

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



G00002

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
26. September 2002 (26.09.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/075042 A3

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **D21C 3/22**,
C08B 37/14

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/01359

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. Februar 2002 (08.02.2002)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
101 09 502.3 28. Februar 2001 (28.02.2001) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **RHODIA ACETOW GMBH** [DE/DE]; Engesser-
strasse 8, 79108 Freiburg (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KETTENBACH, Ger-
hard** [DE/DE]; Römerweg 6, 79639 Grenzach-Wyhlen
(DE). **STEIN, Armin** [DE/DE]; Klostermattenstrasse 6a,
79341 Kenzingen (DE).

(74) Anwälte: **HAGEMANN, Heinrich** usw.; Hagemann,
Braun & Held, Postfach 86 03 29, 81630 München (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,
MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG,
SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK,
ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR),
OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW,
ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts: 20. März 2003

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.



162162

(54) Title: METHOD FOR SEPARATING HEMICELLULOSES FROM A BIOMASS CONTAINING HEMICELLULOSES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM ABTRENNEN VON HEMICELLULOSEN AUS HEMICELLULOSEHALTIGER BIO-
MASSE

(57) Abstract: The invention relates to a method for separating hemicelluloses from a biomass containing hemicelluloses. Said method comprises the following steps: a) the hemicelluloses are extracted from the biomass containing hemicelluloses by means of treatment with a complex compound in an aqueous solution, forming a soluble hemicellulose complex, and b) the complexed hemicelluloses are separated from the biomass. The inventive method is especially suitable for producing high-quality chemical conversion pulp from raw cellulose. Not only does the inventive method enable the obtained products to have a high degree of purity, but it is also extremely economical and causes few emissions. The inventive method is also characterised in that polymer hemicelluloses in a pure form can be obtained as by-products.

(57) Zusammenfassung: Beschrieben wird ein Verfahren zum Abtrennen von Hemicellulosen aus hemicellulosehaltiger Biomasse mit den Schritten a) Extrahieren der Hemicellulosen aus der hemicellulosehaltigen Biomasse durch Behandeln mit einer Komplexverbindung in wässriger Lösung unter Bilden eines löslichen Komplexes der Hemicellulosen und b) Abtrennen der komplexierten Hemicellulosen aus der Biomasse. Das Verfahren eignet sich insbesondere zur Herstellung von hochwertigem Chemiezellstoff aus Rohzellstoffen. Neben der hohen Reinheit der erhaltenen Verfahrensprodukte bestehen weitere Vorteile in der ausgezeichneten Wirtschaftlichkeit des Verfahrens und den geringen Emissionen. Das Verfahren zeichnet sich ferner dadurch aus, daß als Nebenprodukt polymere Hemicellulosen in reiner Form erhalten werden können.

WO 02/075042 A3