



(21) 申请号 202321542230.1

(22) 申请日 2023.06.16

(73) 专利权人 安徽一行测绘科技有限公司

地址 230000 安徽省合肥市经济技术开发区
九龙路168号东湖创新中心1幢302

(72) 发明人 代志国 汪清 马龙 程上宾
黄正胜 张丽 沈崇杉

(74) 专利代理机构 西安百鼎知识产权代理事务
所(普通合伙) 61295

专利代理师 魏磊

(51) Int.Cl.

F16L 55/17 (2006.01)

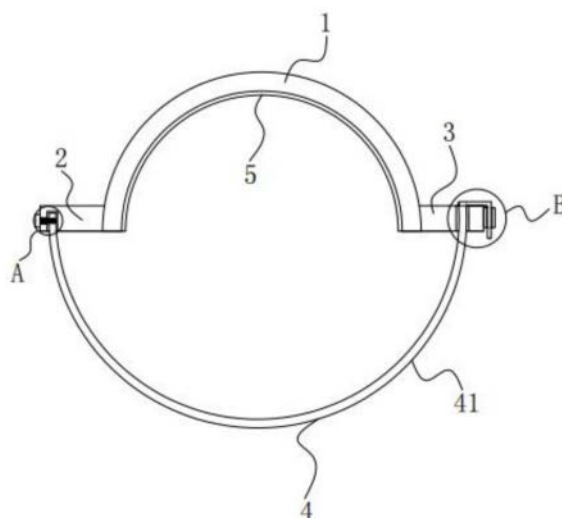
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种排水管道施工封堵装置

(57) 摘要

本实用新型提供一种排水管道施工封堵装置。一种排水管道施工封堵装置,包括:安装板;固定块,所述固定块固定安装于所述安装板的一侧,所述安装板的另一侧固定连接有卡块;嵌入槽,所述嵌入槽设置于所述固定块的一侧,所述固定块的一侧设置有螺纹孔,所述螺纹孔的内部设置有螺栓;安装装置,所述安装装置设置于所述固定块的底部;连通槽,所述连通槽设置于所述卡块的顶部,所述卡块的一侧设置有限位装置。本实用新型提供一种排水管道施工封堵装置,通过安装板罩住管道剖裂的表面,再使用限位装置将安装装置绑在管道的表面,本装置结构简单,实用性强,可以快速对排水管表面进行封堵,避免排水管内部水持续外流,安装快速。



1. 一种排水管道施工封堵装置,其特征在于,包括:安装板;
固定块,所述固定块固定安装于所述安装板的一侧,所述安装板的另一侧固定连接有卡块;
嵌入槽,所述嵌入槽设置于所述固定块的一侧,所述固定块的一侧设置有螺纹孔,所述螺纹孔的内部设置有螺栓;
安装装置,所述安装装置设置于所述固定块的底部;
连通槽,所述连通槽设置于所述卡块的顶部,所述卡块的一侧设置有限位装置。
2. 根据权利要求1所述的一种排水管道施工封堵装置,其特征在于,所述安装装置包括绑绳,所述绑绳的一侧设置有限位槽。
3. 根据权利要求1所述的一种排水管道施工封堵装置,其特征在于,所述限位装置包括固定板,所述固定板的两侧均固定安装有安装块,一块所述安装块的一侧设置有螺纹杆,另一块所述安装块的一侧固定安装有限位杆,所述螺纹杆的外表面螺纹啮合有限位块,所述限位块的一侧固定连接有移动板。
4. 根据权利要求3所述的一种排水管道施工封堵装置,其特征在于,所述固定板的一侧固定安装有限位板,所述移动板的另一侧固定安装有挤压装置。
5. 根据权利要求4所述的一种排水管道施工封堵装置,其特征在于,所述限位板包括板体,所述板体的一侧设置有凸块。
6. 根据权利要求4所述的一种排水管道施工封堵装置,其特征在于,所述挤压装置包括挤压板,所述挤压板的一侧设置有挤压槽。
7. 根据权利要求1所述的一种排水管道施工封堵装置,其特征在于,所述固定块和所述卡块顶部的一侧设置有螺纹槽,所述螺纹槽的内部螺纹啮合有螺钉,所述螺钉外表面的底部螺纹啮合有限位螺母。

一种排水管道施工封堵装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及排水管道施工领域,尤其涉及一种排水管道施工封堵装置。

