



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217631731 U

(45) 授权公告日 2022.10.21

(21) 申请号 202220982627.1

(22) 申请日 2022.04.25

(73) 专利权人 江苏益恺建设工程有限公司
地址 223001 江苏省淮安市淮安区钦工镇
原宋集乡政府院内

(72) 发明人 许青来 水小妍 沈蓉

(74) 专利代理机构 宁波华拓同亿专利代理事务
所(普通合伙) 33432
专利代理师 南梦怡

(51) Int.Cl.
E04H 17/16 (2006.01)
E04H 17/20 (2006.01)
E04H 17/22 (2006.01)

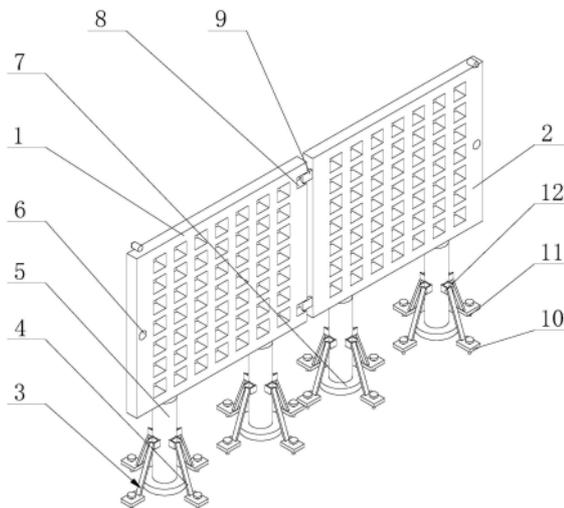
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,涉及防护栏技术领域,包括防护栏一,所述防护栏一一侧设置有可进行转动的防护栏二,所述防护栏一和防护栏二通过两个对称设置的限位组件进行限位固定,通过防护栏一一侧转动设置的防护栏二,可以使得防护栏二在防护栏一一侧进行转动,通过限位组件,可以对防护栏一和防护栏二进行限位固定,通过连接杆,可以对防护栏一和防护栏二起到支撑的作用,通过扶持机构,可以对连接杆起到扶持的作用,以此解决了现有的多数防护栏采用固定安装的方式,拆装起来比较麻烦,影响道路施工的进度,而且现有的防护栏容易倾倒,容易将行人砸伤,带来了安全隐患,增加了道路施工成本的问题。



1. 一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,包括防护栏一(1),其特征在于:所述防护栏一(1)一侧设置有可进行转动的防护栏二(2),所述防护栏一(1)和防护栏二(2)通过两个对称设置的限位组件(17)进行限位固定,所述防护栏一(1)和防护栏二(2)底部均固定连接有两个呈对称分布的连接杆(5),所述连接杆(5)外侧均设置有多个均匀分布的可对连接杆(5)进行固定的扶持机构(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,其特征在于:所述防护栏一(1)靠近防护栏二(2)一侧开设有凹槽(8),所述凹槽(8)内侧通过销轴转动连接有转板(9),所述转板(9)远离凹槽(8)一侧与防护栏二(2)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,其特征在于:所述限位组件(17)包括固定在防护栏一(1)上的限位板(13),所述限位板(13)上螺纹连接有限位螺钉(14),所述限位螺钉(14)靠近防护栏二(2)一端与防护栏二(2)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,其特征在于:所述防护栏一(1)和防护栏二(2)底部均固定连接有两个呈对称分布的螺纹柱(15),所述连接杆(5)顶部开设有螺纹槽(16),所述螺纹柱(15)与螺纹槽(16)内侧螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,其特征在于:所述连接杆(5)底部固定连接底板(7)。

6. 根据权利要求1所述的一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,其特征在于:所述扶持机构(3)包括固定在连接杆(5)外侧的U型座(12),所述U型座(12)内侧转动连接有转杆(4),所述转杆(4)远离U型座(12)一端固定连接固定板(10),所述固定板(10)上螺纹连接有固定螺钉(11)。

7. 根据权利要求1所述的一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,其特征在于:所述防护栏一(1)和防护栏二(2)相离侧均开设有连接孔(6)。

一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及防护栏技术领域,具体涉及一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏。

背景技术

[0002] 在道路施工过程中,会使用防护栏对施工现场进行围挡,此种防护栏仅暂时使用,故无需进行永久的固定,防护栏作用为施工场所的隔离与警示,将施工区域与未施工区域隔离,防止无关人员误入而引起安全事故,提高安全性,保证施工的正常进行。

