



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209195170 U

(45)授权公告日 2019.08.02

(21)申请号 201821722134.4

(22)申请日 2018.10.23

(73)专利权人 嘉兴职业技术学院

地址 314036 浙江省嘉兴市桐乡大道547号

(72)发明人 张海毅

(74)专利代理机构 长沙新裕知识产权代理有限公司

公司 43210

代理人 陈晨

(51)Int.Cl.

E04H 17/14(2006.01)

E04H 17/16(2006.01)

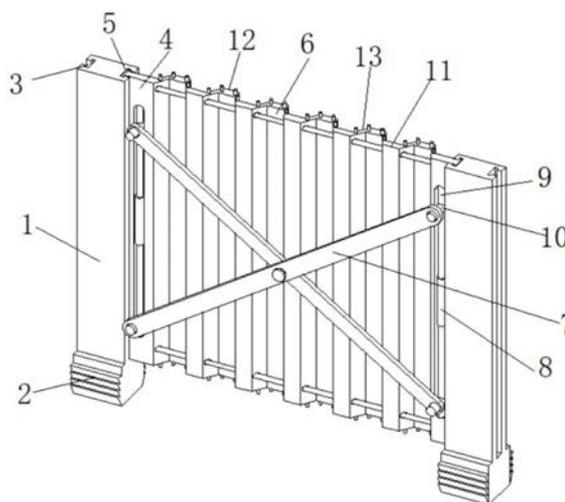
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种施工用组合式围挡

(57)摘要

本实用新型涉及建筑工程技术领域,尤其是一种施工用组合式围挡,包括立柱,立柱底部固定设有配重块,立柱上设有插槽,插槽内均设有滑条,滑条一侧设有对接板,两块相对的对接板间设有第一连接板,两个相邻的第一连接板间设有第三连接板,两块相邻的第三连接板间均设有第二连接板,对接板一侧均设有滑槽,滑槽内设有旋转螺杆,滑槽内设有滑块,两个滑块套接设置在旋转螺杆的两端,两块相对的对接板间设有调节杆,两块调节杆的中部通过转轴转动连接形成X型支架结构,调节杆的两端分别和与其相对的滑块一侧转动连接。本实用新型结构简单,安装便捷,具有市场前景,适合推广。



1. 一种施工用组合式围挡,包括立柱(1),其特征在于,所述立柱(1)底部固定设有配重块(2),所述立柱(1)相对的两侧均设有插槽(3),所述插槽(3)内均设有与其相匹配的滑条(5),所述滑条(5)一侧均固定设有对接板(4),两块相对的所述对接板(4)间等距均匀设有若干第一连接板(11),所述第一连接板(11)的顶部及底部均设有贯穿孔,所述贯穿孔内设有连接杆(6),所述连接杆(6)依次将若干所述第一连接板(11)串联在一起,两个相邻的所述第一连接板(11)相对的一侧均通过转轴转动连接设有第三连接板(13),两块相邻的所述第三连接板(13)间均设有第二连接板(12),所述第二连接板(12)的两侧分别通过转轴与所述第一连接板(11)转动连接,所述对接板(4)一侧均设有滑槽(9),所述滑槽(9)内通过转轴转动连接设有旋转螺杆(8),所述旋转螺杆(8)的两端均设有外螺纹,所述滑槽(9)内设有与其相匹配的滑块(10),所述滑块(10)上设有与所述旋转螺杆(8)相匹配的贯穿孔,所述贯穿孔内设有与所述外螺纹相匹配的外螺纹,两个所述滑块(10)通过所述贯穿孔相对称的套接设置在所述旋转螺杆(8)的两端,两块相对的所述对接板(4)间设有调节杆(7),两块所述调节杆(7)的中部通过转轴转动连接形成X型支架结构,所述调节杆(7)的两端分别和与其相对的所述滑块(10)一侧转动连接。

