

Title (en)

PROCESS FOR PRODUCING CELLULOSE FROM LIGNIN-CONTAINING RAW MATERIALS.

Title (de)

VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON ZELLSTOFF AUS LIGNINHALTIGEN ROHSTOFFEN.

Title (fr)

PROCEDE DE PRODUCTION DE CELLULOSE A PARTIR DE MATIERES PREMIERES CONTENANT DE LA LIGNINE.

Publication

EP 0327576 A1 19890816 (DE)

Application

EP 87907315 A 19871024

Priority

DE 3636208 A 19861024

Abstract (en)

[origin: DE3636208A1] A process and apparatus for transforming and/or extracting lignin or its decomposition products from lignin-cellulosic materials. For this purpose, a redox potential in the 200-500 mV range is set by adding oxidizing and/or reducing agents and/or salts and/or phenolic compounds to an acid aqueous solution of the lignin-containing raw materials. The lignin-decomposing reaction is initiated with bleaching by adding enzymes, micro-organisms, animal or vegetable cells. The reaction is maintained for several hours at a redox potential value oscillating around a constant value, at a constant temperature and with constant agitation.

Abstract (fr)

Un procédé et un appareil servent à transformer et/ou à extraire de la lignine ou ses produits de décomposition à partir de matériaux contenant de la lignine-cellulose. A cet effet, on maintient un potentiel redox compris entre 200 et 500 mV en ajoutant des agents oxydants et/ou réducteurs et/ou des sels et/ou des composés phénoliques à une solution acide aqueuse des matières premières contenant de la lignine. On fait démarrer la réaction de décomposition de la lignine en même temps que le blanchiment en ajoutant des enzymes, des micro-organismes, des cellules animales ou végétales. On maintient la réaction pendant plusieurs heures à un potentiel redox oscillant autour d'une valeur constante, à une température constante et sous agitation constante.

IPC 1-7

C12N 1/22; D21C 3/00; D21C 9/10

IPC 8 full level

C12S 3/08 (2006.01); **C08L 101/16** (2006.01); **C12N 1/22** (2006.01); **C12S 3/04** (2006.01); **D21C 3/00** (2006.01); **D21C 3/22** (2006.01); **D21C 5/00** (2006.01); **D21C 7/00** (2006.01); **D21C 9/10** (2006.01)

IPC 8 main group level

D21C (2006.01)

CPC (source: EP)

D21C 3/228 (2013.01); **D21C 5/005** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8803190A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3636208 A1 19880505; AT E86318 T1 19930315; AU 605215 B2 19910110; AU 8230387 A 19880525; BR 8707844 A 19891003; DE 3784515 D1 19930408; DK 170810 B1 19960122; DK 344888 A 19880623; DK 344888 D0 19880623; EP 0327576 A1 19890816; EP 0327576 B1 19930303; FI 891909 A0 19890421; FI 891909 A 19890421; FI 95289 B 19950929; FI 95289 C 19960110; HU 202938 B 19910429; HU T50894 A 19900328; JP H02500990 A 19900405; JP H0718108 B2 19950301; NO 175104 B 19940524; NO 175104 C 19940831; NO 882808 D0 19880624; NO 882808 L 19880624; WO 8803190 A1 19880505

DOCDB simple family (application)

DE 3636208 A 19861024; AT 87907315 T 19871024; AU 8230387 A 19871024; BR 8707844 A 19871024; DE 3784515 T 19871024; DK 344888 A 19880623; EP 8700635 W 19871024; EP 87907315 A 19871024; FI 891909 A 19890421; HU 5787 A 19871024; HU 579087 A 19871024; JP 50675987 A 19871024; NO 882808 A 19880624