(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
26. Oktober 2006 (26.10.2006)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2006/111340 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B01J 32/00 (2006.01) *B01J 19/00* (2006.01)
B01J 35/00 (2006.01) *C07C 51/00* (2006.01)
B01J 37/00 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2006/003502

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. April 2006 (18.04.2006)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2005 019 000.6 22. April 2005 (22.04.2005) DE

(71) Anmelder *(für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US)*: **DEGUSSA AG** [DE/DE]; 40474 Düsseldorf (DE). **UHDE GMBH** [DE/DE]; Friedrich-Uhde-Strasse 15, 44141 Dortmund (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder *(nur für US)*: **SCHIRRMEISTER, Steffen** [DE/DE]; Kolumbusstrasse 39, 45472 Mülheim an der Ruhr (DE). **BÜKER, Karsten** [DE/DE]; Arneckestrasse 2, 44139 Dortmund (DE). **SCHMITZ-NIEDERAU, Martin** [DE/DE]; Helmholtzweg 41, 48159 Münster (DE). **LANGANKE, Bernd** [DE/DE]; Ruhrorter Weg 14, 59439 Holzwickede (DE). **GEISSELMANN, Andreas** [DE/DE]; Fechenheimer Strasse 34, 63075 Offenbach (DE). **BECKER, Frank** [DE/DE]; Philippsruher Allee 26, 63454 Hanau (DE). **MACHNIK, Reinhard** [DE/DE]; Platanenring 31, 63517 Rodenbach (DE). **MARKOWZ, Georg** [DE/DE]; Ostring 15, 63796 Kahl (DE). **SCHWARZ, Klaus, Thomas** [DE/DE]; Fliederweg 12, 09669 Frankenberg, OT Mühlbach (DE). **KLEMM, Elias, Johannes** [DE/DE]; Effeltricherstr. 62, 90411 Nürnberg (DE).

(74) Anwalt: **ACKERMANN, Joachim**; Postfach 11 13 26, 60048 Frankfurt (DE).

(81) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart)*: AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten *(soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart)*: ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (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: 28. Dezember 2006

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: CATALYST-COATED SUPPORT, METHOD FOR PRODUCING THE SAME, REACTOR COMPRISING THE SAME AND USE THEREOF

(54) Bezeichnung: KATALYTISCH BESCHICHTETER TRÄGER, VERFAHREN ZU DESSEN HERSTELLUNG UND DAMIT AUSGESTATTETER REAKTOR SOWIE DESSEN VERWENDUNG

(57) Abstract: The invention relates to catalyst-coated supports that comprise at least one porous and cavity-including catalyst layer, said cavities having irregular hollow spaces with dimensions of larger than 5 µm in at least two dimensions or with cross-sectional surfaces of at least 10 μm^2. The catalyst coatings are characterized by an excellent adhesive pull strength and can preferably be used in microreactors.

(57) Zusammenfassung: Beschrieben werden Träger mit katalytischer Beschichtung umfassend mindestens eine poröse und Kavitäten enthaltende Katalysatorschicht, wobei Kavitäten irreguläre Hohlräume mit Abmessungen von größer als 5 µm in mindestens zwei Dimensionen oder mit Querschnittsflächen von mindestens 10 µm2 darstellen. Die katalytischen Beschichtungen zeichnen sich durch eine hohe Haftzugfestigkeit aus und lassen sich vorzugsweise in Mikroreaktoren einsetzen.

WO 2006/111340 A3