(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202203444 U
(45)授权公告日 2012.04.25

(21)申请号 201120281565.3

(22)申请日 2011.08.04

(73)专利权人 杭州泛亚卫浴股份有限公司
地址 311500 浙江省杭州市桐庐经济开发区白云源东路 137 号

(72)发明人 杨贺

(74)专利代理机构 杭州九洲专利事务所有限公司 33101
代理人 翁霁明

(51)Int.Cl.
F16K 11/072(2006.01)
F16K 31/44(2006.01)

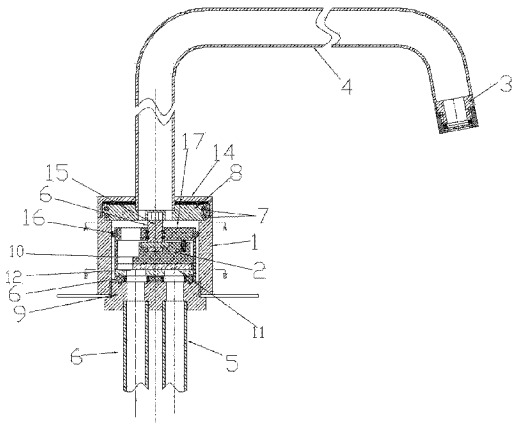
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种无手柄温控台盆龙头

(57)摘要

一种无手柄温控台盆龙头，它主要由阀体、阀芯、带嘴的出水管、热水管、冷水管组成，所述的阀体上部通过密封圈安装有可相对转动的挡块，挡块上相接有与阀芯相连在一起的出水管；所述的热水管和冷水管分别通过一连接体固定在阀体的下部，并通过阀芯上设置的开关孔与所述出水管相连通，所述的开关孔与所述热水管与冷水管连接在连接体上的热水口和冷水口处于阀芯同一旋转环路上，且热水口与冷水口的相邻位置处于开关孔能同时与热水口与冷水口相通的位置；它具有结构简单，使用安装方便，能省却较大的空间，扩大了使用范围，并使得冷热水的调控显得轻松自如等特点。



CN 202203444 U

1. 一种无手柄温控台盆龙头，它主要由阀体、阀芯、带嘴的出水管、热水管、冷水管组成，其特征在于所述的阀体上部通过密封圈安装有可相对转动的挡块，挡块上相接有与阀芯相连在一起的出水管；所述的热水管和冷水管分别通过一连接体固定在阀体的下部，并通过阀芯上设置的开关孔与所述出水管相连通；所述热水管和冷水管分别连接在连接体的热水口和冷水口上，所述的开关孔与所述热水口和冷水口处于阀芯同一旋转环路上，且热水口与冷水口的相邻位置处于开关孔能同时与热水口与冷水口相通的位置。

2. 根据权利要求 1 所述的无手柄温控台盆龙头，其特征在于所述的出水管与挡块焊接连接，在挡块上方有一装饰盖通过螺纹旋接在阀体的上端面上；所述的挡块与阀芯通过中间连接柱镶嵌在一起，并可一起随出水管的转动而一起转动，所述的连接体通过螺纹旋接在阀体的下端，并与阀体内的阀芯之间形成有端面密封。

3. 根据权利要求 1 所述的无手柄温控台盆龙头，其特征在于所述的阀芯与阀体内腔之间设置有密封圈，阀芯中的开关孔通过阀芯上方的阀腔与所述的出水管相连通；所述的开关孔可以随着出水管的转动而在其形成的旋转环路上左右转动，并形成有一个出水管与热水口相通、逐渐过渡到出水管与热水口和冷水口都相通，再逐渐过渡到出水管与冷水口相通的过程。

一种无手柄温控台盆龙头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及的是一种专门控制水流的水龙头，尤其是一种无手柄控制的、能进行冷热水控制的台盆龙头。

背景技术

[0002] 现有技术中，安装在台盆上的水龙头通常是由阀体，阀芯，进水口和出水口以及开关手柄组成，如果是一种可以冷热温控的水龙头，那么在阀体上分别设置有连通阀芯的热水进口和冷水进口，并通过安装在阀体上部的开关手柄进行冷热水的调控。但上述所见的水龙头基本上需要用专门的手柄进行调控，出水口一般设置在阀体的侧部，因此使用上述水龙头需要有一定的安装位置和使用空间，在某些特殊的场合使用将会受到很大限制。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于克服现有技术存在的不足，而提供一种结构简单，使用安装方便，能省却较大的空间，扩大了使用范围，并使得冷热水的调控显得轻松自如的无手柄温控台盆龙头。

