Essa estrutura mecânica pode ser concebida utilizando diversos tipos de materiais de baixo custo como metais, polímeros, madeira, dentre outros, limitando a escolha dependendo apenas da aplicação. O processo de ativação utiliza aquecimento resistivo(efeito joule) pela passagem de corrente elétrica sobre os atuadores de LMF. Este protótipo apresenta algumas vantagens em relação aos dispositivos utilizados atualmente: aquecimento controlado das seções para a obtenção de infinitas configurações de perfis aerodinâmicos, utilização de molas de LMF para reduzir o peso do sistema de atuação, atuação da carga distribuída sobre a asa, reduzindo a carga localizada comum em outros sistemas de atuação convencionais.

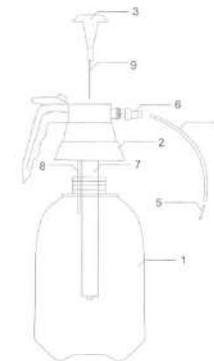
Inventores:

- 01 - Angelo Emiliavaca;
- 02 - Cícero da Rocha Souto;
- 03 - Carlos José de Araújo;
- 04 - José Marques Basílio Sobrinho;
- 05 - Augusto Figueiredo Emiliavaca;
- 06 - Maxsuel Ferreira Cunha;
- 07 - Carlos Auberto Nogueira Alencar Gonçalves;
- 08 - Andreas Ries.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Dispositivo portátil e manual;
Possui um único vasilhame;
Não requer energia elétrica ou de baterias;
Pode ser utilizado na coleta de mel em cortiços ou caixas racionais sem danificar os potes de mel ou qualquer outra estrutura interna da colmeia de abelhas melíponas;

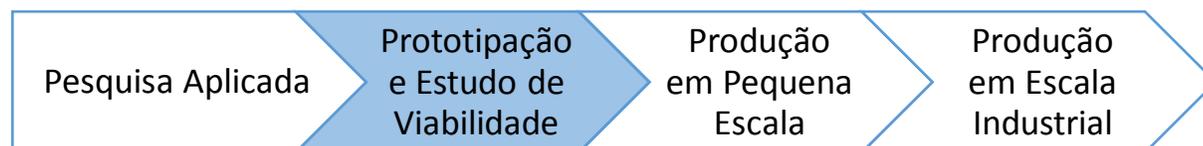


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um dispositivo para coleta manual de mel de meliponíneos o qual funciona por meio de uma bomba de pressão negativa; sem o uso de motor, bateria ou qualquer outra fonte de energia artificial, onde o mel é coletado por um bico(5), preferencialmente rígido, acoplado a uma mangueira(4) ligada ao recipiente de armazenamento(1) de coleta, evitando-se contato direto com agentes contaminantes. Este equipamento requer apenas um operador, o qual utiliza uma das mãos para direcionar o bico(5) sugador no pote de mel e, a outra, para calibrar a pressão desejada de sucção, proporcionando, assim, uma coleta de mel sem bolhas de ar, evitando-se oxidação do mel.

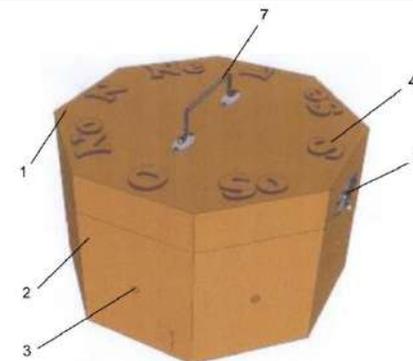
Inventores:

- 01 - Italo De Souza Aquino;**
- 02 - Paulo Marks de Araújo Costa;**
- 03 - Luís Carlos Sinésio da Silva;**
- 04 - Vagner Sousa da Costa;**
- 05 - Ana Caline Escarião de Oliveira;**
- 06 - Petrônio Filgueiras de Athayde.**



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

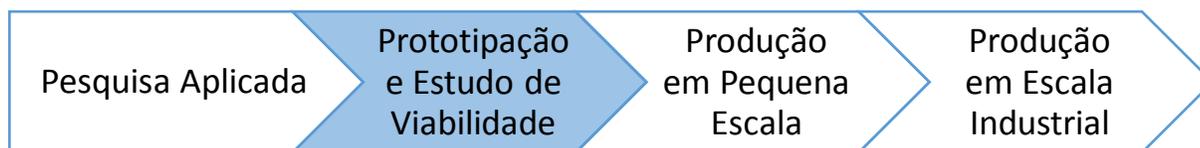
Possuir um formato octogonal, semelhante a, característica que aproxima a abelha de sua realidade no habitat natural;
Possui oito furos;
Possui dobradiça e trava para abertura e fechamento da colmeia, além de alça de transporte;



PERFIL TECNOLÓGICO

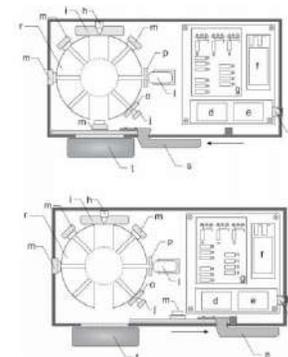
A presente invenção se refere a uma colmeia octogonal para abelhas sem ferrão das tribos Trigonini e Meliponi a qual possui oito faces laterais correspondentes às indicações(4) dos quatro pontos cardeais e aos quatro pontos colaterais. Cada face possui um orifício(3) aberto para nidificação. Após a sua instalação a colônia terá a escolha de sua orientação magnética para nidificação e, conseqüentemente, irá fechar, com própolis, os demais orifícios(3). Esta colmeia possui tampa(1) móvel, dobradiça(5) e trava(6) e indicações(4) das possibilidades de nidificação que cada espécie poderá escolher, de acordo com a sua preferência originária quando em seu habitat natural.

Inventores:
Italo de Souza Aquino.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Dispositivo de medição precisos, sensíveis, econômicos e portáteis ;
Controlado por dispositivos móveis, como smartphones, tabletes etc., ou por computadores;

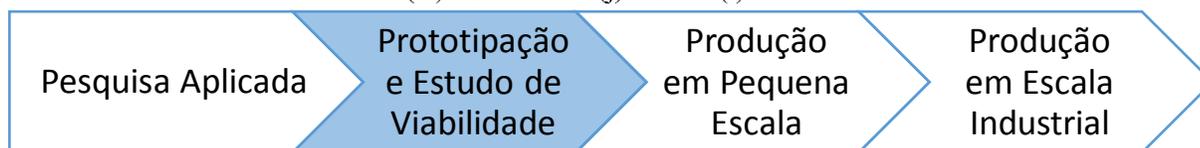


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata-se de um multianalisador portátil controlado por dispositivos móveis, via comunicação bluetooth, ou por microcomputador, via conexão USB, para determinações fotométricas, turbidimétricas, nefelométricas e fluorimétricas. Compreende um gabinete, que possui na face frontal uma janela móvel (s) que fechada permite determinações com fotodetectores (m) e, aberta permite análises por imagens digitais. Tem ainda na face frontal, um encaixe (t) para o acoplamento vertical ou horizontal do suporte para dispositivos móveis (v) composto de uma garra deslizável com molas (z) e uma lente focalizadora (x). Na face direita há uma porta USB (n) empregada para comunicação e/ou alimentação. A face superior contém a tampa móvel (u) que permite acoplar cubetas retangulares ao suporte de cubetas cilíndricas (r). O circuito eletrônico composto de um microprocessador (d), uma ponte USB (e), um módulo bluetooth (f) e um módulo de acionamento (g), é responsável pelo controle do instrumento de acordo com comandos provenientes do software, via conexão USB, ou do App, via comunicação bluetooth, por meio dos quais é possível selecionar a faixa espectral das fontes de radiação, a intensidade de luz e a posição angular do detector (45, 90, 135 e 180°). A cela de detecção é constituída de um difusor de luz (i), de placas de fendas (o e p); um suporte de cubetas ® contendo fotodetectores (m) e Leds RGB (j) e Laser (l).

