(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

(43) 国际公布日
2016 年 3 月 31 日 (31.03.2016)

WIPO | PCT

(10) 国际公布号
WO 2016/045021 A1

(51) 国际专利分类号:
*E03D 9/08* (2006.01) *F16K 11/00* (2006.01)

(21) 国际申请号: PCT/CN2014/087363

(22) 国际申请日: 2014 年 9 月 25 日 (25.09.2014)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(72) 发明人; 及
(71) 申请人 : 郭祥山 (GUO, Xiangshan) [CN/CN]; 中国福建省福州市晋安区宦溪镇宜夏村三叉路 8 号, Fujian 350000 (CN)。

(74) 代理人: 福州市众韬专利代理事务所（普通合伙） (FUZHOU ZHONGTAO PATENT AGENT FIRM); 中国福建省福州鼓楼区水部街道古田路能源巷 6 号福州市技术市场及新能源研究中心 1 层 03, Fujian 350000 (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, 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, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, 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, SA, 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 (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, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚 (AM, AZ, BY, KG, KZ, 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, KM, 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))。

(54) Title: MULTIFUNCTIONAL BIDET

(54) 发明名称 : 多功能洁身器

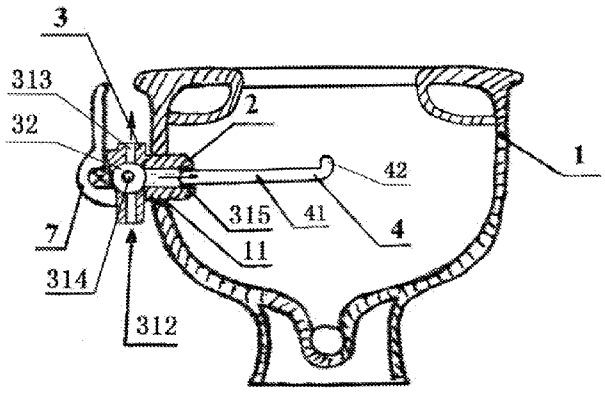



图 1 / Fig. 1

(57) Abstract: A bidet, comprising a toilet seat (1) and a rinsing device (2); and the rinsing device (2) comprises a rinsing valve (3), a buttock rinsing head (4), a front nozzle (5) and a handle switch (7). The bidet discharges cooled water in a connection pipe between a water heater and a water inlet by manually rotating the handle switch (7), and sequentially rinses the external genitalia and buttocks.

(57) 摘要: 一种洁身器，包括马桶坐体（1）和冲洗装置（2）。冲洗装置（2）包括冲水阀（3）、臀部冲洗头（4）、前部喷头（5）和手把开关（7）。该洁身器可通过人工操作手把开关（7）的转动实现去除热水器与进水口之间的连接管道内的冷水、并可按顺序冲洗前阴和臀部的功能。

WO 2016/045021 A1

# 多功能洁身器

## 技术领域

本发明属于卫生洁具技术领域，特别是涉及一种具有臀部和前阴冲洗功能的洁身器。

## 背景技术

现有的具有冲洗功能的坐便器，大都是采用电动控制冲洗，使用时将一根设置在座便圈上的喷水管向臀部或者前阴部喷水达到清洗的目的，由于其所有部件都设置在座便圈上，而座便圈与便桶的距离、方向、角度等因素，所以构造非常复杂，价格昂贵且容易损坏，维修维护不便。

另外，中国专利授权号为CN202544062U的实用新型公开了一种具有臀部冲洗装置的坐便器，包括坐体和冲洗装置，坐体的侧壁上靠近后端位处设置有沟通桶壁内外的通孔，冲洗装置安装于桶壁的通孔上，冲洗装置的喷水管包括横管和竖管，竖管端部设置有喷水口，喷水管位于坐体桶腔内且横管沿着桶腔横向延伸，竖管轴线靠近坐体左右对称线，所述的喷水管以可绕着横管的轴线转动的方式支撑在冲洗装置上。该实用新型将冲洗装置设置在马桶坐体上，可简化坐便器的结构，具有造价低廉，维修维护方便等优点。但是由于上述结构中还存在以下明显的缺点：

（1） 仅仅具备一个水流通道，因此只能实现冲洗臀部的单一功能；

（2） 坐便器在使用时，冲洗装置的进水口通常需要连接热水器来获得温水以避免用冷水直接冲洗臀部而产生不适。但是采用上述结构，当冲洗开关打开时在热水器与进水口之间的连接管道内的冷水仍将不可避免地被用来冲洗臀部，造成用户使用的不便；或者只能先将此部分冷水排掉后再做冲洗，造成水资源的浪费。

## 发明内容

本发明所要解决的技术问题在于提供一种通过操纵一个把手的转动即可实现去除热水器与进水口之间的连接管道内的冷水、并可按顺序冲洗前阴和臀部的洁身器，同时通过改造其臀部冲洗头的结构，还可具备灌肠清洗的功能。

一种多功能洁身器，包括马桶坐体和冲洗装置，马桶坐体的侧壁上设置有沟通桶壁内外的通孔，所述冲洗装置安装于该通孔上，所述冲洗装置包括冲水阀、臀部冲洗头、前阴喷洗头和手把开关，冲水阀包括阀体和可旋转的阀芯，其特征在于，所述阀体设有手把通孔、一个进水口和三个出水口，所述阀芯上对应设有三条不相互通的水流通道，阀芯上还设有一延伸部穿出阀体的手把通孔后与手把开关相连并能与手把开关同步转动，所述三条水流通道的

进水端依次排列在与阀芯的旋转方向相同的同一条圆周线上，并与阀体上的进水口位置相对应，通过转动手把开关使所述三条水流通道的进水端分别依次与阀体上的进水口对准沟通时，所述三条水流通道的出水端可分别依次与阀体上的三个出水口对准沟通，所述阀体上的三个出水口依设计要求分别连接至马桶坐体的水箱、前阴喷洗头和臀部冲洗头。

所述阀芯可采用下述三种结构来具体实现：

所述阀芯为一葫芦杆部件，葫芦杆的头部穿过阀体的手把通孔后连接手把开关，所述三条水流通道均设置在葫芦杆的下部圆球体内，其进水端均位于圆球体的大圆的圆周线上。

所述阀芯也可以为一圆柱体部件，该圆柱体的一端穿过阀体的手把通孔后连接手把开关，所述三条水流通道均设置在圆柱体上包含在阀体内部的另一端之内，其进水端均位于圆柱体的侧壁上的圆周线上。

