



(21) 申请号 202221302022.X

(22) 申请日 2022.05.27

(73) 专利权人 王京中

地址 252000 山东省聊城市东昌府区镜明
路8号镜明小区53号

(72) 发明人 王京中

(51) Int. Cl.

E01D 19/08 (2006.01)

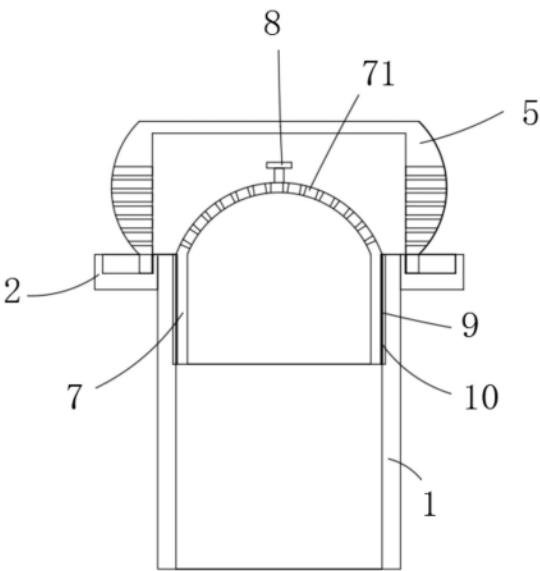
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种公路桥梁用排水结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种公路桥梁用排水结构,属于用排水结构技术领域,包括排水管,排水管的上部外壁固定有定位板,定位板的顶面设置有槽口,槽口的内壁螺纹套设有封闭头,封闭头的外表面呈弧形结构,封闭头的外壁开设有水平设置的多个连通孔,排水管的端部螺纹设置有位于封闭头中的内置套,内置套的顶面开设有均匀设置的水孔,从而能够方便在进行公路桥梁排水时,使雨水能够沿着连通孔经过内置套过滤后沿着排水管排出,同时公路表面的杂物则会被封闭头的弧形面隔离,使其不会对连通孔造成堵塞,使其更好的满足排水需求。



1. 一种公路桥梁用排水结构,其特征在于:包括排水管(1),所述排水管(1)的上部外壁固定有定位板(2),所述定位板(2)的顶面设置有槽口(3);

所述槽口(3)的内壁螺纹套设有封闭头(5),所述封闭头(5)的外表面呈弧形结构,所述封闭头(5)的外壁开设有水平设置的多个连通孔(6);

所述排水管(1)的端部螺纹设置有位于封闭头(5)中的内置套(7),所述内置套(7)的顶面开设有均匀设置的水孔(71)。

2. 根据权利要求1所述的一种公路桥梁用排水结构,其特征在于:所述排水管(1)的上端口内壁设置有对接螺纹(9),所述内置套(7)的下部外壁设置有与对接螺纹(9)相适配的连接螺纹(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种公路桥梁用排水结构,其特征在于:所述内置套(7)的下部呈圆柱形结构,所述内置套(7)的上部呈半球形结构,所述内置套(7)的顶端还设置有操作杆(8)。

4. 根据权利要求1所述的一种公路桥梁用排水结构,其特征在于:所述槽口(3)的内壁开设有内螺纹(31),所述封闭头(5)的底端连接有螺纹套(4),所述螺纹套(4)螺纹连接在内螺纹(31)上,且螺纹套(4)的高度低于槽口(3)的高度。

5. 根据权利要求1所述的一种公路桥梁用排水结构,其特征在于:所述连通孔(6)环绕设置在封闭头(5)的外壁上,且连通孔(6)沿封闭头(5)的高度方向等距设置。

一种公路桥梁用排水结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及用排水结构技术领域,具体为一种公路桥梁用排水结构。

背景技术

[0002] 桥梁指城市范围内,修建在河道上的桥梁和道路与道路立交、道路跨越铁路的立交桥及人行天桥,包括永久性桥和半永久性桥,不包括临时性桥、铁路桥、涵洞,一般指架设在江河湖海上,使车辆行人等能顺利通行的构筑物,为适应现代高速发展的交通行业,桥梁亦引申为跨越山涧、不良地质或满足其他交通需要而架设的使通行更加便捷的建筑物,桥梁一般由上部构造、下部结构、支座和附属构造物组成,上部结构又称桥跨结构。

