



República Federativa do Brasil
Ministério da Economia
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) BR 102018072441-0 B1



(22) Data do Depósito: 31/10/2018

(45) Data de Concessão: 16/11/2021

(54) Título: PRODUÇÃO DE QUITINA SOLÚVEL EM ÁGUA (ORIUNDA DE RESÍDUOS DE CAMARÃO) A PARTIR DE PROCESSO DE MODIFICAÇÃO UTILIZANDO COMPOSTOS E SOLVENTES NÃO TÓXICOS

(51) Int.Cl.: C08B 37/00; C08B 37/08; C08K 5/053; C08K 5/09.

(52) CPC: C08B 37/0003; C08B 37/0006; C08B 37/003; C08K 5/053; C08K 5/09.

(73) Titular(es): UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG.

(72) Inventor(es): FELIPE KESSLER; VICTOR RAMON MENDONÇA LEITE; LUIZ ANTONIO DE ALMEIDA PINTO; TITO ROBERTO SANT ANNA CADAVAL JUNIOR; TUANNY SANTOS FRANTZ; BRUNA SILVA DE FARIAS.

(57) Resumo: Apresentamos o processo PRODUÇÃO DE QUITINA SOLÚVEL EM ÁGUA (ORIUNDA DE RESÍDUOS DE PESCADO) A PARTIR DE PROCESSO DE MODIFICAÇÃO UTILIZANDO COMPOSTOS E SOLVENTES NÃO TÓXICOS, onde a presente invenção refere-se ao desenvolvimento de um processo de obtenção de novos biomateriais poliméricos solúveis em água, a partir de resíduos de camarão e sua modificação utilizando compostos e solventes não tóxicos. A invenção proposta tem como objetivo apresentar uma nova classe de biomateriais a partir de quitina solubilizada para aplicação em inúmeras áreas, principalmente nas que utilizam macromoléculas poliméricas, como por exemplo: indústrias farmacêuticas, de alimentos, de cosméticos, de celulose e papel, em engenharia de tecidos de cicatrização, em tratamento de águas e águas residuais, de materiais poliméricos, resinas, embalagens, etc. A quitina solubilizada pode ser utilizada na produção de géis, membranas, micropartículas, nanopartículas, nanofibras, filmes, etc. A presente invenção possui como matérias primas os resíduos de camarão (extensível a demais organismos produtores de quitina), que são abundantes em quitina. Outra matéria prima utilizada é um subproduto da produção de biodiesel, assim ambos materiais contribuem para o desenvolvimento sustentável e conservação ambiental. A presente patente apresenta grande potencial para servir de fomento para uma grande revolução na ciência de materiais(...).