



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222991291 U

(45) 授权公告日 2025. 06. 17

(21) 申请号 202422680961.3

(22) 申请日 2024.11.05

(73) 专利权人 济宁市市政园林建设中心  
地址 272000 山东省济宁市建设路19号

(72) 发明人 马刚

(74) 专利代理机构 济宁仁礼信知识产权代理事  
务所(普通合伙) 37383  
专利代理师 卢连雪

(51) Int. Cl.

E04H 17/16 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

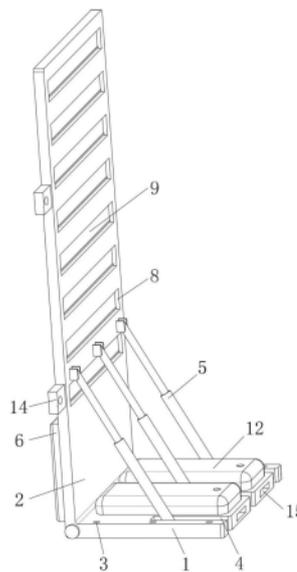
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种市政污水管道整改用警示围挡

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种市政污水管道整改用警示围挡,包括安装底座,安装底座的一侧面铰接有立板,安装底座的上端面开设有多组缺口,每个缺口的内部均铰接有伸缩杆;本实用新型通过设置的安装底座和立板,通过将其铰接连接,能够使其连为一体,并且能够将其折叠,以此方便了对其进行拿取和运输,利用设置的伸缩杆,在展开后能够对安装底座和立板起到固定作用,通过设置的配重组件,能够在储存袋的内部装入泥沙或水源,以增加其重量,这样即可对安装底座进行压紧固定,将其安装稳固,其安装方式简单便捷,方便操作,通过设置的防风组件,利用设置的通风口可以使强风通过其穿过立板,从而减少立板受到的影响。



1. 一种市政污水管道整改用警示围挡,包括安装底座(1),其特征在于:所述安装底座(1)的一侧面铰接有立板(2),所述安装底座(1)的上端面开设有多组缺口(4),每个所述缺口(4)的内部均铰接有伸缩杆(5),每个所述伸缩杆(5)的另一端均铰接在立板(2)上,所述立板(2)上设置有防风组件,所述安装底座(1)上固定连接配重组件。

2. 根据权利要求1所述的一种市政污水管道整改用警示围挡,其特征在于:所述防风组件包括开设在立板(2)上的多组通口(8),每组所述通口(8)的内部均转动连接有挡板(9)。

3. 根据权利要求2所述的一种市政污水管道整改用警示围挡,其特征在于:每组所述挡板(9)的底端均固定连接增重块(10),每组所述挡板(9)上均固定连接有反光贴(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种市政污水管道整改用警示围挡,其特征在于:所述配重组件包括固定连接在安装底座(1)上端面的两个储存袋(12),每个所述储存袋(12)上均设置有防护层。

5. 根据权利要求4所述的一种市政污水管道整改用警示围挡,其特征在于:每个所述储存袋(12)上均开设有注料口,每个所述注料口上均设置有封堵头(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种市政污水管道整改用警示围挡,其特征在于:所述安装底座(1)的上端面开设有多组安装孔(3),所述安装底座(1)的下端面固定连接有两个支撑架。

7. 根据权利要求1所述的一种市政污水管道整改用警示围挡,其特征在于:所述立板(2)上固定连接缓冲板(6),所述缓冲板(6)上固定连接有多组警示帖(7)。

8. 根据权利要求1所述的一种市政污水管道整改用警示围挡,其特征在于:所述立板(2)上固定连接有两组连接板(14),每个所述连接板(14)上均开设有连接孔。

9. 根据权利要求1所述的一种市政污水管道整改用警示围挡,其特征在于:所述安装底座(1)上开设有两个扣槽(15),两个所述扣槽(15)均设置在安装底座(1)远离立板(2)的一侧面。

## 一种市政污水管道整改用警示围挡

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及警示围挡技术领域,具体为一种市政污水管道整改用警示围挡。

### 背景技术

[0002] 市政污水管道是城市基础设施的重要组成部分,负责收集和输送居民生活污水、工业废水以及其他雨水径流,通过重力或泵站作用将其输送到污水处理厂进行处理,以保护城市水环境,防止污染,保障公共健康,市政污水管道整改时,需要使用警示围挡隔离施工区域与行人或车辆,以防止非施工人员误入危险区域,保障施工安全及顺利进行。

[0003] 经检索,专利公告号为CN220621399U的实用新型专利,公开了一种警示围挡,属于围挡技术领域;包括安装底座,所述安装底座的顶端设置有安装立柱,所述安装底座和安装立柱组成T形,所述安装底座和安装立柱设置有多组,且两组所述安装底座和安装立柱之间设置有挡板主体,所述安装底座和安装立柱的两侧皆开设有限位开槽,所述挡板主体的两侧分别延伸至两组限位开槽的内部,所述限位开槽的内部一侧设置有挤压板。

