(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 204061943 U
(45)授权公告日 2014.12.31

(21)申请号 201420422573.9

(22)申请日 2014.07.29

(73)专利权人 北京绿雅清源科技发展有限公司
地址 102200 北京市昌平区崔村镇西辛峰村

(72)发明人 王跃勇 陈合德

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理事务所（普通合伙） 11411
代理人 郑自群

(51)Int.Cl.
F16K 1/46(2006.01)
F16K 41/04(2006.01)

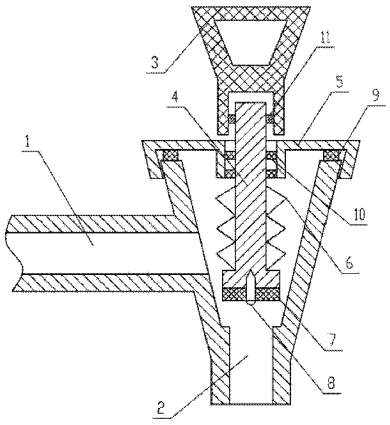
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防漏冷热水两用阀门

(57)摘要

本实用新型提出了一种防漏冷热水两用阀门，包括：相互连通的进水管和出水管，手柄，滑杆以及阀门上盖；滑杆的外周设有弹簧，其底部设有密封垫；阀门上盖与出水管之间设有第一密封圈；滑杆与阀门上盖之间设有第二密封圈。本实用新型的有益效果如下：通过将密封垫设置在出水管内部，能够防止水压对密封垫的破坏，适用于任何水压大小的冷热水，耐压性强，适用范围广，密封部件不容易被损坏，使用寿命更长；将阀门上盖和出水管设置成分体式连接，并设置第一密封圈实现与出水管之间的密封、设置第二密封圈实现与滑杆之间的密封，方便阀门整体的拆卸与维修，且密封组件分三个位置设置，其中一个位置损坏，更加方便维修，成本更低。



CN 204061943 U

1. 一种防漏冷热水两用阀门，其特征在于，包括：相互连通的进水管 (1) 和出水管 (2)，手柄 (3)，滑杆 (4) 以及阀门上盖 (5)；所述滑杆 (4) 的外周设有弹簧 (6)，其底部设有密封垫 (7)；所述阀门上盖 (5) 与所述出水管 (2) 之间设有第一密封圈 (9)；所述滑杆 (4) 与所述阀门上盖 (5) 之间设有第二密封圈 (10)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种防漏冷热水两用阀门，其特征在于，所述滑杆 (4) 与所述手柄 (3) 之间通过销轴 (11) 连接。

3. 根据权利要求 1 所述的一种防漏冷热水两用阀门，其特征在于，所述密封垫 (7) 与所述滑杆 (4) 之间通过螺丝 (8) 固定连接。

4. 根据权利要求 1 所述的一种防漏冷热水两用阀门，其特征在于，所述弹簧 (6) 为不锈钢制成的弹簧。

5. 根据权利要求 1 所述的一种防漏冷热水两用阀门，其特征在于，所述阀门上盖 (5) 与所述出水管 (2) 之间螺纹配合。

6. 根据权利要求 1 所述的一种防漏冷热水两用阀门，其特征在于，所述第二密封圈 (10) 的数量为两个。

一种防漏冷热水两用阀门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门技术领域，特别是指一种防漏冷热水两用阀门。

背景技术

[0002] 传统的热水阀门是在其出水管的出口处设置一个密封套，在密封套的底部开一个出水孔，常规状态下阀门内的阀杆是堵住出水孔的，当需要取水时，按下手柄，阀杆离开出水孔，水流通过出水管、出水孔流出。

[0003] 由于整个阀门的密封结构就是一个密封套，经常搬动手柄，密封套很容易损坏，一旦密封套出现损坏，需要整个进行更换，维修成本较高。

[0004] 另外，由于密封套整个套设在了滑杆的外部，因此出水时，水压会从不同方向作用在密封套上，不适用于自来水等具有压力的冷水，一旦压力过大，就会发生泄露。

实用新型内容

[0005] 本实用新型提出一种防漏冷热水两用阀门，解决了现有技术中阀门耐水压性差、适用范围窄、更换维修成本高的问题。

[0006] 本实用新型的技术方案是这样实现的：

[0007] 一种防漏冷热水两用阀门，包括：相互连通的进水管和出水管，手柄，滑杆以及阀门上盖；所述滑杆的外周设有弹簧，其底部设有密封垫；所述阀门上盖与所述出水管之间设有第一密封圈；所述滑杆与所述阀门上盖之间设有第二密封圈。