背景技术

[0002] 随着科学技术的发展,城市排水工作越来越多地由人工向机械化方向发展。

[0003] 排水管道指汇集和排放污水、废水和雨水的管渠及其附属设施所组成的系统,包括干管、支管以及通往处理厂的管道,无论修建在街道上或其它任何地方,只要是起排水作用的管道,都应作为排水管道统计。

[0004] 排水管道安装在各处,在施工时容易挖到排水管道,排水管破裂导致水流出,无法快速封堵住破裂位置会影响施工的进度。

[0005] 因此,有必要提供一种排水管道施工封堵装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0006] 本实用新型提供一种排水管道施工封堵装置,解决了排水管破裂导致水流出,无法快速封堵住破裂位置会影响施工的进度的问题。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型提供的一种排水管道施工封堵装置,包括:安装板;

[0008] 固定块,所述固定块固定安装于所述安装板的一侧,所述安装板的另一侧固定连接有卡块;

[0009] 嵌入槽,所述嵌入槽设置于所述固定块的一侧,所述固定块的一侧设置有螺纹孔,所述螺纹孔的内部设置有螺栓;

[0010] 安装装置,所述安装装置设置于所述固定块的底部;

[0011] 连通槽,所述连通槽设置于所述卡块的顶部,所述卡块的一侧设置有限位装置。

[0012] 优选的,所述安装装置包括绑绳,所述绑绳的一侧设置有限位槽。

[0013] 优选的,所述限位装置包括固定板,所述固定板的两侧均固定安装有安装块,一块所述安装块的一侧设置有螺纹杆,另一块所述安装块的一侧固定安装有限位杆,所述螺纹杆的外表面螺纹啮合有限位块,所述限位块的一侧固定连接有移动板。

[0014] 优选的,所述固定板的一侧固定安装有限位板,所述移动板的另一侧固定安装有挤压装置。

[0015] 优选的,所述限位板包括板体,所述板体的一侧设置有凸块。

[0016] 优选的,所述挤压装置包括挤压板,所述挤压板的一侧设置有挤压槽。

[0017] 优选的,所述固定块和所述卡块顶部的一侧设置有螺纹槽,所述螺纹槽的内部螺纹啮合有螺钉,所述螺钉外表面的底部螺纹啮合有限位螺母。

[0018] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种排水管道施工封堵装置具有如下有益效果:

[0019] 本实用新型提供一种排水管道施工封堵装置,通过安装板罩住管道剖裂的表面,

再使用限位装置将安装装置绑在管道的表面,本装置结构简单,实用性强,可以快速对排水管道表面进行封堵,避免排水管内水持续外流,安装快速。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型提供的一种排水管道施工封堵装置第一实施例的结构示意图;

[0021] 图2为图1所示的A部放大示意图;

[0022] 图3为图1所示的B部放大示意图;

[0023] 图4为图3所示的限位装置结构示意图;

[0024] 图5为本实用新型提供的一种排水管道施工封堵装置第二实施例的结构示意图。

[0025] 图中标号:1、安装板,2、固定块,3、卡块,4、安装装置,41、绑绳,42、限位槽,5、密封垫,6、嵌入槽,7、挤压装置,71、挤压板,72、挤压槽,8、限位板,81、板体,82、凸块,9、限位装置,91、固定板,92、安装块,93、螺纹杆,94、限位块,95、移动板,96、限位杆,10、连通槽,11、螺栓,12、螺纹孔,13、螺纹槽,14、螺钉,15、限位螺母。

具体实施方式

[0026] 下面结合附图和实施方式对本实用新型作进一步说明。

[0027] 请结合参阅图1、图2、图3和图4,其中,图1为本实用新型提供的一种排水管道施工封堵装置第一实施例的结构示意图;图2为图1所示的A部放大示意图;图3为图1所示的B部放大示意图;图4为图3所示的限位装置结构示意图。一种排水管道施工封堵装置,包括:安装板1;

[0028] 固定块2,所述固定块2固定安装于所述安装板1的一侧,所述安装板1的另一侧固定连接有卡块3;

[0029] 嵌入槽6,所述嵌入槽6设置于所述固定块2的一侧,所述固定块2的一侧设置有螺纹孔12,所述螺纹孔12的内部设置有螺栓11;

[0030] 安装装置4,所述安装装置4设置于所述固定块2的底部;