[0004] 但上述设计还存在不足之处,上述设计结构分散,不方便对其进行拿取和运输,在使用时还需要将插地杆嵌入地下对其进行固定,若在坚硬的路面安装,就需要进行打孔操作,使得安装过程较为麻烦,不方便使用,其次,上述装置的挡板结构单一,整体面积较大,这会导致其受风力影响较为明显,遇到大风天气容易被大风吹倒,存在一定安全隐患。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种市政污水管道整改用警示围挡,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种市政污水管道整改用警示围挡,包括安装底座,所述安装底座的一侧面铰接有立板,所述安装底座的上端面开设有多组缺口,每个所述缺口的内部均铰接有伸缩杆,每个所述伸缩杆的另一端均铰接在立板上,所述立板上设置有防风组件,所述安装底座上固定连接有配重组件。

[0007] 其中,所述防风组件包括开设在立板上的多组通口,每组所述通口的内部均转动连接有挡板。

[0008] 其中,每组所述挡板的底端均固定连接有增重块,每组所述挡板上均固定连接有反光贴。

[0009] 其中,所述配重组件包括固定连接在安装底座上端面的两个储存袋,每个所述储存袋上均设置有防护层。

[0010] 其中,每个所述储存袋上均开设有注料口,每个所述注料口上均设置有封堵头。

[0011] 其中,所述安装底座的上端面开设有多组安装孔,所述安装底座的下端面固定连接有两个支撑架。

[0012] 其中,所述立板上固定连接有缓冲板,所述缓冲板上固定连接有多组警示贴。

[0013] 其中,所述立板上固定连接有两组连接板,每个所述连接板上均开设有连接孔。

[0014] 其中,所述安装底座上开设有两个扣槽,两个所述扣槽均设置在安装底座远离立板的一侧面。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] 本实用新型通过设置的安装底座和立板,通过将其铰接连接,能够使其连为一体,并且能够将其折叠,以此方便了对其进行拿取和运输,利用设置的伸缩杆,在展开后能够对安装底座和立板起到固定作用,通过设置的配重组件,能够在储存袋的内部装入泥沙或水源,以增加其重量,这样即可对安装底座进行压紧固定,将其安装稳固,其安装方式简单便捷,方便操作,通过设置的防风组件,利用设置的通口可以使强风通过其穿过立板,从而减少立板受到的影响,通过设置的挡板,可以对通口起到一定封闭作用,将其转动连接在通口的内部,使得强风能够直接将其吹动,从而不会对通风造成影响,利用增重块的配合,还可以在强风过后使挡板自动复位,使用效果较好。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型一种市政污水管道整改用警示围挡的立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型一种市政污水管道整改用警示围挡的侧视图;

[0019] 图3为本实用新型一种市政污水管道整改用警示围挡中挡板的立体结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型一种市政污水管道整改用警示围挡中储存袋的立体结构示意图。

[0021] 图中:1、安装底座;2、立板;3、安装孔;4、缺口;5、伸缩杆;6、缓冲板;7、警示帖;8、通口;9、挡板;10、增重块;11、反光贴;12、储存袋;13、封堵头;14、连接板;15、扣槽。

### 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:一种市政污水管道整改用警示围挡,包括安装底座1,安装底座1是警示围挡的基础部分,能够将其安装稳定,安装底座1的一侧面铰接有立板2,通过立板2能够形成围挡的主体,安装底座1的上端面开设有多组缺口4,每个缺口4的内部均铰接有伸缩杆5,这样在折叠时,伸缩杆5能够收缩到缺口4的内部,每个伸缩杆5的另一端均铰接在立板2上,通过调节伸缩杆5的长度,即可将立板2展开使用,同时可以对其起到固定作用,立板2上设置有防风组件,能够减少强风对立板2造成的影响,安装底座1上固定连接配重组件,能够利用其重量压紧安装底座1,将其固定稳固。

[0024] 其中,防风组件包括开设在立板2上的多组通口8,每组通口8的内部均转动连接有挡板9,设置的通口8可以使风通过,以减少立板2的风阻,避免强风对立板2造成影响,通过挡板9可以对通口8起到一定封闭作用,提高围挡使用性能,其采用铰接的方式连接,遇到强风时,能够直接被风吹动,因此不会对通风造成影响。

[0025] 其中,每组挡板9的底端均固定连接增重块10,每组挡板9上均固定连接有反光贴11,设置的增重块10可以在强风过后带动挡板9进行复位。

[0026] 其中,配重组件包括固定连接在安装底座1上端面的两个储存袋12,每个储存袋12上均设置有防护层,设置的储存袋12可以在其内部装入水源或泥沙,以提供重量压紧安装底座1,对其起到固定作用,以方便工作人员安装。

