



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

(21) PI 0504376-0 A8



(22) Data do Depósito: 06/10/2005

(43) Data da Publicação Nacional: 12/06/2007

(54) Título: PRODUÇÃO DE EXOPOLISSACARIDEO CELULÓSICO SINTETIZADO POR SPHINGOMONAS PAUCIMOBILIS A PARTIR DE MELAÇO, XAROPE, RAPADURA, AÇÚCAR MASCADO E CALDO DE CANA DE AÇÚCAR IN NATURA PARA APLICAÇÃO MÉDICA, FARMACOLÓGICA, FÍSICA E BIOLÓGICA

(51) Int. Cl.: C12P 19/04; C12R 1/01.

(71) Depositante(es): UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO.

(72) Inventor(es): FRANCISCO DE ASSIS DUTRA MELO; JOSÉ LAMARTINE DE ANDRADE AGUIAR; JOSÉ FALCÃO CORREA LIMA FILHO; SALVADOR VILAR CORREIA LIMA; RENATO DORNELAS CÂMARA NETO; ANTONIO ROBERTO DE BARROS COELHO; CELIA MARIA MACHADO BARBOSA DE CASTRO; NORMA THOMÉ JUCÁ; VIRGÍNIA MEDEIROS FERREIRA DE AMORIM; ANTONIO GONÇALVES RAMOS.

(57) Resumo: "PRODUÇÃO DE EXOPOLISSACARIDEO CELULÓSICO SINTETIZADO POR SPHINGOMONAS PAUCIMOBILIS A PARTIR DE MELAÇO, XAROPE, RAPADURA, AÇÚCAR MASCADO E CALDO DE CANA DE AÇÚCAR IN NATURA PARA APLICAÇÃO MÉDICA, FARMACOLÓGICA, FÍSICA E BIOLÓGICA". Processo de produção de exopolissacarideo celulósico por meio da síntese bacteriana de *Sphingomonas paucimobilis* a partir de um meio de cultura obtido do melaço de cana de açúcar ou de outros produtos da cana de açúcar como xarope, rapadura, açúcar mascado e do caldo de cana de açúcar in natura para aplicação nas áreas médicas, farmacológica, física e biológica. O exopolissacarideo é tratado em solução de hipoclorito de sódio para redução de açúcares residuais, desidratado, processado e apresentado para aplicação nas formas de membranas, fios e gel. O exopolissacarideo na apresentação de aplicação é constituído por açúcares, glicose (87,57%), xylose (8,58%), ribose (1,68%), ácido glicurônico (0,83%), manose (0,82%), arabinose (0,37%), galactose (0,13%), fucose (0,01%).