[0004] 本实用新型的目的是通过如下技术方案来完成的，它主要由阀体、阀芯、带嘴的出水管、热水管、冷水管组成，所述的阀体上部通过密封圈安装有可相对转动的挡块，挡块上相接有与阀芯相连在一起的出水管；所述的热水管和冷水管分别通过一连接体固定在阀体的下部，并通过阀芯上设置的开关孔与所述出水管相连通；所述热水管和冷水管分别连接在连接体的热水口和冷水口上，所述的开关孔与所述热水口和冷水口处于阀芯同一旋转环路上，且热水口与冷水口的相邻位置处于开关孔能同时与热水口与冷水口相通的位置。

[0005] 所述的出水管与挡块焊接连接，在挡块上方有一装饰盖通过螺纹旋接在阀体的上端面上；所述的挡块与阀芯通过中间连接柱镶嵌在一起，并可一起随出水管的转动而一起转动，所述的连接体通过螺纹旋接在阀体的下端，并与阀体内的阀芯之间形成有端面密封。

[0006] 所述的阀芯与阀体内腔之间设置有密封圈，阀芯中的开关孔通过阀芯上方的阀腔与所述的出水管相连通；所述的开关孔可以随着出水管的转动而在其形成的旋转环路上左右转动，并形成有一个出水管与热水口相通、逐渐过渡到出水管与热水口和冷水口都相通，再逐渐过渡到出水管与冷水口相通的过程。

[0007] 本实用新型属于对现有技术的一种改进，它具有结构简单，使用安装方便，能省却较大的空间，扩大了使用范围，并使得冷热水的调控显得轻松自如等特点。

附图说明

[0008] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0009] 图 2 是本实用新型的使用过程示意图。

具体实施方式

[0010] 下面将结合附图对本实用新型做详细的介绍：图 1 所示，本实用新型主要由阀体 1、阀芯 2、带嘴 3 的出水管 4、热水管 5、冷水管 6 组成，所述的阀体 1 上部通过密封圈 7 安装有可相对转动的挡块 8，挡块 8 上相接有与阀芯 2 相连在一起的出水管 4；所述的热水管 5 和冷水管 6 分别通过一连接体 9 固定在阀体 1 的下部，并通过阀芯 2 上设置的开关孔 10 与所述出水管 4 相连通；所述热水管 5 和冷水管 6 分别连接在连接体 9 的热水口 11 和冷水口 12 上，所述的开关孔 10 与所述热水口 11 和冷水口 12 处于阀芯 2 同一旋转环路上，且热水口 11 与冷水口 12 的相邻位置处于开关孔 10 能同时与热水口 11 与冷水口 12 相通的位置。

[0011] 图中所示，所述的出水管 4 与挡块 8 焊接连接，在挡块 8 上方有一装饰盖 14 通过螺纹旋接在阀体 1 的上端面上；所述的挡块 8 与阀芯 2 通过中间连接柱 15 镶嵌在一起，并可一起随出水管 4 的转动而一起转动，所述的连接体 9 通过螺纹旋接在阀体 1 的下端，并与阀体 1 内阀芯 2 之间形成有端面密封。

[0012] 本实用新型在所述的阀芯 2 与阀体 1 内腔之间还设置有阀密封圈 16，阀芯 2 中的开关孔 10 通过阀芯 2 上方的阀腔 17 与所述的出水管 4 相连通；所述的开关孔 10 可以随着出水管 4 的转动而在其形成的旋转环路上左右转动，并形成有一个出水管与热水口相通、逐渐过渡到出水管与热水口和冷水口都相通，再逐渐过渡到出水管完与冷水口相通的过程，见图 2 所示。

[0013] 图 2 所示，转动出水管 4，从 F 往 E 方向，带动阀芯 2 转动，从而使开关孔 10 与冷水口 12 重叠，这时候为冷水出水状态（45 度），继续转动到 E 位置时，即 90 度，开关孔 10 与冷水口 12 和热水口 11 各一半孔重叠，从而形成冷热混合水的出水状态；继续转动出水管 4 从 E 到 D 方向，开关孔 10 与热水口 11 重叠，135 度时候，这时为热水出水状态；而当出水管 4 转动到 D 位置时，开关孔 10 与热水孔 11 错位，形成端面密封，这时候水龙头处于闭合状态。

[0014] 如果转动出水管 4，从 D 往 E 方向（45 度）时，开关孔 10 与热水口 11 重叠，此时为热水出水状态；当出水管 4 转动到 E 位置时，开关孔 10 与热水口 11 和冷水口 12 各一半重叠，为冷热混合水的出水状态；继续转动出水管 4 到 135 度的 F 方向时，开关孔 10 与冷水口 12 重叠，此时为冷水出水状态；当出水管 4 转动到 C 位置时，开关孔 10 与冷水口 12 错位，形成端面密封，此时为水龙头的闭合状态。本实用新型主要安装在台盆 13 上。

