(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 214579093 U
(45)授权公告日 2021.11.02

(21)申请号 202120129359.4

(22)申请日 2021.01.18

(73)专利权人 深圳纳优达电子制造有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区平湖街道鹅公岭社区宝鹅工业区B9号B栋301,B10栋二、三楼

(72)发明人 任先柏 方威

(74)专利代理机构 深圳知帮办专利代理有限公司 44682
代理人 颜为华

(51)Int.Cl.
F16K 15/06(2006.01)
F16K 15/18(2006.01)
F16K 1/36(2006.01)

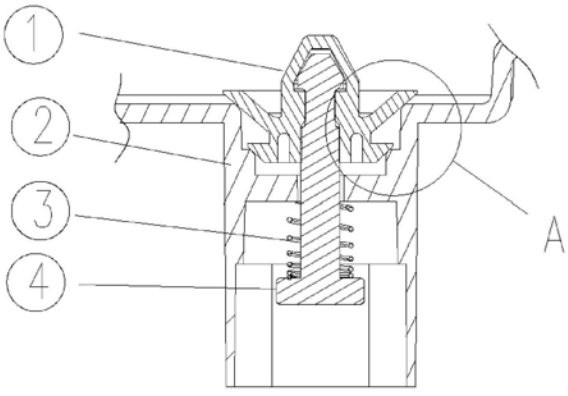
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种硅胶阀门双密封结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种硅胶阀门双密封结构,包括与水箱本体配合密封的硅胶阀门、阀门弹簧和下水顶杆,所述硅胶阀门安装在水箱本体的下水口处,所述下水顶杆的顶端套接在所述硅胶阀门的内部,所述下水顶杆的底端延伸到所述硅胶阀门的底端外侧,所述下水顶杆的底端外侧限位套接有所述阀门弹簧,所述硅胶阀门的外侧由上而下依次设有开口朝上且呈喇叭状的叶片A和叶片B,所述水箱本体的下水口内壁设有与所述叶片A和叶片B分别配合搭接接触密封的接触面A和接触面B。本实用新型采用双重密封结构,密封效果好。



CN 214579093 U

1.一种硅胶阀门双密封结构,其特征在于,包括与水箱本体(2)配合密封的硅胶阀门(1)、阀门弹簧(3)和下水顶杆(4),所述硅胶阀门(1)安装在水箱本体(2)的下水口处,所述下水顶杆(4)的顶端套接在所述硅胶阀门(1)的内部,所述下水顶杆(4)的底端延伸到所述硅胶阀门(1)的底端外侧,所述下水顶杆(4)的底端外侧限位套接有所述阀门弹簧(3),所述硅胶阀门(1)的外侧由上而下依次设有开口朝上且呈喇叭状的叶片A(5)和叶片B(6),所述水箱本体(2)的下水口内壁设有与所述叶片A(5)和叶片B(6)分别配合搭接接触密封的接触面A(7)和接触面B(8)。

一种硅胶阀门双密封结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及阀门技术领域，具体来说，涉及一种硅胶阀门双密封结构。

背景技术

[0002] 目前针对水箱的下水口的密封阀门多为单层密封结构，其密封效果较差，容易造成渗漏。

[0003] 针对相关技术中的问题，目前尚未提出有效的解决方案。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种硅胶阀门双密封结构，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种硅胶阀门双密封结构，包括与水箱本体配合密封的硅胶阀门、阀门弹簧和下水顶杆，所述硅胶阀门安装在水箱本体的下水口处，所述下水顶杆的顶端套接在所述硅胶阀门的内部，所述下水顶杆的底端延伸到所述硅胶阀门的底端外侧，所述下水顶杆的底端外侧限位套接有所述阀门弹簧，所述硅胶阀门的外侧由上而下依次设有开口朝上且呈喇叭状的叶片A和叶片B，所述水箱本体的下水口内壁设有与所述叶片A和叶片B分别配合搭接接触密封的接触面A和接触面B。

[0006] 与现有技术相比，本实用新型具有以下有益效果：本实用新型提供的一种硅胶阀门双密封结构采用双重密封结构，密封效果好。

附图说明

[0007] 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。

[0008] 图1是根据本实用新型实施例的一种硅胶阀门双密封结构的结构示意图。

[0009] 图2是根据本实用新型实施例图1的A处放大结构示意图。

[0010] 附图标记：

[0011] 1、硅胶阀门；2、水箱本体；3、阀门弹簧；4、下水顶杆；5、叶片A；6、叶片B；7、接触面A；8、接触面B。

具体实施方式

[0012] 下面，结合附图以及具体实施方式，对本实用新型做出进一步的描述：

[0013] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“顶部”、“底部”、“一侧”、“另一侧”、“前面”、“后面”、“中间部位”、“内部”、“顶端”、“底端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所