[0031] 连通槽10,所述连通槽10设置于所述卡块3的顶部,所述卡块3的一侧设置有限位装置9。

[0032] 固定块2固定在安装板1的左侧,卡块3固定在安装板1的右侧,嵌入槽6设置在固定块2底部的左侧,螺纹孔12设置在固定块2的左侧,螺栓11啮合进螺纹孔12的内部并穿过绑绳41的限位槽42,将绑绳41限制在嵌入槽6的内部。

[0033] 连通槽10设置在卡块3顶部的右侧,限位装置9安装在卡块3的右侧限位装置9限制绑绳41的右端。

[0034] 优选的,所述安装装置4包括绑绳41,所述绑绳41的一侧设置有限位槽42。

[0035] 限位槽42设置在绑绳41的左端。

[0036] 优选的,所述限位装置9包括固定板91,所述固定板91的两侧均固定安装有安装块92,一块所述安装块92的一侧设置有螺纹杆93,另一块所述安装块92的一侧固定安装有限位杆96,所述螺纹杆93的外表面螺纹啮合有限位块94,所述限位块94的一侧固定连接有移动板95。

[0037] 固定板91固定在卡块3的右侧外表面,两块安装块92分别固定在固定板91的前后

两侧,螺纹杆93设置在前侧安装块92的右侧,螺纹杆93可以转动,且和移动板95前侧的限位块94螺纹啮合,限位杆96固定在后侧安装块92的右侧,限位杆96固定在后侧的安装块92的右侧,限位杆96限制移动板95的转动。

[0038] 两块限位块94分别固定在移动板95的前后两侧。

[0039] 优选的,所述固定板91的一侧固定安装有限位板8,所述移动板95的另一侧固定安装有挤压装置7。

[0040] 限位板8固定在固定板91的右侧,挤压装置7固定在移动板95的左侧。

[0041] 优选的,所述限位板8包括板体81,所述板体81的一侧设置有凸块82。

[0042] 凸块82设置在板体81的右侧,凸块82设置有多个。

[0043] 优选的,所述挤压装置7包括挤压板71,所述挤压板71的一侧设置有挤压槽72。

[0044] 挤压板71设置在移动板95的左侧,挤压槽72设置在挤压板71的左侧凸块82和挤压槽72相适配,当板体81和挤压板71贴合时,凸块82和挤压槽72贴合,将绑绳41限制在槽内。

[0045] 本实用新型提供的一种排水管道施工封堵装置的工作原理如下:

[0046] 在工作时,首先使用者将安装板1盖在管道剖裂位置,密封垫5贴在排水管剖裂的表面。

[0047] 然后拉动绑绳41,绑绳41的一端穿过限位装置9的固定板91和移动板95之间,然后转动螺纹杆93,螺纹杆93啮合限位块94的螺纹孔使得移动板95在限位杆96的表面向左移动,夹住绑绳41

[0048] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种排水管道施工封堵装置具有如下有益效果:

[0049] 本实用新型提供一种排水管道施工封堵装置,通过安装板1罩住管道剖裂的表面,再使用限位装置9将安装装置4绑在管道的表面,本装置结构简单,实用性强,可以快速对排水管表面进行封堵,避免排水管内部水持续外流,安装快速。

[0050] 第二实施例

[0051] 请结合参阅图5,基于本申请的第一实施例提供的一种排水管道施工封堵装置,本申请的第二实施例提出另一种排水管道施工封堵装置。第二实施例仅仅是第一实施例优选的方式,第二实施例的实施对第一实施例的单独实施不会造成影响。

[0052] 具体的,本申请的第二实施例提供的一种排水管道施工封堵装置的不同之处在于,一种排水管道施工封堵装置,所述固定块2和所述卡块3顶部的一侧设置有螺纹槽13,所述螺纹槽13的内部螺纹啮合有螺钉14,所述螺钉14外表面的底部螺纹啮合有限位螺母15。

[0053] 螺纹槽13连通固定块2或卡块3的顶部和底部,螺纹槽13和螺钉14螺纹啮合,使得两块安装板1安装在一起,限位螺母15啮合螺钉14外表面的底部,将螺钉14限制。

[0054] 本实用新型提供的一种排水管道施工封堵装置的工作原理如下:

