



(21) 申请号 202320630387.3

(22) 申请日 2023.03.24

(73) 专利权人 山东高速德建集团有限公司

地址 253000 山东省德州市经济技术开发区三八东路东城国际大厦

(72) 发明人 刘金宝 袁恒鲁 王雪楠 郭双双
石莹莹

(74) 专利代理机构 佛山知正知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 44483

专利代理师 陈奉春

(51) Int.Cl.

E04H 17/14 (2006.01)

E04H 17/20 (2006.01)

E04H 17/22 (2006.01)

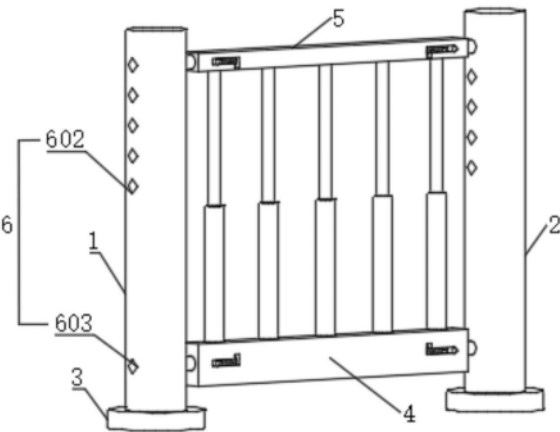
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种建筑施工用组装式护栏

(57) 摘要

本实用新型公开了一种建筑施工用组装式护栏,包括左立柱、右立柱、上横杆、下横杆,所述左立柱、右立柱下端均固定安装有基座,所述上横杆、下横杆中间设置有升降结构,所述上横杆、下横杆两端均设置有对接结构,所述左立柱、右立柱靠近下端均开设有一号贯穿孔,所述左立柱、右立柱中部往上均开设有两号贯穿孔,所述上横杆、下横杆沿着横杆内侧依次固定安装有伸缩杆。本实用新型所述的一种建筑施工用组装式护栏,能够根据地势的高低调节护栏高度,同时在拆卸时可以降低护栏高度使得搬运更加方便、减小护栏面积更好的运输,还可以时拆卸更加简单方便快捷,提升了拆装的效率,减小了劳动强度。



1. 一种建筑施工用组装式护栏,其特征在于:包括左立柱(1)、右立柱(2)、上横杆(5)、下横杆(4),所述左立柱(1)、右立柱(2)下端均固定安装有基座(3),所述上横杆(5)、下横杆(4)中间设置有升降结构(6),所述上横杆(5)、下横杆(4)两端均设置有对接结构(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑施工用组装式护栏,其特征在于:所述升降结构(6)包括一号贯穿孔(603)、二号贯穿孔(602)、伸缩杆(601),所述左立柱(1)、右立柱(2)靠近下端均开设有一号贯穿孔(603),所述左立柱(1)、右立柱(2)中部往上均开设有两号贯穿孔(602),所述上横杆(5)、下横杆(4)沿着横杆内侧依次固定安装有伸缩杆(601)。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑施工用组装式护栏,其特征在于:所述对接结构(7)包括L型槽(701)、弹簧(702)、卡销(703)、滑动槽(704)、把手(705)、卡块(706),所述上横杆(5)一端内部开设有滑动槽(704),所述上横杆(5)前表面开设有L型槽(701),所述L型槽(701)穿过滑动槽(704)前端。

4. 根据权利要求3所述的一种建筑施工用组装式护栏,其特征在于:所述滑动槽(704)内部另一端固定安装有弹簧(702),所述弹簧(702)另一端固定连接有卡块(706),所述卡块(706)一端固定安装有卡销(703),所述卡销(703)外表面另一端表面固定安装有把手(705)。