[0008] 作为优选，所述滑杆与所述手柄之间通过销轴连接。

[0009] 作为优选，所述密封垫与所述滑杆之间通过螺丝固定连接。

[0010] 作为优选，所述弹簧为不锈钢制成的弹簧。

[0011] 作为优选，所述阀门上盖与所述出水管之间螺纹配合。

[0012] 作为优选，所述第二密封圈的数量为两个。

[0013] 本实用新型的工作原理如下：

[0014] 正常状态下，密封垫与出水管的出水口是紧密接触的，防止水从出水口漏出。

[0015] 当需要取水时，下压手柄，从而带动滑杆向上移动，最终使密封垫离开出水管的出水口，水流通过进水管、出水管和出水口流出，供使用，用水完毕，松开手柄，滑杆在弹簧的作用下恢复到原位置，密封垫再次堵住出水管的出水口。

[0016] 本实用新型的有益效果为：

[0017] 通过将密封垫设置在出水管内部，关闭阀门时水压方向和弹簧压力方向一致，增大了密封强度，同时也能够防止水压对密封垫的破坏，适用于任何水压大小的冷热水，耐压性强，适用范围广，密封部件不容易被损坏，使用寿命更长。

[0018] 将阀门上盖和出水管设置成分体式连接，并设置第一密封圈实现与出水管之间的密封、设置第二密封圈实现与滑杆之间的密封，方便阀门整体的拆卸与维修，且密封组件分三个位置设置，其中一个位置损坏，更加方便维修，成本更低。

附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0020] 图 1 为本实用新型的剖视结构示意图；

[0021] 图中：

[0022] 1、进水管，2、出水管，3、手柄，4、滑杆，5、阀门上盖，6、弹簧，7、密封垫，8、螺丝，9、第一密封圈，10、第二密封圈，11、销轴。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0024] 如图 1 所示的实施例可知，本实用新型所述的一种防漏冷热水两用阀门，包括：相互连通的进水管 1 和出水管 2，手柄 3，滑杆 4 以及阀门上盖 5；滑杆 4 的外周设有弹簧 6，其底部设有密封垫 7；阀门上盖 5 与出水管 2 之间设有第一密封圈 9；滑杆 4 与阀门上盖 5 之间设有第二密封圈 10。滑杆 4 与手柄 3 之间通过销轴 11 连接。密封垫 7 与滑杆 4 之间通过螺丝 8 固定连接。阀门上盖 5 与出水管 2 之间螺纹配合。

[0025] 其中弹簧 6 为不锈钢制成的弹簧，这样即便其长期处于水中，也不会被锈蚀。

[0026] 第二密封圈 10 的数量为两个，加强滑杆 4 与阀门上盖 5 之间的密封，防止出水管 2 中的水从滑杆 4 与阀门上盖 5 之间缝隙泄露出去。

[0027] 上述防漏冷热水两用阀门的工作原理如下：

[0028] 正常状态下，密封垫 7 与出水管 2 的出水口是紧密接触的，防止水从出水口漏出。

[0029] 当需要取水时，下压手柄 3，从而带动滑杆 4 向上移动，最终使密封垫 7 离开出水管的出水口，水依次通过进水管 1、出水管 2 和出水口流出，供使用，用水完毕，松开手柄 3，滑杆 4 在弹簧 6 的作用下恢复到原位置，密封垫 7 再次堵住出水管 2 的出水口。

[0030] 综上所述，本实用新型通过将密封垫 7 设置在出水管 2 内部，关闭阀门时水压方向和弹簧 6 压力方向一致，增大了密封强度，同时也能够防止水压对密封垫的破坏，适用于任何水压大小的冷热水，耐压性强，适用范围广，密封部件不容易被损坏，使用寿命更长。

