



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211472518 U

(45)授权公告日 2020.09.11

(21)申请号 201922349183.9

(22)申请日 2019.12.24

(73)专利权人 杜玉华

地址 276000 山东省临沂市兰山区北园路  
192号通达财富广场2001室

(72)发明人 杜玉华

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582

代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

E02D 17/04(2006.01)

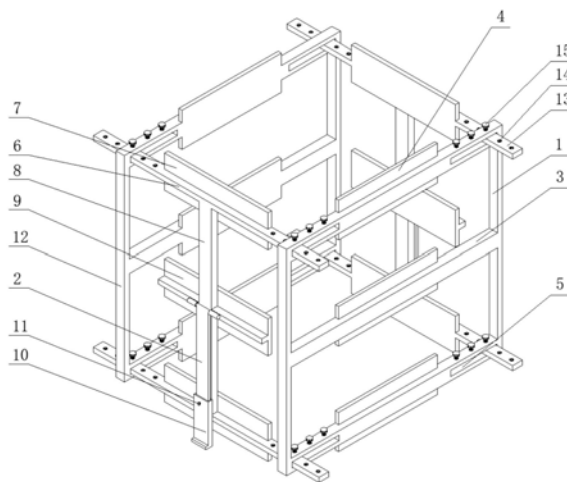
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种建筑工程施工用可拆式支护

(57)摘要

本实用新型公开了一种建筑工程施工用可拆式支护,包括第一支架和支撑板,所述第一支架的内侧壁固定连接横杆,所述横杆的侧面固定连接第一防护板,所述第一支架的侧面开设有滑槽,所述滑槽的内部插接有第一支撑杆,所述第一支撑杆的侧面固定连接第二防护板,所述第一支撑杆的侧面固定连接连接杆。该建筑工程施工用可拆式支护,通过第一支架、滑槽、第一支撑杆、第二支架和第二支撑杆的设置,施工人员可以调节第一支撑杆和第二支撑杆在滑槽内的位置来调节该支护的结构,便于了施工人员对不同的建筑结构进行支撑,而且第一支架、第一支撑杆、第二支架和第二支撑杆均能拆卸,便于了施工人员携带何存放该装置,方便了使用。



1. 一种建筑工程施工用可拆式支护,包括第一支架(1)和支撑板(2),其特征在于:所述第一支架(1)的内侧壁固定连接横杆(3),所述横杆(3)的侧面固定连接第一防护板(4),所述第一支架(1)的侧面开设有滑槽(5),所述滑槽(5)的内部插接有第一支撑杆(6),所述第一支撑杆(6)的侧面固定连接第二防护板(7),所述第一支撑杆(6)的侧面固定连接连接杆(8),所述连接杆(8)的侧面固定连接辅助防护板(9),所述连接杆(8)的侧面通过铰链铰接所述支撑板(2),所述支撑板(2)的底端套接有伸缩板(10),所述伸缩板(10)的侧面螺纹连接有定位螺栓(11),所述第一支撑杆(6)远离所述第一支架(1)的一端卡接有第二支架(12),所述第二支架(12)侧面远离所述第一支撑杆(6)的一端插接有第二支撑杆(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用可拆式支护,其特征在于:所述第一支撑杆(6)和第二支撑杆(13)的上表面仅开设有螺纹孔(14),所述螺纹孔(14)的数量为若干个,且若干个所述螺纹孔(14)分别以所述第一支撑杆(6)和第二支撑杆(13)的垂直中线为对称轴呈对称设置。

3. 根据权利要求2所述的一种建筑工程施工用可拆式支护,其特征在于:所述第一支架(1)和第二支架(12)的上表面均螺纹连接有锁紧螺栓(15),所述锁紧螺栓(15)贯穿所述第一支架(1)和第二支架(12)上表面的一端与所述螺纹孔(14)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用可拆式支护,其特征在于:所述第一支撑杆(6)和第二支撑杆(13)的两端均与所述第一支架(1)和第二支架(12)卡接。

5. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用可拆式支护,其特征在于:所述第一支撑杆(6)和第二支撑杆(13)的数量均为两个,且两个所述第一支撑杆(6)和第二支撑杆(13)均插接在所述第一支架(1)和第二支架(12)侧面的顶端和底端。

6. 根据权利要求1所述的一种建筑工程施工用可拆式支护,其特征在于:所述定位螺栓(11)贯穿所述伸缩板(10)侧面的一端与所述支撑板(2)卡接,所述支撑板(2)的数量为两个,且两个所述支撑板(2)分别铰接在两个所述连接杆(8)的侧面。

## 一种建筑工程施工用可拆式支护

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及建筑施工装置技术领域,具体为一种建筑工程施工用可拆式支护。

### 背景技术

[0002] 支护是为保证地下结构施工及基坑周边环境的安全,对侧壁及周边环境采用的支挡、加固与保护措施。

[0003] 现有的建筑施工用装配式支护结构普遍存在实用性差,结构单一,且支护结构不可拆解及调节的问题,只能对某一固定形状的建筑结构进行支撑和固定,在实际的使用中,带来了一定的局限性,且固定效果不好,不利于施工人员对不同的建筑进行支撑,而且还不利于施工人员携带和存放支护结构,为施工人员的使用带来了麻烦。