[0027] 其中,每个储存袋12上均开设有注料口,每个注料口上均设置有封堵头13,通过注料口和封堵头13可以方便对储存袋12内添加配重,操作方便。

[0028] 其中,安装底座1的上端面开设有多组安装孔3,安装底座1的下端面固定连接有两个支撑架,设置的安装孔3可以在需要使用插钉对安装底座1进行加固,以增强其使用的可靠性。

[0029] 其中,立板2上固定连接缓冲板6,缓冲板6上固定连接有多组警示帖7,通过缓冲板6可以增加立板2的防撞性能,设置的警示帖7可以对过往的车辆和行人起到警示作用,以提高使用的安全性。

[0030] 其中,立板2上固定连接有两组连接板14,每个连接板14上均开设有连接孔,设置的连接板14可以将多组立板2连接使用,以增加围挡范围。

[0031] 其中,安装底座1上开设有两个扣槽15,两个扣槽15均设置在安装底座1远离立板2的一侧,通过扣槽15可以方便拉动安装底座1移动,便于操作。

[0032] 工作原理:使用时,首先可以将该装置移动至使用位置并放置平稳,然后可以向上翻动立板2,将其展开,通过调节伸缩杆5的长度,即可对其进行固定,完成后,可以取下封堵头13,向储存袋12的内部装入水源或泥沙,以增加其重量,对安装底座1起到固定作用,使用过程中,若是遇到强风天气,大风能够通过通口8穿过立板2,以够减少风力对立板2的影响,保证其使用状态。

