



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204628894 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201520241062. 1

(22) 申请日 2015. 04. 20

(73) 专利权人 浙江新科利管业有限公司

地址 312000 浙江省绍兴市诸暨市店口镇金
一路 88 号

(72) 发明人 屠柏明

(51) Int. Cl.

F16L 41/00(2006. 01)

F16K 11/22(2006. 01)

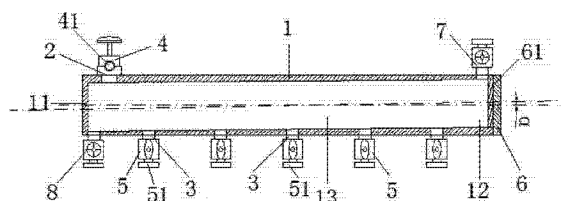
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

分水器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种分水器,包括圆柱形的分水器主管,分水器主管上安装有进水管和分水管,所述进水管与截止阀相连;所述分水管与球阀相连;所述开口端上通过螺钉密封连接有密封盖;所述分水器主管内部开设有圆柱形腔室,所述圆柱形腔室的轴线与所述分水器主管的轴线之间的夹角为 3~6 度;距离所述圆柱形腔室最近的所述分水器主管的外侧面上开设有泄气阀和排水阀。本实用新型的一种分水器,分水器主管内开设有圆柱形腔室,泄气阀和排水阀安装在最靠近圆柱形腔室的分水器主管的外侧面上;倾斜的圆柱形腔室的设计,在排水和排气时,水和空气分别会往设置在圆柱形腔室最低点的排水阀和最高点的泄气阀流动,有效减少分水器内空气和水的残留。



1. 一种分水器,包括圆柱形的分水器主管(1),分水器主管(1)上安装有进水管(2)和分水管(3),其特征在于:所述进水管(2)与截止阀(4)相连,所述截止阀(4)上开设有进水口(41);所述分水管(3)与球阀(5)相连,所述球阀(5)的另一端上开设有出水口(51);所述分水器主管(1)的一端为封闭端(11),所述分水器主管(1)的另一端为开口端(12),所述开口端(12)上通过螺钉密封连接有密封盖(6);所述分水器主管(1)内部开设有圆柱形腔室(13),所述圆柱形腔室(13)的轴线与所述分水器主管(1)的轴线之间的夹角为3~6度;距离所述圆柱形腔室(13)最近的所述分水器主管(1)的外侧面上开设有泄气阀(7)和排水阀(8),所述泄气阀(7)安装在靠近所述开口端(12)一侧的所述分水器主管(1)上,所述排水阀(8)安装在靠近所述封闭端(11)一侧的所述分水器主管(1)上。

2. 根据权利要求1所述的分水器,其特征在于:所述进水管(2)和所述分水管(3)位于所述分水器主管(1)和所述圆柱形腔室(13)组成的轴平面内,而且所述进水管(2)和所述分水管(3)分别安装在所述分水器主管(1)的两侧面上。

3. 根据权利要求2所述的分水器,其特征在于:所述分水器主管(1)上安装有5-6个所述分水管(3),且两个相邻的所述分水管(3)之间的距离相同。

4. 根据权利要求1所述的分水器,其特征在于:所述进水管(2)与所述泄气阀(7)安装在同一水平面上,所述分水管(3)与所述排水阀(8)安装在同一水平面上,且所述进水管(2)安装在所述靠近所述封闭端(11)一侧的所述分水器主管(1)上。

5. 根据权利要求1所述的分水器,其特征在于:所述密封盖(6)安装有密封凸起(61),且所述密封凸起(61)的形状与所述圆柱形腔室(13)的横截面形状相同;环绕所述密封凸起(61)的所述密封盖(6)上还开设有4个螺纹孔(62)。

分水器

[0001] 技术领域：

[0002] 本实用新型涉及一种分水器。

[0003] 背景技术：

[0004] 分、集水器(manifold)是水系统中,用于连接各路加热管供、回水的配、集水装置。按进回水分为分水器,集水器。在给水系统中,分水器的使用有效的避免了水管理方面的漏洞,集中安装,并且配合单管多路使用降低了管材采购成本,而且极大的降低了施工时间,提高可效率。传统分水器的主管上只安装有进水口和出水口,没有安装泄气口和排水口,即使安装了泄气口和排水口,也会因为分水器内部结构原因无法把空气和分水器主管内的水排放干净。

[0005] 发明内容：

[0006] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中的问题,提供一种安装有泄气阀和排水阀,并且在排水和排气时有效减少分水器内空气和水残留的分水器。