[0003] 现有的多数防护栏采用固定安装的方式,拆装起来比较麻烦,影响道路施工的进度,而且现有的防护栏容易倾倒,容易将行人砸伤,带来了安全隐患,增加了道路施工成本,为此,我们提出一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为解决上述背景技术提出的问题,本实用新型提供了一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏。

[0005] 本实用新型为了实现上述目的具体采用以下技术方案:

[0006] 一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,包括防护栏一,所述防护栏一一侧设置有可进行转动的防护栏二,所述防护栏一和防护栏二通过两个对称设置的限位组件进行限位固定,所述防护栏一和防护栏二底部均固定连接有两个呈对称分布的连接杆,所述连接杆外侧均设置有多个均匀分布的可对连接杆进行固定的扶持机构。

[0007] 进一步地,所述防护栏一靠近防护栏二一侧开设有凹槽,所述凹槽内侧通过销轴转动连接有转板,所述转板远离凹槽一侧与防护栏二固定连接。

[0008] 进一步地,所述限位组件包括固定在防护栏一上的限位板,所述限位板上螺纹连接有限位螺钉,所述限位螺钉靠近防护栏二一端与防护栏二螺纹连接。

[0009] 进一步地,所述防护栏一和防护栏二底部均固定连接有两个呈对称分布的螺纹柱,所述连接杆顶部开设有螺纹槽,所述螺纹柱与螺纹槽内侧螺纹连接。

[0010] 进一步地,所述连接杆底部固定连接有底板。

[0011] 进一步地,所述扶持机构包括固定在连接杆外侧的U型座,所述U型座内侧转动连接有转杆,所述转杆远离U型座一端固定连接固定板,所述固定板上螺纹连接有固定螺钉。

[0012] 进一步地,所述防护栏一和防护栏二相离侧均开设有连接孔。

[0013] 本实用新型的有益效果如下:

[0014] 本实用新型通过防护栏一一侧转动设置的防护栏二,进而可以使得防护栏二在防护栏一一侧进行转动,通过限位组件,进而可以对防护栏一和防护栏二进行限位固定,进而对防护栏一和防护栏二进行固定安装,通过连接杆,进而可以对防护栏一和防护栏二起到支撑的作用,通过扶持机构,进而可以对连接杆起到扶持的作用,提高了连接杆的稳定性,

进而使得装置不容易倾倒,以此解决了现有的多数防护栏采用固定安装的方式,拆装起来比较麻烦,影响道路施工的进度,而且现有的防护栏容易倾倒,容易将行人砸伤,带来了安全隐患,增加了道路施工成本的问题。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型立体图;

[0016] 图2是本实用新型正视图;

[0017] 图3是本实用新型俯视图;

[0018] 图4是本实用新型图3中A-A处剖视图;

[0019] 附图标记:1、防护栏一;2、防护栏二;3、扶持机构;4、转杆;5、连接杆;6、连接孔;7、底板;8、凹槽;9、转板;10、固定板;11、固定螺钉;12、U型座;13、限位板;14、限位螺钉;15、螺纹柱;16、螺纹槽;17、限位组件。

具体实施方式

[0020] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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。

[0021] 如图1-4所示,一种道路施工用具有便于折叠结构的防护栏,包括防护栏一1,防护栏一1一侧设置有可进行转动的防护栏二2,防护栏一1和防护栏二2通过两个对称设置的限位组件17进行限位固定,防护栏一1和防护栏二2底部均固定连接有两个呈对称分布的连接杆5,连接杆5外侧均设置有多个均匀分布的可对连接杆5进行固定的扶持机构3,在一些实施例中,通过防护栏一1一侧转动设置的防护栏二2,进而可以使得防护栏二2在防护栏一1一侧进行转动,通过限位组件17,进而可以对防护栏一1和防护栏二2进行限位固定,进而对防护栏一1和防护栏二2进行固定安装,通过连接杆5,进而可以对防护栏一1和防护栏二2起到支撑的作用,通过扶持机构3,进而可以对连接杆5起到扶持的作用,提高了连接杆5的稳定性,进而使得装置不容易倾倒,以此解决了现有的多数防护栏采用固定安装的方式,拆装起来比较麻烦,影响道路施工的进度,而且现有的防护栏容易倾倒,容易将行人砸伤,带来了安全隐患,增加了道路施工成本的问题,更具体的为,使用者可以将防护栏二2在防护栏一1一侧进行转动,进而方便将防护栏一1和防护栏二2之间打开和折叠,然后将限位组件17将防护栏一1和防护栏二2之间进行限位固定,进而对防护栏一1和防护栏二2进行固定安装,连接杆5可以对防护栏一1和防护栏二2起到支撑的作用,然后在多个扶持机构3的作用下,对连接杆5外侧不同的角度进行支撑扶持,进而可以提高连接杆5的稳定性,进而提高了装置的稳定性,避免了装置发生倾倒产生的危害。

