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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
28. Juli 2011 (28.07.2011)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2011/089212 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
C07K 1/22 (2006.01) *C07K 16/00* (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/050817

(22) Internationales Anmeldedatum:
21. Januar 2011 (21.01.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10151416.4 22. Januar 2010 (22.01.2010) EP
10171975.5 5. August 2010 (05.08.2010) EP

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GMBH** [DE/DE]; Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **ECKERMANN, Christian** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, Corporate Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE). **AMBROSIUS, Dorothee** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, Corporate Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE). **NOTHELFER, Franz** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, Corporate Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE). **RATHJEN, Thomas** [DE/DE]; Boehringer Ingelheim GmbH, Corporate Patents, Binger Str. 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

(74) Anwälte: **HAMMANN, Heinz** et al.; c/o Boehringer Ingelheim GmbH, Binger Straße 173, 55216 Ingelheim am Rhein (DE).

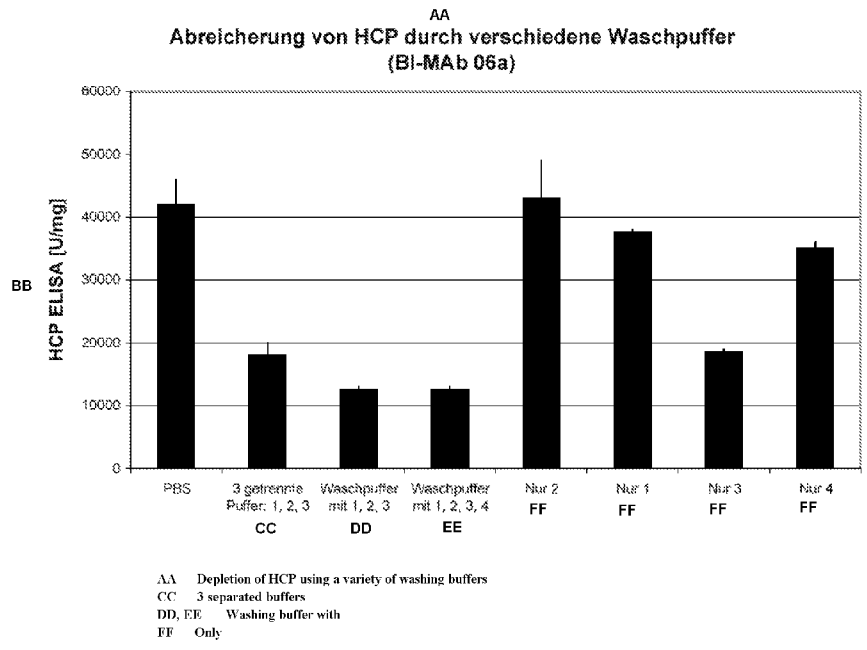
(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CHROMATOGRAPHIC METHOD FOR PURIFYING FC-CONTAINING PROTEINS

(54) Bezeichnung : CHROMATOGRAPHISCHES VERFAHREN ZUR AUFREINIGUNG VON FC ENTHALTENDEN PROTEINEN

Abbildung 1a



AA Depletion of HCP using a variety of washing buffers
CC 3 separated buffers
DD, EE Washing buffer with
FF Only

(57) Abstract: The invention relates to a method for depleting impurities, in particular host cell proteins (HCP) and DNA from cell culture supernatants by means of protein A chromatography using a novel washing buffer.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2011/089212 A1

SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— *hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)*

Veröffentlicht:

— *mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz 3)*

Die vorliegende Erfindung betrifft Verfahren zur Abreicherung von Verunreinigungen, insbesondere Wirtszellprotein (Host Cell Proteins, HCP) und DNS aus ZeIIkulturüberständen durch Protein A-Chromatographie mit einem neuen Waschpuffer.