(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 209876088 U
(45)授权公告日 2019.12.31

(21)申请号 201920676574.9

(22)申请日 2019.05.13

(73)专利权人 欧乐(泉州)卫浴发展有限公司
地址 362300 福建省泉州市南安市英都镇十歌开发区

(72)发明人 蔡子意

(51)Int.Cl.
F16K 27/00(2006.01)
F16L 27/093(2006.01)

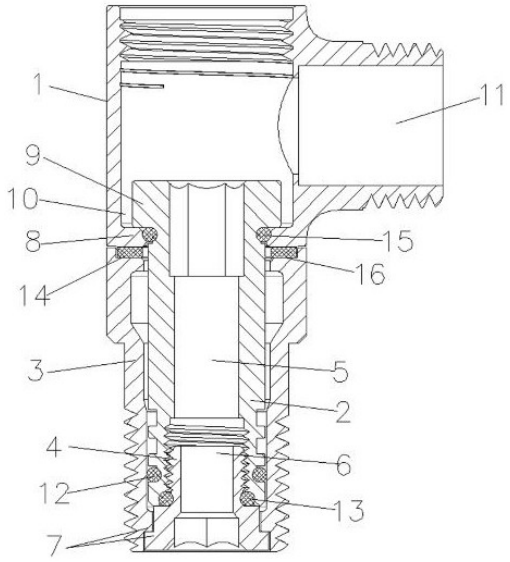
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可360度旋转的防爆角阀

(57)摘要

本实用新型公开了一种可360度旋转的防爆角阀，包括具有进水端和出水端的角阀阀体，在所述进水端上连接有角阀进水活动杆，所述角阀进水活动杆外设有可绕进水端轴线360度旋转的角阀进水管，所述角阀进水管通过角阀进水座进行定位，所述角阀进水座与角阀进水活动杆之间通过螺牙连接，所述角阀进水活动杆上设有与进水端同轴的过水通道，所述角阀进水座上设有与过水通道连通的进水孔，本实用新型角阀进水管通过角阀进水座来限定，使角阀进水管可绕进水端轴线360度旋转，便于实际安装，而不受位置的限定，安装更方便。



CN 209876088 U

1.一种可360度旋转的防爆角阀，包括具有进水端和出水端的角阀阀体，其特征在于：在所述进水端上连接有角阀进水活动杆，所述角阀进水活动杆外设有可绕进水端轴线360度旋转的角阀进水管，所述角阀进水管通过角阀进水座进行定位，所述角阀进水座与角阀进水活动杆之间通过螺牙连接，所述角阀进水活动杆上设有与进水端同轴的过水通道，所述角阀进水座上设有与过水通道连通的进水孔。

2.根据权利要求1所述的一种可360度旋转的防爆角阀，其特征在于：所述角阀进水管与角阀进水座之间设有相互配合的限位部。

3.根据权利要求1所述的一种可360度旋转的防爆角阀，其特征在于：所述角阀阀体的进水端内壁设有限位块，所述角阀进水活动杆内端设有与限位块相互配合的环形凸台，环形凸台与限位块之间配合有第一0型密封圈。

4.根据权利要求1所述的一种可360度旋转的防爆角阀，其特征在于：所述角阀进水管的内端设有定位台，定位台与限位块之间设有橡胶垫，所述角阀进水管的内端通过橡胶垫与限位块的外端抵接。

5.根据权利要求1所述的一种可360度旋转的防爆角阀，其特征在于：所述角阀进水活动杆的外侧与角阀进水管内壁之间设有第二0型密封圈，所述角阀进水活动杆的内壁与角阀进水座之间设有第三0型密封圈。

6.根据权利要求1或4所述的一种可360度旋转的防爆角阀，其特征在于：所述角阀进水活动杆采用环保塑料制成的。

一种可360度旋转的防爆角阀

技术领域

[0001] 本实用新型涉及水暖卫浴技术领域，具体涉及一种可360度旋转的防爆角阀。

背景技术

[0002] 在入墙水箱组件中，角阀用于关闭、开启水箱内部供水通道。目前角阀一般是固定在水箱上，进水和出水方向均是固定的。此角阀的安装方式和结构，存在以下安装及维修问题：

[0003] 供水管道的铺设，有时受房间布局，可能从水箱上方供水，也有可能从水箱左右侧进水。如果水箱上方及左右两侧有预留角阀的安装位置，则需要改动角阀安装位置，如果水箱上没有预留，就需要改供水管道的铺设，给安装施工带来很大的麻烦。