2. 根据权利要求1所述的一种施工用组合式围挡,其特征在于,同一根所述旋转螺杆(8)的两端的外螺纹走向呈镜像对称设置。

3. 根据权利要求1所述的一种施工用组合式围挡,其特征在于,所述配重块(2)的外侧为防滑结构。

4. 根据权利要求1所述的一种施工用组合式围挡,其特征在于,所述第一连接板(11)、第二连接板(12)及第三连接板(13)均为轻质彩钢结构。

5. 根据权利要求1所述的一种施工用组合式围挡,其特征在于,所述连接杆(6)的长度可根据所述调节杆(7)的折叠程度进行更换。

一种施工用组合式围挡

技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑工程技术领域,尤其涉及一种施工用组合式围挡。

背景技术

[0002] 在建筑施工过程中,首先需对施工现场进行安全防护封闭,以保证施工现场与外部环境形成隔离封闭状态,保障现场施工人员安全的同时,避免施工现场施工内容对外界环境造成影响。一般常规施工现场封闭采用将围挡立柱埋深至混凝土基础内,然后将围挡面板整体焊接在围挡立柱两侧形成整体式封闭围挡;或是采用砌筑墙体围挡将施工现场与外界环境隔离封闭形成整体式围挡效果。一方面,这种采用埋深围挡立柱整体焊接围挡面板形式,需投入大量的埋深基础;同时埋深入基础内的围挡立柱无法周转,后期需投入大量人工机械进行切割围挡立柱与围挡面板,造成较大的材料成本投入与浪费。而且,更增大了后期投入人机切割的费用投入与工期的制约,存在相当的制约隐患。另一方面,采用直接砌筑墙体作为隔离封闭式围挡,需投入大量原材料成本与人工费用;且砌筑墙体的砌筑工程量与达到设计强度和砌筑高度关系密切,严重受到工期因素制约。同时,砌筑完成的整体墙体围挡在工程完成后无法周转利用,需投入大量机械及人力进行拆除清运到废弃场地,造成较大费用的浪费投入。因此,需要提供一种围挡结构,其围挡长度可调节,安装拆卸简便快捷,可周转使用,从而减少浪费,降低成本,保证工期。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在现有的围挡安装周期及成本较大,不便于快速使用和回收的缺点,而提出的一种施工用组合式围挡。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0005] 设计一种施工用组合式围挡,包括立柱,所述立柱底部固定设有配重块,所述立柱相对的两侧均设有插槽,所述插槽内均设有与其相匹配的滑条,所述滑条一侧均固定设有对接板,两块相对的所述对接板间等距均匀设有若干第一连接板,所述第一连接板的顶部及底部均设有贯穿孔,所述贯穿孔内设有连接杆,所述连接杆依次将若干所述第一连接板串联在一起,两个相邻的所述第一连接板相对的一侧均通过转轴转动连接设有第三连接板,两块相邻的所述第三连接板间均设有第二连接板,所述第二连接板的两侧分别通过转轴与所述第一连接板转动连接,所述对接板一侧均设有滑槽,所述滑槽内通过转轴转动连接设有旋转螺杆,所述旋转螺杆的两端均设有外螺纹,所述滑槽内设有与其相匹配的滑块,所述滑块上设有与所述旋转螺杆相匹配的贯穿孔,所述贯穿孔内设有与所述外螺纹相匹配的外螺纹,两个所述滑块通过所述贯穿孔相对称的套接设置在所述旋转螺杆的两端,两块相对的所述对接板间设有调节杆,两块所述调节杆的中部通过转轴转动连接形成X型支架结构,所述调节杆的两端分别和与其相对的所述滑块一侧转动连接。

[0006] 优选的,同一根所述旋转螺杆的两端的外螺纹走向呈镜像对称设置。

[0007] 优选的,所述配重块的外侧为防滑结构。

- [0008] 优选的,所述第一连接板、第二连接板及第三连接板均为轻质彩钢结构。
- [0009] 优选的,所述连接杆的长度可根据所述调节杆的折叠程度进行更换。
- [0010] 本实用新型提出的一种施工用组合式围挡,有益效果在于:通过带有配重块的立柱,可采用预埋坑对配重块进行提前预埋布置处理,降低了使用成本,提升了安装速度,同时通过带有旋转螺杆和滑块的对接板及调节杆间的相互配合,使施工用组合式围挡的挡板采用第一连接板、第二连接板和第三连接板可转动折叠收纳的同时,增加了结构的稳定性能,提升了实用性能。

