

(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
2013 年 9 月 19 日(19.09.2013)

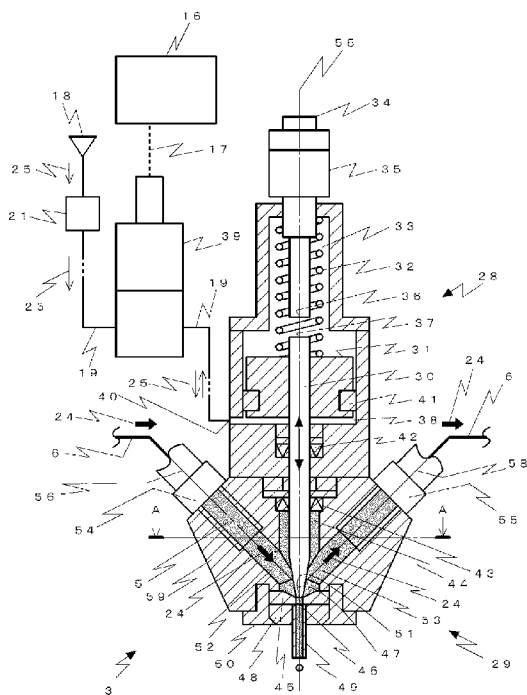


(10) 国際公開番号
WO 2013/137339 A1

- (51) 国際特許分類:
B05C 11/10 (2006.01) *F16K 1/32* (2006.01)
B05B 1/32 (2006.01) *F16K 27/02* (2006.01)
B05C 5/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/057060
- (22) 国際出願日: 2013 年 3 月 13 日(13.03.2013)
- (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 2012-059488 2012 年 3 月 15 日(15.03.2012) JP
- (71) 出願人: 武蔵エンジニアリング株式会社
(MUSASHI ENGINEERING, INC.) [JP/JP]; 〒1810011
東京都三鷹市井口 1-11-6 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 生島 和正 (IKUSHIMA, Kazumasa); 〒
1810011 東京都三鷹市井口 1-11-6 武蔵
エンジニアリング株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 須藤 阿佐子, 外(SUDO, Asako et al.); 〒
1840002 東京都小金井市梶野町 5-6-2 6
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, BN, 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, PA, 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) 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))

(54) Title: LIQUID MATERIAL DISCHARGE MECHANISM AND LIQUID MATERIAL DISCHARGE DEVICE

(54) 発明の名称: 液体材料吐出機構および液体材料吐出装置



(57) Abstract: The present invention is a discharge mechanism (3), provided with a drive unit (28) that moves a rod (30) back and forth and a discharge unit (29) comprising a valve sheet (45) that is in communication with a nozzle (48) and a liquid chamber (44) through which the rod (30) passes, that discharges a liquid mixed with solid particles from the nozzle (48) by separating the valve sheet (45) from the tip of the rod (30), wherein the discharge unit (29) comprises an inflow path (52) that allows the liquid mixed with solid particles to flow into the liquid chamber (44) and an outflow path (53) that allows the liquid mixed with solid particles in the liquid chamber (44) to flow out, the inflow path (52) and the outflow path (53) are connected in a V shape, the liquid chamber (44) is disposed in the valley section of the V, and the valve sheet (45) is disposed at the lower end of the V. This configuration makes it possible to prevent sedimentation and accumulation of solid particles in the circulation path within the discharge unit.

(57) 要約: 本発明は、ロッド (30) を往復動作させる駆動部 (28) と、ロッド (30) が軸通される液室 (44) およびノズル (48) と連通するバルブシート (45) を有する吐出部 (29) とを備え、バルブシート (45) とロッド (30) 先端を離間することによりノズル (48) から固体粒子混合液体を吐出する吐出機構 (3) において、吐出部 (29) が、固体粒子混合液体を液室 (44) に流入させる流入路 (52) と、液室 (44) 内の固体粒子混合液体を流出させる流出路 (53) を有し、流入路 (52) および流出路 (53) が V 字状に接続され、液室 (44) が V 字の谷部に配置され、バルブシート (45) が V 字の下端に配置されるものである。当該構成により、吐出部内の循環路におい

て、固体粒子の沈降、堆積を防止することができる。