

(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
27. Dezember 2013 (27.12.2013)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2013/189948 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:

B01J 37/00 (2006.01) **B01J 21/18** (2006.01)
B01J 23/34 (2006.01) **B01J 23/72** (2006.01)
B01J 37/04 (2006.01) **C01B 3/16** (2006.01)
B01J 37/08 (2006.01) **C07C 1/04** (2006.01)
B01J 21/04 (2006.01) **C10G 2/00** (2006.01)
B01J 2/00 (2006.01) **C07C 29/149** (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/062657

(22) Internationales Anmeldedatum:
18. Juni 2013 (18.06.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2012 012 510.0 22. Juni 2012 (22.06.2012) DE

(71) Anmelder: **CLARIANT INTERNATIONAL AG**
[CH/CH]; Rothausstraße 61, CH-4132 Muttenz (CH).

(72) Erfinder: **PAULUS, Martin**; Möslstraße 9 d, 83024
Rosenheim (DE). **GROSSMANN, Frank**; Innere Wiener
Straße 61, 81667 München (DE). **STADLER, Karl-
Heinz**; Steinerne Furt 6, 86167 Augsburg (DE).

(74) Anwälte: **DANNENBERGER, Oliver** et al.; Abitz &
Partner, Arabellastr. 17, 81925 Munich (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, 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, 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, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU,
RW, SC, 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, RW, SD, SL, SZ,
TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,
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, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

- hinsichtlich der Identität des Erfinders (Regel 4.17 Ziffer i)
- 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)
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden
Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen
eingehen (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe h)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen
Recherchenberichts:

8. Mai 2014

(54) Title: CATALYST MOLDED BODY CONTAINING GRAPHITE

(54) Bezeichnung : GRAPHITHALTIGER KATALYSATORFORMKÖRPER

(57) Abstract: The invention relates to a catalyst molded body, which is produced by deforming a mixture of a metal oxide and a special graphite. The invention further relates to a method for producing the corresponding catalyst molded bodies and to the use of the catalyst molded bodies for catalytic reactions in which hydrogen acts as a reaction reactant or reaction product, in particular hydrogenation, hydrogenolysis, and dehydrogenation reactions. The catalysts are characterized by an improvement in the activity and selectivity in particular in hydrogenation, hydrogenolysis, and dehydrogenation reactions, said improvement being achieved by adding special graphites.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Katalysatorformkörper, welcher durch Verformen einer Mischung aus einem Metalloxid und einem speziellen Graphit hergestellt wird. Ferner betrifft die Erfindung ein Verfahren zur Herstellung der entsprechenden Katalysatorformkörper und die Verwendung der Katalysatorformkörper für katalytische Reaktionen, bei denen Wasserstoff als ein Reaktionsedukt oder -produkt fungiert, insbesondere Hydrierungs-, Hydrogenolyse- und Dehydrierungsreaktionen. Die Katalysatoren zeichnen sich durch eine Verbesserung der Aktivität und Selektivität insbesondere bei Hydrier-, Hydrogenolyse- und Dehydrierungsreaktionen aus, welche durch die Zugabe spezieller Graphite erreicht wird.



WO 2013/189948 A3