

(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
18. April 2002 (18.04.2002)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 02/30855 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: C07C 5/10, 209/72
- (74) Anwalt: ISENBRUCK, Günter, Bardehle, Pa-
genberg, Dost, Altenburg, Geissler, Is, enbruck,
Theodor-Heuss-Anlage 12, 68165 Mannheim (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP01/11650
- (81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DE, 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, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG,
SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN,
YU, ZA, ZW.
- (22) Internationales Anmeldedatum:
9. Oktober 2001 (09.10.2001)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
100 50 711.5 13. Oktober 2000 (13.10.2000) DE
- (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, 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).
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US*): BASF AKTIENGESellschaft [DE/DE];
67056 Ludwigshafen (DE).

- (72) Erfinder; und
5) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): BÖTTCHER, Arnd
[DE/DE]; Siebenpfeifferstrasse 15, 67227 Frankenthal
(DE). OOST, Carsten [DE/DE]; Eichenplatz 20, 67098
Bad Dürkheim (DE). HAAKE, Mathias [DE/DE]; R 4,3,
68161 Mannheim (DE).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

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

(54) Title: METHOD FOR THE HYDROGENATION OF AROMATICS BY MEANS OF REACTIVE DISTILLATION

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HYDRIERUNG VON AROMATEN MITTELS REAKTIVDESTILLATION

(57) Abstract: The invention relates to a method for the hydrogenation of uni- or poly-nuclear aromatics, which are unsubstituted or substituted with at least one alkyl, amino, or hydroxyl group, or a combination of two or more of the above, to give the corresponding cycloaliphatic compound, using gaseous hydrogen in the presence of at least one catalyst in a reaction column (4). The reaction partners are passed over the catalyst(s) (5), fixed in the reaction column (4), whereby the reaction is carried out such that the cycloaliphatic compounds are extracted by means of a side arm (14) or the kettle of the column (5), by means of a line (8), or from the side arm (14) and the kettle of the column (5), by means of a line (8).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Hydrierung von mit mindestens einer Alkylgruppe, Aminogruppe oder Hydroxylgruppe oder einer Kombination aus zwei oder mehr davon substituierten oder unsubstituierten ein- oder mehrkernigen Aromaten zu den entsprechenden Cycloaliphaten mit gasförmigem Wasserstoff in Gegenwart mindesten eines Katalysators in einer Reaktionskolonne (4) unter Führung der Reaktionspartner über den(die) in der Reaktionskolonne (4) fixierten Katalysator(en) (5), wobei die Hydrierung derart durchgeführt wird, daß die Cycloaliphaten aus einem Seitenabzug (14) oder dem Sumpf der Kolonne (6) durch eine Leitung (8) oder dem Seitenabzug (14) und dem Sumpf der Kolonne (6) durch eine Leitung (8) entnommen werden.

WO 02/30855 A1

162162