[0031] 将阀门上盖 5 和出水管 2 设置成分体式连接，并设置第一密封圈 9 实现与出水管 2 之间的密封、设置第二密封圈 10 实现与滑杆 4 之间的密封，方便阀门整体的拆卸与维修，且密封组件分三个位置设置，其中一个位置损坏，更加方便维修，成本更低。

[0032] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

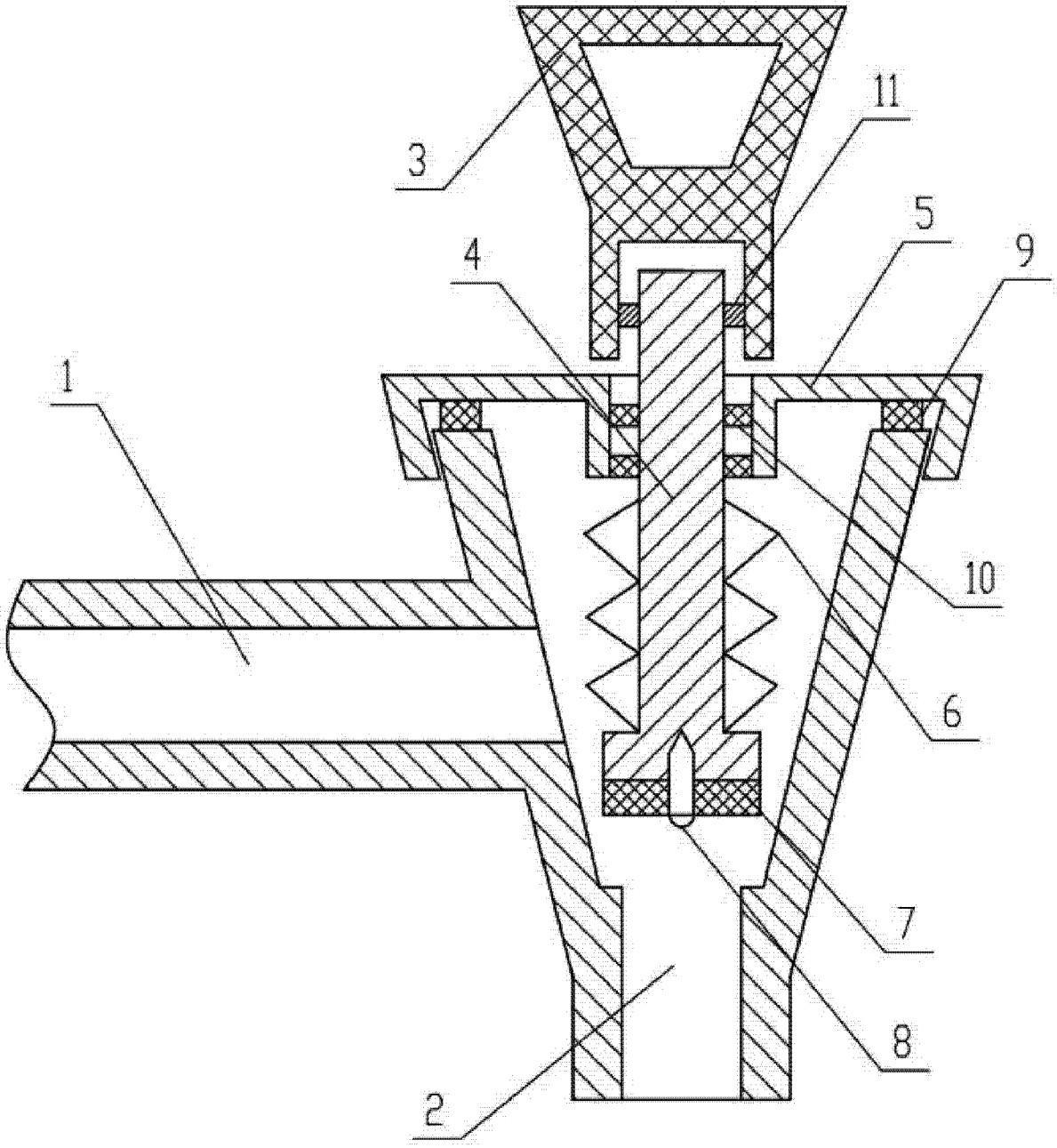


图 1