### 实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种建筑工程施工用可拆式支护,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种建筑工程施工用可拆式支护,包括第一支架和支撑板,所述第一支架的内侧壁固定连接有横杆,所述横杆的侧面固定连接有第一防护板,所述第一支架的侧面开设有滑槽,所述滑槽的内部插接有第一支撑杆,所述第一支撑杆的侧面固定连接有第二防护板,所述第一支撑杆的侧面固定连接有连接杆,所述连接杆的侧面固定连接有辅助防护板,所述连接杆的侧面通过铰链铰接有所述支撑板,所述支撑板的底端套接有伸缩板,所述伸缩板的侧面螺纹连接有定位螺栓,所述第一支撑杆远离所述第一支架的一端卡接有第二支架,所述第二支架侧面远离所述第一支撑杆的一端插接有第二支撑杆。

[0008] 可选的,所述第一支撑杆和第二支撑杆的上表面仅开设有螺纹孔,所述螺纹孔的数量为若干个,且若干个所述螺纹孔分别以所述第一支撑杆和第二支撑杆的垂直中线为对称轴呈对称设置。

[0009] 可选的,所述第一支架和第二支架的上表面均螺纹连接有锁紧螺栓,所述锁紧螺栓贯穿所述第一支架和第二支架上表面的一端与所述螺纹孔螺纹连接。

[0010] 可选的,所述第一支撑杆和第二支撑杆的两端均与所述第一支架和第二支架卡接。

[0011] 可选的,所述第一支撑杆和第二支撑杆的数量均为两个,且两个所述第一支撑杆和第二支撑杆均插接在所述第一支架和第二支架侧面的顶端和底端。

[0012] 可选的,所述定位螺栓贯穿所述伸缩板侧面的一端与所述支撑板卡接,所述支撑板的数量为两个,且两个所述支撑板分别铰接在两个所述连接杆的侧面。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种建筑工程施工用可拆式支护,具备以下有益效果:

[0015] 1、该建筑工程施工用可拆式支护,通过第一支架、滑槽、第一支撑杆、第二支架和第二支撑杆的设置,施工人员可以调节第一支撑杆和第二支撑杆在滑槽内的位置来调节该支护的结构,便于了施工人员对不同的建筑结构进行支撑,而且第一支架、第一支撑杆、第二支架和第二支撑杆均能拆卸,便于了施工人员携带何存放该装置,方便了使用。

[0016] 2、该建筑工程施工用可拆式支护,通过支撑板、伸缩板、第一防护板、第二防护板和辅助防护板的设置,当施工人员将该支护固定后,可以转动支撑板,将伸缩板向下拉至地面,能对第一支撑杆和第二支撑杆起到一定的支撑作用,同时第一防护板、第二防护板和辅助防护板增加了该支护与墙体的接触面积,保证了该支护的稳定性。

### 附图说明

[0017] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型第一支架结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型第一支撑杆结构示意图。

[0020] 图中:1、第一支架;2、支撑板;3、横杆;4、第一防护板;5、滑槽;6、第一支撑杆;7、第二防护板;8、连接杆;9、辅助防护板;10、伸缩板;11、定位螺栓;12、第二支架;13、第二支撑杆;14、螺纹孔;15、锁紧螺栓。

### 具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1至图3,本实用新型提供一种技术方案:一种建筑工程施工用可拆式支护,包括第一支架1和支撑板2,第一支架1的内侧壁固定连接横杆3,横杆3的侧面固定连接第一防护板4,第一支架1的侧面开设有滑槽5,滑槽5的内部插接有第一支撑杆6,第一支撑杆6的侧面固定连接第二防护板7,第一支撑杆6的侧面固定连接连接杆8,连接杆8的侧面固定连接辅助防护板9;

[0023] 通过支撑板2、伸缩板10、第一防护板4、第二防护板7和辅助防护板9的设置,当施工人员将该支护固定后,可以转动支撑板2,将伸缩板10向下拉至地面,能对第一支撑杆6和第二支撑杆13起到一定的支撑作用,同时第一防护板4、第二防护板7和辅助防护板9增加了该支护与墙体的接触面积,保证了该支护的稳定性;

[0024] 连接杆8的侧面通过铰链铰接有支撑板2,支撑板2的底端套接有伸缩板10,伸缩板10的侧面螺纹连接定位螺栓11,第一支撑杆6远离第一支架1的一端卡接有第二支架12,第二支架12侧面远离第一支撑杆6的一端插接有第二支撑杆13;

[0025] 通过第一支架1、滑槽5、第一支撑杆6、第二支架12和第二支撑杆13的设置,施工人员可以调节第一支撑杆6和第二支撑杆13在滑槽5内的位置来调节该支护的结构,便于了施工人员对不同的建筑结构进行支撑,而且第一支架1、第一支撑杆6、第二支架12和第二支撑杆13均能拆卸,便于了施工人员携带何存放该装置,方便了使用;

