

(51) 国際特許分類:
F16K 31/60 (2006.01)

(21) 国際出願番号: PCT/JP2007/053552

(22) 国際出願日: 2007 年 2 月 26 日 (26.02.2007)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 巴技術研究所 (TOMOE TECHNICAL RESEARCH COMPANY LTD.) [JP/JP]; 〒5780957 大阪府東大阪市 本庄中二丁目 2 番 3 3 号 Osaka (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 亀澤 二郎

(KAMEZAWA, Jiro) [JP/JP]; 〒5780957 大阪府東大阪市 本庄中二丁目 2 番 3 3 号 株式会社巴技術研究所 内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 竹内 裕 (TAKEUCHI, Hiroshi); 〒1020083 東京都千代田区麹町 4-1 西脇ビル Tokyo (JP).

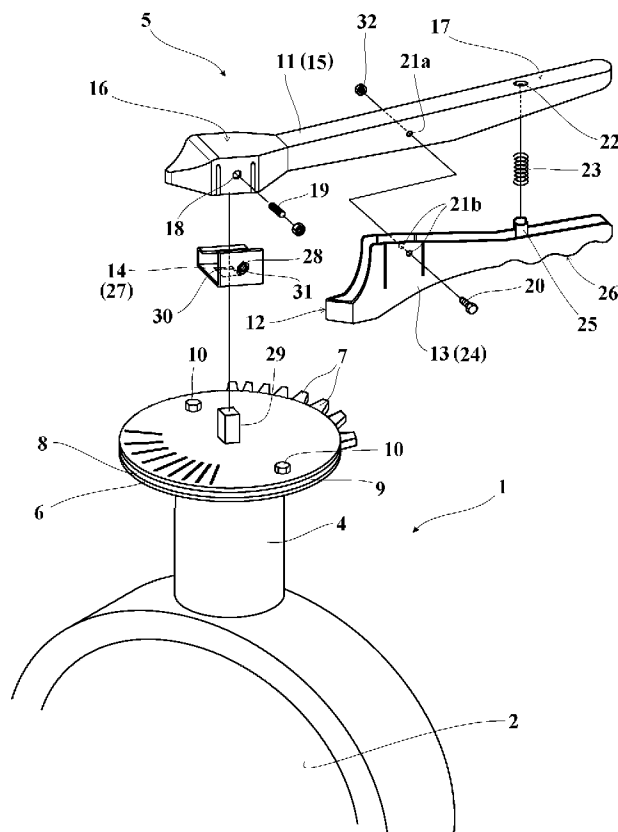
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,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

[続葉有]

(54) Title: LEVER DEVICE FOR VALVE OPENING/CLOSING OPERATION

(54) 発明の名称: 弁の開閉操作レバー装置

[図1]



(57) Abstract: [PROBLEMS] To provide a lever device for valve opening/closing operation in which main components can be basically formed by press while exhibiting sufficient strength enduring even a large torque, and compatibility with valve stems of a plurality of sizes can be attained by replacing one adapter component. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] The lever device for valve opening/closing operation comprises a coupling adapter formed by press and attached removably to the actuator coupling portion of a drive side valve stem that rotates integrally with a valve body of a butterfly valve, and an operation lever formed by press to have a substantially U-shaped transverse section and attached removably to the coupling adapter. The coupling adapter can be replaced by an appropriate one depending on the size of the actuator coupling portion of the drive side valve stem.

(57) 要約: 【課題】本発明は、開閉操作レバー装置の主要部品を基本的にプレス加工で成形可能としつつ、大きなトルクにも耐え得る十分な強度を備え、一つのアダプタ部品の交換により複数のサイズの弁棒との適合性を得ることが出来る弁の開閉操作レバー装置を提供せんとするものである。【解決手段】バタフライ弁における弁体と一体的に回転する駆動側弁棒のアクチュエータ連結部に対して着脱自在に装着し得、プレス成形によって形成される連結アダプタと、該駆動側弁棒のアクチュエータ連結部に装着した該連結アダプタに着脱自在に装着し得、横断面形状を略コ字

形にプレス成形によって形成される操作レバーとを備え、駆動側弁棒のアクチュエータ連結部のサイズに応じて、連結アダプタを適宜のものに付け替え可能に構成したことを特徴とする。



(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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, 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
- 補正書・説明書