



(21) 申请号 202321613992.6

(22) 申请日 2023.06.25

(73) 专利权人 辽宁正杨管业有限公司

地址 112000 辽宁省铁岭市高新技术产业
开发区-109

(72) 发明人 朱祖庆 王永杰 刘丽 孙彤

(74) 专利代理机构 北京卿阳专利代理事务所
(普通合伙) 16214

专利代理师 孙雪广

(51) Int.Cl.

F16L 41/03 (2006.01)

F16L 23/00 (2006.01)

F16L 53/70 (2018.01)

F16K 27/06 (2006.01)

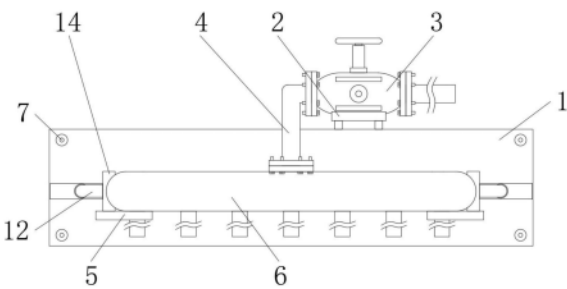
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种球阀式分水器的定位结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种球阀式分水器的定位结构,包括安装板和分水器本体,所述安装板顶部的右侧固定连接有支撑架,所述支撑架的顶部设有球阀本体,所述安装板的背面固定连接有预埋箱,所述预埋箱的内腔固定安装有正反转电机,所述正反转电机的输出端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的表面螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的一侧固定连接有连接杆,所述连接杆的一端固定连接有夹板,所述安装板正表面底部的两侧均固定连接有承载板。本实用新型通过正反转电机、螺纹杆、螺纹套、连接杆和夹板的设置,解决了现有的分水器在进行安装的时候多用螺栓进行固定,不仅增加了工作的强度,同时也大大降低了安装的效率,使用起来极为不便的问题。



1. 一种球阀式分水器的定位结构,包括安装板(1)和分水器本体(6),其特征在于:所述安装板(1)顶部的右侧固定连接有支撑架(2),所述支撑架(2)的顶部设有球阀本体(3),所述安装板(1)的背面固定连接有预埋箱(8),所述预埋箱(8)的内腔固定安装有正反转电机(9),所述正反转电机(9)的输出端固定连接有螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)的表面螺纹连接有螺纹套(11),所述螺纹套(11)的一侧固定连接有连接杆(12),所述连接杆(12)的一端固定连接有夹板(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种球阀式分水器的定位结构,其特征在于:所述安装板(1)正表面底部的两侧均固定连接有承载板(5),所述球阀本体(3)和分水器本体(6)之间通过管道(4)连通。

3. 根据权利要求1所述的一种球阀式分水器的定位结构,其特征在于:所述预埋箱(8)一侧的顶部开设有散热口(18),所述散热口(18)的内腔设有防尘网(13)。

4. 根据权利要求1所述的一种球阀式分水器的定位结构,其特征在于:所述螺纹杆(10)的一端活动连接有轴承(15),所述轴承(15)的一侧固定连接于预埋箱(8)内腔的一侧。

5. 根据权利要求1所述的一种球阀式分水器的定位结构,其特征在于:所述预埋箱(8)内腔的一侧开设有滑槽(16),所述螺纹套(11)的另一侧固定连接有滑块(17),所述滑块(17)的一侧与滑槽(16)的内腔滑动连接。

一种球阀式分水器的定位结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及分水器技术领域,具体为一种球阀式分水器的定位结构。

背景技术

[0002] 分、集水器是水系统中,用于连接各路加热管供、回水的配、集水装置。按进回水分分为分水器,集水器,所以称为分集水器或集分水器,俗称分水器。

[0003] 专利号为CN207661285U公开了一种分水器,旨在提供一种结构强度高、使用效果好的分水器,其技术方案要点是一种分水器,包括主管,主管两端均设有内螺纹孔,所述主管外周壁上设有第一加强块、第二加强块、第三加强块和第四加强块,第一加强块、第二加强块、第三加强块和第四加强块沿主管周向等距排布,且第一加强块、第二加强块、第三加强块和第四加强块的外壁均为平面,第一加强块上设有沿主管轴向设置且均与主管连通的第一支管、第二支管和第三支管,第三加强块上设有均与主管连通的第一通孔、第二通孔和第三通孔,且第一通孔与第一支管之间、第二通孔与第二支管之间、第三通孔与第三支管之间均以主管轴心对称设置,本实用新型适用于水暖管件技术领域。