所述阀芯还可以为所述阀芯为一圆锥或圆台部件，该圆锥或圆台的一端穿过阀体的手把通孔后连接手把开关，所述三条水流通道均设置在圆锥或圆台上包含在阀体内部的另一端之内，其进水端均位于圆锥或圆台的侧壁上的圆周线上。

为了使阀体与阀芯之间通水的位置在长时间使用的磨损后，仍能够结合紧密，不会产生漏水，在所述阀体上与阀芯的三条水流通道的进水端和出水端相对应的位置还设有弹性密封圈，所述弹性密封圈的前部设有与阀芯表面相贴合的内凹弧面，其后部设有弹性部件。

所述臀部冲洗头位于马桶坐体内部并可与阀芯和手动把手同步旋转；所述臀部冲洗头包括横管和竖管，横管的一端固定连接在冲水阀上的一个出水口，其另一端与竖管的头部相连接，竖管的尾部设有喷水口。

所述竖管的尾部还设有一小段的凸柱，该凸柱弯折向横管和竖管组成的平面的上方或下方，凸柱的末端设有喷水口，凸柱的外表面设有用于连接妇科或医用清洗头的螺纹。

所述三条水流通道中至少有一条需要设为弯曲的水流通道。其中一个较好的方案为：所述第一水流通道与第二水流通道位于同一平面上，第一水流通道设置在第二水流通道的左侧边，第二水流通道为贯穿该阀芯中心轴线的直线通道，第三水流通道设置在第二水流通道的右侧边且其出水端开设在避开第一水流通道与第二水流通道所在平面的其他方向。

本发明所述的多功能洁身器其优点在于：

（1） 由于阀芯内设有三个水流通道，其中第一个水流通道连接至马桶坐体的水箱，可以在准备冲洗时旋转手把开关，使第一水流通道的进水端对准阀体上的进水口，就可将热水器与进水口之间的连接管道内的冷水排入马桶坐体的水箱，避免用冷水直接冲洗臀部而产生不适，或者将此部分冷水排掉造成水资源的浪费。

（2）当使用者继续转动手把开关至第二水流通道的进水端对准阀体上的进水口时，由于第二水流通道连接前阴喷洗头，即可实现前阴冲洗的功能。

（3）当使用者继续转动手把开关至第三水流通道的进水端对准阀体上的进水口时，由于第三水流通道连接臀部冲洗头，即可实现臀部冲洗的功能。

（4）由于上述顺序的选择是先排出冷水，再顺序冲洗前阴和臀部，避免冲洗臀部时的粪便被冲向前阴部造成细菌感染，其冲洗方式更卫生健康。

（5）由于臀部冲洗头的竖管端部还设有凸柱，该凸柱的外壁的螺纹可以用于外接套装各种妇科或医用清洗头，只需通过转动手把开关使该凸柱带动清洗器向上方转动使其塞入肝门即可实现灌肠清洗的功能，避免传统的用手工接触操作，更加健康卫生。

## 附图说明

图 1 是本发明多功能洁身器的一种实施例的结构示意图。

图 2 是图 1 的左视图，其中手把开关位于初始位置。

图 3 是图 1 的左视图，其中手把开关旋转至阀芯的第一水流通道与阀体的进水口沟通的位置。

图 4 是图 1 的左视图，其中手把开关旋转至阀芯的第二水流通道与阀体的进水口沟通的位置。

图 5 是图 1 的左视图，其中手把开关旋转至阀芯的第三水流通道与阀体的进水口沟通的位置。

图 6 是本发明多功能洁身器的水流通道的连接示意图。

图 7 是本发明多功能洁身器的冲洗装置的结构示意图

图 8 是图 6 所示冲洗装置的阀体的三面视图和剖面示意图。

图 9 是图 6 所示冲洗装置的阀芯体的三面视图和各典型特征部位的剖面示意图。

图 10 是本发明多功能洁身器的冲洗装置的阀芯的水流通道的第二种实施例结构示意图。

图 11 是本发明多功能洁身器的冲洗装置的阀芯的水流通道的第三种实施例结构示意图。

图 12 是本发明多功能洁身器的凸柱外接妇科或医用清洗头时的结构示意图。

## 具体实施方式

下面结合实施例对本发明做更详细的描述。

如图 1 至图 6，是一种多功能洁身器，包括马桶坐体 1 和冲洗装置 2，马桶坐体 1 的侧壁上设置有沟通桶壁内外的通孔 11，所述冲洗装置 2 安装于该通孔 11 上，请同时参阅如图 7 至 9，是所述冲洗装置 2 的第一种实施例，包括冲水阀 3、臀部冲洗头 4、前部喷头 5 和手把开关 7，冲水阀 3 包括阀体 31 和阀芯 32，所述阀体 31 为一五通件，设有手把通孔 311、进水口 312 和第一出水口 313，第二出水口 314，第三出水口 315，所述阀芯 32 为一葫芦杆部件，该葫芦杆部件的头部穿过阀体 31 的手把通孔 311 后连接手把开关 7，并能与手把开关 7 同步转动。所述阀芯 32 上在葫芦杆的下部圆球体内对应设有三条不相互通的水流通道，其中，所述第一水流通道 321 与第二水流通道 322 位于同一平面上，第一水流通道 321 设置在第二

水流通道 322 的左侧边，第二水流通道 322 为贯穿该圆球体球心的直线通道，第三水流通道 323 设置在第二水流通道 322 的右侧边，且其出水端开设于第一水流通道 321 与第二水流通道 322 所在平面的垂直方向。

