

(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
29. Januar 2015 (29.01.2015)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2015/010944 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:

C07C 45/75 (2006.01) C07C 47/22 (2006.01)
C07C 45/82 (2006.01) F23G 7/04 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2014/065067

(22) Internationales Anmeldedatum:
15. Juli 2014 (15.07.2014)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
13177840.9 24. Juli 2013 (24.07.2013) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **EVONIK INDUSTRIES AG** [DE/DE];
Rellinghauser Straße 1 - 11, 45128 Essen (DE).

(72) Erfinder; und

(71) Anmelder (nur für US): **KRILL, Steffen** [DE/DE]; Im
Allertsgrund 8, 64367 Mühlthal (DE). **BALDUF, Torsten**
[DE/DE]; Akazienweg 31, 64319 Pfungstadt (DE). **BURGHARDT, Rudolf**
[DE/DE]; Rossdörferstr. 73, 64287 Darmstadt (DE). **KÖLBL, Gerhard**
[DE/DE]; Einsiedlerstrasse 87, 64579 Gernsheim (DE). **ZHAO, Reed**
[CN/CN]; Dong Quan 48/30, Shanghai, Shihua (CN).

(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, IR, 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).

Erklärungen gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, ein Patent zu
beantragen und zu erhalten (Regel 4.17 Ziffer ii)

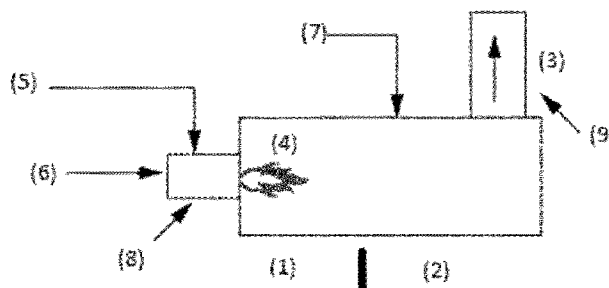
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht (Artikel 21 Absatz
3)

(54) Title: RECIRCULATION AND DISPOSAL OF AQUEOUS CATALYST SOLUTIONS IN AMINE CATALYTIC
PROCESSES

(54) Bezeichnung : KREISLAUFFÜHRUNG UND ENTSORGUNG DER WÄSSRIGEN KATALYSATORLÖSUNG BEI
AMINKATALYTISCHEN PROZESSEN

Fig. 1



(57) Abstract: The present invention relates to the oxidative combustion of amine-containing waste water, in particular in a method
for producing methacrolein, the disposal being carried out by combustion in a thermal oxidizer. In particular, the present invention
relates to oxidative combustion of the amine-containing waste water with only little nitrogen oxide formation.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft die oxidative Verbrennung von aminhaltigen Abwässern, insbesondere
in einem Verfahren zur Herstellung von Methacrolein, wobei die Entsorgung durch Verbrennung in einem Thermal Oxidizer erfolgt.
Insbesondere betrifft die vorliegende Erfindung eine oxidative Verbrennung der aminhaltigen Abwässern unter nur geringer
Stickoxidbildung.

WO 2015/010944 A1