[0007] 为了达到上述目的,本实用新型的技术方案是：

[0008] 一种分水器,包括圆柱形的分水器主管,分水器主管上安装有进水管和分水管,所述进水管与截止阀相连,所述截止阀上开设有进水口;所述分水管与球阀相连,所述球阀的另一端上开设有出水口;所述分水器主管的一端为封闭端,所述分水器主管的另一端为开口端,所述开口端上通过螺钉密封连接有密封盖;所述分水器主管内部开设有圆柱形腔室,所述圆柱形腔室的轴线与所述分水器主管的轴线之间的夹角为 3~6 度;距离所述圆柱形腔室最近的所述分水器主管的外侧面上开设有泄气阀和排水阀,所述泄气阀安装在靠近所述开口端一侧的所述分水器主管上,所述排水阀安装在靠近所述封闭端一侧的所述分水器主管上。

[0009] 所述进水管和所述分水管位于所述分水器主管和所述圆柱形腔室组成的轴平面内,而且所述进水管和所述分水管分别安装在所述分水器主管的两侧面上。

[0010] 所述分水器主管上安装有 5-6 个所述分水管,且两个相邻的所述分水管之间的距离相同。

[0011] 所述进水管与所述泄气阀安装在同一水平面上,所述分水管与所述排水阀安装在同一水平面上,且所述进水管安装在所述靠近所述封闭端一侧的所述分水器主管上。

[0012] 所述密封盖安装有密封凸起,且所述密封凸起的形状与所述圆柱形腔室的横截面形状相同;环绕所述密封凸起的所述密封盖上还开设有 4 个螺纹孔。

[0013] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的分水器,分水器主管内开设有圆柱形腔室,圆柱形腔室的轴线与分水器主管的轴线之间的夹角为 3~6 度,而泄气阀和排水阀安装在最靠近圆柱形腔室的分水器主管的外侧面上;倾斜的圆柱形腔室的设计,在排水和排气时,水和空气分别会往设置在圆柱形腔室最低点的排水阀和最高点的泄气阀流动,有效减少分水器内空气和水的残留。

[0014] 附图说明：

[0015] 图 1 为本实用新型的结构示意图；

[0016] 图 2 为图 1 的局部剖视图；

[0017] 图 3 为本实用新型密封盖的结构示意图。

[0018] 具体实施方式：

[0019] 实施例 1

[0020] 如图 1-3 所示的分水器,包括圆柱形的分水器主管 1,分水器主管 1 上安装有进水管 2 和分水管 3,所述进水管 2 与截止阀 4 相连,所述截止阀 4 上开设有进水口 41;进水口 41 通过截止阀 4 与进水管 2 连接,有利于控制分水器的进水和中断。所述分水管 3 与球阀 5 相连,所述球阀 5 的另一端上开设有出水口 51;球阀 5 只需转动 90 度就可以对出水口 51 进行关闭和打开的操作,便于人们的使用。所述分水器主管 1 的一端为封闭端 11,所述分水器主管 1 的另一端为开口端 12,所述开口端 12 上通过螺钉密封连接有密封盖 6。密封盖 6 的设计也方便分水器主管 1 内部的清洗和异物的排除。

[0021] 所述分水器主管 1 内部开设有圆柱形腔室 13,所述圆柱形腔室 13 的轴线与所述分水器主管 1 的轴线之间的夹角 α 为 3 度;距离所述圆柱形腔室 13 最近的所述分水器主管 1 的外侧面上开设有泄气阀 7 和排水阀 8,所述泄气阀 7 安装在靠近所述开口端 12 一侧的所述分水器主管 1 上,所述排水阀 8 安装在靠近所述封闭端 11 一侧的所述分水器主管 1 上。倾斜安装在分水器主管 1 内部的圆柱形腔室 13 可以便于水和空气流向排水阀 8 和泄气阀 7,有效减少分水器内空气和水的残留。

[0022] 所述进水管 2 和所述分水管 3 位于所述分水器主管 1 和所述圆柱形腔室 13 组成的轴平面内,而且所述进水管 2 和所述分水管 3 分别安装在所述分水器主管 1 的两侧面上。所述分水器主管 1 上安装有 5 个所述分水管 3,且两个相邻的所述分水管 3 之间的距离相同。所述进水管 2 与所述泄气阀 7 安装在同一水平面上,所述分水管 3 与所述排水阀 8 安装在同一水平面上,且所述进水管 2 安装在所述靠近所述封闭端 11 一侧的所述分水器主管 1 上。

[0023] 本实施例的分水器,分水器主管内开设有圆柱形腔室,圆柱形腔室的轴线与分水器主管的轴线之间的夹角为 3~6 度,而泄气阀和排水阀安装在最靠近圆柱形腔室的分水器主管的外侧面上;倾斜的圆柱形腔室的设计,在排水和排气时,水和空气分别会往设置在圆柱形腔室最低点的排水阀和最高点的泄气阀流动,有效减少分水器内空气和水的残留。