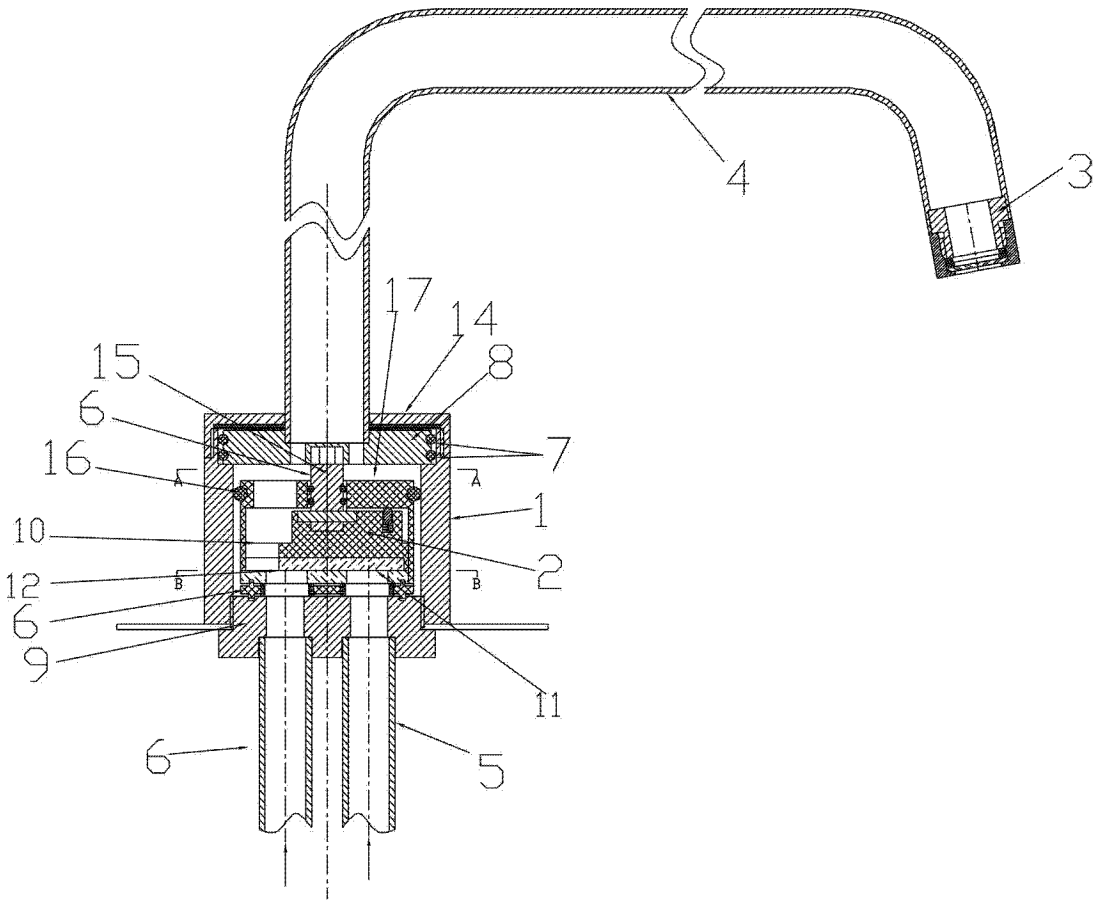


图 1

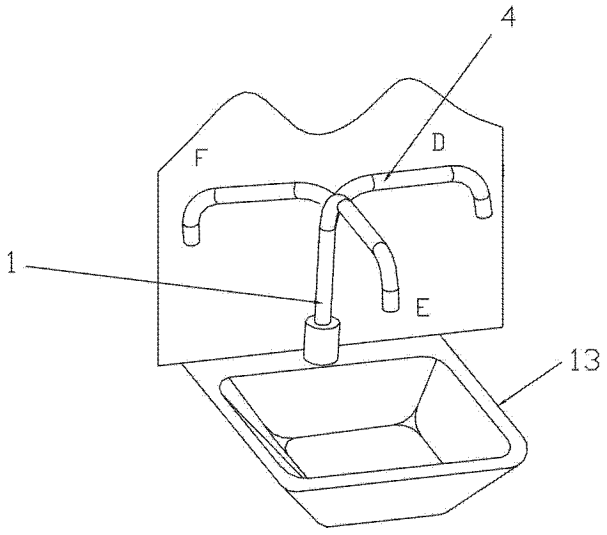


图 2