所述阀芯 32 的第一水流通道 321 的进水端 3211、第二水流通道 322 的进水端 3221、第三水流通道 323 的进水端 3231 呈直线依次排列位于葫芦杆的下部圆球体上与阀芯的旋转方向相同的大圆的同一条圆周线 324 上，并分别与阀体 31 上的进水口 312 位置相对应，通过转动手把开关 7 使第一水流通道 321 的进水端 3211 与阀体 31 上的进水口 312 对准沟通时，第一水流通道 321 的出水端 3212 同时与阀体 31 上的第一出水口 313 对准沟通；当转动手把开关 7 使第二水流通道 322 的进水端 3221 与阀体 31 上的进水口 312 对准沟通时，第二水流通道 322 的出水端 3222 同时与阀体 31 上的第二出水口 314 对准沟通；当转动手把开关 7 使第三水流通道 323 的进水端 3231 与阀体 31 上的进水口 312 对准沟通时，第三水流通道 323 的出水端 3232 同时与阀体 31 上的第三出水口 315 对准沟通；所述阀体 31 上的第一出水口 313 通过水管 61 连接至马桶坐体的水箱 6，第二出水口 314 通过水管 51 连接至前部喷头 5，第三出水口 315 连接至臀部冲洗头 4。所述三条水流通道（321、322、323）的进水端开口排列在圆周线 324 上的距离约等于阀芯 32 在阀体 31 内转动的最大位移。当阀芯位移一个行程时，其中的三个水流通道（321、322、323）的进水端分别按顺序与阀体 31 上的进水口 312 相通一次，其相通的时间长短与冲洗时间成正比，并可通过手动自行控制。

为了保证阀体 31 与阀芯 32 在长期使用产生磨损后仍能保持紧密接触，所述阀体 31 上与阀芯 32 的三条水流通道的进水端和出水端相对应的位置还设有弹性密封圈 316，所述弹性密

本发明所述的多功能洁身器其工作原理如下：

（1） 未开始冲洗时，手把开关 7 位于如图 2 所示的初始位置，此时阀芯 32 内的三个水流通道均未与阀体 31 进水口相对准连通。

（2）当使用者准备冲洗时，顺时针旋转手把开关 7，使第一水流通道 321 的进水端 3211 与阀体 31 上的进水口 312 对准沟通时，第一水流通道 321 的出水端 3212 同时与阀体 31 上的第一出水口 313 对准沟通，此时就可将外接的热水器与进水口 312 之间的连接管道内的冷水通过水管 61 排入马桶坐体 1 的水箱 6 中，避免用冷水直接冲洗臀部而产生不适，并可避免将该部分的冷水排掉造成水资源的浪费。

（3）当使用者继续顺时针转动手把开关 7，使第二水流通道 322 的进水端 3221 与阀体 31 上的进水口 312 对准沟通时，第二水流通道 322 的出水端 3222 同时与阀体 31 上的第二出水口 314 对准沟通；由于第二水流通道 322 通过水管 51 连接前部喷头 5，即可实现前阴冲洗的功能。

（3）当使用者继续顺时针转动手把开关 7，使第三水流通道 323 的进水端 3231 与阀体 31 上的进水口 312 对准沟通时，第三水流通道 323 的出水端 3232 同时与阀体 31 上的第三出水口 315 对准沟通；由于第三水流通道 323 连接臀部冲洗头 4，通过凸柱 43 的喷水口，即可实现臀部冲洗的功能。

上述冲洗顺序的选择是先排出冷水，再顺序冲洗前阴和臀部，可避免冲洗臀部时的粪便被冲向前阴部造成细菌感染，其冲洗方式更卫生健康。臀部冲洗头 4 的竖管 42 端部的凸柱 43 可以用于外接套装各种妇科或医用清洗头 44。

如图 10 和 11，是本发明所述的洁身器的冲洗装置的阀芯的另外两种实施例的水流通道的结构示意图。其中，图 10 所述的阀芯为一圆柱体部件，该圆柱体的一端穿过阀体的手把通孔后连接手把开关，所述三条水流通道均设置在圆柱体上包含在阀体内部的另一端之内，其进水端均位于圆柱体的侧壁上的圆周线上。

如图 11，所述阀芯为一圆台部件，该圆锥或圆台的一端穿过阀体的手把通孔后连接手把开关，所述三条水流通道均设置在圆锥或圆台上包含在阀体内部的另一端之内，其进水端均位于圆锥或圆台的侧壁上的圆周线上。若采用圆锥状的阀芯也可以实现相同的目的。

# 权 利 要 求 书

**1**.一种多功能洁身器，包括马桶坐体和冲洗装置，马桶坐体的侧壁上设置有沟通桶壁内外的通孔，所述冲洗装置安装于该通孔上，所述冲洗装置包括冲水阀、臀部冲洗头、前阴喷洗头和手把开关，冲水阀包括阀体和可旋转的阀芯，其特征在于，所述阀体设有手把通孔、一个进水口和三个出水口，所述阀芯上对应设有三条不相互通的水流通道，阀芯上还设有一延伸部，该延伸部穿出阀体的手把通孔后与手把开关相连并能与手把开关同步转动，所述三条水流通道的进水端依次排列在与阀芯的旋转方向相同的同一条圆周线上，并与阀体上的进水口位置相对应，通过转动手把开关使所述三条水流通道的进水端分别依次与阀体上的进水口对准沟通时，所述三条水流通道的出水端可分别依次与阀体上的三个出水口对准沟通，所述阀体上的三个出水口依设计分别连接至马桶坐体的水箱、前阴喷洗头和臀部冲洗头。

**2.** 根据权利要求 1 所述的多功能洁身器，其特征在于：所述阀芯为一葫芦杆部件，葫芦杆的头部穿过阀体的手把通孔后连接手把开关，所述三条水流通道均设置在葫芦杆的下部圆球体内，其进水端均位于圆球体的大圆的圆周线上。

**3.** 根据权利要求 1 所述的多功能洁身器，其特征在于：所述阀芯为一圆柱体部件，该圆柱体的一端穿过阀体的手把通孔后连接手把开关，所述三条水流通道均设置在圆柱体上包含在阀体内部的另一端之内，其进水端均位于圆柱体的侧壁上的圆周线上。

**4.** 根据权利要求 1 所述的多功能洁身器，其特征在于：所述阀芯为一圆锥或圆台部件，该圆锥或圆台的一端穿过阀体的手把通孔后连接手把开关，所述三条水流通道均设置在圆锥或圆台上包含在阀体内部的另一端之内，其进水端均位于圆锥或圆台的侧壁上的圆周线上。

**5.** 根据权利要求 1 至 4 任一所述的多功能洁身器，其特征在于：所述阀体上与阀芯的三条水流通道的进水端和出水端相对应的位置还设有弹性密封圈，所述弹性密封圈的前部设有与阀芯表面相贴合的内凹弧面，其后部设有弹性部件。

**6.** 根据权利要求 1 至 4 任一所述的多功能洁身器，其特征在于：所述臀部冲洗头位于马桶坐体内部并可与阀芯和手动把手同步旋转；所述臀部冲洗头包括横管和竖管，横管的一端固定连接在冲水阀上的一个出水口，其另一端与竖管的头部相连接，竖管的尾部设有喷水口。