[0003] 授权公告号CN215714613U一种公路桥梁用排水结构,包括排水管道和第一过滤网,第一过滤网固定安装在排水管道的内部,第一过滤网顶端的一侧固定安装有支撑板,支撑板的外壁穿插连接有第一转轴,本实用新型设置了支撑板、固定板和连接板,第二过滤网用来过滤碎石等杂质,比第二过滤网表面开设的孔径大的碎石将滞留在第二过滤网的表面,防止了碎石堆积在第二过滤网表面而造成堵塞,节省了工作人员清理碎石等杂质的时间。

[0004] 虽然目前公路桥梁也设置有排水管,但是现有的排水管设置一般只是单一的具有排水能力,而其在使用时由于道路上具有杂物其随雨水流动时容易对排水管造成堵塞,且不便进行清理疏通,为此我们提出了一种公路桥梁用排水结构。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种公路桥梁用排水结构,解决了上述所提出的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种公路桥梁用排水结构,包括排水管,所述排水管的上部外壁固定有定位板,所述定位板的顶面设置有槽口;

[0009] 所述槽口的内壁螺纹套设有封闭头,所述封闭头的外表面呈弧形结构,所述封闭头的外壁开设有水平设置的多个连通孔;

[0010] 所述排水管的端部螺纹设置有位于封闭头中的内置套,所述内置套的顶面开设有均匀设置的水孔。

[0011] 优选的,所述排水管的上端口内壁设置有对接螺纹,所述内置套的下部外壁设置有与对接螺纹相适配的连接螺纹。

[0012] 优选的,所述内置套的下部呈圆柱形结构,所述内置套的上部呈半球形结构,所述内置套的顶端还设置有操作杆。

[0013] 优选的,所述槽口的内壁开设有内螺纹,所述封闭头的底端连接有螺纹套,所述螺纹套螺纹连接在内螺纹上,且螺纹套的高度低于槽口的高度。

[0014] 优选的,所述连通孔环绕设置在封闭头的外壁上,且连通孔沿封闭头的高度方向等距设置。

[0015] (三)有益效果

[0016] 本实用新型提供了一种公路桥梁用排水结构。具备以下有益效果:能够方便在进行公路桥梁排水时,使雨水能够沿着连通孔经过内置套过滤后沿着排水管排出,同时公路表面的杂物则会被封闭头的弧形面隔离,使其不会对连通孔造成堵塞,使其更好的满足排水需求。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型中定位板的俯视结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型中封闭头的结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型中内置套的俯视结构示意图。

[0021] 图中:1、排水管;2、定位板;3、槽口;31、内螺纹;4、螺纹套;5、封闭头;6、连通孔;7、内置套;71、水孔;8、操作杆;9、对接螺纹;10、连接螺纹。

具体实施方式

[0022] 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做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。

[0023] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种公路桥梁用排水结构,包括排水管1,排水管1的上部外壁固定有定位板2,定位板2呈环形结构,且定位板2的表面与排水管1的表面齐平设置,定位板2的顶面设置有槽口3,槽口3呈环形结构设置;

[0024] 槽口3的内壁螺纹套设有封闭头5,槽口3的内壁开设有内螺纹31,封闭头5的底端连接有螺纹套4,螺纹套4螺纹连接在内螺纹31上,进而方便封闭头5螺纹设置在槽口3中,使其方便拆卸进而便于清洁处理,使其方便进行装配,且螺纹套4的高度低于槽口3的高度,封闭头5的外表面呈弧形结构,弧形结构的表面使杂物能够更好的沿着封闭头5的表面落入槽口3中,进而使其不会对连通孔6造成封堵,封闭头5的外壁开设有水平设置的多个连通孔6,连通孔6环绕设置在封闭头5的外壁上,且连通孔6沿封闭头5的高度方向等距设置;

