

(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
2. Februar 2012 (02.02.2012)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2012/013624 A3

(51) Internationale Patentklassifikation:
B04B 1/20 (2006.01)

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2011/062722

(22) Internationales Anmeldedatum:
25. Juli 2011 (25.07.2011)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2010 032 503.1 28. Juli 2010 (28.07.2010) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **GEA MECHANICAL EQUIPMENT GMBH** [DE/DE]; Werner-Habig-Str. 1, 59302 Oelde (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **TERHOLSEN, Stefan** [DE/DE]; Ludwig-Niedieck-Str. 3, 59302 Oelde (DE). **HERMELER, Jürgen** [DE/DE]; Laerer Str. 21, 48336 Sassenberg (DE). **HORSTKÖTTER, Ludger** [DE/DE]; Im Stustei 4a, 59320 Ennigerloh (DE). **QUITER, Kathrin** [DE/DE]; An der Pferdebahn 43, 48317 Drensteinfurt (DE). **TEIGELER, Jürgen** [DE/DE]; Zum Sundern 57, 59302 Oelde (DE).

(74) Anwälte: **SPECHT, Peter** et al.; Am Zwinger 2, 33602 Bielefeld (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, KM, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, 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, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: FULLY JACKETED SCREW CENTRIFUGE HAVING AN OVERFLOW WEIR

(54) Bezeichnung : VOLLMANTEL-SCHNECKENZENTRIFUGE MIT ÜBERLAUFWEHR

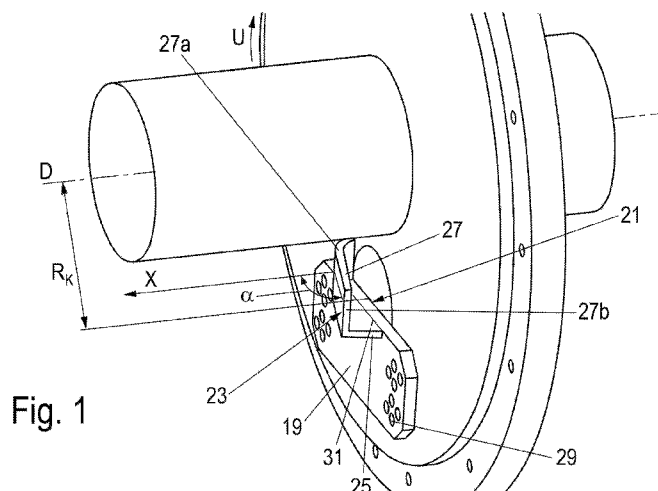


Fig. 1

(57) Abstract: The invention relates to a fully jacketed screw centrifuge having at least one outlet for discharging clarified liquid from a drum (3), wherein said outlet comprises at least one or more passages (15) in a drum cover (17), each associated with a weir plate (19), each forming an overflow weir (21) at the radial inner edge thereof, wherein at least one deflecting device (23) is designed at the outside on the drum cover (17), such that an escaping fluid flow is deflected in the circumferential direction and undergoes a twist in the circumferential direction, wherein the at least one deflecting device (23) is designed such that the escaping fluid flow is deflected in the circumferential direction, maintaining the overflow weir (21) at the overflow edge of the at least one weir plate (19), directly in the axial extension of the uncovered region of the penetration opening (15).

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2012/013624 A3

**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)

(88) Veröffentlichungsdatum des internationalen Recherchenberichts:

29. März 2012

Vollmantel-Schneckenzenrifuge mit wenigstens einem Ablauf zum Ableiten geklärter Flüssigkeit aus einer Trommel (3), der wenigstens einen oder mehrere Durchlässe (15) in einem Trommeldeckel (17) aufweist, dem oder denen jeweils eine Wehrplatte (19) zugeordnet ist, die an ihrer radialen Innenkante jeweils ein Überlaufwehr (21) bilden, wobei außen an dem Trommeldeckel (17) ferner wenigstens eine Ablenkeinrichtung (23) ausgebildet ist, welche derart ausgebildet ist, dass ein austretender Flüssigkeitsstrom in Umfangsrichtung abgelenkt wird bzw. einen Drall in Umfangsrichtung erfährt, wobei die wenigstens eine Ablenkeinrichtung (23) derart ausgebildet ist, dass der austretende Flüssigkeitsstrom unter Beibehaltung des Überlaufwehrs (21) an der Überlaufkante der wenigstens einen Wehrplatte (19) direkt in axialer Verlängerung des von der jeweiligen Wehrplatte nicht abgedeckten Bereichs der Durchtrittsöffnung (15) in Umfangsrichtung abgelenkt wird.