**7.** 根据权利要求 6 所述的多功能洁身器，其特征在于：所述竖管的尾部还设有一小段的凸柱，该凸柱弯折向横管和竖管组成的平面的上方或下方，凸柱的末端设有喷水口，凸柱的外表面设有螺纹。

**8.** 根据权利要求 1 至 4 任一所述的多功能洁身器，其特征在于：所述三条水流通道中至少有一条为弯曲通道。

**9.** 根据权利要求 9 所述的多功能洁身器，其特征在于：所述第一水流通道与第二水流通道位于同一平面上，第一水流通道设置在第二水流通道的左侧边，第二水流通道为贯穿该阀芯中

心轴线的直线通道，第三水流通道设置在第二水流通道的右侧边且其出水端开设在避开第一水流通道与第二水流通道所在平面的其他方向。

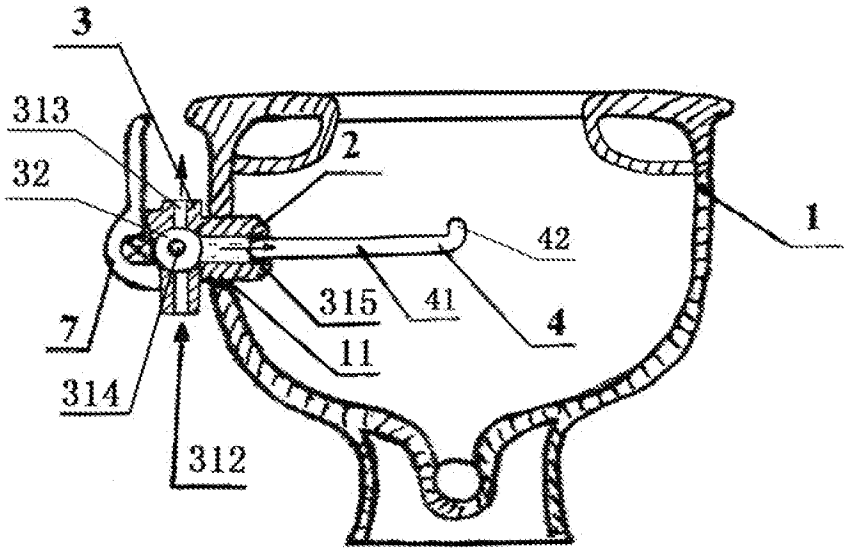



图 1

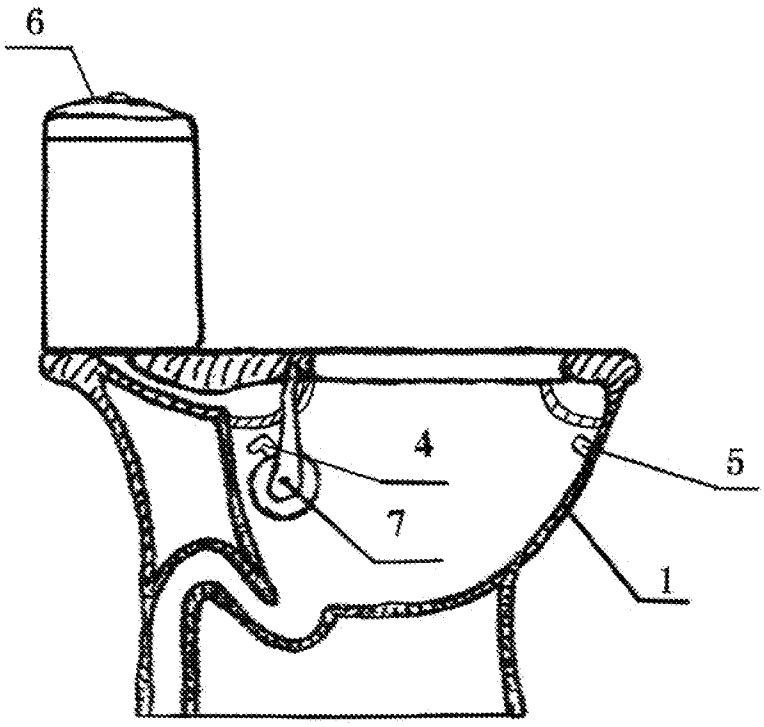



图 2

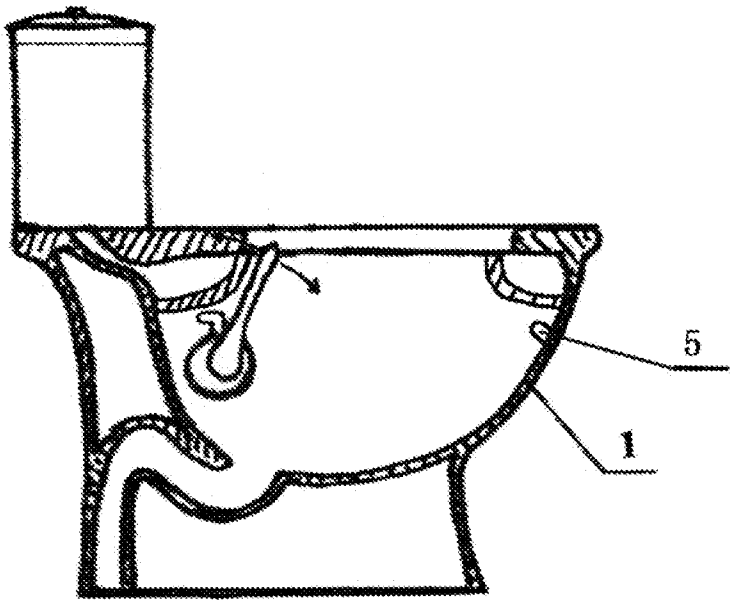



图 3

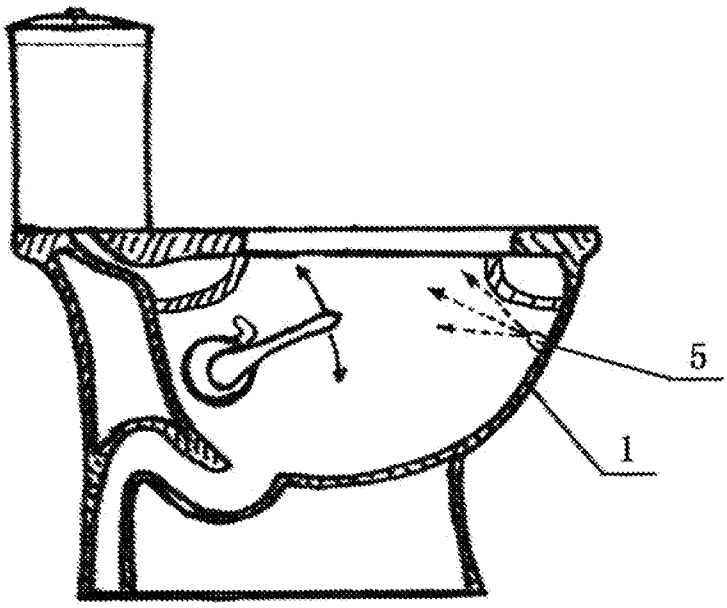



图 4