[0025] 排水管1的端部螺纹设置有位于封闭头5中的内置套7,内置套7的下部呈圆柱形结构,内置套7的上部呈半球形结构,半球形结构的设置使其能够更好的起到过滤作用,而且使其能够较好的满足过滤的需求,内置套7的顶端还设置有操作杆8,操作杆8呈T型结构设置,使其方便操作,进而使内置套7便于移出,内置套7的顶面开设有均匀设置的水孔71,排水管1的上端口内壁设置有对接螺纹9,内置套7的下部外壁设置有与对接螺纹9相适配的连接螺纹10,通过螺纹连接的方式,使其方便拆除。

[0026] 在使用时,首先方便使排水管1装配在指定处,进而能够使定位板2低于公路表面设置,进而能够首先使内置套7螺纹设置在排水管1中,进而方便使封闭头5罩合在内置套7的外部并连接在槽口3中,使其整体方便装配以及拆分维护;

[0027] 从而在雨天时,路面上的雨水能够流落冲刷流到封闭头5的表面上,而封闭头5的弧形结构的表面使杂物能够更好的沿着其表面落入槽口3中,而雨水则能从连通孔6进入到封闭头5中,进而经过内置套7的水孔71从排水管7中排出,进而使其不会对连通口6造成封堵,从而能够方便在进行公路桥梁排水时,使雨水能够沿着连通孔经过内置套过滤后沿着排水管排出,同时公路表面的杂物则会被封闭头的弧形面隔离,使其不会对连通孔造成堵塞,使其更好的满足排水需求。

[0028] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下。由语句“包括一个……限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素”。

