

(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
25. August 2005 (25.08.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/077520 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **B01J 8/34**,
8/18, C01B 7/04, B01J 8/00

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BASF AKTIENGESELLSCHAFT** [DE/DE]; Carl-
Bosch-Strasse 38, 67056 Ludwigshafen (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/001249

(22) Internationales Anmeldedatum:
8. Februar 2005 (08.02.2005)

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SEIDEMANN, Lothar**
[DE/DE]; Gartenfeldstr. 10, 68169 Mannheim (DE).
SCHUBERT, Olga [RU/DE]; Friedrich-Profit-Str. 10,
67063 Ludwigshafen (DE). **SESING, Martin** [DE/DE];
Ostpreussenstr. 7, 67165 Waldsee (DE). **STROEFER,**
Eckhard [DE/DE]; Karl-Kuntz-Weg 9, 68163 Mannheim
(DE). **FIENE, Martin** [DE/DE]; Ahornweg 10, 67150
Niederkirchen (DE). **WALSDORFF, Christian** [DE/DE];
Lutherstr. 1, 67059 Ludwigshafen (DE). **HARTH, Klaus**
[DE/DE]; Starenweg 6, 67317 Altleiningen (DE).

(25) Einreichungssprache: Deutsch

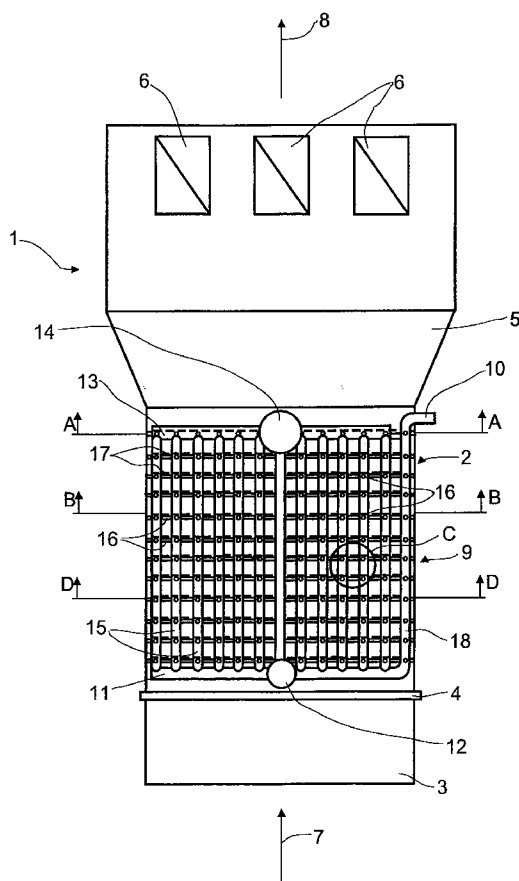
(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 006 610.8
11. Februar 2004 (11.02.2004) DE

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: REACTOR AND METHOD FOR PRODUCING CHLORINE FROM HCL

(54) Bezeichnung: REAKTOR UND VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON CHLOR AUS HCL



(57) Abstract: The invention relates to a reactor and method for producing chlorine from hydrogen chloride by gas phase oxidation with oxygen in the presence of a heterogeneous catalyst in a fluidized bed, whereby gas-permeable plates are placed in the fluidized bed. The gas-permeable plates are connected in a thermally conductive manner to a heat exchanger located in the fluidized bed.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft einen Reaktor und ein Verfahren zur Herstellung von Chlor aus Chlorwasserstoff durch Gasphasenoxidation mit Sauerstoff in Gegenwart eines heterogenen Katalysators in einer Wirbelschicht, wobei in der Wirbelschicht gasdurchlässige Platten angeordnet sind. Die gasdurchlässigen Platten sind mit einem in der Wirbelschicht angeordneten Wärmeübertrager wärmeleitend verbunden.

WO 2005/077520 A1



(74) **Anwalt:** ISENBRUCK, Günter; Isenbruck Bösl
Hörschler Wichmann Huhn, Patentanwälte, Theodor-
Heuss-Anlage 12, 68165 Mannheim (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, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, 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, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, 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, 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
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

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.