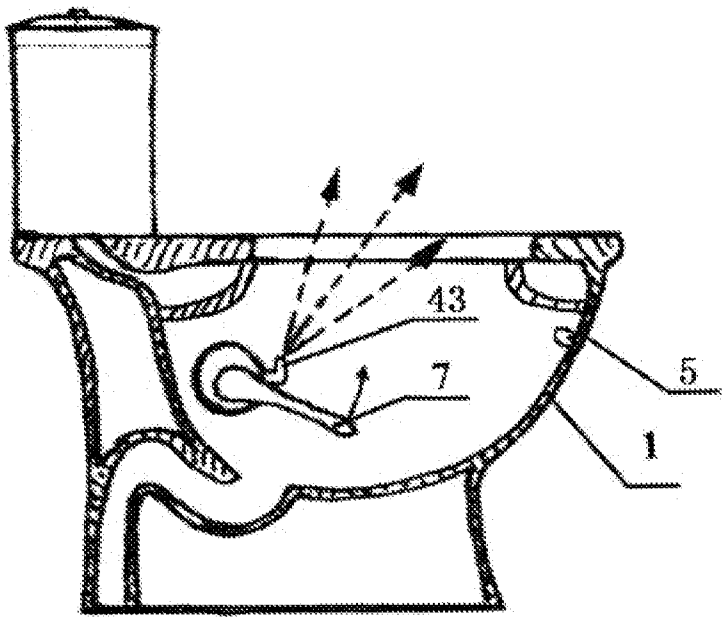



图5

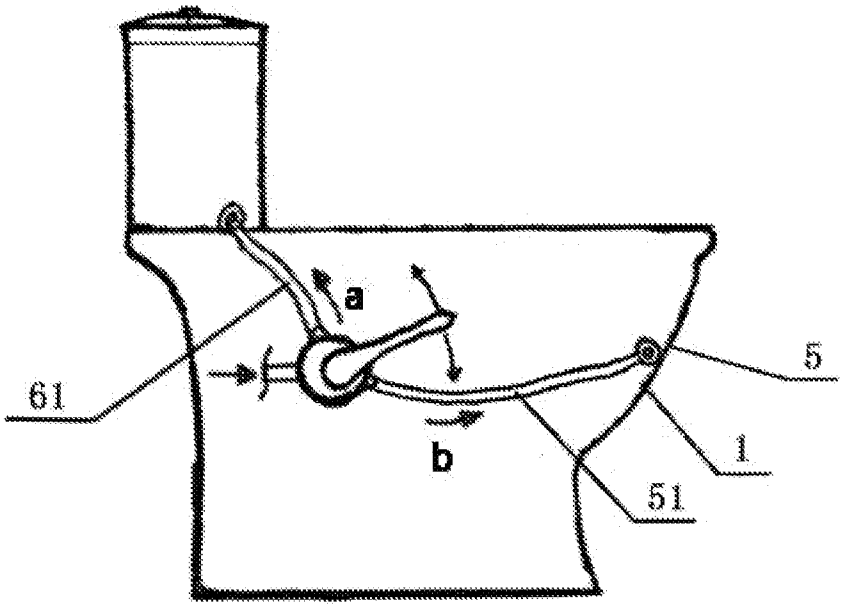



图6

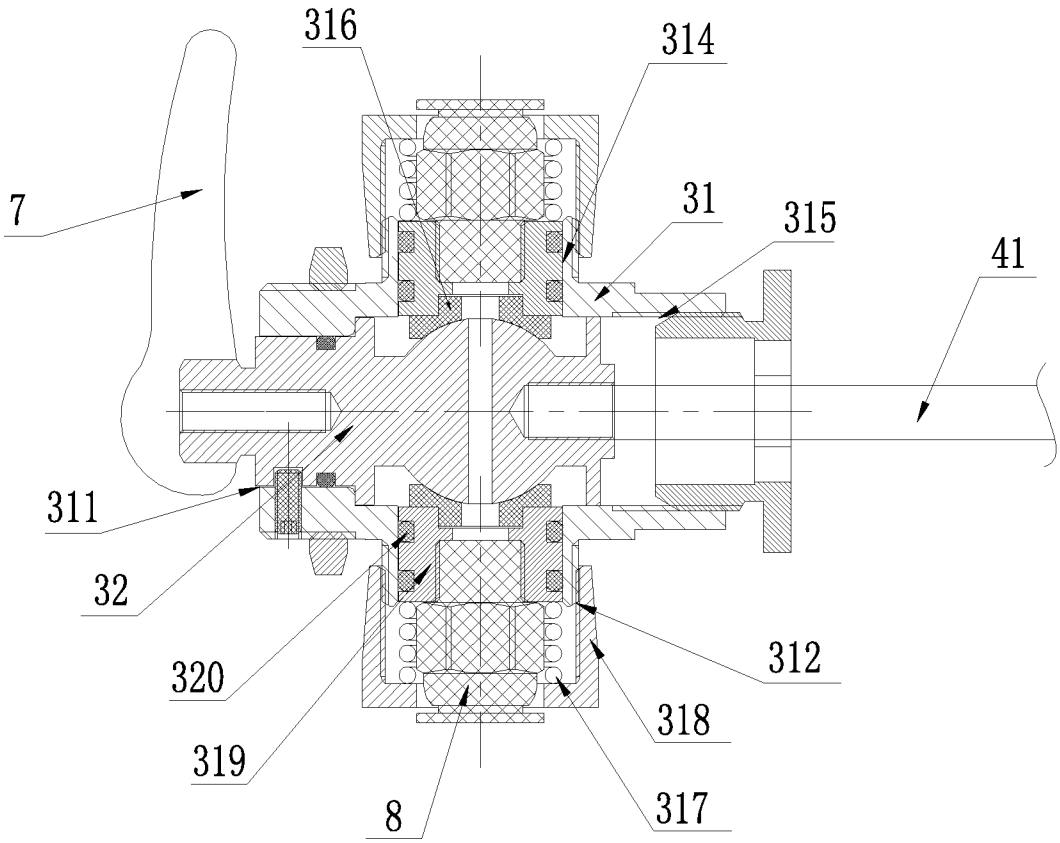



图 7

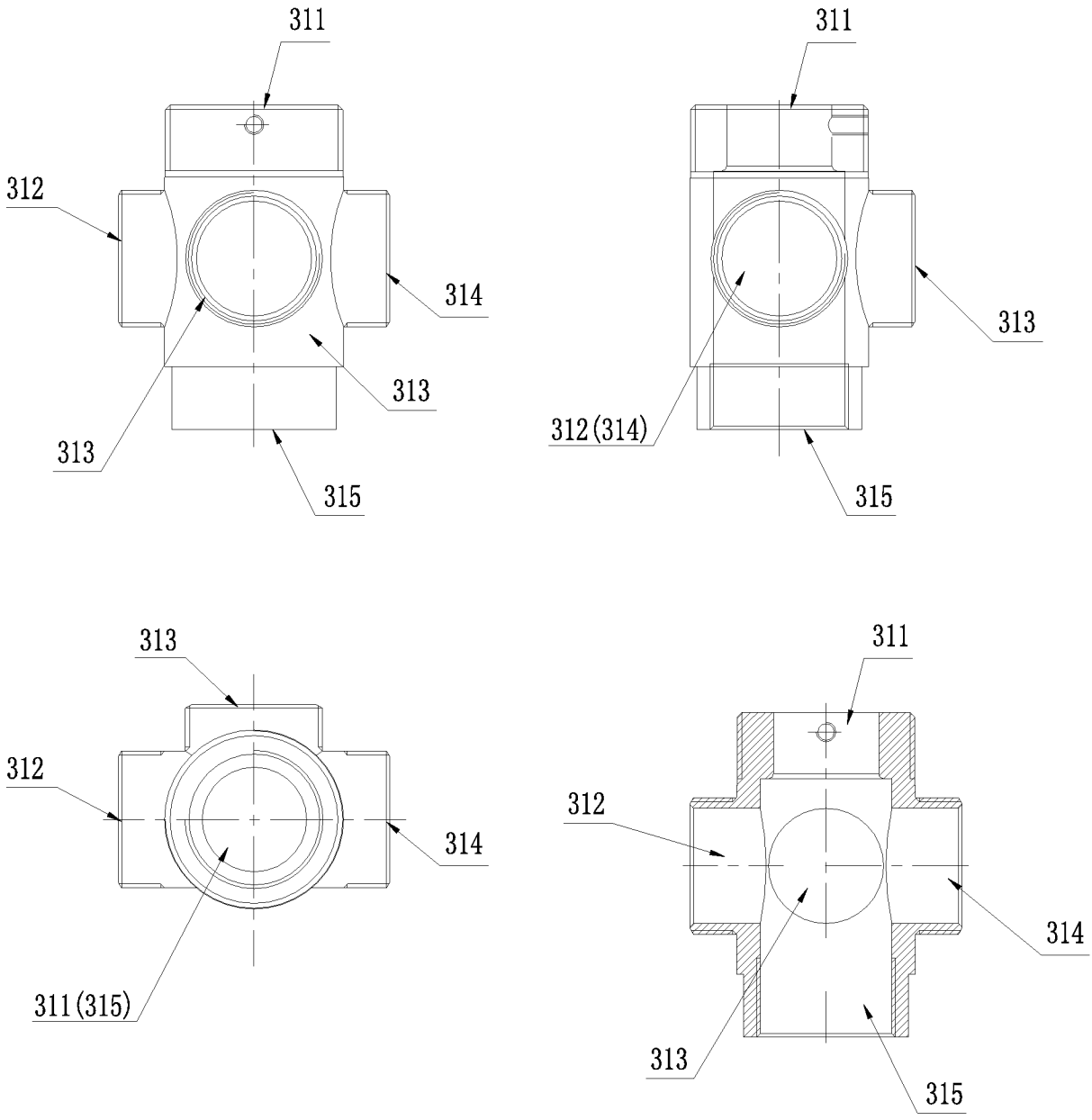

311
312
314
313
313
315
311
313
312(314)
315
313
312
314
311(315)
311
312
314
313
315