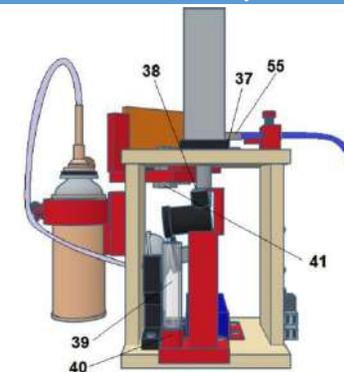
Inventores:

- 01 - Railson de Oliveira Ramos;**
- 02 - Mario Cesar Ugulino de Araújo;**
- 03 - Valber Elias de Almeida;**
- 04 - David Douglas de Sousa Fernandes;**
- 05 - Kátia Messias Bichinho;**
- 06 - Arthur Oliveira Lima;**
- 07 - Wilton Silva Lopes.**



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Instrumento portátil;
Possui rapidez e confiabilidade nas medições de emissão óptica;
Baixo custo de aquisição e manutenção;
Fácil construção e operação;

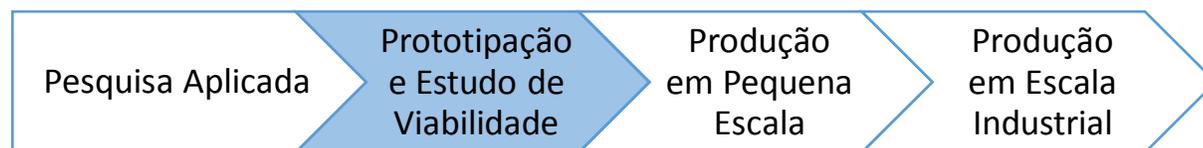


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção se trata de um espectrofotômetro portátil de emissão na região do visível, utilizando maçarico portátil, fonte de combustível tipo gás GLP usados em isqueiros e maçaricos, grade de difração de transmissão, cristal piezoelétrico, Arduino, câmara de nebulização, espectrômetro comercial e dispositivo móvel, permite obter linhas de emissão óptica na região espectral compreendida entre 100 e 1500 nm. Sua construção permite a operação nos modos de detecção com espectrômetro comercial (COM) e dispositivo móvel (SMART), de acordo com a disponibilidade de ambos. As medidas de emissão são feitas totalmente no espectrofotômetro de emissão em chama, desde a nebulização da amostra, passando pela câmara de nebulização e atingindo o queimador, gerando o sinal analítico. Para tanto, a fibra óptica do espectrômetro comercial ou o dispositivo móvel, devem ser acoplados adequadamente às janelas correspondentes da torre metálica do espectrofotômetro de chama. Em ambos os modos, a luz proveniente da chama que atravessa todo o percurso óptico atinge a rede de difração (ou a fibra óptica) e gera uma imagem espectral a ser registrada pela câmera do dispositivo móvel (ou gera um espectro no espectrômetro comercial). Os dados quantitativos e qualitativos são obtidos pelo dispositivo móvel através do tratamento da imagem espectral através de um aplicativo, ou através do tratamento dos dados obtidos por um espectrômetro portátil calibrado de fábrica.

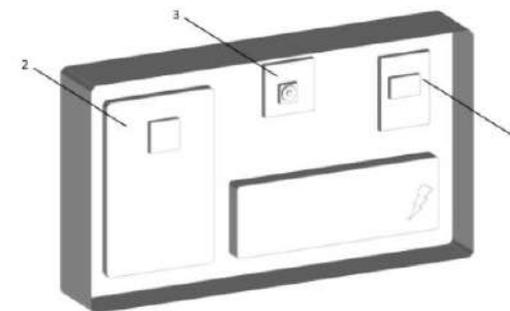
Inventores:

- 01 - Luciano Farias de Almeida;**
- 02 - Julys Pablo Atayde Fernandes;**
- 03 - Rosinaldo Telis de Lima.**



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Diagnostica a saúde de uma planta;
Identifica objetos em ambiente escuro;
Detecta defeitos em máquinas.

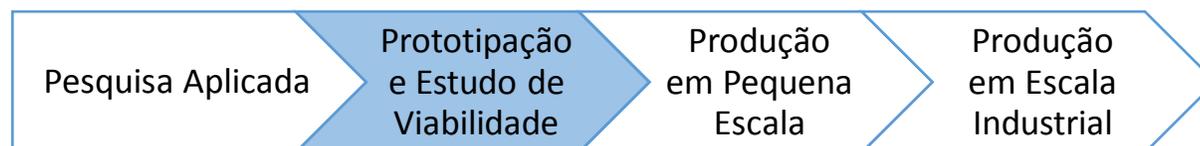


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um dispositivo portátil, tendo como função analisar imagens capturadas em tempo real por câmeras infravermelho para diagnosticar vegetações através de imagens. Nesse sentido são utilizados índices de vegetação NDVI e diversas técnicas de processamento de imagens em sistemas incorporados. A plataforma é constituída por um servidor remoto, que demarca as áreas a serem analisadas(5) e grava os resultados do diagnóstico de uma planta(12), além de um dispositivo composto por um pequeno computador de placa única(2) responsável por todo o processamento; uma câmera sem filtro infravermelho(3) para capturar a imagem da planta a ser analisada; um módulo GPS(4) para adquirir dados de localização geográfica; e uma tela LCD(1) para realizar a interface entre o usuário e o sistema.

Inventores:

- 1 – Suzane Goems dos Santos;
- 2 – Joanacelle Caldas de Melo;
- 3 – Alisson Vaconcelos de Brito.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Visa sanar a problemática da elevação dos impactos negativos do aumento das emissões de CO2 no meio ambiente.

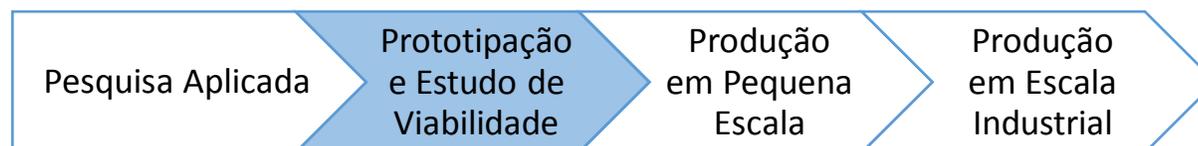


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de uma câmara de carbonatação supercrítica com características de um vaso de pressão capaz de conter um fluido pressurizado e permitir a avaliação dos efeitos da carbonatação. A referida câmara não está sujeita a chama para armazenamento e acumulação estanque do CO2 pressurizado. A referida tecnologia visa sanar a problemática da elevação dos impactos negativos do aumento das emissões de CO2 no meio ambiente.

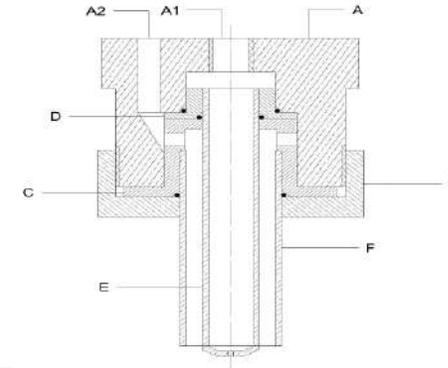
Inventores:

- 1 – Sandro Marden Torres;
- 2 – Gabriel de Sá Teles e Lima;
- 3 – Kelly Cristiane Gomes da Silva;
- 4 – Alexsandro José Virgínio dos Santos;
- 5 – Antônio Farias Leal;
- 6 – Marcos Rosas Florentino Lima;
- 7 – Rodinei Medeiros Gomes.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Melhorar a qualidade da produção de fios;
Melhor montagem e produção do material de interesse;

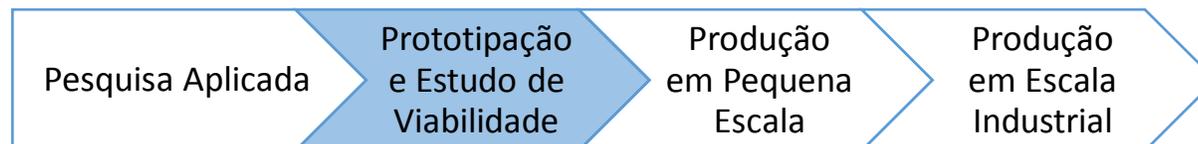


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção tem o objetivo de criar uma câmara para que durante o processo de fundição e ejeção do metal líquido, fiquem protegidos por uma atmosfera de gases de proteção, a fim de melhorar a qualidade da produção de fios pelo processo INROWASP. Essa câmara de fundição é constituída por uma câmara de gás com canais de baixa e alta pressão(A) que é fechada por uma tampa rosca(B), suportes(C)(D) para fixação do cadinho(E) e fixação do tubo(F) para passagem de gás em baixa pressão, garantindo assim uma melhor montagem e produção do material de interesse.

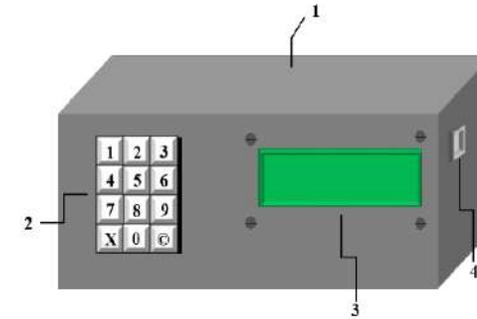
Inventores:

- 1 – Josivan Silva da Paz;
- 2 – Lucas Silva do Carmo;
- 3 – Daniel Gonçalves Barbosa;
- 4 – Jaderson Rodrigues da Silva Leal;
- 5 – Tibério Andrade dos Passos.