[0004] 现有的分水器在进行安装的时候多用螺栓进行固定,不仅增加了工作的强度,同时也大大降低了安装的效率,使用起来极为不便。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种球阀式分水器的定位结构,达到了快速定位的优点,解决了现有的分水器在进行安装的时候多用螺栓进行固定,不仅增加了工作的强度,同时也大大降低了安装的效率,使用起来极为不便的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种球阀式分水器的定位结构,包括安装板和分水器本体,所述安装板顶部的右侧固定连接有支撑架,所述支撑架的顶部设有球阀本体,所述安装板的背面固定连接有预埋箱,所述预埋箱的内腔固定安装有正反转电机,所述正反转电机的输出端固定连接有螺纹杆,所述螺纹杆的表面螺纹连接有螺纹套,所述螺纹套的一侧固定连接有连接杆,所述连接杆的一端固定连接有夹板。

[0007] 优选的,所述安装板正表面底部的两侧均固定连接有承载板,所述球阀本体和分水器本体之间通过管道连通。

[0008] 优选的,所述预埋箱一侧的顶部开设有散热口,所述散热口的内腔设有防尘网。

[0009] 优选的,所述螺纹杆的一端活动连接有轴承,所述轴承的一侧固定连接于预埋箱内腔的一侧。

[0010] 优选的,所述预埋箱内腔的一侧开设有滑槽,所述螺纹套的另一侧固定连接有滑块,所述滑块的一侧与滑槽的内腔滑动连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种球阀式分水器的定位结构,具备以下有益效果:

[0012] 1、本实用新型通过正反转电机、螺纹杆、螺纹套、连接杆和夹板的设置,解决了现

有的分水器在进行安装的时候多用螺栓进行固定,不仅增加了工作的强度,同时也大大降低了安装的效率,使用起来极为不便的问题。

[0013] 2、本实用新型通过轴承的设置,减少螺纹杆运行时的磨损,大大增加了螺纹杆的使用寿命,通过滑槽的设置,对滑块进行限位,达到辅助移动的目的。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型安装板侧视图;

[0016] 图3为本实用新型预埋箱俯视剖视图。

[0017] 图中:1、安装板;2、支撑架;3、球阀本体;4、管道;5、承载板;6、分水器本体;7、安装螺栓;8、预埋箱;9、正反转电机;10、螺纹杆;11、螺纹套;12、连接杆;13、防尘网;14、夹板;15、轴承;16、滑槽;17、滑块;18、散热口。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和实施例对本实用新型的实施方式作进一步详细描述。以下实施例用于说明本实用新型,但不能用来限制本实用新型的范围。

[0019] 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;术语“上”、“下”、“左”、“右”、“内”、“外”、“前端”、“后端”、“头部”、“尾部”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。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0020] 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“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。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 请参阅图1-3,一种球阀式分水器的定位结构,包括安装板1和分水器本体6,安装板1顶部的右侧固定连接有支撑架2,支撑架2的顶部设有球阀本体3,安装板1的背面固定连接有预埋箱8,预埋箱8的内腔固定安装有正反转电机9,正反转电机9的输出端固定连接有螺纹杆10,螺纹杆10的表面螺纹连接有螺纹套11,螺纹套11的一侧固定连接有连接杆12,连接杆12的一端固定连接有夹板14。

[0022] 安装板1正表面底部的两侧均固定连接有承载板5,球阀本体3和分水器本体6之间通过管道4连通。

[0023] 预埋箱8一侧的顶部开设有散热口18,散热口18的内腔设有防尘网13。

[0024] 螺纹杆10的一端活动连接有轴承15,轴承15的一侧固定连接于预埋箱8内腔的一侧,通过轴承15的设置,减少螺纹杆10运行时的磨损,大大增加了螺纹杆10的使用寿命。