图 8

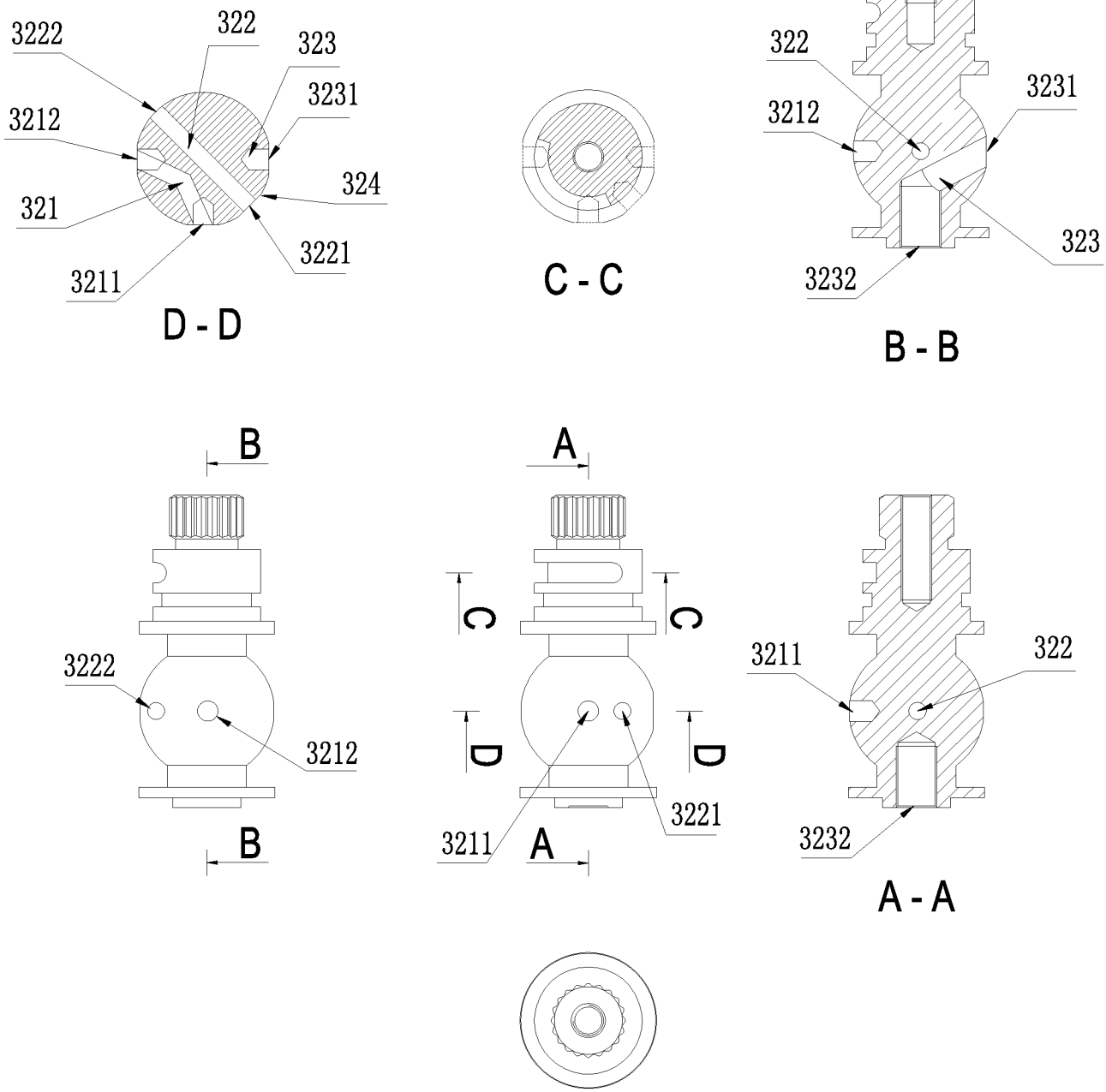

3222
322
323
3231
3212
324
321
3221
3211
D - D
C - C
322
3231
3212
323
3232
B - B
B
3222
3212
B
A
C
C
D
D
3211
A
3221
3211
322
3232
A - A

图 9

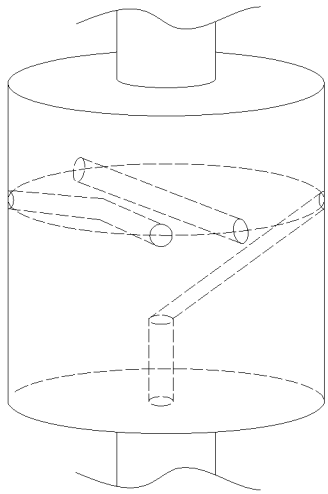


图10

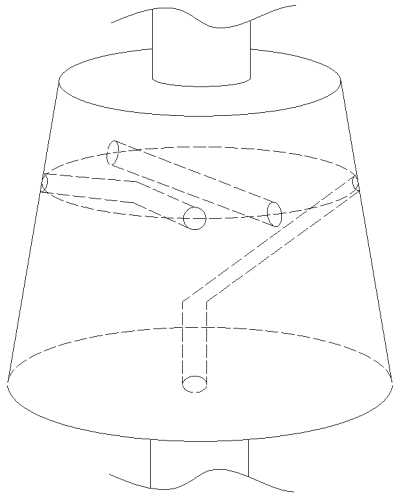


图11

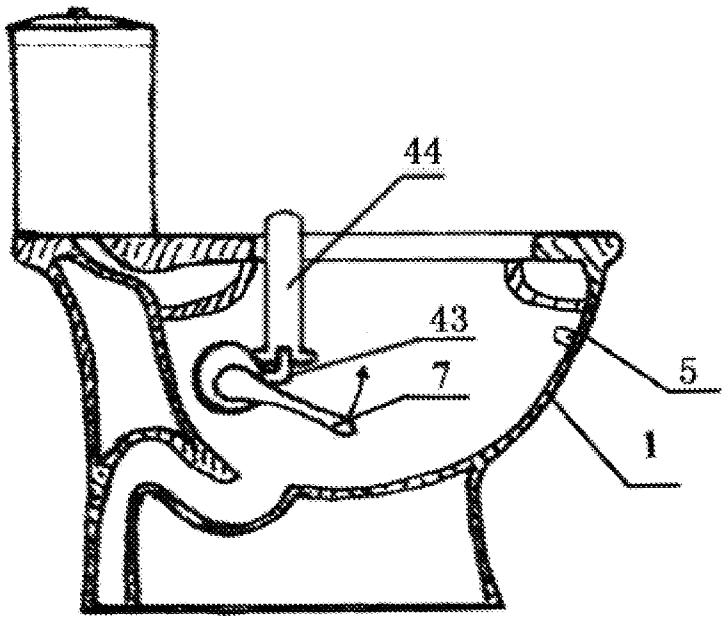



图12

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
**PCT/CN2014/087363**

**A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER**

E03D 9/08 (2006.01) i; F16K 11/00 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

**B. FIELDS SEARCHED**

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

E03D 9; F16K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

CNKI, CNABS, CNTXT, WPI, EPODOC: valve core, closestool, flow, water exit, flush+, valve, core, toilet, three, multi+, way, channel, outlet, tank, handle

