

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织
国际局



PCT



(10) 国际公布号

WO 2011/075954 A1

(43) 国际公布日
2011 年 6 月 30 日 (30.06.2011)

- (51) 国际专利分类号:
F16K 3/28 (2006.01) *F16K 3/30* (2006.01)
- (21) 国际申请号: PCT/CN2010/002142
- (22) 国际申请日: 2010 年 12 月 23 日 (23.12.2010)
- (25) 申请语言: 中文
- (26) 公布语言: 中文
- (30) 优先权:
200910266355.4 2009 年 12 月 24 日 (24.12.2009) CN
- (71) 申请人 (对除美国外的所有指定国): 泰科龙 (上海) 管道有限公司 (TYCO WATER VALVE (SHANGHAI) CO., LTD.) [CN/CN]; 中国上海市青浦工业园区九业路 399 号, Shanghai 201700 (CN)。
- (72) 发明人: 及
- (75) 发明人/申请人 (仅对美国): 爱尔登·塔克 (EALDEN, Tucker) [AU/CN]; 中国上海市青浦工业园区九业路 399 号, Shanghai 201700 (CN)。 章莹

(ZHANG, Ying) [CN/CN]; 中国上海市青浦工业园区九业路 399 号, Shanghai 201700 (CN)。 蒲昌烈 (PU, Changlie) [CN/CN]; 中国上海市青浦工业园区九业路 399 号, Shanghai 201700 (CN)。

(74) 代理人: 中国国际贸易促进委员会专利商标事务所 (CCPIT PATENT & TRADEMARK LAW OFFICE); 中国北京市阜成门外大街 2 号万通新世界广场 8 层, Beijing 100037 (CN)。

(81) 指定国 (除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, 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, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, 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。

[见续页]

(54) Title: NON-RISEING STEM TYPE GATE VALVE

(54) 发明名称: 暗杆闸阀

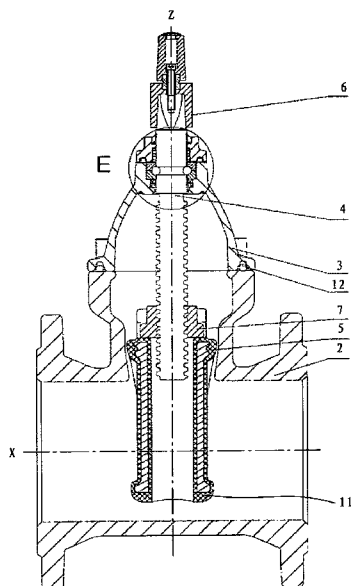


Fig 4

(57) Abstract: A non-rising stem type gate valve (1) has a valve body (2), a valve cover (3) connected to the valve body (2), a valve rod (4), a valve clack (5) and a transmission (6). The upper end of the valve rod (4) is connected with the transmission (6), and the lower end of the valve rod (4) is connected with the valve clack (5), wherein the valve rod (4) is rotatably supported in the valve cover (3) by a rolling bearing (14) and rotates around the valve cover (3). The gate valve also utilizes a safe transmission against a super operating torque which is able to protect the inner parts of the valve effectively in case of excessive torque. The gate valve also utilizes a guide shoe for realizing accurate positioning of the valve clack in the rubber-covering process to provide a covered rubber with a uniform thickness. The gate valve has reduced operating torque, and provides reliable tightness, long service life, and can be assembled in a simple manner.

[见续页]



(84) **指定国** (除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲 (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)。

本国际公布:

— 包括国际检索报告(条约第 21 条(3))。

(57) 摘要:

一种暗杆闸阀(1), 包括阀体(2)、连接到阀体(2)上的阀盖(3)、阀杆(4)、阀瓣(5)和传动装置(6)。阀杆(4)的上端与传动装置(6)连接, 阀杆(4)的下端与阀瓣(5)连接, 其中阀杆(4)通过滚动轴承(14)可相对转动地支撑在阀盖(3)中。该闸阀使用超扭矩的保险传动装置, 能够在操作扭矩过大时有效保护阀门内部零部件。还使用导向鞋在包胶过程中对阀瓣实现精确定位, 包胶厚度均匀。该闸阀操作扭矩小、密封可靠、使用寿命长且装配简单。