[0025] 预埋箱8内腔的一侧开设有滑槽16,螺纹套11的另一侧固定连接有滑块17,滑块17的一侧与滑槽16的内腔滑动连接,通过滑槽16的设置,对滑块17进行限位,达到辅助移动的目的。

[0026] 本实用新型的工作原理是：首先将安装板1放置在指定的位置，并通过安装螺栓7进行固定，其次将分水器本体6放置在承载板5的顶部，放置完成后，通过正反转电机9带动螺纹杆10进行转动，通过螺纹杆10带动螺纹套11向一侧移动，通过螺纹套11带动连接杆12向一侧移动，通过连接杆12带动夹板14向一侧移动，移动到指定的位置时，达到对分水器本体6进行快速定位的目的，最后通过法兰片将管道4与分水器本体6进行连接即可。

[0027] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况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所附权利要求及其等同物限定。

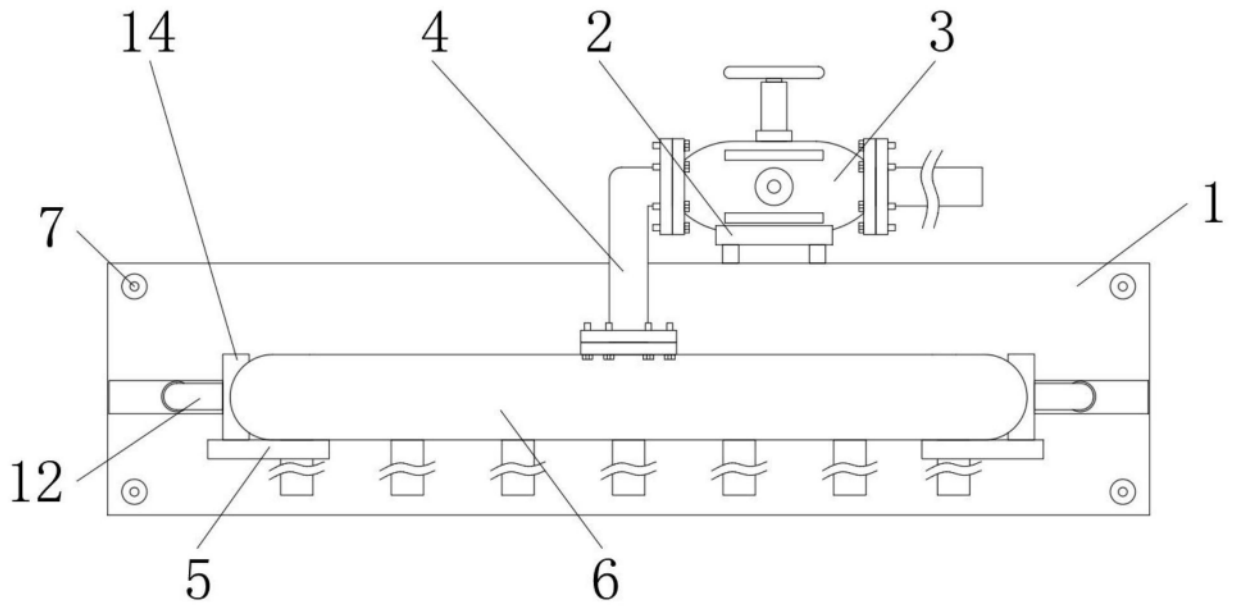


图1

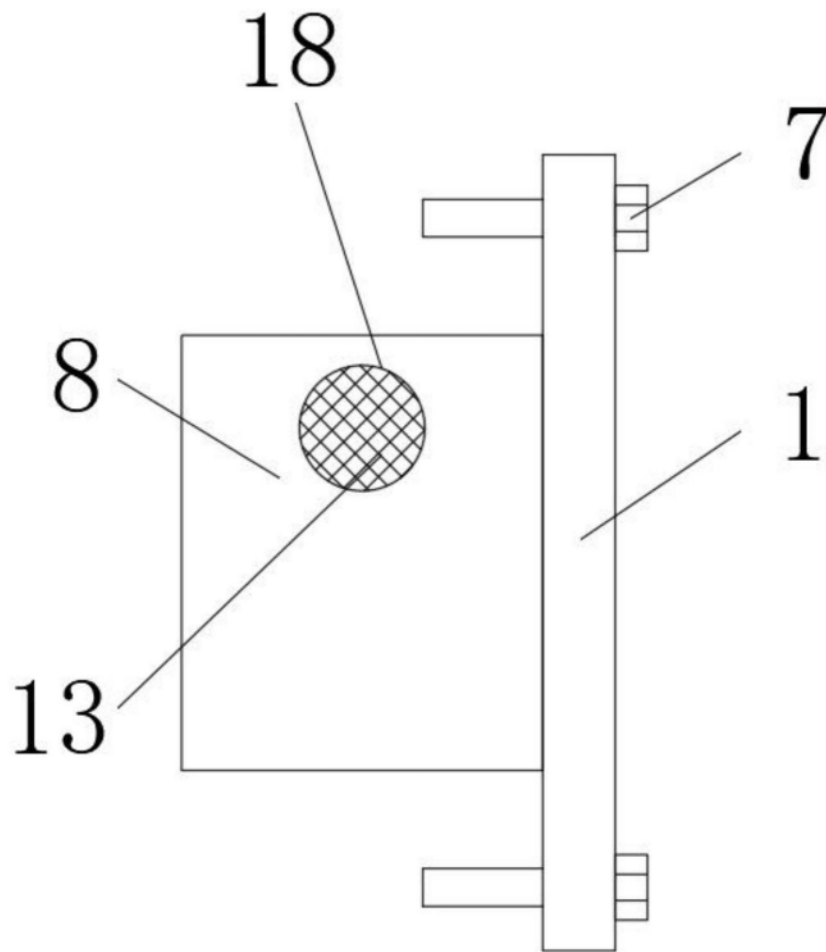


图2

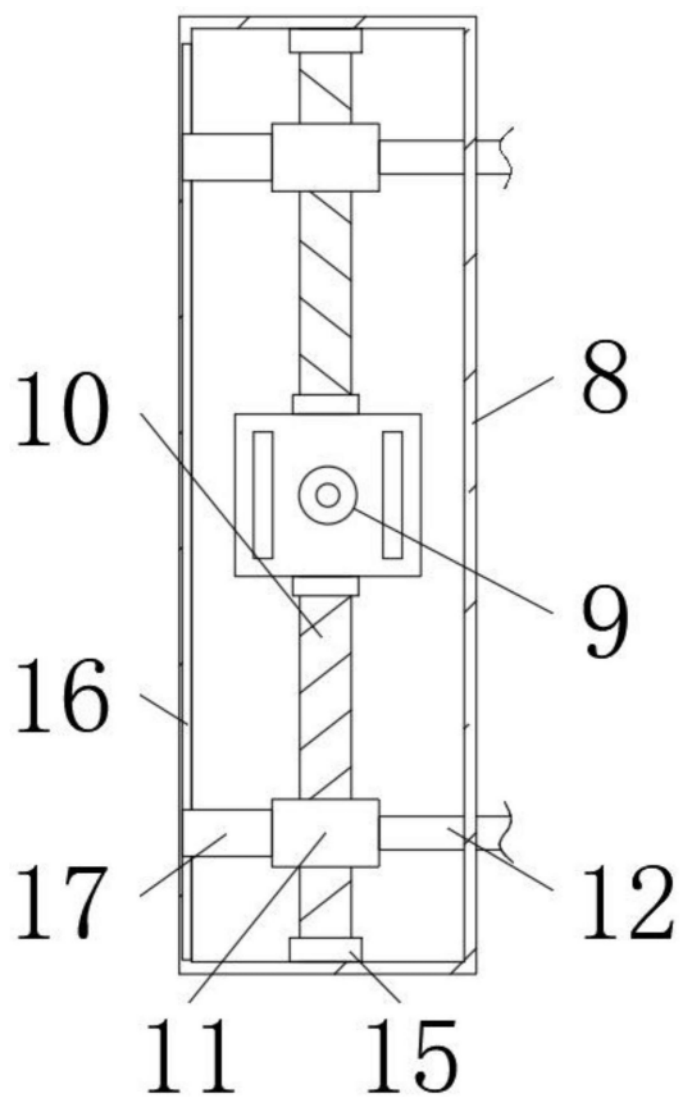


图3