指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制；术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性；此外，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0014] 请参阅图1-2，根据本实用新型实施例的一种硅胶阀门双密封结构，包括与水箱本体2配合密封的硅胶阀门1、阀门弹簧3和下水顶杆4，所述硅胶阀门1安装在水箱本体2的下水口处，所述下水顶杆4的顶端套接在所述硅胶阀门1的内部，所述下水顶杆4的底端延伸到所述硅胶阀门1的底端外侧，所述下水顶杆4的底端外侧限位套接有所述阀门弹簧3，所述硅胶阀门1的外侧由上而下依次设有开口朝上且呈喇叭状的叶片A5和叶片B6，所述水箱本体2的下水口内壁设有与所述叶片A5和叶片B6分别配合搭接接触密封的接触面A7和接触面B8。

[0015] 具体工作原理如下：在硅胶阀门1密封状态时，靠阀门弹簧3的弹力将硅胶阀门1的叶片A5与水箱本体1的接触面A7紧密接触形成一层密封，同时阀门弹簧3的弹力将硅胶阀门1的叶片B6与水箱本体2的接触面B8紧密接触形成第二层密封，在打开被密封的状态时，当下水顶杆4被顶起向上运动时，下水顶杆4推动硅胶阀门1的叶片A5脱开水箱本体2接触面A7打开第一层密封，同时下水顶杆4推动硅胶阀门1的叶片B6脱开水箱本体2接触面B8打开第二层密封。

[0016] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限定本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。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。

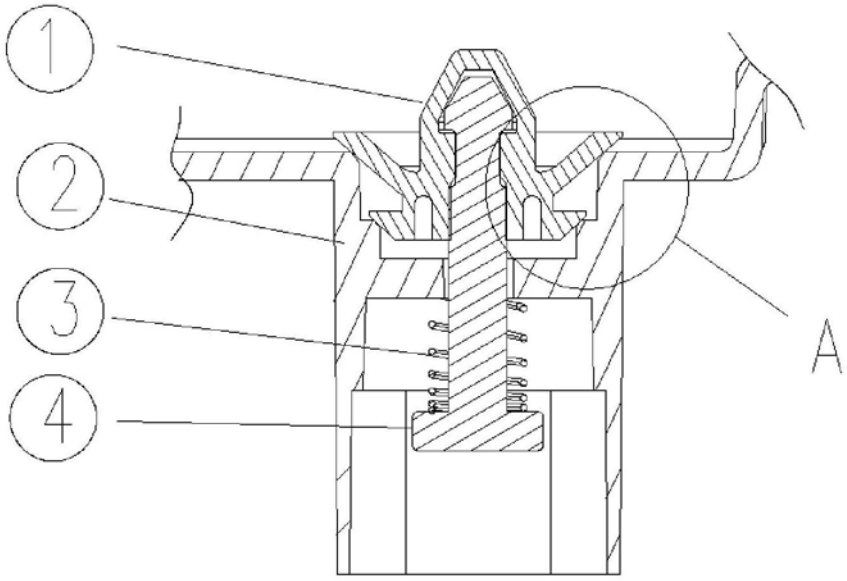


图1

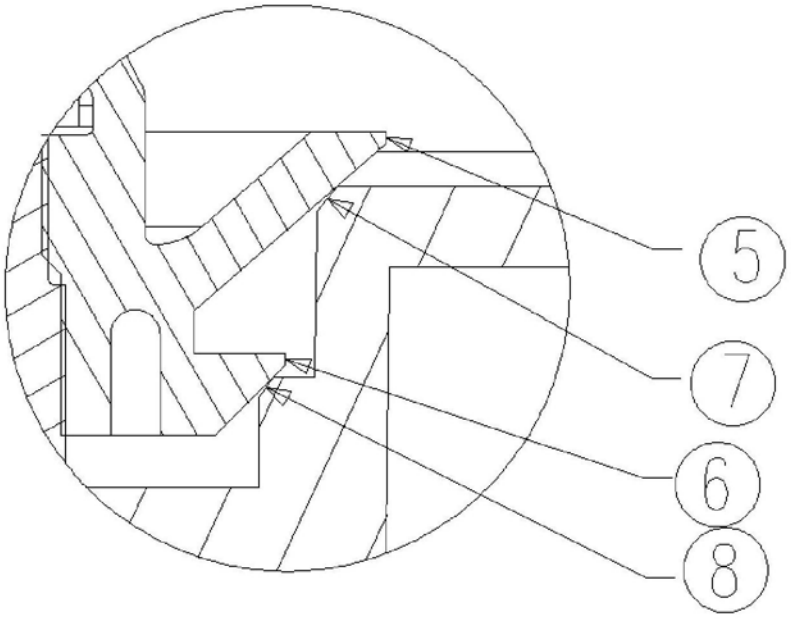


图2