[0022] 如图1和图2所示,在一些实施例中,防护栏一1靠近防护栏二2一侧开设有凹槽8,凹槽8内侧通过销轴转动连接有转板9,转板9远离凹槽8一侧与防护栏二2固定连接,通过凹槽8内侧的销轴,进而可以使得转板9在凹槽8内侧转动,进而可以带动防护栏二2在防护栏一1一侧转动。

[0023] 如图3所示,在一些实施例中,限位组件17包括固定在防护栏一1上的限位板13,限位板13上螺纹连接有限位螺钉14,限位螺钉14靠近防护栏二2一端与防护栏二2螺纹连接,通过限位螺钉14,进而可以使得限位板13和防护栏二2进行螺接装配,进而可以对防护栏二

2进行限位,进而可以对防护栏一1和防护栏二2进行固定装配并且可以进行拆卸。

[0024] 如图4所示,在一些实施例中,防护栏一1和防护栏二2底部均固定连接有两个呈对称分布的螺纹柱15,连接杆5顶部开设有螺纹槽16,螺纹柱15与螺纹槽16内侧螺纹连接,通过螺纹柱15与螺纹槽16内侧的螺纹连接,进而使得连接杆5与螺纹柱15的螺接装配,进而使得连接杆5固定安装在防护栏一1和防护栏二2底部并且也方便进行拆卸。

[0025] 如图1-4所示,在一些实施例中,连接杆5底部固定连接有底板7,通过底板7,可以增大连接杆5与地面的接触面积,提高了连接杆5的稳定性。

[0026] 如图1-4所示,在一些实施例中,扶持机构3包括固定在连接杆5外侧的U型座12,U型座12内侧转动连接有转杆4,转杆4远离U型座12一端固定连接有固定板10,固定板10上螺纹连接有固定螺钉11,通过转杆4在U型座12内侧的转动,进而使得转杆4可以在连接杆5外侧转动,进而可以带动固定板10转动,进而可以使得固定板10与地面贴合,然后通过固定螺钉11,进而将固定板10固定在地面上,进而对转杆4进行限位,在多个转杆4的作用下,进而可以对连接杆5外侧不同的角度进行支撑,进而提高了连接杆5的稳定性。

[0027] 如图1、图3和图4所示,在一些实施例中,防护栏一1和防护栏二2相离侧均开设有连接孔6,在防护栏二2在防护栏一1一侧转动时,进而将防护栏一1和防护栏二2进行折叠,通过连接孔6,进而可以将防护栏一1和防护栏二2固定在一起,便于防护栏一1和防护栏二2的运输。

[0028] 对所公开的实施例的上述说明,使本领域专业技术人员能够实现或使用本实用新型。对这些实施例的多种修改对本领域的专业技术人员来说将是显而易见的,本文中所定义的一般原理可以在不脱离本实用新型的精神或范围的情况下,在其它实施例中实现。因此,本实用新型将不会被限制于本文所示的这些实施例,而是要符合与本文所公开的原理和新颖特点相一致的最宽的范围。