[0024] 实施例 2

[0025] 如图 1-3 所示的分水器,包括圆柱形的分水器主管 1,分水器主管 1 上安装有进水管 2 和分水管 3,所述进水管 2 与截止阀 4 相连,所述截止阀 4 上开设有进水口 41;进水口 41 通过截止阀 4 与进水管 2 连接,有利于控制分水器的进水和中断。所述分水管 3 与球阀 5 相连,所述球阀 5 的另一端上开设有出水口 51;球阀 5 只需转动 90 度就可以对出水口 51 进行关闭和打开的操作,便于人们的使用。所述分水器主管 1 的一端为封闭端 11,所述分水器主管 1 的另一端为开口端 12,所述开口端 12 上通过螺钉密封连接有密封盖 6。

[0026] 所述分水器主管 1 内部开设有圆柱形腔室 13,所述圆柱形腔室 13 的轴线与所述分水器主管 1 的轴线之间的夹角 α 为 4 度;距离所述圆柱形腔室 13 最近的所述分水器主管 1 的外侧面上开设有泄气阀 7 和排水阀 8,所述泄气阀 7 安装在靠近所述开口端 12 一侧的所述分水器主管 1 上,所述排水阀 8 安装在靠近所述封闭端 11 一侧的所述分水器主管 1 上。倾斜安装在分水器主管 1 内部的圆柱形腔室 13 可以便于水和空气流向排水阀 8 和泄

气阀 7,有效减少分水器内空气和水的残留。

[0027] 所述进水管 2 和所述分水管 3 位于所述分水器主管 1 和所述圆柱形腔室 13 组成的轴平面内,而且所述进水管 2 和所述分水管 3 分别安装在所述分水器主管 1 的两侧面上。所述分水器主管 1 上安装有 6 个所述分水管 3,且两个相邻的所述分水管 3 之间的距离相同。所述进水管 2 与所述泄气阀 7 安装在同一水平面上,所述分水管 3 与所述排水阀 8 安装在同一水平面上,且所述进水管 2 安装在所述靠近所述封闭端 11 一侧的所述分水器主管 1 上。

[0028] 本实施例的分水器,分水器主管内开设有圆柱形腔室,圆柱形腔室的轴线与分水器主管的轴线之间的夹角为 3~6 度,而泄气阀和排水阀安装在最靠近圆柱形腔室的分水器主管的外侧面上;倾斜的圆柱形腔室的设计,在排水和排气时,水和空气分别会往设置在圆柱形腔室最低点的排水阀和最高点的泄气阀流动,有效减少分水器内空气和水的残留。

[0029] 实施例 3

[0030] 如图 1-3 所示的分水器,包括圆柱形的分水器主管 1,分水器主管 1 上安装有进水管 2 和分水管 3,所述进水管 2 与截止阀 4 相连,所述截止阀 4 上开设有进水口 41;进水口 41 通过截止阀 4 与进水管 2 连接,有利于控制分水器的进水和中断。所述分水管 3 与球阀 5 相连,所述球阀 5 的另一端上开设有出水口 51;球阀 5 只需转动 90 度就可以对出水口 51 进行关闭和打开的操作,便于人们的使用。所述分水器主管 1 的一端为封闭端 11,所述分水器主管 1 的另一端为开口端 12,所述开口端 12 上通过螺钉密封连接有密封盖 6。

[0031] 所述分水器主管 1 内部开设有圆柱形腔室 13,所述圆柱形腔室 13 的轴线与所述分水器主管 1 的轴线之间的夹角 α 为 6 度;距离所述圆柱形腔室 13 最近的所述分水器主管 1 的外侧面上开设有泄气阀 7 和排水阀 8,所述泄气阀 7 安装在靠近所述开口端 12 一侧的所述分水器主管 1 上,所述排水阀 8 安装在靠近所述封闭端 11 一侧的所述分水器主管 1 上。倾斜安装在分水器主管 1 内部的圆柱形腔室 13 可以便于水和空气流向排水阀 8 和泄气阀 7,有效减少分水器内空气和水的残留。

[0032] 所述进水管 2 和所述分水管 3 位于所述分水器主管 1 和所述圆柱形腔室 13 组成的轴平面内,而且所述进水管 2 和所述分水管 3 分别安装在所述分水器主管 1 的两侧面上。所述分水器主管 1 上安装有 6 个所述分水管 3,且两个相邻的所述分水管 3 之间的距离相同。所述进水管 2 与所述泄气阀 7 安装在同一水平面上,所述分水管 3 与所述排水阀 8 安装在同一水平面上,且所述进水管 2 安装在所述靠近所述封闭端 11 一侧的所述分水器主管 1 上。