附图说明

- [0011] 图1为本实用新型提出的一种施工用组合式围挡的结构示意图;
- [0012] 图2为本实用新型中提出的旋转螺杆的结构示意图;
- [0013] 图3为本实用新型中提出的第二连接板的结构示意图。
- [0014] 图中:立柱1、配重块2、插槽3、对接板4、滑条5、连接杆6、调节杆7、旋转螺杆8、滑槽9、滑块10、第一连接板11、第二连接板12、第三连接板13。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 参照图1-3,一种施工用组合式围挡,包括立柱1,立柱1底部固定设有配重块2,配重块2的外侧为防滑结构,增加了防脱落的性能,立柱1相对的两侧均设有插槽3,插槽3内均设有与其相匹配的滑条5,滑条5一侧均固定设有对接板4,两块相对的对接板4间等距均匀设有若干第一连接板11,第一连接板11的顶部及底部均设有贯穿孔,贯穿孔内设有连接杆6,连接杆6依次将若干第一连接板11串联在一起,连接杆6的长度可根据调节杆7的折叠程度进行更换。

[0017] 两个相邻的第一连接板11相对的一侧均通过转轴转动连接设有第三连接板13,两块相邻的第三连接板13间均设有第二连接板12,第二连接板12的两侧分别通过转轴与第一连接板11转动连接,对接板4一侧均设有滑槽9,滑槽9内通过转轴转动连接设有旋转螺杆8,旋转螺杆8的两端均设有外螺纹,同一根旋转螺杆8的两端的外螺纹走向呈镜像对称设置,滑槽9内设有与其相匹配的滑块10,滑块10上设有与旋转螺杆8相匹配的贯穿孔,贯穿孔内设有与外螺纹相匹配的外螺纹,两个滑块10通过贯穿孔相对称的套接设置在旋转螺杆8的两端,两块相对的对接板4间设有调节杆7,两块调节杆7的中部通过转轴转动连接形成X型支架结构,调节杆7的两端分别和与其相对的滑块10一侧转动连接,第一连接板11、第二连接板12及第三连接板13均为轻质彩钢结构。

[0018] 使用时,通过带有配重块2的立柱1,可采用预埋坑对配重块2进行提前预埋布置处理,降低了使用成本,提升了安装速度,同时通过带有旋转螺杆8和滑块10的对接板4及调节杆7间的相互配合,使施工用组合式围挡的挡板采用第一连接板11、第二连接板12和第三连接板13可转动折叠收纳的同时,增加了结构的稳定性能,提升了实用性能。