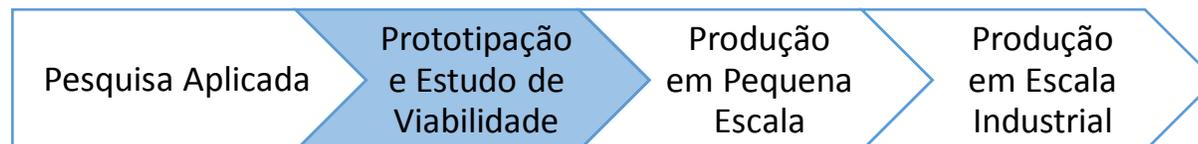
BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Realiza extração de enzimas em menor tempo;
Atende a uma necessidade global;
Baixo custo de consumo de energia.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um extrator piezoelétrico portátil para enzimas que tem como principal componente um microcontrolador piezoelétrico que é utilizável para muitas aplicações de uso diário, industrial e científico, podendo ser usado como etapa de pré tratamento na extração de análitos em matrizes diversas e possui tecnologia que atende a uma necessidade global por dispositivos de extração precisos, exatos e econômicos e ainda é um equipamento de baixo custo de consumo de energia, de manutenção e de fácil construção que pode ser acoplado em sistemas analíticos em fluxo, aliando as características dos sistemas automáticos ao extrator permitindo realizar extração de enzimas em menor tempo.

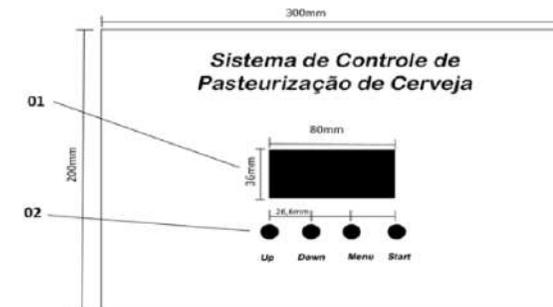


Inventores:

- 1 – Lucas Alfredo Siqueira;**
- 2 – Ricardo Alexandre Cavalcanti de Lima;**
- 3 – Mario Cesar Ugulino de Araújo;**
- 4 – Luciano Farias de Almeida.**

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Controla a temperatura da cerveja;
Maior precisão na pasteurização;
Melhor controle do processo de pasteurização.

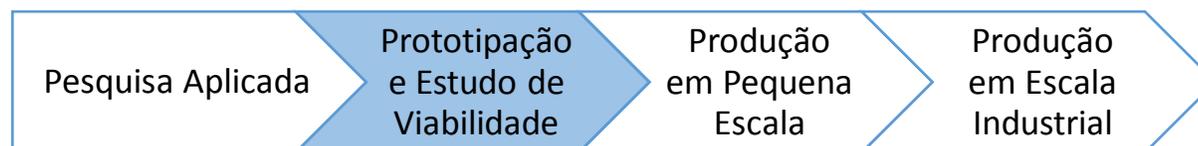


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção conjuga as funções de controlar a temperatura da cerveja e controlar a quantidade de unidades de pasteurização solicitadas pelo operador, proporcionando, assim, menor variabilidade e, conseqüentemente, maior precisão na pasteurização, impactando na qualidade do produto final. O dito controlador de pasteurização é constituído por todos os equipamentos, caixa, componentes e programação interna contidos nas FIGURAS 1, 2 e 3, a fim de estabelecer um melhor controle do processo de pasteurização.

Inventores:

- 1 – Flávio da Silva Vitorino Gomes;
- 2 – Kristerson Reinaldo de Luna Freire;
- 3 – José Otávio Cavalcanti Maciel;
- 4 – Ademar Gonçalves da Costa Junior.



QUÍMICOS

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Baixo custo;
baixo consumo de energia para a produção de metabolitos secundários de maior valor agregado;
Atende a demanda de diversas indústrias, como a de alimento, fármacos, química e bioenergia;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um processo de extração de compostos de microalgas por um processo sequencial que permite extrair o óleo e outros compostos como carotenoides e ácidos graxos, além de outros com importante aplicação biotecnológica a partir da biomassa seca de microalgas (*Scenedesmus quadricauda*). O processo é de baixo custo via etapas de saponificação seguido por esterificação e ainda por extração com solventes polares e apolares, separando o biodiesel e a biomassa residual de alto valor agregado rica, principalmente por carotenoides que podem atender demanda de diversas indústrias, como a de alimento, fármacos, química e bioenergia.

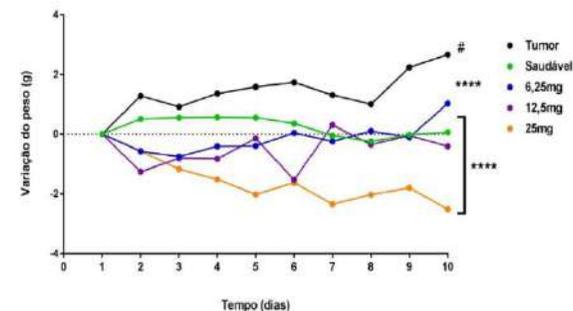


Inventores:

- 01 - Elizandra Ribeiro de Lima Pereira;
- 02 - Clediana Dantas Calixto;
- 03 - Vilma Barbosa da Silva Araújo;
- 04 - Cristiane Francisca da Costa Sassi;
- 05 - Bruna Maria Emerenciano das Chagas;
- 06 - Evandro Bernardo de Lira;
- 07 - Maristela Alves Alcântara;
- 08 - Vânia Maria Barboza da Silva;
- 09 - Petrônio Filgueiras de Athayde Filho;
- 10 - Roberto Sassi.

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Combater o câncer;
 Modular o processo inflamatório agudo;
 Reverter alterações histopatológicas;
 Diminuição de custos;
 Maior atividade biológica.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de processo e formulação com isômeros de sais de compostos mesoiônicos na preparação de medicamentos para tratar o câncer e a inflamação. Foca-se na obtenção dos cloridratos de mesoiônicos 1,4-difenil-5-(5-nitro-2-furânil)-1,3,4- triazólio-2-tiol e seu isômero 4-fenil-5-(5-nitro-2-furânil)-1,3,4- tiadiazólio-2-fenilaminida, em uma única etapa através de uma metodologia de síntese com solventes orgânicos selecionados do tetracloreto de carbono e tetrahydrofurano, possibilitando a obtenção de uma mistura equimolar isomérica, diminuindo custos, com maiores rendimentos e maior atividade biológica.

Inventores:

- 01 – Petrônio Filgueiras de Athayde Filho;**
- 02 – Marcia Regina Piuvezam;**
- 03 – Beatriz Fernandes de Souza;**
- 04 – Francinara da Silva Alves.**



MATERIAIS

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Matéria prima de origem natural;
Renovável;
Eco eficiente;
Baixo custo;
Possui tecnologia de produção aplicável em qualquer região, a qual haja adaptação da referida espécie vegetal.

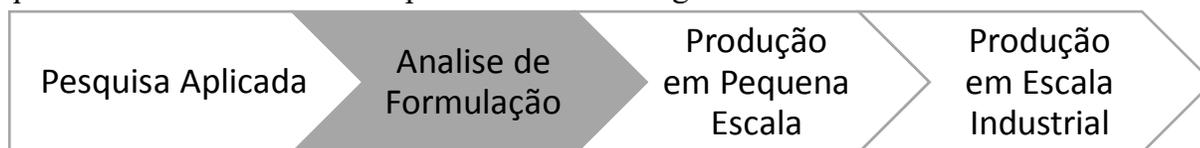


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção se insere no campo da tecnologia de materiais de construção civil e refere-se à um processo e produto impermeabilizante, obtido a partir da mucilagem de cacto da espécie xique xique (*Pilosocereus gounellei*), a qual apresenta excelentes características tecnológicas devido ao conteúdo de água, polissacarídeos e minerais. A presença destes constituintes contribui, principalmente, para a impermeabilidade à água e permeabilidade ao vapor de água, assegurando a durabilidade sem extinguir as propriedades térmicas e higrotérmicas de materiais, como por exemplo vedações verticais externas em BTC (Bloco de Terra Comprimida). A metodologia de preparo pode ser executada facilmente, apresenta um baixo custo de produção, favorecendo a inclusão dessa matéria prima, a qual é facilmente encontrada e cultivável, sustentável, eco eficiente, e, portanto, de forte impacto ambiental positivo de sustentabilidade pelo uso de tecnologia verde.

