

(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



(10) 国際公開番号

WO 2009/099188 A1

(43) 国際公開日

2009 年 8 月 13 日(13.08.2009)

PCT

- (51) 国際特許分類:
B03C 1/14 (2006.01) B23Q 11/00 (2006.01)
B03C 1/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2009/052065
- (22) 国際出願日: 2009 年 2 月 6 日(06.02.2009)
- (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 2008-029703 2008 年 2 月 8 日(08.02.2008) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 ブンリ (BUNRI Incorporation) [JP/JP]; 〒8851202 宮崎県都城市高城町穂満坊 7 0 8 番地 Miyazaki (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 田代 実 (TASHIRO, Minoru) [JP/JP].
- (74) 代理人: 鈴江 武彦, 外(SUZUYE, Takehiko et al.); 〒1050001 東京都港区虎ノ門 1 丁目 1 2 番 9 号 鈴栄特許総合事務所内 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, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.
- (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, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (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, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

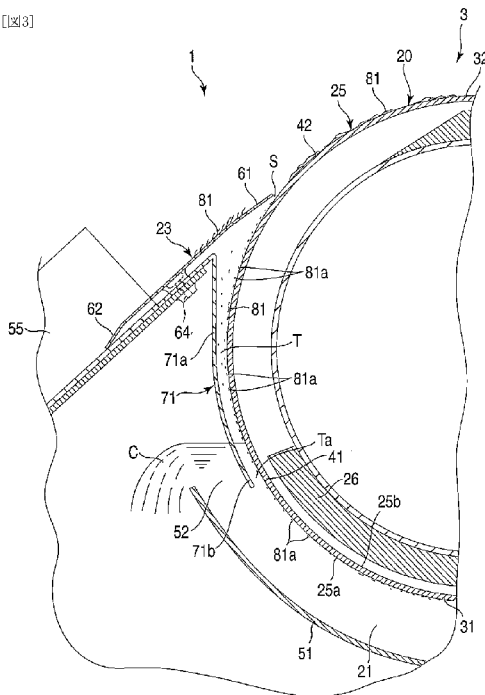
添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: MAGNET SEPARATOR

(54) 発明の名称: マグネットセパレータ

[図3]



(57) Abstract: The magnet drum mechanism (3) of a magnet separator (1) comprises a tubular drum (25), a magnet (26) which is arranged on the inside of the drum (25) and fixed to a separator body (2) so as not to rotate with respect to the rotating drum (25) and forms a magnetic field region (41) in a fixed range in the circumferential direction on the outer circumferential surface (25a) of the drum (25), the magnetic field region (41) being capable of attracting magnetic particles, and a scratch board (23) arranged in the nonmagnetic field region (42) of the drum (25) and leading the magnetic particles adhering to the outer circumferential surface (25a) of the drum (25) to the outside of the separator body (2) in the nonmagnetic field region (42). The scratch board (23) has a tip (61) facing the outer circumferential surface (25a) of the drum (25) in a contactless manner along the axial direction of the drum (25), and a small gap (S) is formed between the tip (61) and the outer circumferential surface (25a) of the drum (25).

(57) 要約: マグネットセパレータ(1)のマグネットドラム機構(3)は、円筒形のドラム(25)と、このドラム(25)の内側に配置され、回転するドラム(25)に対して回転しないようにセパレータ本体(2)に固定され、ドラム(25)の外周面(25a)の周方向の一定の範囲に磁性粒子を吸着可能な磁場領域(41)を形成するマグネット(26)と、ドラム(25)の非磁場領域(42)に配置され、ドラム(25)の外周面(25a)に付着した磁性粒子を非磁場領域(42)にてセパレータ本体(2)の外部に導くための掻き板(23)とを有する。掻き板(23)は、ドラム(25)の軸線方向に沿ってドラム(25)の外周面(25a)に対し非接触の状態に対向する先端部(61)を有し、この先端部(61)とドラム(25)の外周面(25a)との間に小間隙(S)を形成している。