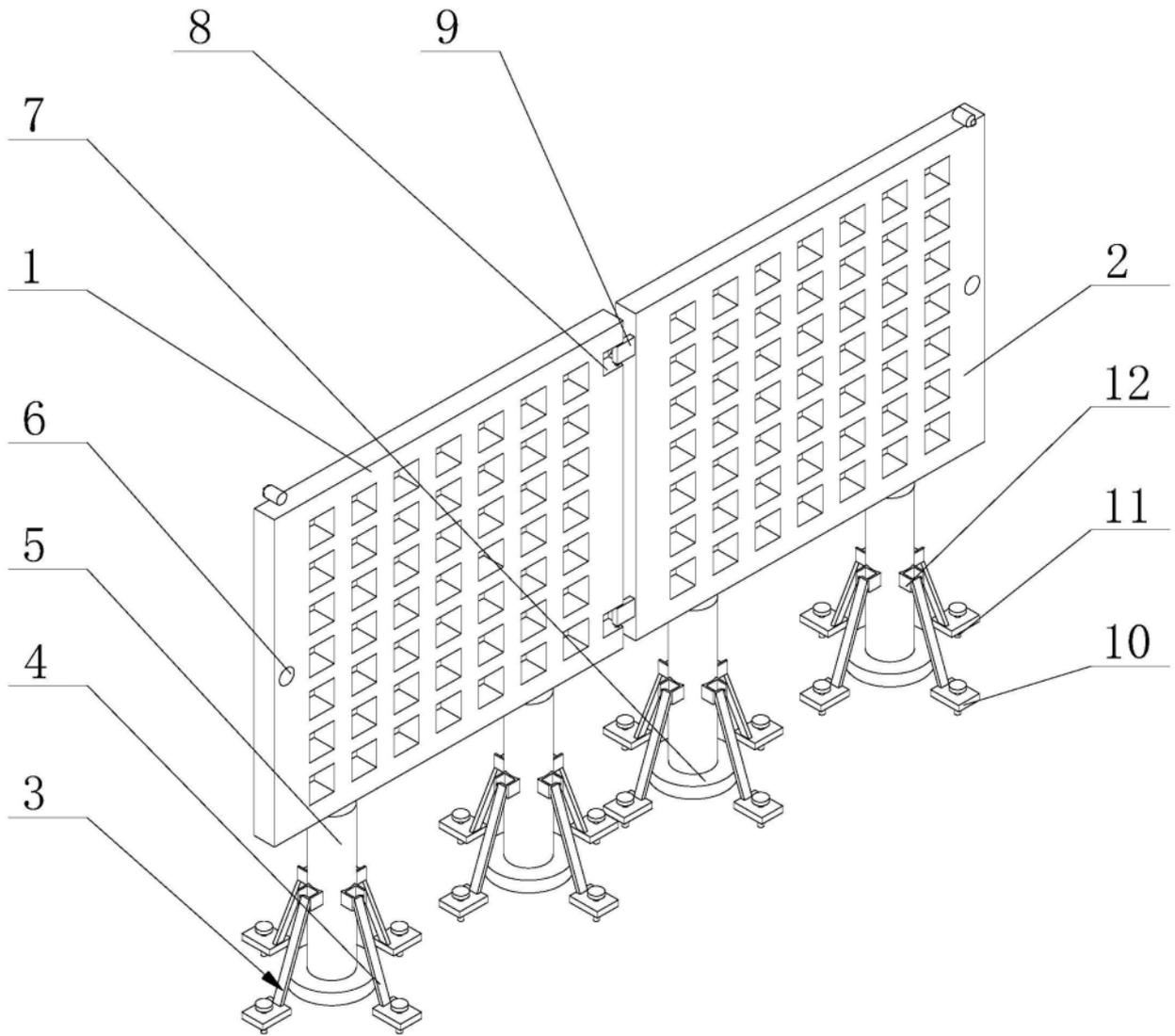


图1

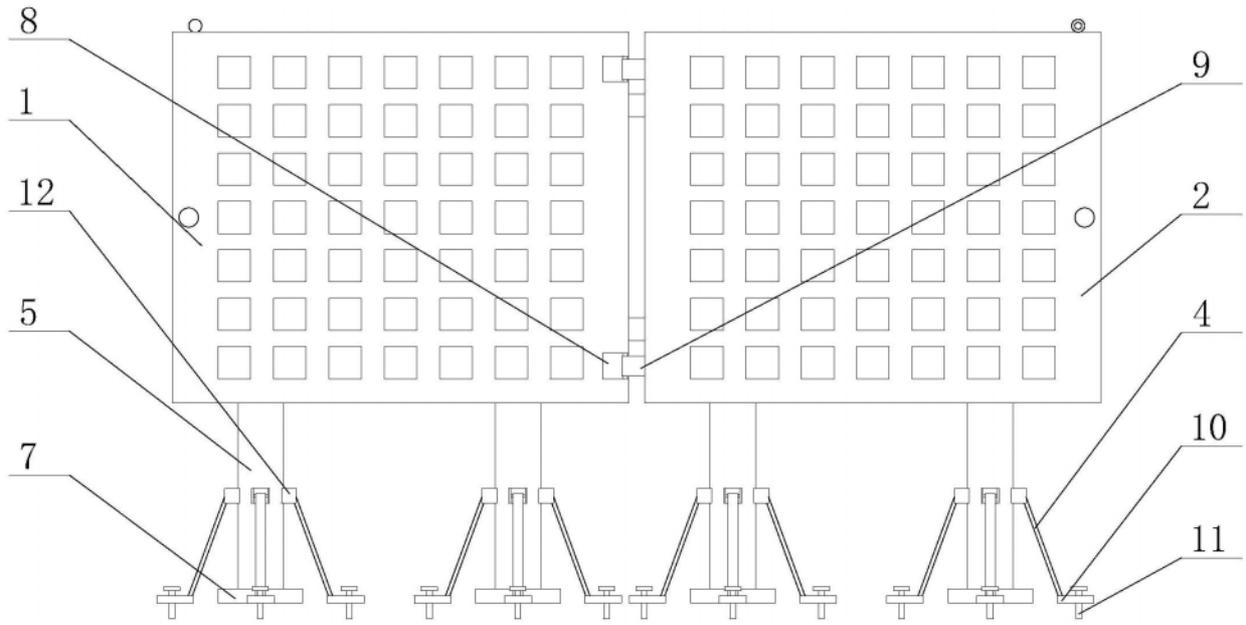