[0033] 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。

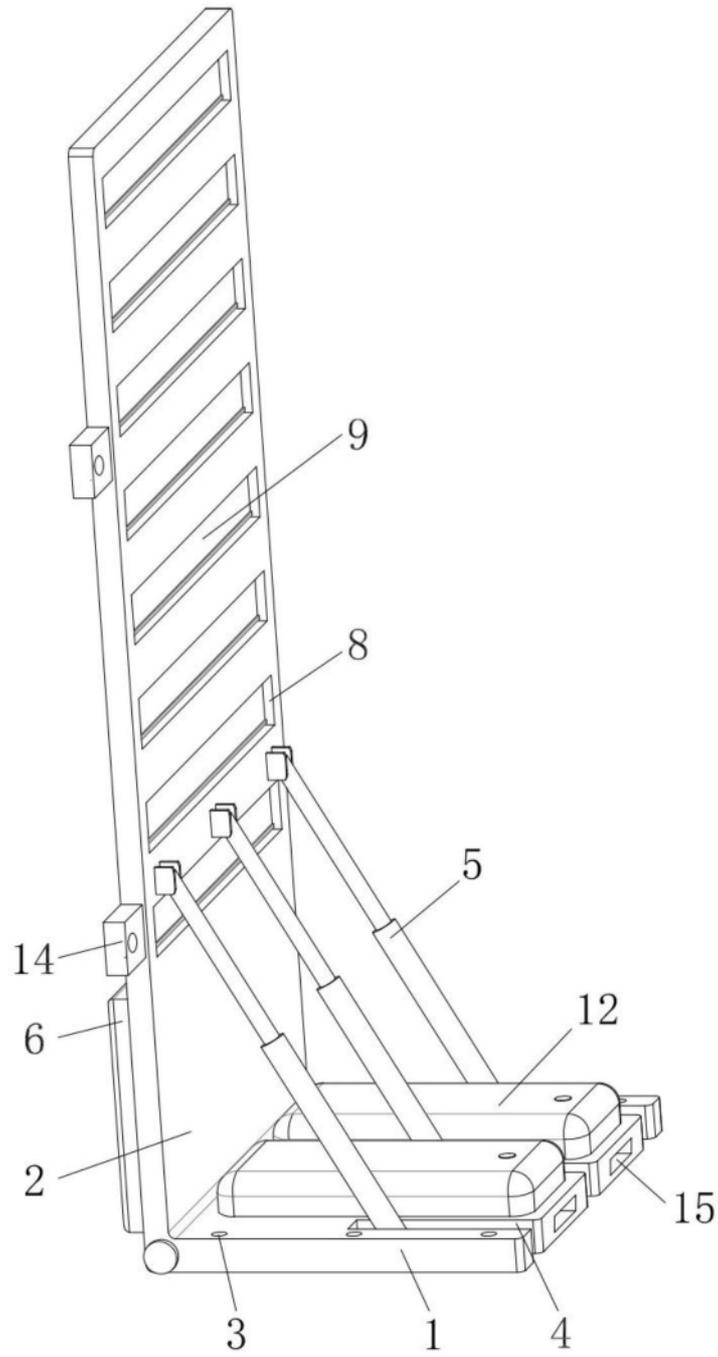


图1

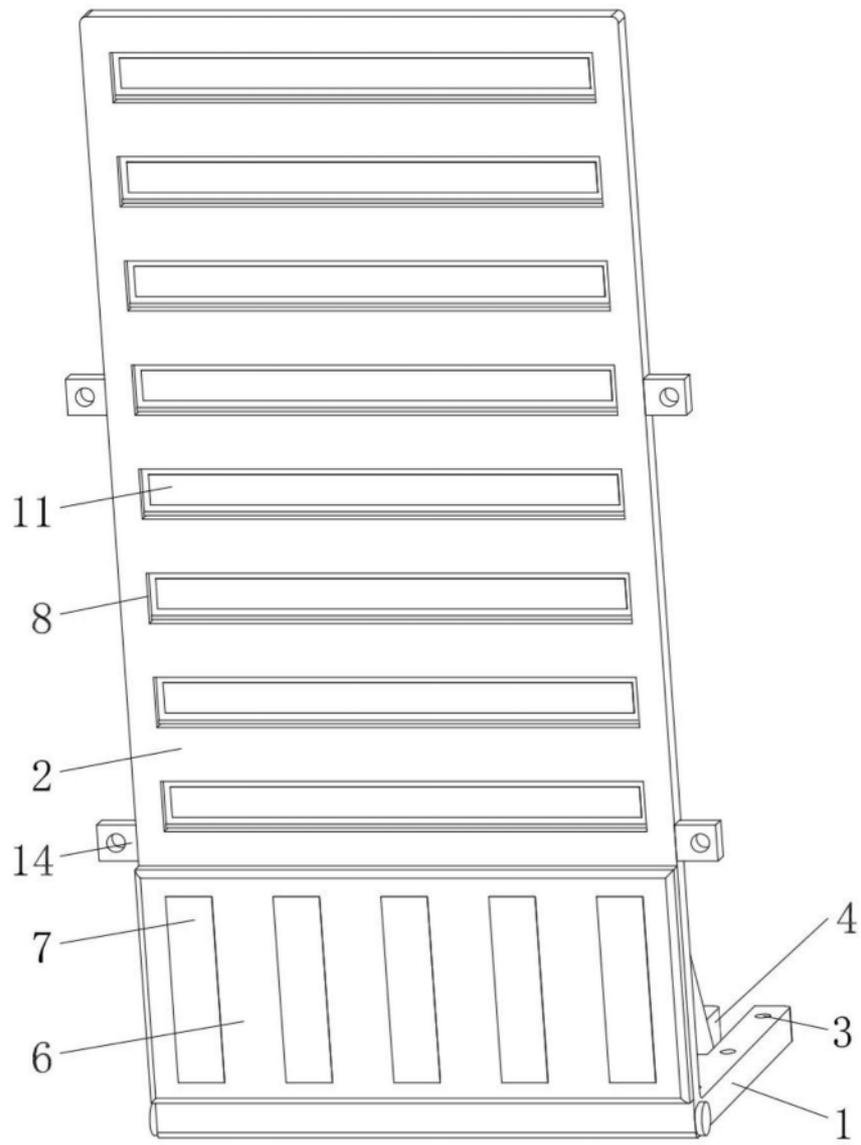


图2

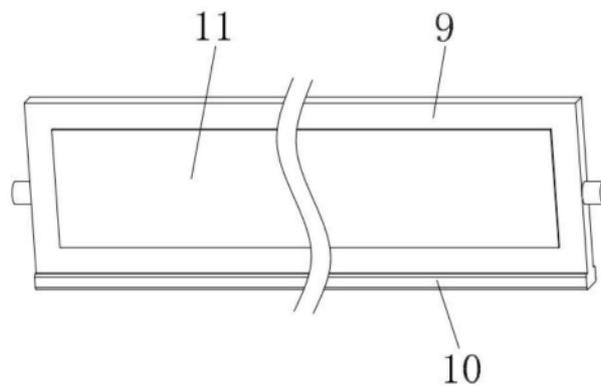


图3

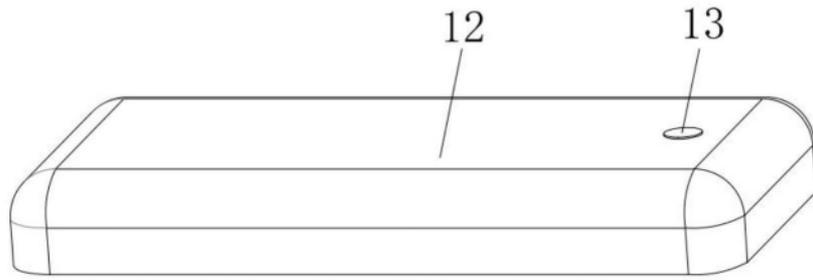


图4