

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
5 juillet 2012 (05.07.2012)

WIPO | PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2012/089965 A1

(51) Classification internationale des brevets :
B65G 69/16 (2006.01) **B01J 8/00** (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2011/053127

(22) Date de dépôt international :
21 décembre 2011 (21.12.2011)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1061271 27 décembre 2010 (27.12.2010) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **TOTAL RAFFINAGE MARKETING** [FR/FR]; 24 Cours Michelet, F-92800 Puteaux (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **COTTARD, Bernard** [FR/FR]; 796 route d'Amontot, F-76430 Saint Romain De Colbosc (FR). **LEROY, Pascal** [FR/FR]; 26 rue Max Jacob, F-76290 Montivilliers (FR).

(74) Mandataires : **LARGEAU, Béatrice** et al.; Cabinet Jolly, 54 rue de Clichy, F-75009 Paris (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, 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, QA, RO, RS, RU, RW, 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.

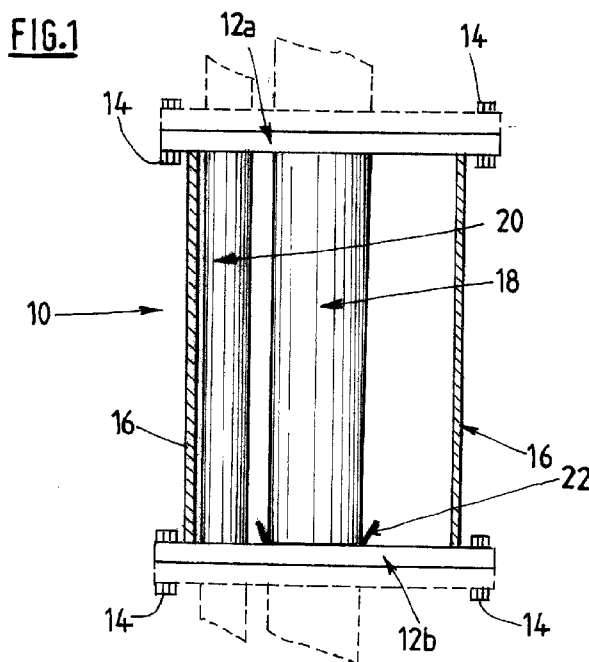
(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, 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).

Publiée :

- avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))
- avec revendications modifiées (art. 19.1))

(54) Title : LIGHT-WEIGHT DEVICE FOR LOADING SOLID PARTICLES

(54) Titre : DISPOSITIF ALLEGE DE CHARGEMENT DE PARTICULES SOLIDES



(57) Abstract : The invention relates to a light-weight device for loading solid particles into an enclosure including at least one pipe (18, 20) for the circulation of said solid particles and at least one movable element for controlling the fall velocity of the particles, which is designed to be slidably moved inside of said pipe (18, 20). The device further includes a plurality of identical guide plates (12a, 12b) connected to each other by attachment means. Said at least one pipe (18, 20) is made of a flexible material and each guide plate (12a, 12b) has at least one through opening for receiving and guiding said at least one pipe (18, 20) in a position in which the longitudinal axis of the pipe extends substantially perpendicular to the plane of each guide plate.

(57) Abrégé : L'invention concerne un dispositif allégé de chargement de particules solides dans une enceinte comprenant au moins une conduite (18, 20) destinée à la circulation des particules solides et au moins un élément mobile de contrôle de la vitesse de chute de particules conçu pour être déplacé coulissant à l'intérieur de ladite conduite (18, 20). Le dispositif comprend en outre une pluralité de plaques de guidage (12a, 12b) identiques reliées entre elles par des moyens de fixation. Ladite au moins une conduite (18, 20) est réalisée dans un matériau souple et chaque plaque

[Suite sur la page suivante]

WO 2012/089965 A1



de guidage (12a, 12b) présente au moins un orifice traversant pour recevoir et guider ladite au moins une conduite (18, 20) dans une position dans laquelle l'axe longitudinal de la conduite s'étend sensiblement perpendiculairement au plan de chaque plaque de guidage.