图2

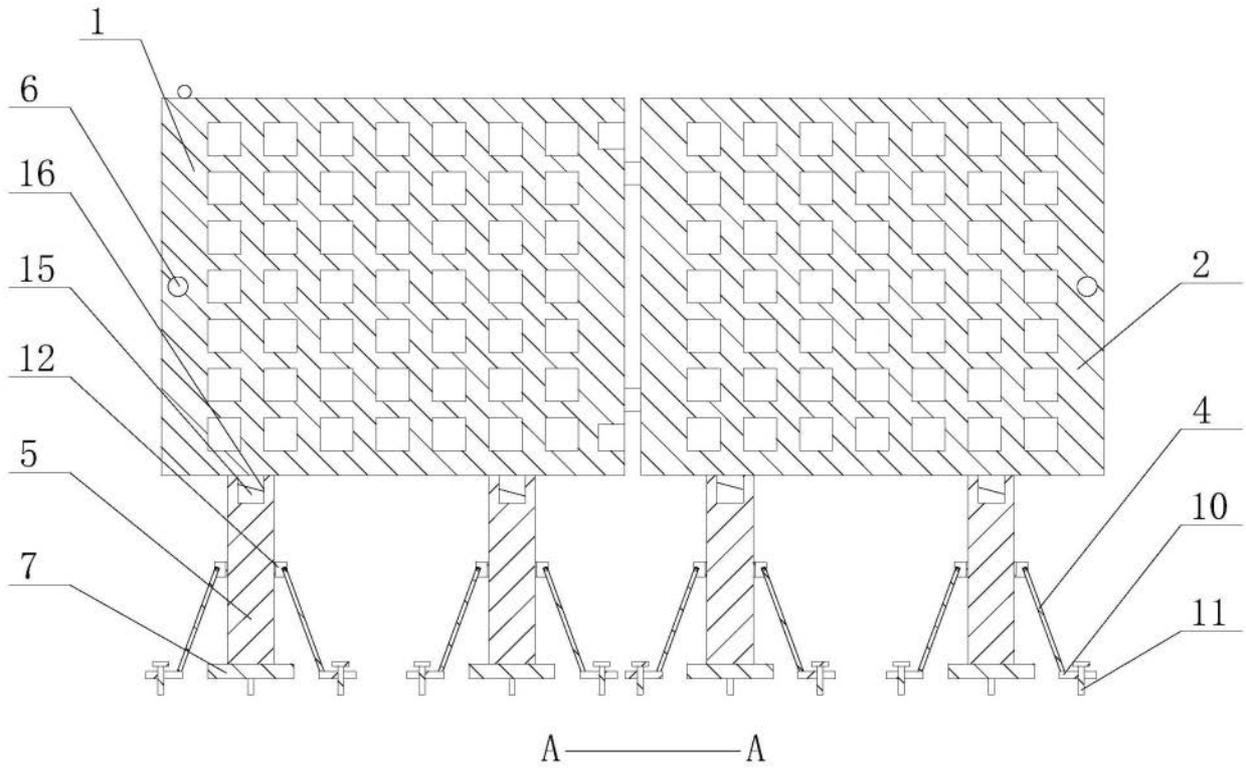


图4