5. 根据权利要求4所述的一种建筑施工用组装式护栏,其特征在于:所述卡销(703)与二号贯穿孔(602)是对接而成的。

一种建筑施工用组装式护栏

技术领域

[0001] 本实用新型涉及护栏领域,特别涉及一种建筑施工用组装式护栏。

背景技术

[0002] 在建筑施工时,通常用到护栏,护栏用于将施工区域与外界隔开,以防止施工过程中非建筑工人闯入,以造成不必要的麻烦和安全事故,但现有的护栏分为两种,一种是结构简单,功能单一,拆装不便,采用螺栓进行连接固定,费时费力,效率低,另一种是采用焊接一体式结构不能拆卸,而且会有地势的高低使得护栏起不到防护作用。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种建筑施工用组装式护栏,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种建筑施工用组装式护栏,包括左立柱、右立柱、上横杆、下横杆,所述左立柱、右立柱下端均固定安装有基座,所述上横杆、下横杆中间设置有升降结构,所述上横杆、下横杆两端均设置有对接结构。

[0006] 优选的,所述升降结构包括一号贯穿孔、二号贯穿孔、伸缩杆,所述左立柱、右立柱靠近下端均开设有一号贯穿孔,所述左立柱、右立柱中部往上均开设有二号贯穿孔,所述上横杆、下横杆沿着横杆内侧依次固定安装有伸缩杆。

[0007] 优选的,所述对接结构包括L型槽、弹簧、卡销、滑动槽、把手、卡块,所述上横杆一端内部开设有滑动槽,所述上横杆前表面开设有L型槽,所述L型槽穿过滑动槽前端。

[0008] 优选的,所述滑动槽内部另一端固定安装有弹簧,所述弹簧另一端固定连接有卡块,所述卡块一端固定安装有卡销,所述卡销外表面另一端表面固定安装有把手。

[0009] 优选的,所述卡销与二号贯穿孔是对接而成的。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 本实用新型中,通过设置的升降结构,可以根据地势高低来使调节护栏高度,而且拆卸时可以降低护栏高度使得搬运更加方便、减小护栏面积更好的运输,通过设置的对接结构更加方便快捷的组装护栏,相较传统的通过螺栓固定方式,拆卸更加简单方便快捷,提升了拆装的效率,减小了劳动强度。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种建筑施工用组装式护栏的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种建筑施工用组装式护栏的侧视图;

[0014] 图3为本实用新型一种建筑施工用组装式护栏的图2中A处放大图;

[0015] 图4为本实用新型一种建筑施工用组装式护栏的图2中B处放大图。

[0016] 图中:1、左立柱;2、右立柱;3、基座;4、下横杆;5、上横杆;6、升降结构;601、伸缩

杆;602、二号贯穿孔;603、一号贯穿孔;7、对接结构;701、L型槽;702、弹簧;703、卡销;704、滑动槽;705、把手;706、卡块。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-4所示,一种建筑施工用组装式护栏,包括左立柱1、右立柱2、上横杆5、下横杆4,左立柱1、右立柱2下端均固定安装有基座3,上横杆5、下横杆4中间设置有升降结构6,上横杆5、下横杆4两端均设置有对接结构7;

[0019] 升降结构6包括一号贯穿孔603、二号贯穿孔602、伸缩杆601,左立柱1、右立柱2靠近下端均开设有一号贯穿孔603,左立柱1、右立柱2中部往上均开设有两号贯穿孔602,上横杆5、下横杆4沿着横杆内侧依次固定安装有伸缩杆601;对接结构7包括L型槽701、弹簧702、卡销703、滑动槽704、把手705、卡块706,上横杆5一端内部开设有滑动槽704,上横杆5前表面开设有L型槽701,L型槽701穿过滑动槽704前端;滑动槽704内部另一端固定安装有弹簧702,弹簧702另一端固定连接卡块706,卡块706一端固定安装有卡销703,卡销703外表面另一端表面固定安装有把手705,拆装护栏时可以拉动把手705使卡销703压缩弹簧702进入,从而使卡销703退出左立柱1、右立柱2上的一号贯穿孔603和二号贯穿孔602达到快速便捷拆卸护栏;卡销703与二号贯穿孔602是对接而成的。

