

(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

10. April 2014 (10.04.2014)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer

WO 2014/053351 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

B01J 31/04 (2006.01) C07C 55/07 (2006.01)

C07C 51/41 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2013/069787

(22) Internationales Anmeldedatum:

24. September 2013 (24.09.2013)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

10 2012 019 560.5

5. Oktober 2012 (05.10.2012) DE

61/710,226 5. Oktober 2012 (05.10.2012) US

(71) Anmelder: HERAEUS PRECIOUS METALS GMBH
& CO. KG [DE/DE]; Heraeusstraße 12-14, 63450 Hanau
(DE).

(72) Erfinder: WALTER, Richard; Heideweg 11, 63755
Alzenau (DE). EWEINER, Florian; Corniceliusstr. 9,
63450 Hanau (DE). LÄSSIG, Walter; Am Rückersberg
35, 63571 Gelnhausen (DE). FUCHS ALAMEDA, Jörg;
Schulstr. 28, 63599 Biebergemünd (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, 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, SA,
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).

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)

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING PRECIOUS METAL OXALATE COMPLEXES

(54) Bezeichnung : VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON EDELMETALLOXALAT-KOMPLEXEN

(57) Abstract: The production of precious metal oxalate complexes from precious metal precursors and oxalic acid and/or oxalic acid salts is an exothermic reaction in which heat and CO₂ are formed. The temperature can rise above the decomposition point of the precious metal oxalate complexes as a result of which further CO₂ is given off. For reasons of technical safety, care should therefore be taken when carrying out the reaction on an industrial scale to ensure that the product is not decomposed as a consequence of the heat generated during the reaction. According to the invention, a method for producing precious metal oxalate complexes is therefore provided, in which method the precious metal oxalate complexes corresponding to the product are added to the reaction mixture as an autocatalyst.

(57) Zusammenfassung: Die Herstellung von Edelmetalloxalat-Komplexen aus Edelmetall-Präkursoren und Oxalsäure und/oder Oxalsäuresalzen ist eine exotherme Reaktion, bei der Wärme und CO₂ gebildet werden. Dabei kann die Temperatur über den Zersetzungspunkt der Edelmetalloxalat-Komplexe ansteigen, wodurch gleichzeitig weiteres CO₂ freigesetzt wird. Verfahren zur Herstellung von Edelmetalloxalat-Komplexen. Aus sicherheitstechnischen Gründen ist bei der Durchführung der Reaktion in großtechnischem Maßstab daher zu berücksichtigen, dass es nicht zur Zersetzung des Produktes aufgrund von Wärmeentwicklung während der Reaktion kommt. Erfindungsgemäß wird daher ein Verfahren zur Herstellung von Edelmetalloxalat-Komplexen bereitgestellt, bei dem der Reaktionsmischung dem Produkt entsprechende Edelmetalloxalat-Komplexe als Autokatalysator zugegeben werden.



WO 2014/053351 A1