[0055] 在工作时,首先将两块安装板1相互拼接在一起组成一个圆柱形的封堵装置,然后使用螺钉14啮合两块安装板1之间的螺纹槽13,再在底部安装块1的外表面使用限位螺母15啮合螺钉14,限制螺钉14的松动。

[0056] 与相关技术相比较,本实用新型提供的一种排水管道施工封堵装置具有如下有益效果:

[0057] 本实用新型提供一种排水管道施工封堵装置,通过螺钉14将两个安装板1上下组

合成一个圆柱形的封堵装置,可以适应较大的管道裂缝,本装置结构简单,实用性强,实现对管道较大的剖裂处进行封堵,提高了本装置的实用性和适应性。

[0058] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

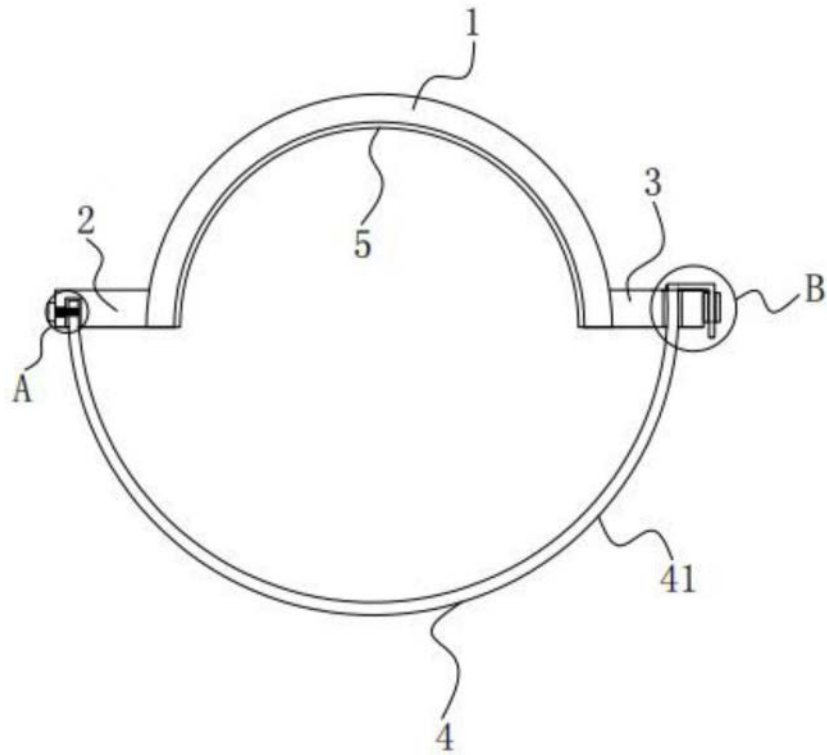


图1

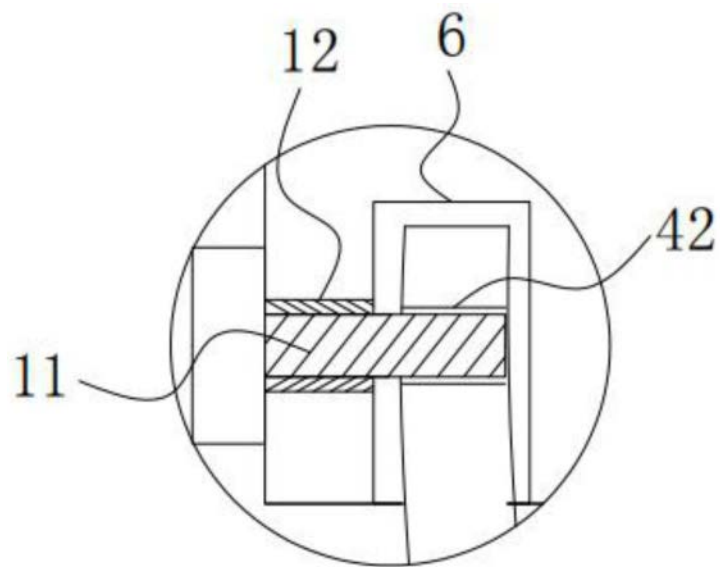


图2

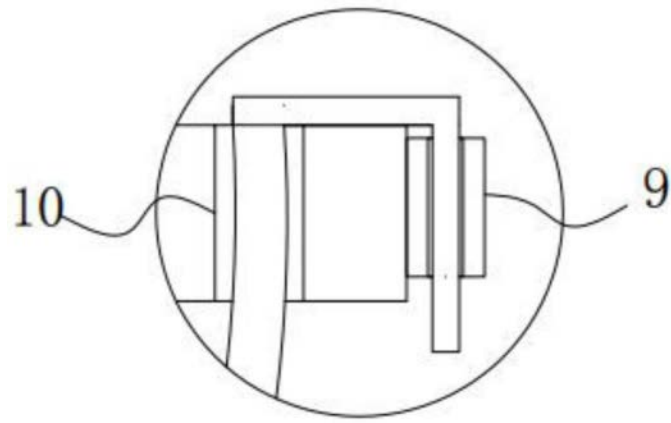


图3

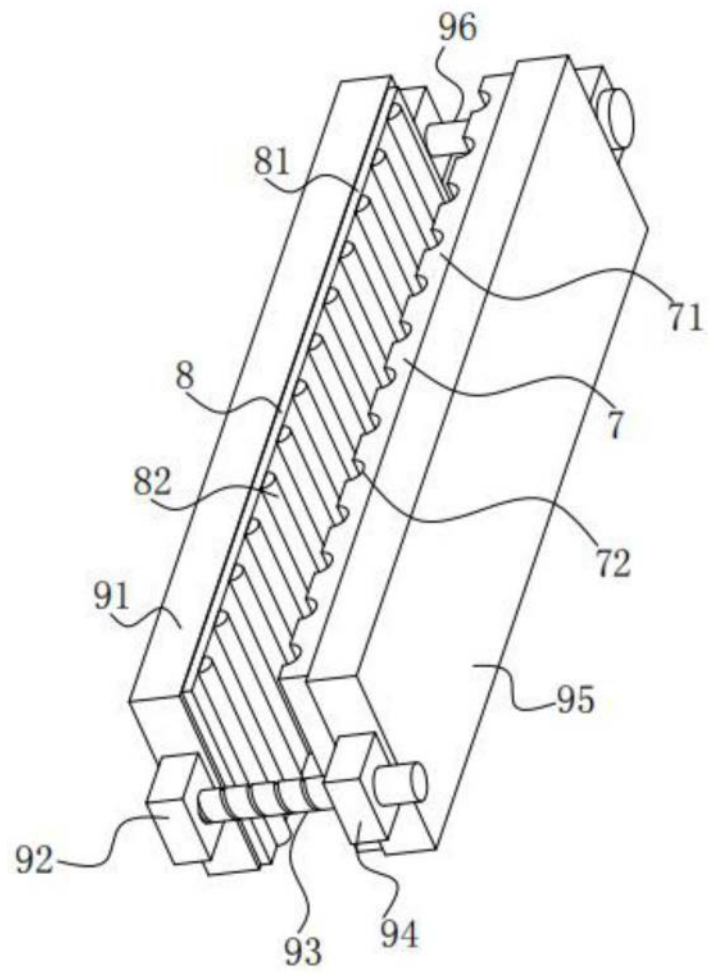


图4

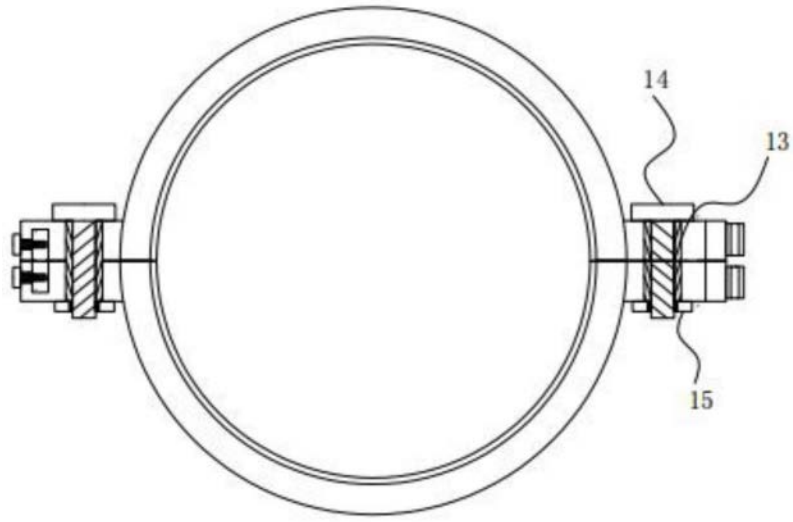


图5