

(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
17. Februar 2005 (17.02.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/014667 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C08F 6/10**,
B01D 1/06, F28F 1/00, 1/04, 13/08

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007678

(22) Internationales Anmeldedatum:
12. Juli 2004 (12.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10333577.3 24. Juli 2003 (24.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **BAYER TECHNOLOGY SERVICES GMBH**
[DE/DE]; 51368 Leverkusen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KOHLGRÜBER, Kle-**
mens [DE/DE]; Selbach 11, 51515 Kürten (DE).

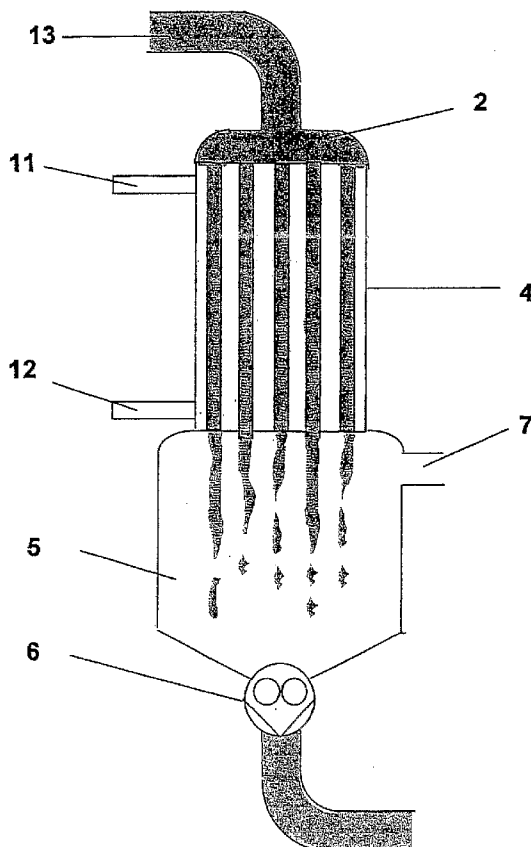
(74) Gemeinsamer Vertreter: **BAYER TECHNOLOGY**
SERVICES GMBH; Law and Patents, Patents and Li-
censing, 51368 Leverkusen (DE).

(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,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR THE ELIMINATION OF VOLATILE SUBSTANCES FROM HIGH-VISCOUS ME-
DIA

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR ENTFERNUNG VON FLÜCHTIGEN SUBSTANZEN AUS
HOCHVISKOSEN MEDIEN



(57) Abstract: Disclosed is an evaporating apparatus (1) for treating viscous media and a method for evaporating volatile components from polymer solutions or melts. Said evaporating apparatus (1) comprises at least one delivery chamber (2) that is provided with a perforated bottom (3), a shell-and-tube heat exchanger (4) which is connected thereto and encompasses vertical tubes (8) and a degassing chamber (5) located adjacent thereto. Said degassing chamber (5) is provided with a discharging unit (6) for the product and a vapor escape (7) for eliminating volatile components. The tubes (8) of the heat exchanger (4) have a rectangular or elliptic cross section along the major portion of the longitudinal extension thereof.

(57) Zusammenfassung: Es wird eine Verdampfvorrichtung (1) zur Behandlung viskoser Medien und ein Verfahren zur Verdampfung flüchtiger Bestandteile aus Polymerlösungen oder -schmelzen beschrieben. Die Verdampfvorrichtung (1) besteht wenigstens aus einer Zuleitungskammer (2) mit Lochboden (3), einem daran angeschlossenen Rohrbündelwärmetauscher (4) mit senkrecht angeordneten Rohren (8) und einer an diesen anschließenden Entgasungskammer (5) mit einer Austrageinheit (6) für das Produkt und einem Brüdenabzug (7) für die Entfernung flüchtiger Bestandteile, wobei die Rohre (8) des Wärmetauschers (4) auf dem größten Teil ihrer Längsausdehnung einen rechteckförmigen oder elliptischen Querschnitt aufweisen.

WO 2005/014667 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(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, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

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.