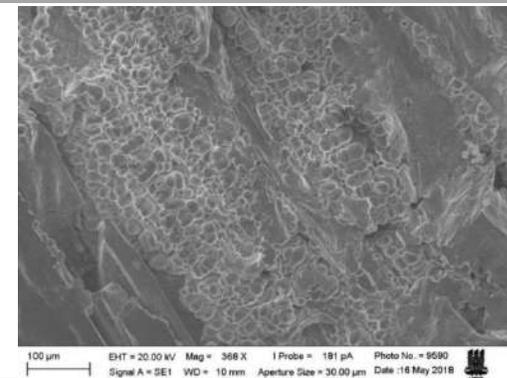
Inventores:

- 01 - Ana Beatriz Egypto Queiroga da Nóbrega;**
- 02 - Aluísio Braz de Melo.**



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Utiliza materiais recicláveis;
Redução de custos;
Equivalente pureza e resistência à corrosão;

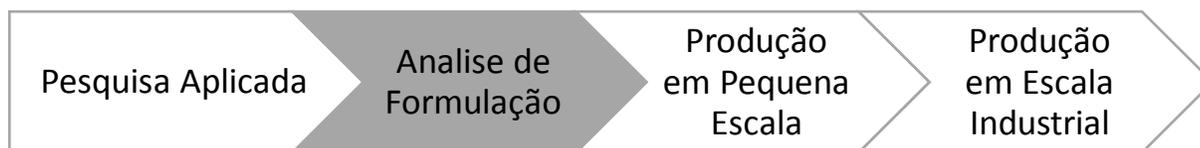


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um processo para produção de liga quasicristalina utilizando materiais recicláveis com aplicação no setor metalúrgico visando redução de custos e equivalente pureza e resistência à corrosão. O referido processo passa pelas etapas de pesagem, fundição, lavagem com argônio e refundição para melhor homogeneização. Tratando-se de um processo adotando o forno de indução convencional com atmosfera controlada, permite uma redução de custo seja pelo tipo de matéria-prima, seja pela simplificação processual, seja pelos equipamentos utilizados.

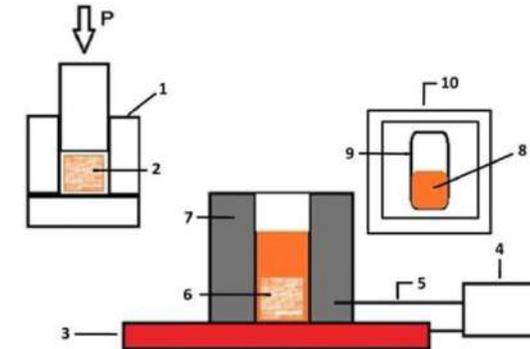
Inventores:

- 01 - Franklin Lacerda de Araújo Fonseca Júnior;
- 02 - Danielle Guedes de Lima Cavalcante;
- 03 - Bruno Alessandro Silva Guedes de Lima;
- 04 - Tibério Andrade dos Passos;
- 05 - Rodinei Medeiros Gomes.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Reforçado por partículas duras;
Praticidade;
Facilidade Operacional;
Menor custo de produção.

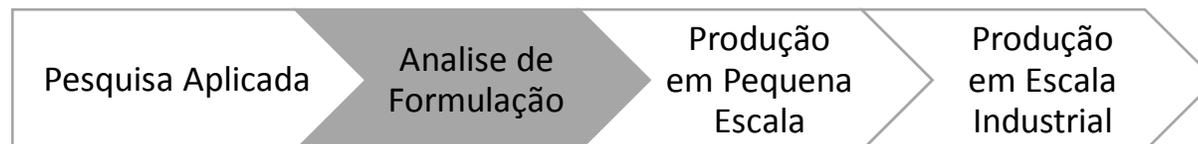


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção consiste em uma nova rota de sinterização que viabiliza a formação de compósitos de matriz metálica com adição de reforço de partículas quasicristalinas. Na obtenção dos compósitos, foi empregada a técnica da Metalurgia do Pó em combinação com uma nova rota de sinterização dos pós com o reforço, através do contato com um líquido superaquecido. O método de processamento empregado fornece um meio de obtenção de compósitos de matriz metálica reforçado por partículas duras, mais prático, com equipamentos simples e em pequena quantidade e com maior facilidade operacional. Adicionalmente, a nova rota empregada possibilita a obtenção desses compósitos com menor custo de produção e elevada produtividade.

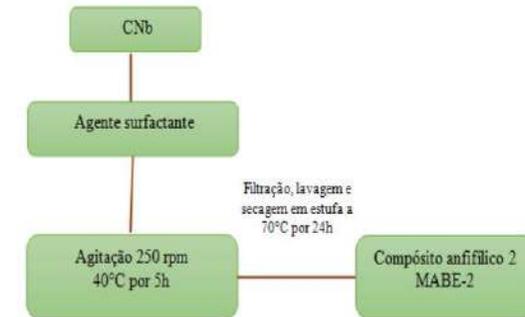
Inventores:

- 1 – William da Silva Machado;
- 2 – Maria Aline Martins Gonzaga;
- 3 – Tibério Andrade dos Passos;
- 4 – Rodinei Medeiros Gomes.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Compostos de Nióbio Modificados;
Estáveis na Interface;
Excelente catalisador;

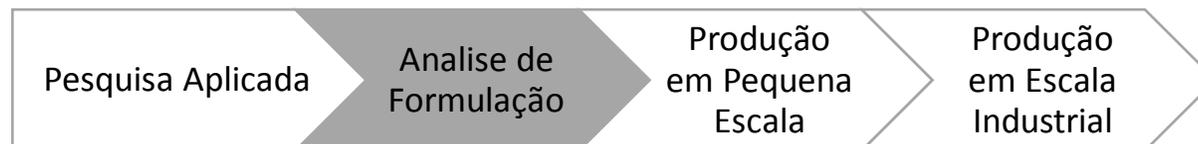


PERFIL TECNOLÓGICO

presente invenção trata de um processo para a constituição de catalisadores baseados em compostos de nióbio modificados, como nióbia, acetatos, cloretos, suportados em materiais lamelares como argilas, argilominerais naturais ou sintéticos, com propriedades organofílicas obtidas pela incorporação de um surfactante, bem como o produto e o uso desses compósitos como catalisadores ácidos em reações cetalização, acetilização e esterificação.

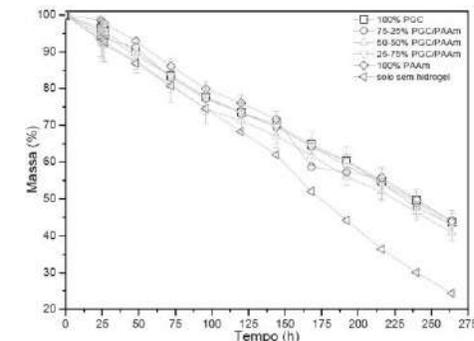
Inventores:

- 1 – Ana Paula de Melo Alves;
- 2 – Débora Luísa Rosendo;
- 3 – Cláudio Gabriel Lima Júnior;
- 4 – Danniely de Melo Ribeiro.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Aumentar a retenção de água no solo;
Crescimento e nutrição adequado das plantas;

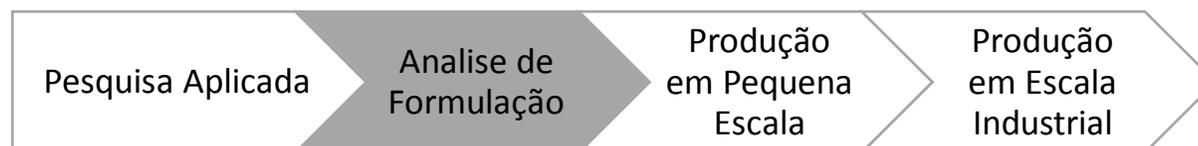


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção refere-se ao desenvolvimento de um hidrogel à base de poli(citrato de glicerol) e poliacrilamida e seus usos em solos, sendo capazes de aumentar a retenção de água no solo com aplicação na área da agricultura. Esses sistemas possibilita um crescimento e nutrição adequados das plantas, proporcionando uma disponibilidade de água e nutrientes do solo para os cultivos por mais tempo, beneficiando as diferentes fases de crescimento, desenvolvimento e rendimento das culturas.

Inventores:

- 1 – Lucas Ricardo Fernandes Figueiredo;
- 2 – Maria Raquel Andrade Felix;
- 3 – Eliton Souto de Medeiros;
- 4 – Roseilton Fernandes dos Santos;
- 5 – Alex Santos de Deus.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Eficácia antioxidante;
Aplicação na área de alimentos, medicamentos e cosméticos;
Proveniente de fontes renováveis e biodegradável;

Tabela 1: Resultado das análises físico-químicas dos filmes de PLA aditivados com óleo e pasta de bixina provenientes do urucum: Aw (Atividade de água), ST (sólidos totais) e E (espessura).