[0029] 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。

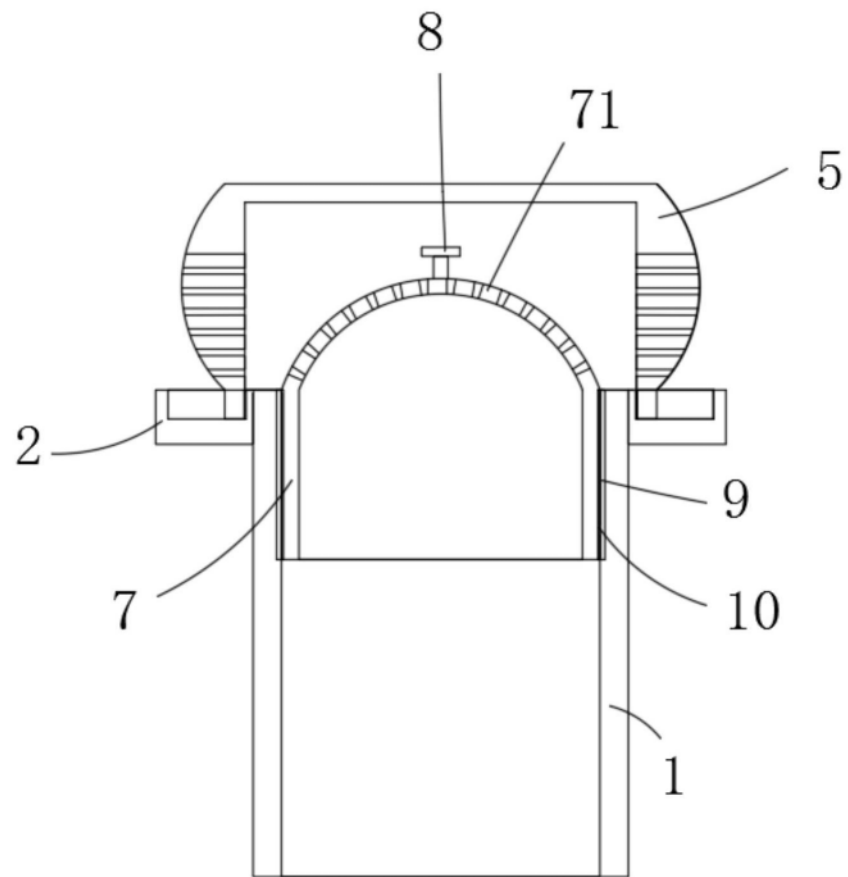


图1

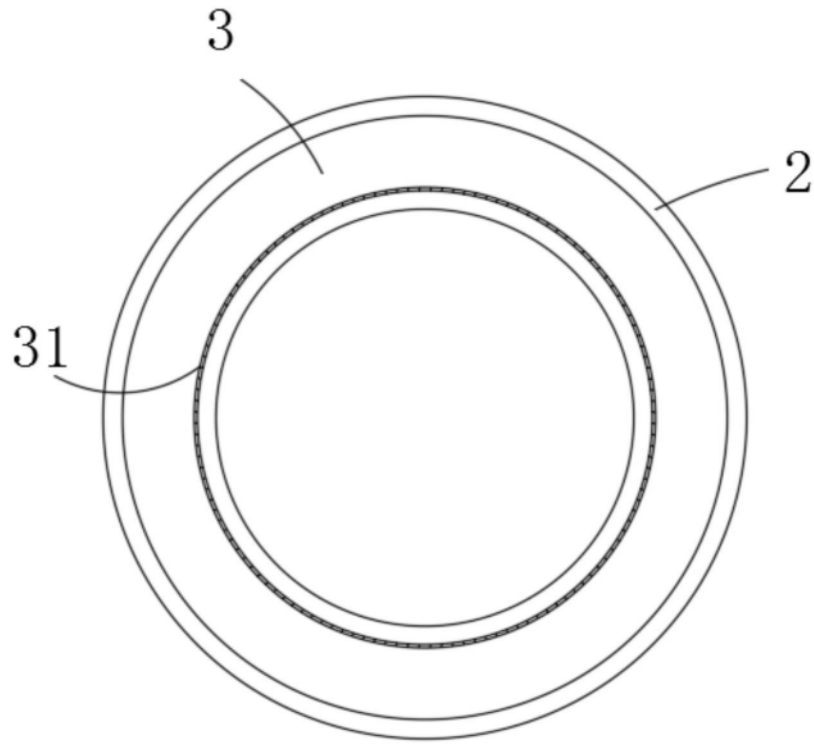


图2

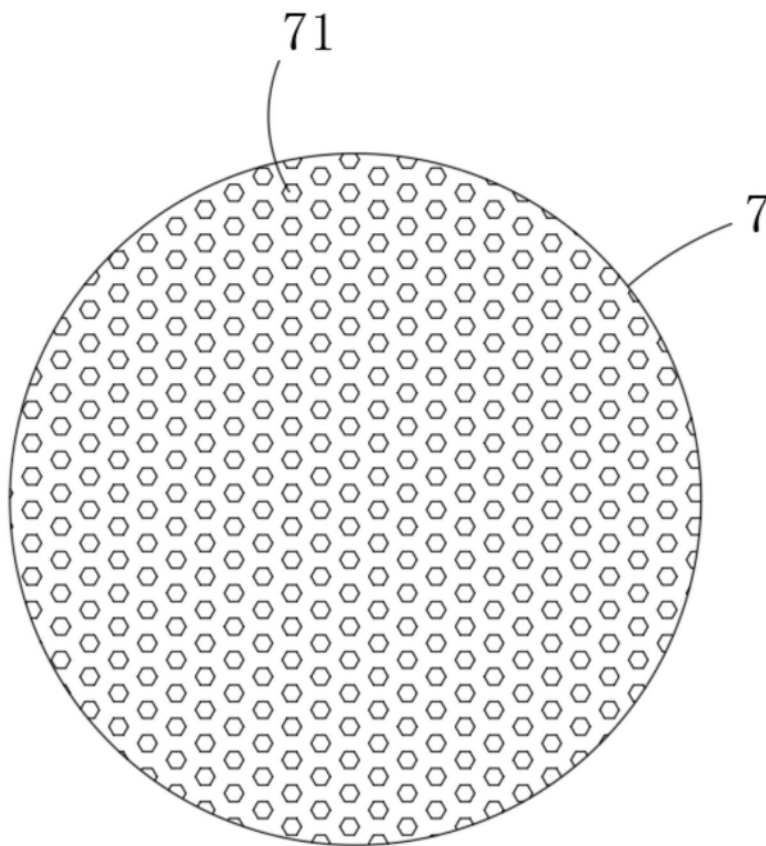


图3



图4