[0033] 本实施例的分水器,分水器主管内开设有圆柱形腔室,圆柱形腔室的轴线与分水器主管的轴线之间的夹角为 3~6 度,而泄气阀和排水阀安装在最靠近圆柱形腔室的分水器主管的外侧面上;倾斜的圆柱形腔室的设计,在排水和排气时,水和空气分别会往设置在圆柱形腔室最低点的排水阀和最高点的泄气阀流动,有效减少分水器内空气和水的残留。

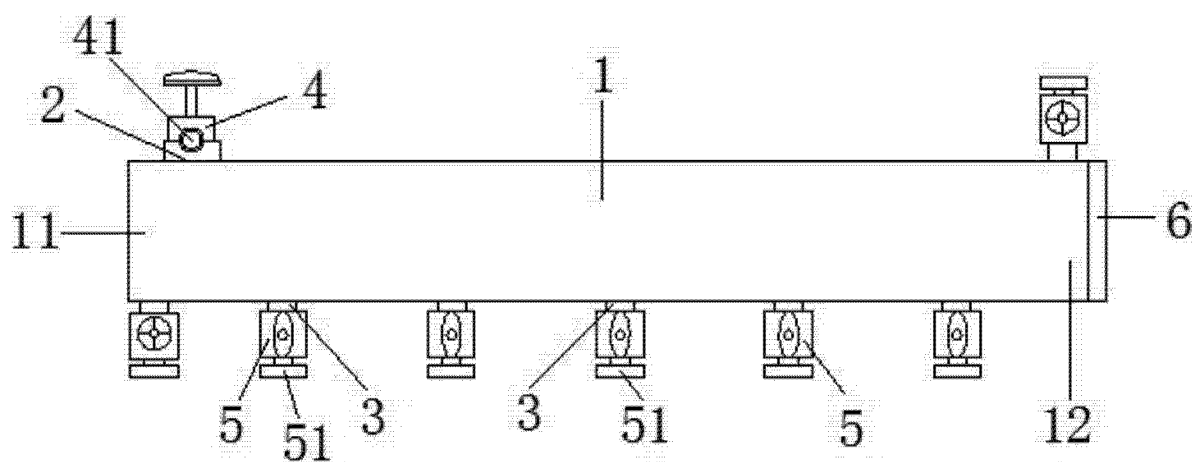


图 1

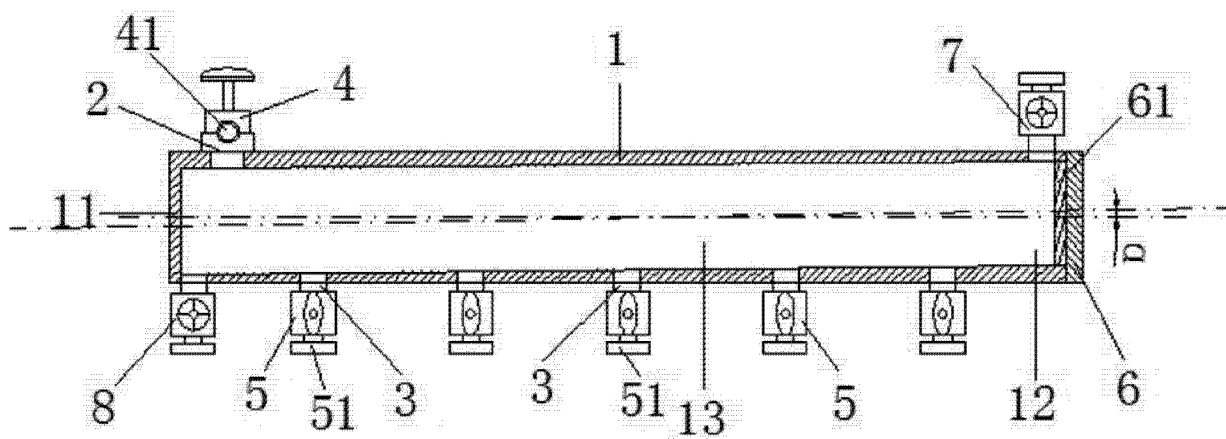


图 2

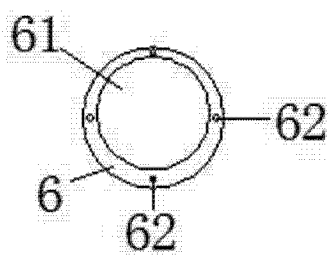


图 3