Formulação	Aw	ST (%)	E (mm)
F1 (0,15%-0,15%)	0,516 ± 0,005 ^a	93,71 ± 0,23 ^a	0,138 ± 0,001 ^b
F2 (0,15%-0,85%)	0,563 ± 0,006 ^b	95,14 ± 0,05 ^b	0,136 ± 0,001 ^b
F3 (0,85%-0,15%)	0,490 ± 0,003 ^c	94,94 ± 0,34 ^a	0,138 ± 0,001 ^b
F4 (0,85%-0,85%)	0,569 ± 0,001 ^b	94,88 ± 0,23 ^b	0,138 ± 0,001 ^b
F5 (0,50%-0,50%)	0,507 ± 0,005 ^c	95,11 ± 0,39 ^b	0,137 ± 0,001 ^b
F6 (0,50%-0,50%)	0,509 ± 0,000 ^c	94,94 ± 0,53 ^b	0,137 ± 0,001 ^b
F7 (0,50%-0,50%)	0,510 ± 0,000 ^c	95,48 ± 0,11 ^b	0,137 ± 0,001 ^b
C-PLA	0,695 ± 0,000 ^a	86,31 ± 0,25 ^a	0,121 ± 0,000 ^a

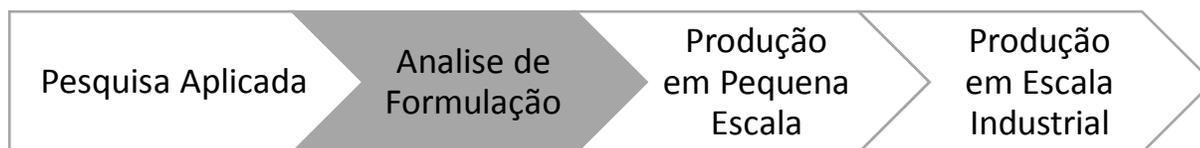
^aAs médias seguidas pela mesma letra não diferem estatisticamente entre si pelo o Teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade (p<0,05), onde a classificação do lado direito superior com letras minúsculas para análise na coluna.

PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata do biomaterial ativo, com eficácia antioxidante, à base de poli ácido lático e aditivado com óleo e pasta de bixina proveniente do urucum, na forma de filme flexível e, película, com aplicação na área de alimentos, medicamentos e cosméticos. O diferencial dessa invenção está baseado na fabricação de um produto inédito, proveniente de fontes renováveis e biodegradável, a fim de atender aos consumidores que buscam equilíbrio entre consumo e meio ambiente. O processo utilizado na elaboração da referida invenção é simples, facilmente produzida por indústrias, cooperativas e pequenas empresas.

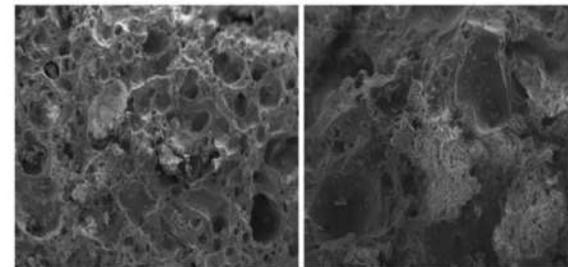
Inventores:

- 1 – Cristiani Viegas Brandão Grisi;
- 2 – Simone Alves Monteiro da Franca;
- 3 – Carolina Lima Cavalcanti de Albuquerque;



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Um processo simples;
Baixo custo;
Utiliza resíduo industrial cerâmico;
Pode ser usado em traços de concreto.

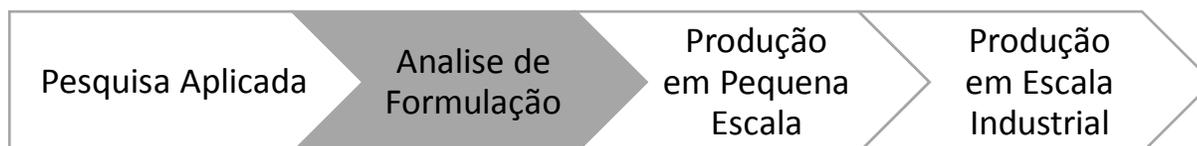


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção se refere à obtenção de agregado leve utilizando resíduo industrial cerâmico, preferencialmente o do polimento do porcelanato proveniente da etapa do polimento de indústrias cerâmicas de grês-porcelanato, como matéria prima. O agregado leve pode ser usado em traços de concreto, preferencialmente concreto leve. Entre as vantagens da referida tecnologia, pode-se destacar: ser um processo simples, de fácil compreensão e aprendizagem, e de baixo custo; promover o reaproveitamento de um material que seria descartado, e pelo qual o desgaste provocaria custos; além da formação de um novo material com propriedades iguais ou melhores dos produtos já existentes no mercado, com um menor valor de produção.

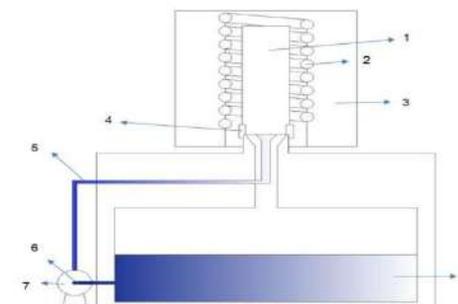
Inventores:

- 1 – Raquel Rodrigues do Nascimento Menezes;
- 2 – Ricardo Peixoto Suassuna Dutra;
- 3 – Daniel Araújo de Macedo;
- 4 – Lizandra Fernanda Araújo Campos.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Aumentar a quantidade de liga quasicristalina usando o menor tempo de tratamento térmico de homogeneização.

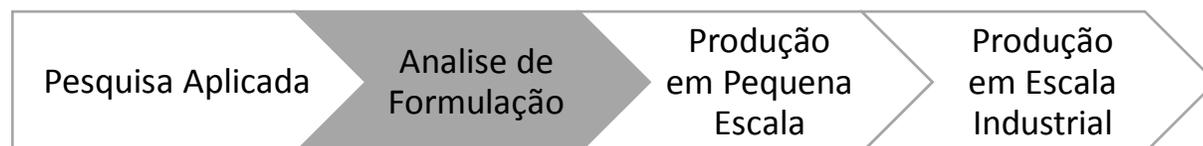


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção refere-se à criação de uma rota eficaz na produção de ligas quasicristalinas a partir de fundição com solidificação unidirecional, de modo a aumentar a quantidade de liga quasicristalina usando o menor tempo de tratamento térmico de homogeneização. Neste sentido, propôs otimizar os parâmetros criando uma rota de processamento de fundição via solidificação unidirecional usando fornos convencionais. Foi possível, assim, produzir 500 g de liga com mais de 70% de fase, logo após etapa de fusão. Este resultado mostrou-se eficiente quando comparado a técnicas de uso já consagradas.

Inventores:

- 1 – Thaysa Pacheco dos Santos Barros;
- 2 – Danielle Guedes de Lima;
- 3 – Bruno Alessandro Silva Guedes;
- 4 – Tibério Andrade dos Passos;
- 5 – Dannel Ferreira de Oliveira;
- 6 – Rafael Evaristo Caluête;
- 7 – Alex Backer Freire Bento.



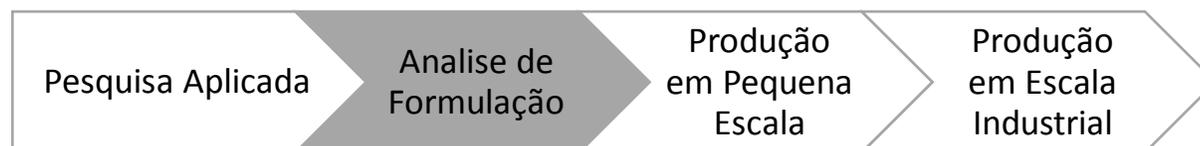
BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Mais resistência e estabilidade;
Aplicação na área da odontologia.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção descreve a composição e o processo de produção de um biomaterial cerâmico modificado com nióbio, para a produção de nanopartículas com ação antimicrobiana. A inserção de nióbio na estrutura da fluorapatita além de contribuir com um aumento das propriedades químicas do material, tais como resistência e estabilidade, também proporciona reforço microestrutural desta cerâmica, melhorando suas propriedades mecânicas, e possibilitando que esse tipo de material cerâmico possa ser utilizado em regiões susceptíveis a altas cargas. Propriedades antimicrobianas foram encontradas neste material. A fluorapatita modificada com nióbio apresenta a capacidade de adsorver moléculas bioativas, a exemplo de fármacos, o que pode aumentar de forma significativa a gama de aplicações desse material.

