

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2012 年 12 月 6 日(06.12.2012)



(10) 国際公開番号
WO 2012/165523 A1

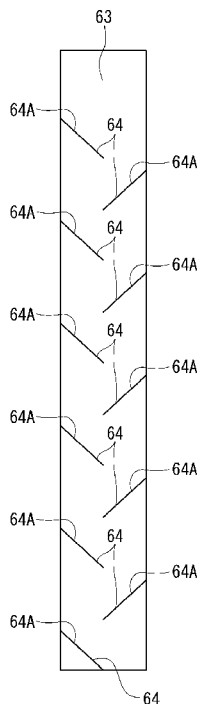
- (51) 国際特許分類:
B65G 11/20 (2006.01) *B65G 65/40* (2006.01)
B65G 47/18 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/064026
- (22) 国際出願日: 2012 年 5 月 31 日(31.05.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-123666 2011 年 6 月 1 日(01.06.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 出光興産株式会社 (IDEMITSU KOSAN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008321 東京都千代田区丸の内三丁目 1 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高杉 一 (TAKASUGI Hajime) [JP/JP]; 〒7450815 山口県周南
- 市宮前町 1 番 1 号 Yamaguchi (JP). 岩田 盛夫 (IWATA Morio) [JP/JP]; 〒7450815 山口県周南市宮前町 1 番 1 号 Yamaguchi (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人樹之下知的財産事務所 (KINOSHITA & ASSOCIATES); 〒1670051 東京都杉並区荻窪五丁目 2 6 番 1 3 号 荻窪 T Mビル 3 階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): 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, 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.

[続葉有]

(54) Title: CONVEYANCE DEVICE FOR GRANULAR MATERIALS

(54) 発明の名称: 粒状物の搬送装置

[図5]



(57) Abstract: Plate-shaped buffer plates (64) are provided on the sloped surface (63) of the chute of a conveyance section, which conveys hydrogenated petroleum resin pellets, so as to protrude from the sloped surface (63), and the buffer plates (64) are disposed in such a manner that the orientation of the flat surfaces thereof is tilted so as to intersect the direction of slope of the sloped surface (63). The hydrogenated petroleum resin pellets flowing on the sloped surface (63) make contact with the buffer plates (64). As a result, the direction of flow of the hydrogenated petroleum resin pellets is changed and the speed of flow of the pellets is reduced. The reduction in the speed of the flow reduces an impact to which the hydrogenated petroleum resin pellets are subjected when the pellets flow, and as a result, the breakage of the pellets due to an impact during the conveyance is reduced.

(57) 要約: 水添石油樹脂ペレットを搬送する搬送部のシュートの傾斜面(63)に、板状の緩衝板(64)を、平面方向が傾斜面(63)の傾斜方向に対して交差する傾斜した状態で複数突設する。傾斜面(63)を流れる水添石油樹脂ペレットは、緩衝板(64)に接触して流れる方向が変更され、水添石油樹脂ペレットの流速が減速される。流速の減速により、水添石油樹脂ペレットが流れる際に受ける衝撃が弱くなり、水添石油樹脂ペレットの搬送時の衝撃による破損を抑制できる。

WO 2012/165523 A1



(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))