[0004] 角阀固定在水箱上，一般角阀进水口与供水管道连接部份是在水箱外部。当入墙水箱安装完成后，水箱是被假墙全部围起来的，进排水阀异常时，从水箱预留的维修窗口进行更换。而角阀进水口与供水管道连接部分有异常时，则需要将假墙敲开，露出供水管 道，才能维修。维修成本高，且给维修带来很大的麻烦。

实用新型内容

[0005] 为了克服现有技术中存在的上述不足之处，本实用新型的目的在于提供一种可360度旋转的防爆角阀。

[0006] 本实用新型通过下述技术方案实现：一种可360度旋转的防爆角阀，包括具有进水端和出水端的角阀阀体，在所述进水端上连接有角阀进水活动杆，所述角阀进水活动杆外设有可绕进水端轴线360度旋转的角阀进水管，所述角阀进水管通过角阀进水座进行定位，所述角阀进水座与角阀进水活动杆之间通过螺牙连接，所述角阀进水活动杆上设有与进水端同轴的过水通道，所述角阀进水座上设有与过水通道连通的进水孔。

[0007] 进一步地，本实用新型所述角阀进水管与角阀进水座之间设有相互配合的限位部。

[0008] 进一步地，本实用新型所述角阀阀体的进水端内壁设有限位块，所述角阀进水活动杆内端设有与限位块相互配合的环形凸台，环形凸台与限位块之间配合有第一0型密封圈。

[0009] 进一步地，本实用新型所述角阀进水管的内端设有定位台，定位台与限位块之间设有橡胶垫，所述角阀进水管的内端通过橡胶垫与限位块的外端抵接。

[0010] 进一步地，本实用新型所述角阀进水活动杆的外侧与角阀进水管内壁之间设有第二0型密封圈，所述角阀进水活动杆的内壁与角阀进水座之间设有第三0型密封圈。

[0011] 进一步地，本实用新型所述角阀进水活动杆采用环保塑料制成的。

[0012] 本实用新型与现有技术相比，具有以下优点及有益效果：

[0013] 1、本实用新型在角阀进水管内增加了角阀进水活动杆，这样可以增强进水管内的抗压强度，当角阀进水管的进水口螺纹断裂时，角阀进水活动杆保持正常流水通行而不外

泄，保证管路安全，达到两次保护管路作用。

[0014] 2、本实用新型角阀进水活动杆采用环保塑料制成的，可节约材料成本，保证管道健康安全，减少水源重金属污染。

[0015] 3、本实用新型角阀进水管通过角阀进水座来限定，使角阀进水管可绕进水端轴线360度旋转，便于实际安装，而不受位置的限定，安装更方便。

附图说明

[0016] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其他特征、目的和优点将会变得更为明显：

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0018] 其中：1—角阀阀体，2—角阀进水活动杆，3—角阀进水管，4—角阀进水座，5—过水通道，6—进水孔，7—限位部，8—限位块，9—环形凸台，10—进水端，11—出水端，12—第二O型密封圈，13—第三O型密封圈， 14—橡胶垫，15—第一O型密封圈，16—定位台。

具体实施方式

[0019] 下面详细描述本实用新型的实施例，所述实施例的示例在附图中示出，其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的，仅用于解释本实用新型，而不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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。在本实用新型的描述中，除非另有说明，“多个”的含义是两个或两个以上。

[0021] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，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；也可以是直接相连，也可以是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。

[0022] 本实施例的一种可360度旋转的防爆角阀，如图1所示，包括具有进水端10和出水端11的角阀阀体1，在所述进水端10上连接有角阀进水活动杆2，所述角阀进水活动杆2外设有可绕进水端轴线360度旋转的角阀进水管3，角阀进水管3通过角阀进水座4进行定位，角阀进水座4与角阀进水活动杆2之间通过螺牙连接，角阀进水活动杆2上设有与进水端同轴的过水通道5，角阀进水座4上设有与过水通道连通的进水孔6，使用时，水流向角阀进水活动杆2的过水通道5流向，这样可以增强进水管内的抗压强度，当角阀进水管3的进水口螺纹断裂时，角阀进水活动杆2保持正常流水通行而不外泄，保证管路安全，达到两次保护管路作用。