**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

| Category* | Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages | Relevant to claim No. |
|---|---|---|
| E | CN 104344021 A (PUTIAN BIAOSHENG TRADE CO., LTD.), 11 February 2015 (11.02.2015), claims 1-7, description, paragraphs [0032]-[0045], and figures 1-11 | 1-9 |
| E | CN 204164429 U (PUTIAN BIAOSHENG TRADE CO., LTD.), 18 February 2015 (18.02.2015), claims 1-7, description, paragraphs [0032]-[0045], and figures 1-11 | 1-9 |
| Y | CN 202544062 U (GUO, Xiangshan), 21 November 2012 (21.11.2012), description, paragraph [0031], and figures 1-4 | 1, 5-8 |
| Y | CN 203115180 U (LI, Feiyu), 07 August 2013 (07.08.2013), description, paragraphs [0032]-[0044], and figures 1-15 | 1, 5-8 |
| A | CN 201245887 Y (ZHEJIANG XINGXING BIANJIEBAO CO., LTD.), 27 May 2009 (27.05.2009), the whole document | 1-9 |
| A | JP 2002332670 A (TOTO LTD.), 22 November 2002 (22.11.2002), the whole document | 1-9 |
| A | JPH 1181423 A (INAX CORP.), 26 March 1999 (26.03.1999), the whole document | 1-9 |

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art

"&" document member of the same patent family

| Date of the actual completion of the international search | Date of mailing of the international search report |
|---|---|
| 06 June 2015 (06.06.2015) | **01 July 2015 (01.07.2015)** |
| Name and mailing address of the ISA/CN:<br>State Intellectual Property Office of the P. R. China<br>No. 6, Xitucheng Road, Jimenqiao<br>Haidian District, Beijing 100088, China<br>Facsimile No.: (86-10) 62019451 | Authorized officer<br>**ZHENG, Shihua**<br>Telephone No.: (86-10) **62084084** |

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
**PCT/CN2014/087363**

| Patent Documents referred in the Report | Publication Date | Patent Family | Publication Date |
|---|---|---|---|
| CN 104344021 A | 11 February 2015 | None | |
| CN 204164429 U | 18 February 2015 | None | |
| CN 202544062 U | 21 November 2012 | None | |
| CN 203115180 U | 07 August 2013 | None | |
| CN 201245887 Y | 27 May 2009 | None | |
| JP 2002332670 A | 22 November 2002 | None | |
| JP H1181423 A | 26 March 1999 | JP 3454120 B2 | 06 October 2003 |

# 国际检索报告

国际申请号
PCT/CN2014/087363

A. 主题的分类

E03D 9/08(2006.01)i; F16K 11/00(2006.01)i

按照国际专利分类(IPC)或者同时按照国家分类和IPC两种分类

B. 检索领域

检索的最低限度文献(标明分类系统和分类号)

E03D9; F16K

包含在检索领域中的除最低限度文献以外的检索文献

在国际检索时查阅的电子数据库(数据库的名称，和使用的检索词（如使用））

CNKI, CNABS, CNTXT, WPI, EPODOC: 冲洗，阀，阀芯，便器，马桶，三，多，水流，出水，水箱，把手，手把，flush+, valve, core, toilet, three, multi+, way, channel, outlet, tank, handle

C. 相关文件

| 类 型* | 引用文件，必要时，指明相关段落 | 相关的权利要求 |
|---|---|---|
| E | CN 104344021 A (莆田市标盛贸易有限公司) 2015年 2月 11日 (2015-02-11)<br>权利要求1-7，说明书第[0032]-[0045]段，图1-11 | 1-9 |
| E | CN 204164429 U (莆田市标盛贸易有限公司) 2015年 2月 18日 (2015-02-18)<br>权利要求1-7，说明书第[0032]-[0045]段，图1-11 | 1-9 |
| Y | CN 202544062 U (郭祥山) 2012年 11月 21日 (2012-11-21)<br>说明书第[0031]段，图1-4 | 1, 5-8 |
| Y | CN 203115180 U (李飞宇) 2013年 8月 7日 (2013-08-07)<br>说明书第[0032]-[0044]段，图1-15 | 1, 5-8 |
| A | CN 201245887 Y (浙江星星便洁宝有限公司) 2009年 5月 27日 (2009-05-27)<br>全文 | 1-9 |
| A | JP 2002332670 A (TOTO LTD) 2002年 11月 22日 (2002-11-22)<br>全文 | 1-9 |
| A | JP H1181423 A (INAX CORP) 1999年 3月 26日 (1999-03-26)<br>全文 | 1-9 |

☐ 其余文件在C栏的续页中列出。

☑ 见同族专利附件。

* 引用文件的具体类型：

"A" 认为不特别相关的表示了现有技术一般状态的文件

"E" 在国际申请日的当天或之后公布的在先申请或专利

"L" 可能对优先权要求构成怀疑的文件，或为确定另一篇引用文件的公布日而引用的或者因其他特殊理由而引用的文件（如具体说明的）

"O" 涉及口头公开、使用、展览或其他方式公开的文件

"P" 公布日先于国际申请日但迟于所要求的优先权日的文件

"T" 在申请日或优先权日之后公布，与申请不相抵触，但为了理解发明之理论或原理的在后文件

"X" 特别相关的文件，单独考虑该文件，认定要求保护的发明不是新颖的或不具有创造性

"Y" 特别相关的文件，当该文件与另一篇或者多篇该类文件结合并且这种结合对于本领域技术人员为显而易见时，要求保护的发明不具有创造性

"&" 同族专利的文件

| 国际检索实际完成的日期 | 国际检索报告邮寄日期 |
|---|---|
| 2015年 6月 6日 | 2015年 7月 1日 |

| ISA/CN的名称和邮寄地址 | 受权官员 |
|---|---|
| 中华人民共和国国家知识产权局(ISA/CN)<br>北京市海淀区蓟门桥西土城路6号<br>100088 中国 | 郑世华 |
| 传真号 (86-10)62019451 | 电话号码 (86-10)62084084 |

国际检索报告
关于同族专利的信息

国际申请号
PCT/CN2014/087363

| 检索报告引用的专利文件 | 公布日<br>(年/月/日) | 同族专利 | 公布日<br>(年/月/日) |
|---|---|---|---|
| CN 104344021 A | 2015年 2月 11日 | 无 | |
| CN 204164429 U | 2015年 2月 18日 | 无 | |
| CN 202544062 U | 2012年 11月 21日 | 无 | |
| CN 203115180 U | 2013年 8月 7日 | 无 | |
| CN 201245887 Y | 2009年 5月 27日 | 无 | |
| JP 2002332670 A | 2002年 11月 22日 | 无 | |
| JP H1181423 A | 1999年 3月 26日 | JP 3454120 B2 | 2003年 10月 6日 |