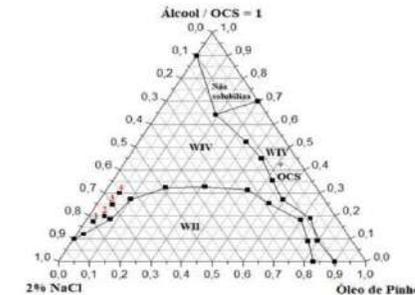


Inventores:

- 1 – Lúcio Roberto Cançado Castellano;
- 2 – Marília Mattar de Amoêdo;
- 3 – Rafael de Carvalho Araújo;
- 4 – Tatiana Rita de Lima;
- 5 – Sara Brito Silva;
- 6 – Cassiana Koch Scotti;
- 7 – Juliana Fraga Soares;
- 8 – Rafael Francisco Lia Mondelli;
- 9 – Bruno Alessandro Silva;
- 10 – Paulo Rogério Ferreti Bonan;
- 11 – Maria Gardennia da Fonseca;
- 12 – Camila Félix da Silva.

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Grande estabilidade;
Baixa tensão interfacial;
Alto poder de solubilização de substâncias.

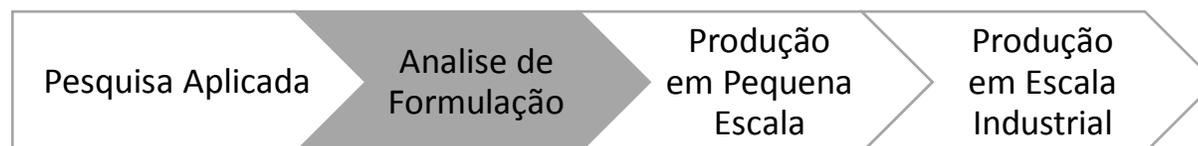


PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção refere-se à composição de um colchão lavador desenvolvido a partir de um sistema microemulsionado, que compreende uma mistura formada por 3 constituintes: uma fase aquosa, uma fase oleosa e um tensoativo aniônico. Este colchão lavador a base de microemulsão é bombeado a frente da pasta de cimento em operações de cimentação de poços petrolíferos, sendo capaz de remover o reboco formado por fluidos de perfuração não aquoso e, ainda, restaurar a molhabilidade da formação rochosa que foi alterada pelo fluido de perfuração não aquoso, fazendo-a ser molhável à água novamente.

Inventores:

- 1 – Fabiola Dias da Silva Curbelo;
- 2 – Alfredo Ismael Curbelo Garnica;
- 3 – Júlio Cezar de Oliveira Freitas;
- 4 – Elayne Andrade Araújo;
- 5 – Thaine Tamaturgo Caminha;
- 6 – Tarsila Melo Tertuliano;
- 7 – Edson de Andrade Araújo;
- 8 – Glauco Soares Braga.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Agrega resinas poliméricas com resíduos industriais;
Revestimento de paredes e pisos.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção conjuga as funções de agregar resinas poliméricas com resíduos industriais para desenvolvimento de material concorrente no setor de revestimentos de paredes, pisos, construção de bancadas em ambientes internos residenciais e comerciais pela construção civil. O dito petranato é composto por resina polimérica termofixa epoxídica reforçada por resíduos industriais originados da indústria siderúrgica em estado pulverulento ou granulados e submetidos a tratamento térmico por aquecimento em estufa com circulação de ar e velocidade de agitação controlada para posterior moldagem em moldes revestidos com material antiaderente à resina, podendo ser preferencialmente Teflon®, polipropileno (PP), policloreto de vinila (PVC), acrilonitrila-butadienoestireno (ABS) ou borracha de silicone.

Inventores:

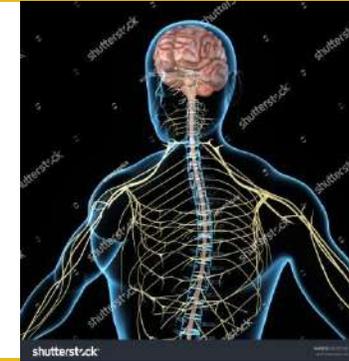
- 1 – Denise Dantas Muniz;
- 2 – Eduardo Braga Costa Santos;
- 3 – Normando Perazzo Barbosa;
- 4 – Edvaldo Amaro Santos Correia;
- 5 – Letícia Dantas Muniz Alves.



SAÚDE E CUIDADOS

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Agiliza a detecção e a análise nos envolvidos nas patologias do SNC;
Melhora a especificidade e/ou sensibilidade na separação e detecção utilizando em conjunto tanto a espectrometria como a espectroscopia ;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção, destinada a área de produção de fármacos para o Sistema Nervoso Central, se refere a um processo que altera as propriedades físico-químicas de metabolitos neuroquímicos que possuem propriedades polares (com altos pontos de ebulição) possibilitando a sua identificação por meio de métodos de separação gasosa e análises espectrométricas e espectroscópicas.

Inventores:

- 01 - Sócrates Golzio dos Santos;
- 02 - Adriana Maria Fernandes de Oliveira Golzio;
- 03 - Mirian Graciela da Silva Stiebbe Salvador;
- 04 - Reinaldo Nóbrega de Almeida;
- 05 - Flávio Freitas Barbosa;
- 06 - Marcelo Sobral da Silva;
- 07 - Ana Luiza Alves Dias;
- 08 - César Alves Carneiro.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Recém-sintetizado
Novo componente para a classe dos nitratos orgânicos que apresentam atividade vaso relaxante;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção refere-se ao desenvolvimento de nanopartículas, como nanocápsulas poliméricas, e a formulação de um produto a partir da ciclodextrina (hidroxipropil- β -ciclodextrina), contendo o 2-nitrato-1,3-diisobutoxipropano (NDIBP), podendo ser utilizada para fins terapêuticos no tratamento da hipertensão e crises hipertensivas devido ao efeito vasorrelaxante. Assim como pode ser utilizada para o tratamento de *Candida albicans* ATCC 60193, devido ao efeito biocida ocasionado.



Inventores:

- 01 - Ray Ravilly Alves Arruda;
- 02 - Tarcísio Tércio Corrêa Bonifácio;
- 03 - Elisângela Afonso de Moura Mendonça;
- 04 - Ulrich Vasconcelos da Rocha Gomes;
- 05 - Rafael de Almeida Travassos;
- 06 - Valdir de Andrade Braga;
- 07 - Petrônio Filgueiras de Athayde Filho;
- 08 - Maria Cláudia Rodrigues Brandão.

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Pode ser utilizado como aditivo, produto alimentício funcional que pode participar da composição ou suplemento alimentício funcional, e utilização farmacêutica;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção refere-se a um hidrolisado proteico em pó da fração caseínica de leite caprino obtido por hidrólise enzimática sequencial com atividade antimicrobiana frente às bactérias *Escherichia coli*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Staphylococcus aureus*, agentes etiológicos de infecções em seres humanos e resistentes a antibióticos. Os hidrolisados proteicos de caseína é um produto com alta disponibilidade, baixo custo e hipoalergênico, de fácil obtenção, que pode ser utilizado como aditivo, ingrediente ou suplemento alimentício funcional e produto alimentício funcional e em composição farmacêutica para o tratamento de infecções e em produtos para diminuir a contaminação por microrganismo e aumentar a vida útil do produto e alinhado à economia e a valorização do leite de cabra.

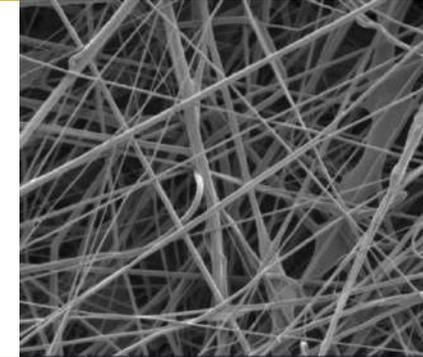
Inventores:

- 01 - Paula Perazzo de Souza Barbosa;
- 02 - Thais Susana Marinho Carneiro;
- 03 - Tatiane Santi Gadelha;
- 04 - Carlos Alberto de Almeida Gadelha.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Vantagens na biocompatibilidade, na absorção, na manutenção da estrutura e na facilidade de aplicação na terapêutica;
Redução dos efeitos colaterais do tratamento;
Ausência da necessidade de remoção do dispositivo no organismo;
Materiais constituintes são biorreabsorvíveis;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de uma composição e processo de um dispositivo polimérico contendo agente(s) osteoindutivo(s) e osteocondutor(es) para o tratamento de fraturas ósseas para a engenharia de tecidos. Tal dispositivo é constituído por blendas poliméricas ao qual se atribuem características mecânicas, estruturais e hidrofóbicas/hidrofílicas apropriadas para a interação fluídica biológica. A invenção tem o objetivo de promover a cicatrização de fraturas através da formação óssea, potencializando a atividade osteoblástica, por conter sinalizadores celulares para estimulação, formação e regeneração tecidual óssea.

