

(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
27. August 2020 (27.08.2020)



(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2020/169852 A1

(51) Internationale Patentklassifikation:
B01D 63/10 (2006.01) *C02F 1/44* (2006.01)

(74) Anwalt: **E. BLUM & CO. AG**; Vorderberg 11, 8044 Zürich (CH).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2020/055357

(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, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(22) Internationales Anmeldedatum:
28. Februar 2020 (28.02.2020)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
00253/19 01. März 2019 (01.03.2019) CH

(71) Anmelder: **FABIO AND MARKUS MEMBRANE ENGINEERING GMBH** [—/CH]; Kantonsstrasse 35, 8807 Freienbach (CH).

(72) Erfinder: **HÜTHER, Fabio**; Oberdorfstrasse 20, 8772 Ermatingen (CH).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ,

(54) Title: FILTER SYSTEM

(54) Bezeichnung: FILTERSYSTEM

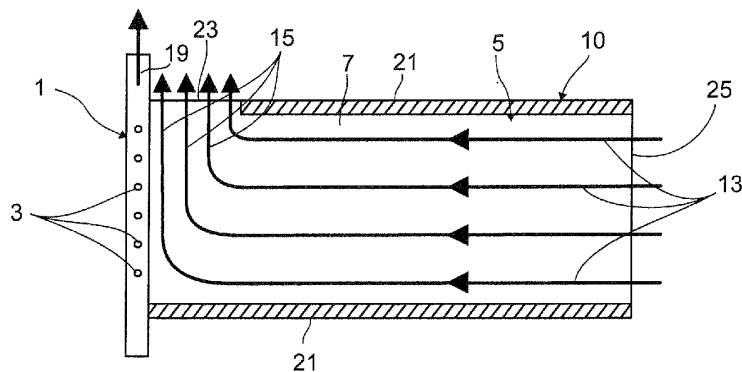


FIG. 3

(57) Abstract: The filter system comprises a feed tube (10) arranged along a permeate tube (20), wherein the feed tube (10) and the permeate tube (20) comprise a membrane (7) as the common wall section, and wherein the permeate tube (20) is closed at the front end and comprises a permeate outlet (29) at the rear end. A fluid to be prepared flows in a pressurised state through the feed tube (10). At the end of the feed tube, a first fraction of the fluid flows through a retentate outlet (25) out of the feed tube (10). A further fraction of the fluid moves through pores of the membrane (7) into the permeate tube (20). This fraction flows through a permeate outlet (25) at the end of the permeate tube (20), separate from the retentate, and out of the filter system.

(57) Zusammenfassung: Das Filtersystem umfasst einen Feedschlauch (10), der entlang eines Permeatschlauchs (20) angeordnet ist, wobei der Feedschlauch (10) und der Permeatschlauch (20) eine Membran (7) als gemeinsamen Wandungsabschnitt umfassen, und wobei der Permeatschlauch (20) beim vorderen Ende geschlossen ist und beim hinteren Ende einen Permeatauslass (29) umfasst. Eine aufzubereitende Flüssigkeit strömt unter Druck durch den Feedschlauch (10). Am Ende des Feedschlauchs strömt eine erste Fraktion der Flüssigkeit durch einen Retenatauslass (25) aus dem Feedschlauch (10) aus. Durch Poren der Membran (7) gelangt eine weitere Fraktion der Flüssigkeit in den Permeatschlauch (20). Diese Fraktion strömt durch einen Permeatauslass (25) beim Ende des Permeatschlauchs (20) getrennt vom Retenat aus dem Filtersystem aus.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

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)
- auf Antrag des Anmelders, vor Ablauf der nach Artikel 21 Absatz 2 Buchstabe a geltenden Frist