[0020] 需要说明的是,本实用新型为一种建筑施工用组装式护栏,在使用时,首先需要将左立柱1、右立柱2通过基座固定在地面上,再根据地势高低调节伸缩杆601使卡销703分别对接左立柱1、右立柱2上的一号贯穿孔603和二号贯穿孔602,从而组装好护栏而且在拆卸时可以降低护栏高度使得搬运更加方便、减小护栏面积更好的运输,卡销703对接一号贯穿孔603和二号贯穿孔602时先将把手705拉入到L型槽最里端,使卡销703缩进滑动槽704内,对准贯穿孔拉动把手705滑动槽内的弹簧702产生一种反弹力推动卡销伸出滑动槽704并对接贯穿孔,固定在卡销703另一端的卡块706会卡在滑动槽704内防止卡销因弹簧702的弹力而脱落,此种拆装护栏,相较传统的通过螺栓固定方式,拆装更加简单方便快捷,提升了拆装的效率,减小了劳动强度。

[0021] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进行,这些变化和改进行都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

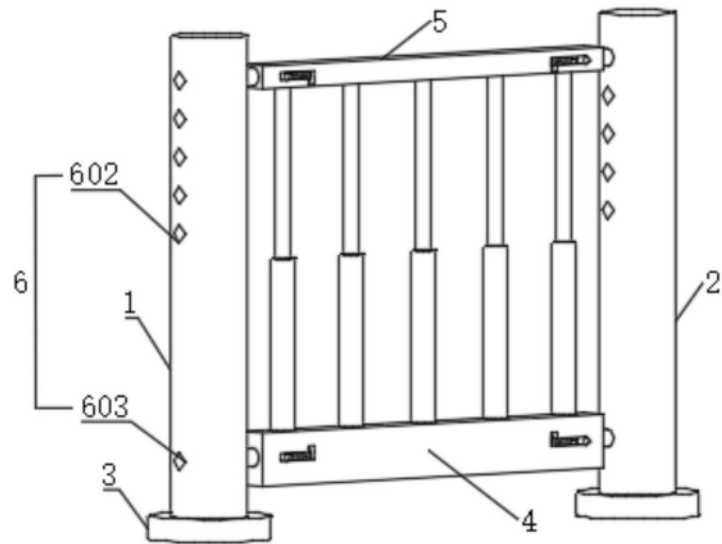


图1

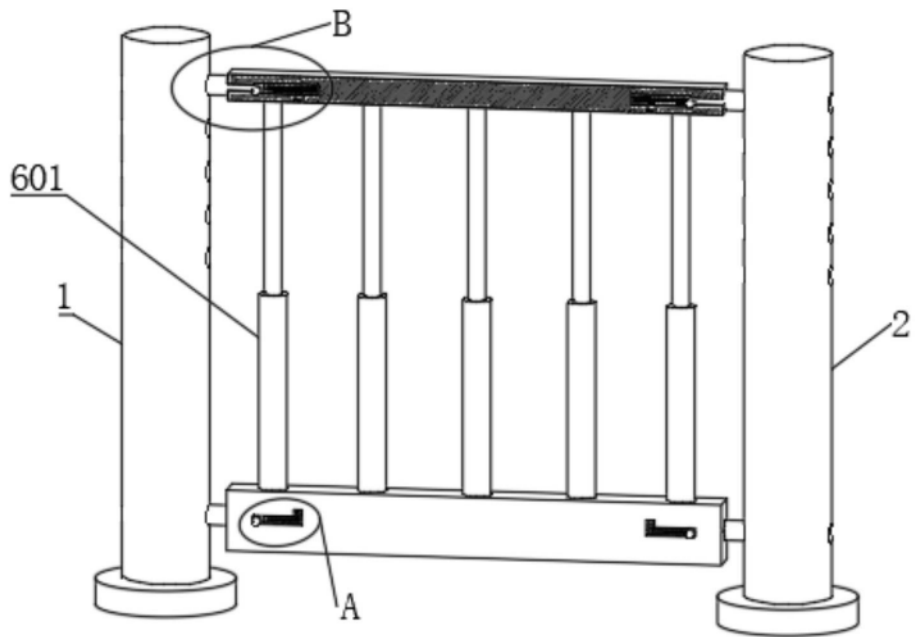


图2

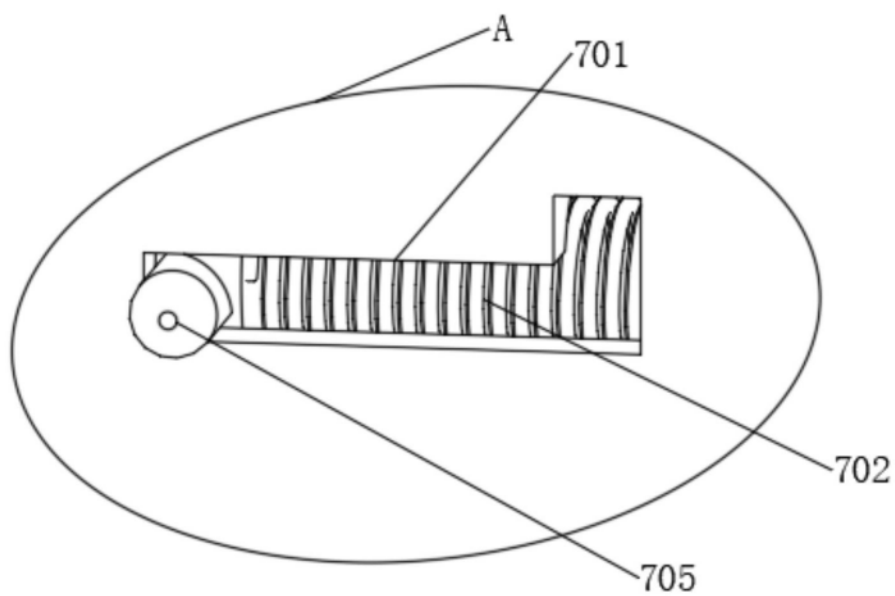


图3

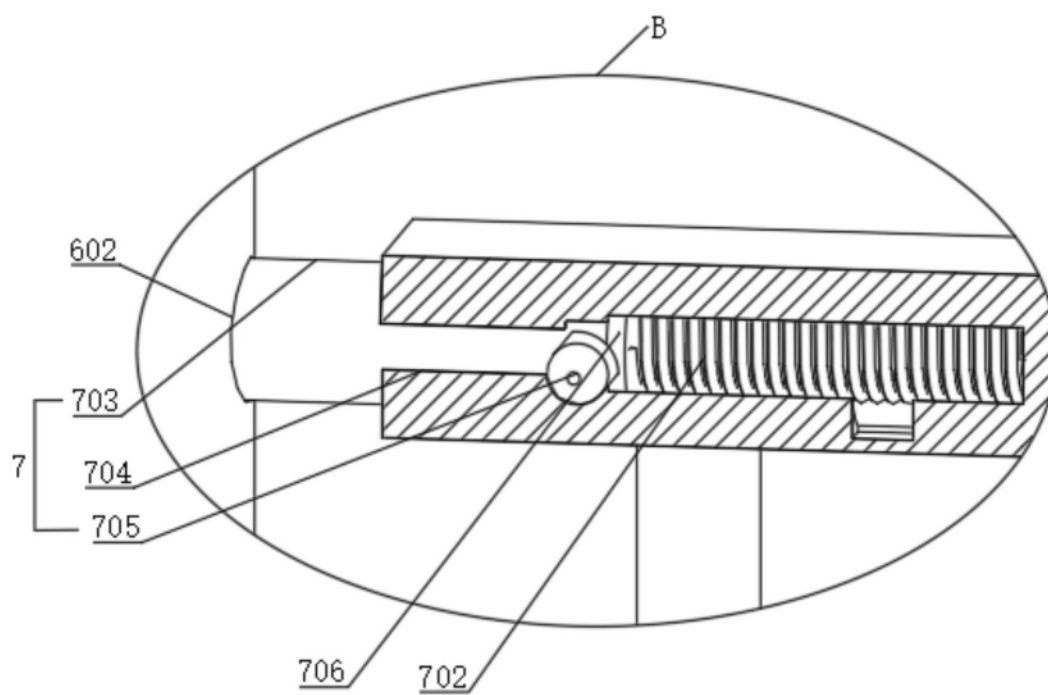


图4