[0019] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不

局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

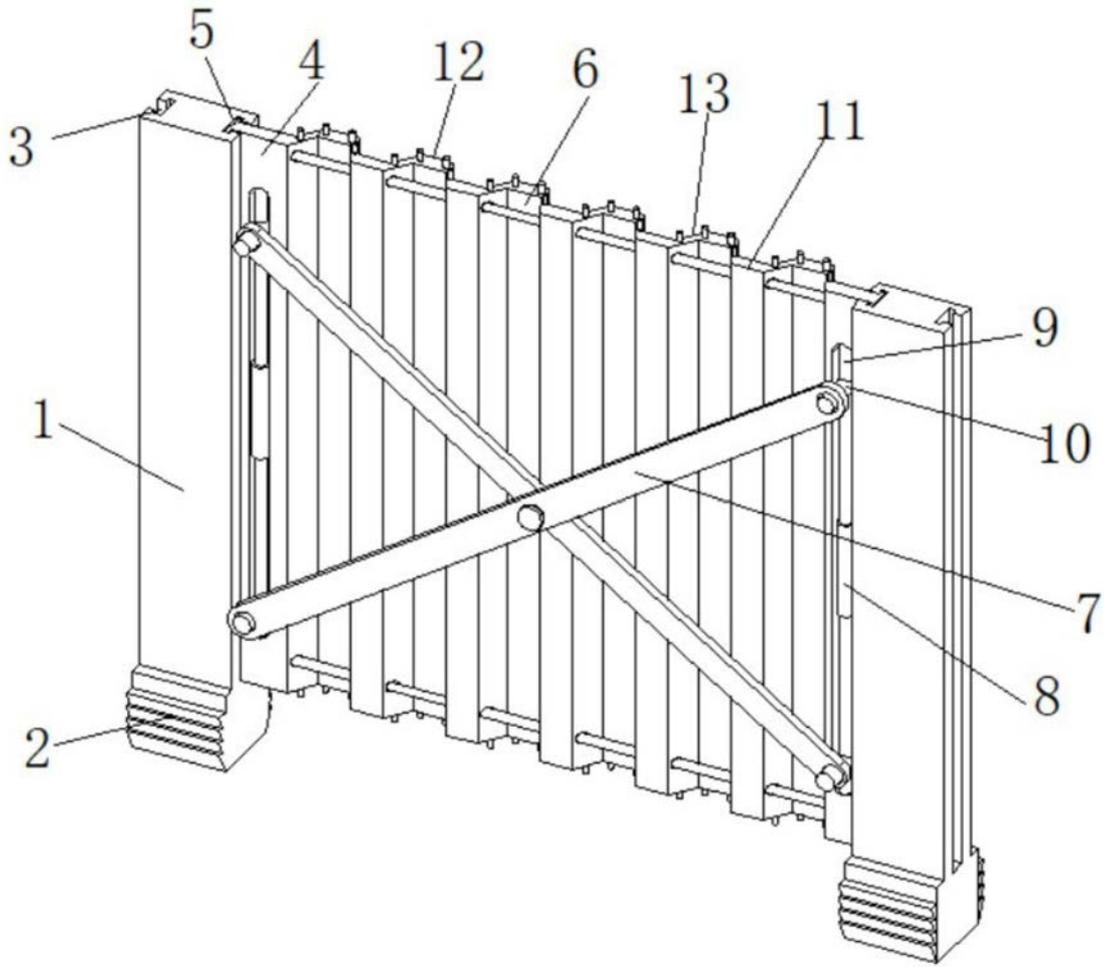


图1

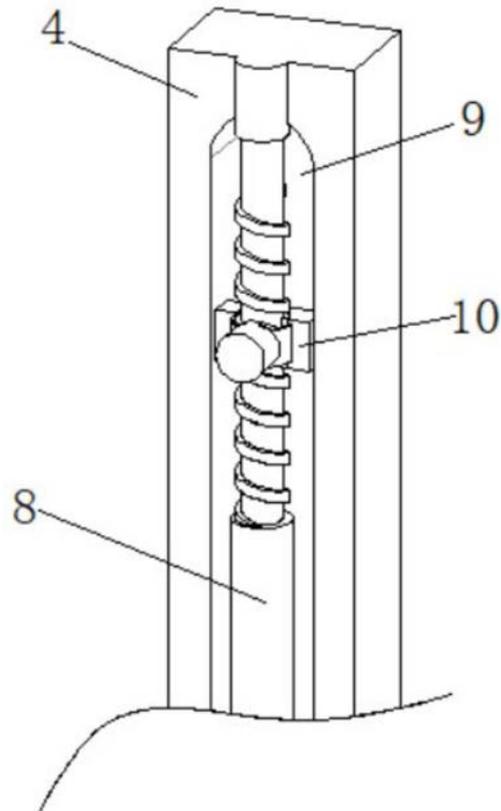


图2

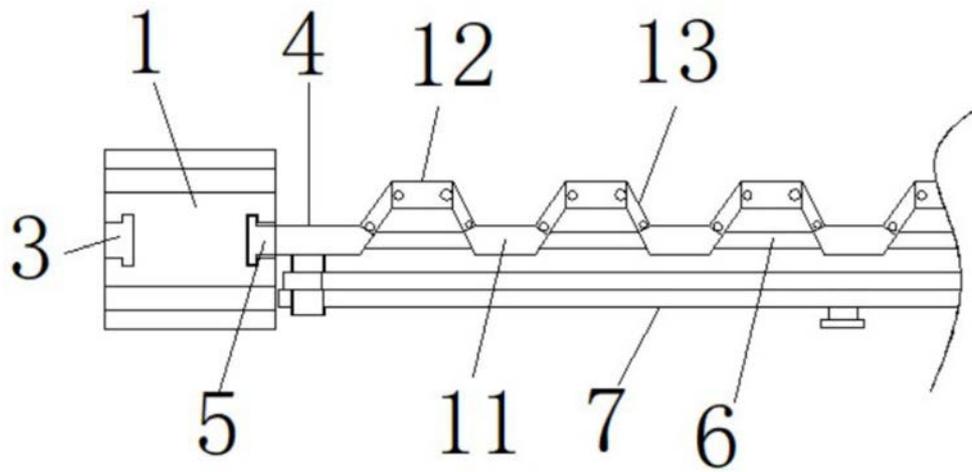


图3