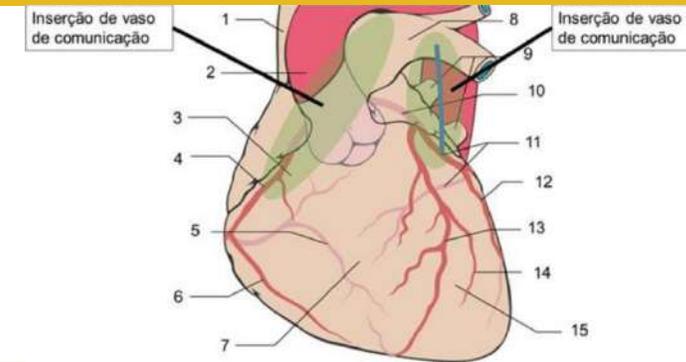
Inventores:

- 01 - Kaline do Nascimento Ferreira;
- 02 - Eliton Souto de Medeiros;
- 03 - Lúcio Roberto Cançado Castellano;
- 04 - Luiz Ricardo Goulart Filho;
- 05 - Letícia de Souza Castro Filice;
- 06 - Lorraine Braga Ferreira;
- 07 - Vivian Alonso Goulart;
- 08 - Isabela Lemos de Lima.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Aplicação tanto na medicina humana quanto veterinária;
Indução de mudança de perfil de oxigenação miocárdica;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de processo caracterizado pela implantação de sistemas de comunicação entre vasos sanguíneos, mais especificamente entre o tronco pulmonar ou suas ramificações e artérias coronárias, para indução de mudança de perfil de oxigenação miocárdica e consequentemente proliferação de cardiomiócitos e regeneração cardíaca, visando sua aplicação tanto na medicina humana quanto veterinária.

Inventores:

- 01 - Enéas Ricardo de Moraes Gomes;
- 02 - Aline Alves Lara Gomes.

Pesquisa Aplicada

Fase Pré-Clinica
Testes *in vitro*

Fase Pré-Clinica
Testes *in vivo*

Estudos Clínicos

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Produto natural de fácil acesso;
Baixo custo;
Atividade mantida por um período maior
Tempo;
Fácil transporte e comercialização com o produto encapsulado e em forma de drágeas ou similares;
Vida de prateleira estendida;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção refere-se a um hidrolisado proteico da fração caseínica de leite caprino obtido por hidrólise enzimática *in vitro* com a enzima pepsina, e sua ação antibiótica. Para obtenção do hidrolisado, a fração caseínica liofilizada obtida a partir de leite caprino deve ser solubilizada em água destilada e ter o pH ajustado. A solução proteica deverá ser incubada com a solução de pepsina. Posteriormente, a reação deve ser inativada por aquecimento, seguido do resfriamento. O sistema é centrifugado e o sobrenadante dialisado em membrana de celulose. O dialisado, equivalente ao hidrolisado, deve ser dialisado e liofilizado. O hidrolisado permite, assim, o tratamento de infecções e pode ser aplicado nas indústrias farmacêutica, alimentícia e cosmética.

Inventores:

**01 - Paula Perazzo de Souza
Barbosa;**

**02 - Joanderson Pereira Cândido
da**

Silva;

03 - Tatiane Santi Gadelha;

**04 - Carlos Alberto de Almeida
Gadelha.**



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Capaz de inibir a proliferação de células malignas em animais e, principalmente, humanos;
Auxílio ao tratamento de câncer por meio de uma nova alternativa tecnológica;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um processo tecnológico de obtenção e elaboração de um concentrado proteico solúvel e bioativo a partir de soro de leite de cabra por meio do uso da precipitação isoelétrica, separação por membrana (diálise) e/ou gel de filtração e secagem por liofilização, spray dry ou secagem por tambor. O produto obtido apresenta-se como fonte de proteínas de alto valor biológico as quais possuem rica composição de aminoácidos essenciais de cadeia ramificada e sulfurados.

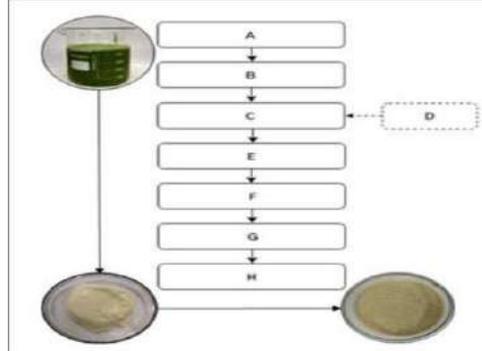
Inventores:

- 01 - Maria Isabel Ferreira Campos;
- 02 - Tatiane Santi Gadelha;
- 03 - Carlos Alberto de Almeida Gadelha;
- 04 - Luciano da Silva Pinto.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Reduzir custos;
Aumentar a viabilidade econômica;
Seguros à saúde e ao meio ambiente.
Dietéticas e funcionais.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um processo de obtenção de mucilagens de cactáceas em extrato-aquoso e em pó, e abrangendo as seguintes etapas: extração líquida, acidificação, agitação, filtração, precipitação com centrifugação e secagem. O referido processo foi otimizado para reduzir custos e aumentar a viabilidade econômica, além de utilizar solventes orgânicos e que sejam seguros à saúde e ao meio ambiente. Os produtos obtidos com esse processo apresenta-se como mistura complexa de polissacarídeos que pode ou não estar ligadas a outras substâncias como proteínas, minerais e fenólicos.

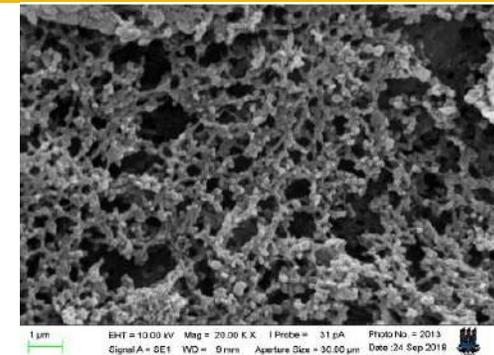
Inventores:

- 1 - Érica de Andrade Vieira;
- 2 - Ângela Maria Tribuzy;
- 3 - Maristela Alves Alcântara;
- 4 - Polyana dos Santos Ferreira;
- 5 - Nataly Albuquerque dos Santos.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Aplicação em superfícies abióticas;
Proteção Prolongada;
Boa resistência à intempéries naturais;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata do desenvolvimento de nanossistemas de cobertura antifúngica com aplicação nas áreas de biotecnologia industrial e da saúde com o intuito de fornecer uma proteção prolongada a superfícies abióticas visando impedir, por meio de liberação controlada, o processo de colonização por fungos. Além disso, o sistema nanoestruturado é constituído pelo polímero polimetilmetacrilato que é considerado o acrílico mais importante disponível, detendo boa resistência a intempéries naturais e fraca degradação quando exposto a raios ultravioletas.

Inventores:

- 1 - Jonas Emanuel Guimarães da Silva;
- 2 - Elisângela Afonso de Moura;
- 3 - Ulrich Vasconcelos da Rocha;
- 4 - Ian Porto Gurgel do Amaral;
- 5 - Ray Ravilly Alves Arruda;
- 6 - Tarcício Tarcio Corrêa Bonifácio.



5)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Atividade capilar aumentada na pele úmida e a seco;
Aumento do brilho;
Efeito Anti-frizz às formulações.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um processo e composição cosmética capilar específica contendo tal composição a qual, de acordo com suas características gerais, possui função primordial sobre o cabelo, por apresentar atividade aumentada na penteabilidade á úmido e a seco, aumento do brilho e efeito anti-frizz às formulações a partir da combinação otimizada da polpa da fruta de Spondia mombin L (cajá).

Inventores:

- 1 - Melânia Lopes Cornélio;
- 2 - Juliana Ramos e Silva Dornelas;
- 3 - Helenice Duarte de Holanda.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Hidratante,
Ação Anti-idade.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata do processo e composição cosmética e dermatológica específica hidratante com efeito de barreira cutânea, elasticidade cutânea e preparação cosmética contendo tal composição a qual, de acordo com suas características gerais, possui função primordial sobre a pele indicando ação anti-idade às formulações a partir da combinação otimizada da polpa da fruta de *Spondia mombin* L.