[0023] 角阀进水管3与角阀进水座4之间设有相互配合的限位部7，角阀进水座4通过限位

部将角阀进水管3可360度旋转地固定在角阀进水活动杆2外，这样可以保证角阀进水管3旋转时，角阀进水活动杆2是不旋转，便于实际安装，而不受位置的限定，安装更方便。

[0024] 为了让角阀进水活动杆2能够固定在角阀阀体1内，以及保证角阀阀体1与角阀进水活动杆2之间的密封性，在角阀阀体1的进水端内壁设有限位块8，角阀进水活动杆2内端设有与限位块8相互配合的环形凸台9，环形凸台9与限位块8之间配合有第一O型密封圈15。

[0025] 角阀进水管3的内端设有定位台16，定位台16与限位块8之间设有橡胶垫14，角阀进水管3的内端通过橡胶垫14与限位块8的外端抵接，角阀进水活动杆2的外侧与角阀进水管3内壁之间设有第二O型密封圈12，角阀进水活动杆2的内壁与角阀进水座4之间设有第三O型密封圈13，这样可以使角阀进水管3分别与角阀阀体1和角阀进水活动杆2之间的密封性更好，不易漏水现象。

[0026] 进一步了为了节约材料成本，保证管道健康安全，减少水源重金属污染，角阀进水活动杆2采用环保塑料注塑成型。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，本领域的普通技术人员可以理解：在不脱离本实用新型的原理和宗旨下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由权利要求及其等同物限定。

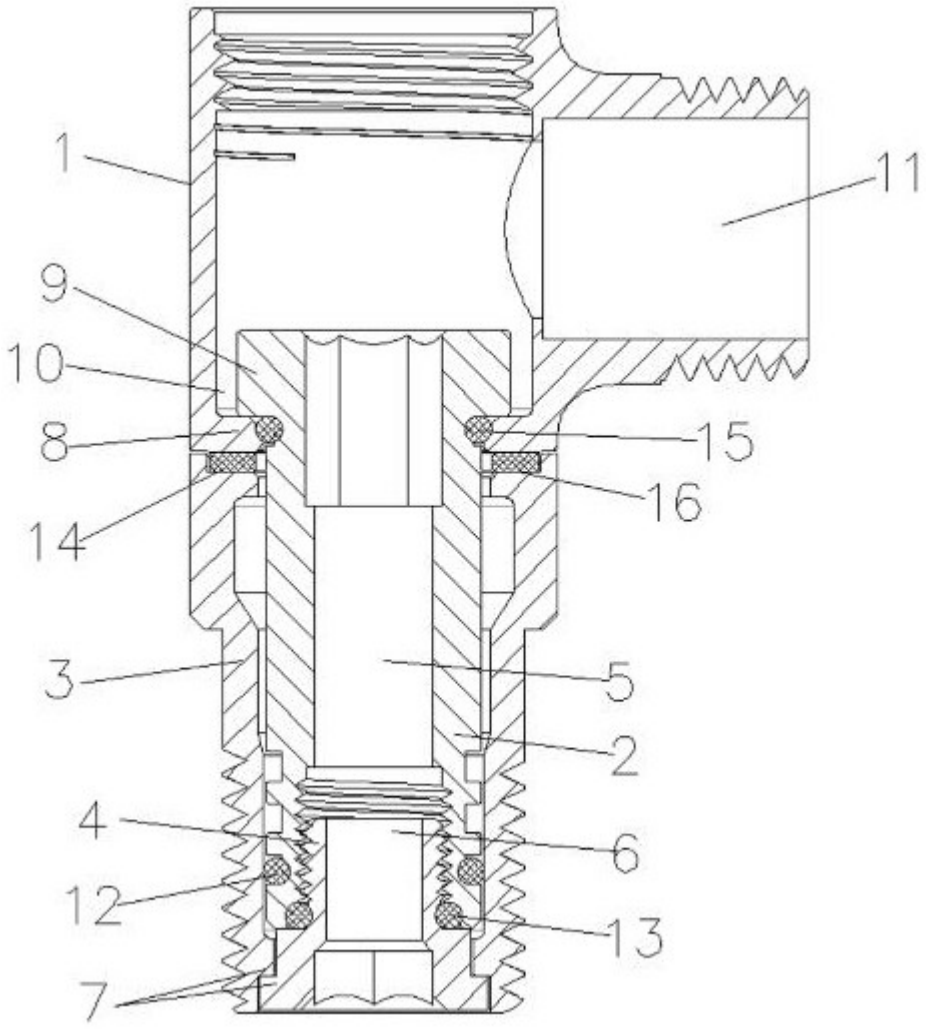


图1