

(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 10 月 31 日(31.10.2013)

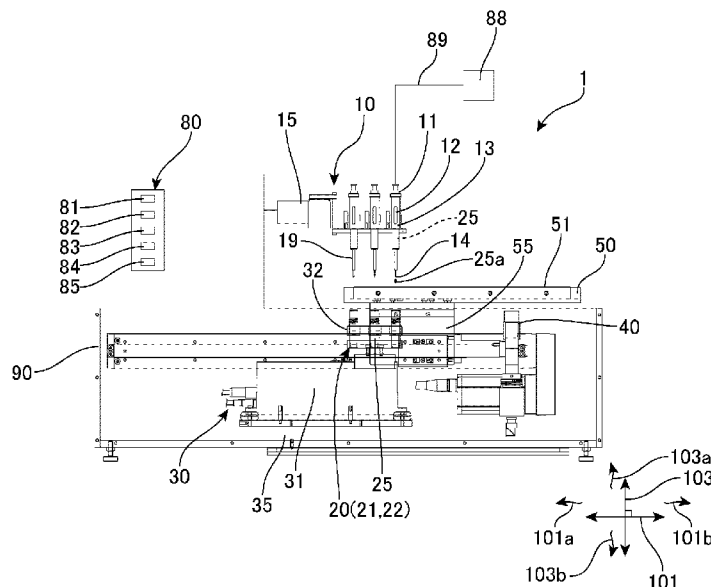


(10) 国際公開番号
WO 2013/161300 A1

- (51) 国際特許分類:
G01N 35/10 (2006.01) *B41J 2/045* (2006.01)
B01J 4/02 (2006.01) *B41J 2/055* (2006.01)
B05C 5/00 (2006.01) *C12M 1/00* (2006.01)
B41J 2/01 (2006.01) *G01N 37/00* (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2013/002798
- (22) 国際出願日: 2013 年 4 月 24 日(24.04.2013)
- (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 2012-099059 2012 年 4 月 24 日(24.04.2012) JP
- (71) 出願人: 株式会社マイクロジェット(MICROJET CORPORATION) [JP/JP]; 〒3990732 長野県塩尻市大門五番町 7 9 番地 2 Nagano (JP).
- (72) 発明者: 山口 修一(YAMAGUCHI, Shuichi); 〒3990732 長野県塩尻市大門五番町 7 9 番地 2 株式会社マイクロジェット内 Nagano (JP). 竹内 永(TAKEUCHI, Hisashi); 〒3990732 長野県塩尻市大門五番町 7 9 番地 2 株式会社マイクロジェット内 Nagano (JP). 倉科 朝哉(KURASHINA, Tomoya); 〒3990732 長野県塩尻市大門五番町 7 9 番地 2 株式会社マイクロジェット内 Nagano (JP).
- (74) 代理人: 今井 彰, 外(IMAI, Akira et al.); 〒3900811 長野県松本市中央 1 丁目 4 番 2 0 号 日本生命松本駅前ビル 8 階 Nagano (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, 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, 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: DISCHARGE SYSTEM AND METHOD FOR DISCHARGING BY DISCHARGE SYSTEM

(54) 発明の名称: 吐出システムおよび吐出システムにより吐出する方法



(57) Abstract: The present invention is a discharge system (1) including: a head unit (10) comprising a discharge head (11) for discharging a liquid (25) to a target (51) from a nozzle opening (14) communicating with a cavity (13), the internal pressure of the cavity (13) being altered by a piezoelectric element (12); a viscosity estimation unit (81) for estimating the viscosity of the liquid (25) by suctioning the liquid (25) into the cavity (13) from a first vessel (21) which holds the liquid (25); and a waveform control unit (82) for controlling the voltage applied to the piezoelectric element (12), depending on the estimated viscosity of the liquid (25).

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2013/161300 A1



ピエゾ素子（１２）によりキャビティ（１３）の内圧を変動させ、キャビティ（１３）に連通するノズル開口（１４）から液状体（２５）をターゲット（５１）に吐出する吐出ヘッド（１１）を含むヘッドユニット（１０）と、液状体（２５）を収容した第１の容器（２１）から液状体（２５）をキャビティ（１３）に吸引することにより液状体（２５）の粘度を推定する粘度推定ユニット（８１）と、推定された液状体（２５）の粘度によりピエゾ素子（１２）に印加する電圧を制御する波形制御ユニット（８２）とを有する吐出システム１である。