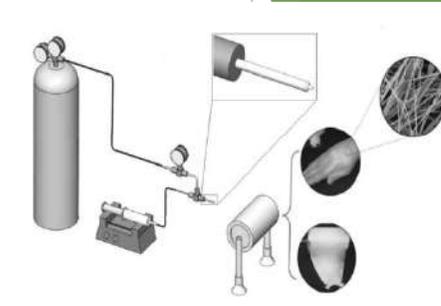
Inventores:

- 1 - Melânia Lopes Cornélio;
- 2 - Letícia Marinelli Guedes.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Aplicações na saúde humana e animal;
Incorporação de fármacos e produtos bioativos;
Formulações vacinais e nutricionais;



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de uma variedade de tipos de nanofibras produzidas pelo sistema de fiação por sopro em solução e por sistemas híbridos, e suas aplicações na saúde humana e animal. A invenção descreve novos sistemas de produção de fiação por sopro em solução e sistemas híbridos com eletrofiação, que incluem diferentes tipos de matrizes de fiação, controle das variáveis de materiais e processos, e incorporação de fármacos e produtos bioativos. As aplicações incluem sistemas de liberação controlada de drogas mediados por compostos poliméricos, sistemas de regeneração e engenharia tecidual (ossos, cartilagens, pele artificial, órgãos), sistemas de cultura celular tridimensionais e de células tronco, sistemas para avaliação de fármacos quanto à toxicidade e mecanismos de ação, formulações vacinais e nutricionais, e sensores.

Pesquisa Aplicada

Fase Pré-Clinica
Testes *in vitro*

Fase Pré-Clinica
Testes *in vivo*

Estudos Clínicos

Inventores:

- 1 - Eliton Souto de Medeiros;
- 2 - Luiz Ricardo Goulart Filho;
- 3 - Lúcio Roberto Caçado Castellano;
- 4 - Paulo Rogério Ferreti Bonan;
- 5 - Romualdo Rodrigues Menesez;
- 6 - Juliano Elvis de Oliveira.

5)

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

A folha é rica em vitaminas, minerais e compostos fenólicos;
São utilizados como remédios fitoterapêuticos;
Tem cerca de 200 compostos fitoquímicos.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de um processo de fabricação em sete etapas do pó da folha de noni (*Morinda citrifolia*) por meio da formação da espuma, e posteriormente a secagem, do referido suco contendo: água destilada, folhas e agente espumante/emulsificante/estabilizante. O referido produto tem aplicabilidade na indústria farmacêutica e de cosmético e, por conta da redução de massa e volume, favorece o transporte e o armazenamento do produto em razão da compactação e da leveza.

Inventores:

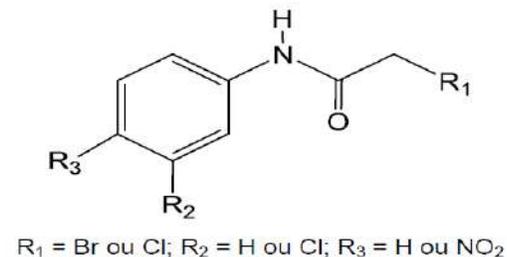
- 1 - Anna Caroline Feitosa Lima;
- 2 - Josilene de Assis Cavalcante;
- 3 - Melânia Lopes Cornélio;
- 4 - Nagel Alves Costa;
- 5 - Rayanne da Silva Barros.



57

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Finalidades antimicrobianas contra fungos e bactéria;
 Uso humano e/ou veterinário;
 Baixa toxicidade;
 Baixo custo de produção.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção trata de uma patente de invenção e que descreve a síntese e formula farmacêutica de compostos acetamídicos apropriados para remédios para tratar infecções causadas por fungos e bactérias inclusive bactérias resistentes a antibióticos de uso humano e/ou veterinário, devido a potente atividade farmacológica, facilidade de síntese, baixa toxicidade e baixo custo de produção. A presente invenção se situa nos campos da Farmácia, Química Medicinal e Síntese Orgânica.



Inventores:

- 1 - Edeltrudes de Oliveira Lima;
- 2 - Petrônio Figueiras de Athayde Filho;
- 3 - Laísa Vilar Cordeiro;
- 4 - Helivaldo Diógenes da Silva Souza;
- 5 - Rafael Farias de Oliveira;
- 6 - Hermes Diniz Neto;
- 7 - Givanildo Luís Fernandes;
- 8 - Thamara Rodrigues de Melo;
- 9 - Gregório Márcio de Figueirêdo;
- 10 - Rômulo Pereira de Moura;
- 11 - Daniele de Figueirêdo Silva;
- 12 - Francisco Patrício de Andrade Junior.

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Potente atividade farmacológica;

Facilidade de síntese;

Baixa toxicidade;

Baixo custo de produção.

Grupos de animais (substância usada)	Número de Animais Tratados/Mortos
Grupo Controle (12% Tween 80)	3/0
Grupo Experimental (2000 mg/kg - DE-07)	3/2
Grupo Controle (12% Tween 80)	3/0
Grupo Experimental (300 mg/kg - DE-07) Experimento 1	3/0
Grupo Controle (12% Tween 80)	3/0
Grupo Experimental (300 mg/kg - DE-07) Experimento 2	3/0

PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção refere-se a compostos sintéticos derivados da piperina que apresentam elevada atividade anticâncer, apresentando ainda baixa toxicidade e elevado índice de seletividade. Estas substâncias são apropriadas para remédios e formulações farmacêuticas para uso humano e/ou veterinário podendo ser adequado para tratar câncer. A invenção apresenta vantagens de ser de potente atividade farmacológica, facilidade de síntese, baixa toxicidade e baixo custo de produção.

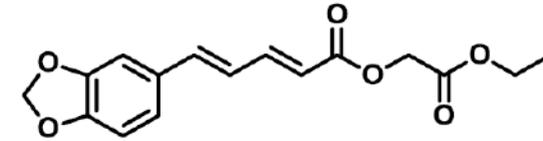
Inventores:

- 1 - Petrônio Filgueiras de Athayde Filho;
- 2 - Marianna Vieira Sobral;
- 3 - Maria Cláudia Rodrigues Brandão;
- 4 - Emmely Oliveira da Trindade;
- 5 - Rafael Carlos Ferreira;
- 6 - Bruno Freitas Lira.



BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Atividade antifúngica;
Campo da indústria química e farmacêutica;
Novos compostos derivados da piperina.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção está inserida no campo da indústria química e farmacêutica, referindo-se a obtenção de novos compostos derivados da piperina visando a produção de remédios com atividade antifúngica. A Figura 1 é uma representação da fórmula estrutural geral do composto da patente. Trata-se de diésteres derivados da piperina, onde a cadeia alquílica pode compreender de 1 a 26 átomos de carbono. O radical R pode ser selecionado de grupos contendo de 1 a 20 átomos de carbono, podendo ser de cadeia aberta ou fechada, normal ou ramificada, aromática, alílica ou alifática. A Figura 2 mostra a estrutura química do 2 Cloro-acetato de etila (IE-02). Enquanto que a Figura 3 mostra a estrutura química do 2-etóxi-2-oxo-piperinoato de etila (E-02).

Inventores:

- 1 - Petrônio Filgueiras de Athayde Filho;
- 2 - Emmely Oliveira da Trindade;
- 3 - Maria Cláudia Rodrigues Brandão.

Pesquisa Aplicada

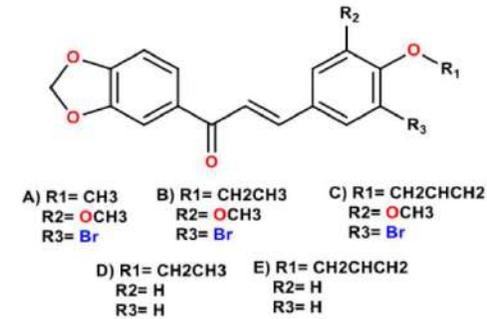
Fase Pré-Clinica
Testes *in vitro*

Fase Pré-Clinica
Testes *in vivo*

Estudos Clínicos

BENEFÍCIOS E CARACTERÍSTICAS

Potente atividade antimicrobiana;
Facilidade de síntese;
Baixa toxicidade;
Baixo custo de produção.



PERFIL TECNOLÓGICO

A presente invenção descreve possíveis formulações apropriadas para medicamentos e formulações farmacêuticas para uso em humanos, e/ou veterinário, para tratar infecções causadas por bactérias e fungos devido a potente atividade farmacológica, facilidade de síntese, baixa toxicidade e baixo custo de produção. A presente invenção se situa nos campos da farmácia, química medicinal e síntese orgânica.



Inventores:

- 1 - Fernando Ferreira Leite;
- 2 - Bruno Hanrry Melo de Oliveira;
- 3 - Luis Cezar Rodrigues;
- 4 - Francisco Jaime Bezerra Mendonça Junior;
- 5 - José Maria Barbosa Filho;
- 6 - Pedro Thiago Ramalho de Figueiredo;
- 7 - Edeltrudes de Oliveira Lima;
- 8 - Laísa Vilar Cordeiro;
- 9 - Marcelo Felipe Rodrigues da Silva;
- 10 - Evandro Ferreira da Silva;