

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

(51) Internationale Patentklassifikation ⁶ : B01J 38/60, 38/70, 23/96, C07D 301/10, B01J 23/52	A1	(11) Internationale Veröffentlichungsnummer: WO 99/39827 (43) Internationales Veröffentlichungsdatum: 12. August 1999 (12.08.99)
(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP99/00035 (22) Internationales Anmeldedatum: 7. Januar 1999 (07.01.99) (30) Prioritätsdaten: 198 04 711.8 6. Februar 1998 (06.02.98) DE (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten ausser US): BAYER AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; D-51368 Leverkusen (DE). (72) Erfinder; und (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): WEISBECK, Markus [DE/DE]; Margaretenhöhe 13, D-51465 Bergisch Gladbach (DE). DORF, Ernst-Ulrich [DE/DE]; Heidedyk 29, D-47802 Krefeld (DE). WEGENER, Gerhard [DE/DE]; Händelstrasse 14, D-40822 Mettmann (DE). SCHILD, Christoph [DE/DE]; Carl-Rumpff-Strasse 2, D-51373 Leverkusen (DE). LÜCKE, Bernhard [DE/DE]; Heinrich-Heine-Strasse 11, D-10179 Berlin (DE). DILCHER, Herbert [DE/DE]; Wacholderstrasse 9, D-15834 Rangsdorf (DE). SCHÜLKE, Ulrich [DE/DE]; Wolfsberger Strasse 36, D-12623 Berlin (DE). (74) Gemeinsamer Vertreter: BAYER AKTIENGESELLSCHAFT; D-51368 Leverkusen (DE).		(81) Bestimmungsstaaten: AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, 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, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZW, ARIPO Patent (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, 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), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG). Veröffentlicht <i>Mit internationalem Recherchenbericht.</i>
(54) Title: METHOD FOR REGENERATING SUPPORTED CATALYSTS COVERED WITH GOLD PARTICLES AND USED FOR OXIDISING UNSATURATED HYDROCARBONS		
(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR REGENERIERUNG VON MIT GOLDTEILCHEN BELEGTEN TRÄGERKATALYSATOREN FÜR DIE OXIDATION UNGESÄTTIGTER KOHLENWASSERSTOFFE		
(57) Abstract The invention relates to a method for regenerating supported catalysts covered with gold particles, based on titanium dioxide or titanium dioxide hydrate and used for oxidising unsaturated hydrocarbons in a gas phase. The invention is characterised in that the catalyst is regenerated by contacting it with water, a diluted acid or a diluted hydroperoxide solution, to restore its catalytic activity. The invention also relates to the use of regenerated catalysts for oxidising ethene, propene, 1-butene or 2-butene in the gas phase.		
(57) Zusammenfassung Beschrieben wird ein Verfahren zur Regenerierung eines mit Goldteilchen belegten Trägerkatalysators auf Basis von Titandioxid oder Titanoxidhydrat zur Oxidation ungesättigter Kohlenwasserstoffe in der Gasphase, dadurch gekennzeichnet, daß der Katalysator durch Kontaktieren mit Wasser oder verdünnter Säure oder einer verdünnten Hydroperoxidlösung in seiner katalytischen Aktivität regeneriert wird. Weiterhin wird die Verwendung dieser regenerierten Katalysatoren für die Epoxidierung von Ethen, Propen, 1-Buten oder 2-Buten in der Gasphase beschrieben.		

LEDIGLICH ZUR INFORMATION

Codes zur Identifizierung von PCT-Vertragsstaaten auf den Kopfbögen der Schriften, die internationale Anmeldungen gemäss dem PCT veröffentlichen.

AL	Albanien	ES	Spanien	LS	Lesotho	SI	Slowenien
AM	Armenien	FI	Finnland	LT	Litauen	SK	Slowakei
AT	Österreich	FR	Frankreich	LU	Luxemburg	SN	Senegal
AU	Australien	GA	Gabun	LV	Lettland	SZ	Swasiland
AZ	Aserbaidshan	GB	Vereinigtes Königreich	MC	Monaco	TD	Tschad
BA	Bosnien-Herzegowina	GE	Georgien	MD	Republik Moldau	TG	Togo
BB	Barbados	GH	Ghana	MG	Madagaskar	TJ	Tadschikistan
BE	Belgien	GN	Guinea	MK	Die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien	TM	Turkmenistan
BF	Burkina Faso	GR	Griechenland	ML	Mali	TR	Türkei
BG	Bulgarien	HU	Ungarn	MN	Mongolei	TT	Trinidad und Tobago
BJ	Benin	IE	Irland	MR	Mauretanien	UA	Ukraine
BR	Brasilien	IL	Israel	MW	Malawi	UG	Uganda
BY	Belarus	IS	Island	MX	Mexiko	US	Vereinigte Staaten von Amerika
CA	Kanada	IT	Italien	NE	Niger	UZ	Usbekistan
CF	Zentralafrikanische Republik	JP	Japan	NL	Niederlande	VN	Vietnam
CG	Kongo	KE	Kenia	NO	Norwegen	YU	Jugoslawien
CH	Schweiz	KG	Kirgisistan	NZ	Neuseeland	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	Demokratische Volksrepublik Korea	PL	Polen		
CM	Kamerun	KR	Republik Korea	PT	Portugal		
CN	China	KZ	Kasachstan	RO	Rumänien		
CU	Kuba	LC	St. Lucia	RU	Russische Föderation		
CZ	Tschechische Republik	LI	Liechtenstein	SD	Sudan		
DE	Deutschland	LK	Sri Lanka	SE	Schweden		
DK	Dänemark	LR	Liberia	SG	Singapur		
EE	Estland						