(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
2006年3月23日 (23.03.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/030543 A1

(51) 国際特許分類[7]: G01F 1/84

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000628

(22) 国際出願日: 2005年1月13日 (13.01.2005)

(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2004-270743 2004年9月17日 (17.09.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社オーバル (OVAL CORPORATION) [JP/JP]; 〒1618508 東京都新宿区上落合３丁目１０番８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): 中尾 雄一 (NAKAO, Yuichi) [JP/JP]; 〒1618508 東京都新宿区上落合３丁目１０番８号 株式会社オーバル内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 小林 保, 外(KOBAYASHI, Tamotsu et al.); 〒1010032 東京都千代田区岩本町３－１－５ スミトービル８階 Tokyo (JP).

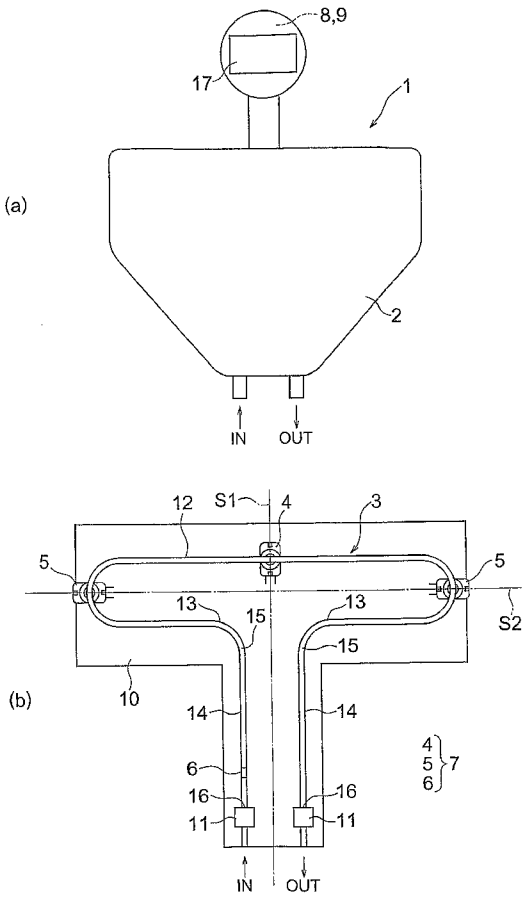
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, 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,

[続葉有]

(54) Title: TERTIARY MODE VIBRATION TYPE CORIOLIS FLOWMETER

(54) 発明の名称: 三次モード振動式コリオリ流量計




(57) Abstract: A tertiary mode vibration type Coriolis flowmeter (1), comprising a flow tube (3), a drive device (4) driving the flow tube (3), and a pair of vibration detection sensors (5) detecting a phase difference in proportion to a Coriolis force acting on the flow tube (3). The drive device (4) drives the flow tube (3) by bending vibration in a tertiary mode. The flow tube (3) further comprises an approximately loop-shaped body part (12). A pair of parallel leg parts (14) and (14) deflected in a direction approximately orthogonal to the vibrating direction of both end parts (13) and (13) of the body part (12), namely, to the outside of the both end parts (13) and (13) are formed continuously with the both end parts (13) and (13) of the body part (12). Fixed end parts (16) and (16) supporting the flow tube (3) are formed at the leg parts (14) and (14).

(57) 要約: フローチューブ３と、そのフローチューブ３を駆動する駆動装置４と、フローチューブ３に作用するコリオリの力に比例した位相差を検出する一対の振動検出センサ５と、を備えた三次モード振動式コリオリ流量計１とする。駆動装置４は、フローチューブ３を三次モードの曲げ振動で駆動する。フローチューブ３は、略ループ形状の本体部１２を有する。その本体部１２の両端部１３，１３には、両端部１３，１３の振動方向に対して略直交方向かつ両端部１３，１３の外側に転向する一対の平行な脚部１４，１４を連成する。脚部１４，１４には、フローチューブ３を支持する固定端部１６，１６を形成する。

WO 2006/030543 A1

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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, 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:
— 国際調査報告書

２文字コード及び他の略語については、定期発行される各*PCT*ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。