[0026] 第一支撑杆6和第二支撑杆13的上表面仅开设有螺纹孔14,螺纹孔14的数量为若干个,且若干个螺纹孔14分别以第一支撑杆6和第二支撑杆13的垂直中线为对称轴呈对称设置,第一支架1和第二支架12的上表面均螺纹连接有锁紧螺栓15,锁紧螺栓15贯穿第一支架1和第二支架12上表面的一端与螺纹孔14螺纹连接,第一支撑杆6和第二支撑杆13的两端均与第一支架1和第二支架12卡接,第一支撑杆6和第二支撑杆13的数量均为两个,且两个第一支撑杆6和第二支撑杆13均插接在第一支架1和第二支架12侧面的顶端和底端,定位螺栓11贯穿伸缩板10侧面的一端与支撑板2卡接,支撑板2的数量为两个,且两个支撑板2分别铰接在两个连接杆8的侧面。

[0027] 工作原理和操作方法:该建筑工程施工用可拆式支护,使用时,施工人员可以调节第一支撑杆6和第二支撑杆13在滑槽5内的位置来调节该支护的结构,便于了施工人员对不同的建筑结构进行支撑,而且第一支架1、第一支撑杆6、第二支架12和第二支撑杆13均能拆卸,便于了施工人员携带何存放该装置,方便了使用,当施工人员将该支护固定后,可以转动支撑板2,将伸缩板10向下拉至地面,能对第一支撑杆6和第二支撑杆13起到一定的支撑作用,同时第一防护板4、第二防护板7和辅助防护板9增加了该支护与墙体的接触面积,保证了该支护的稳定性。

[0028] 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。

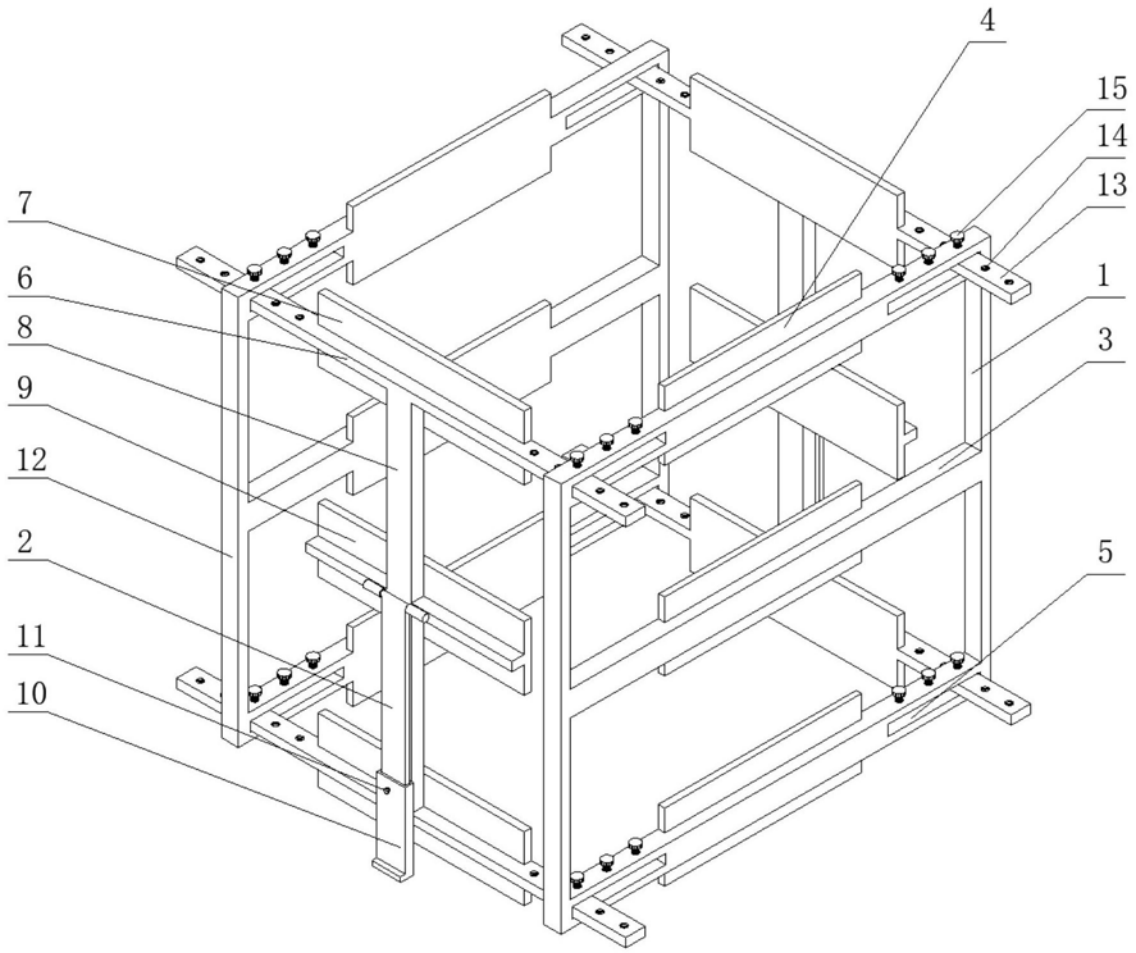


图1

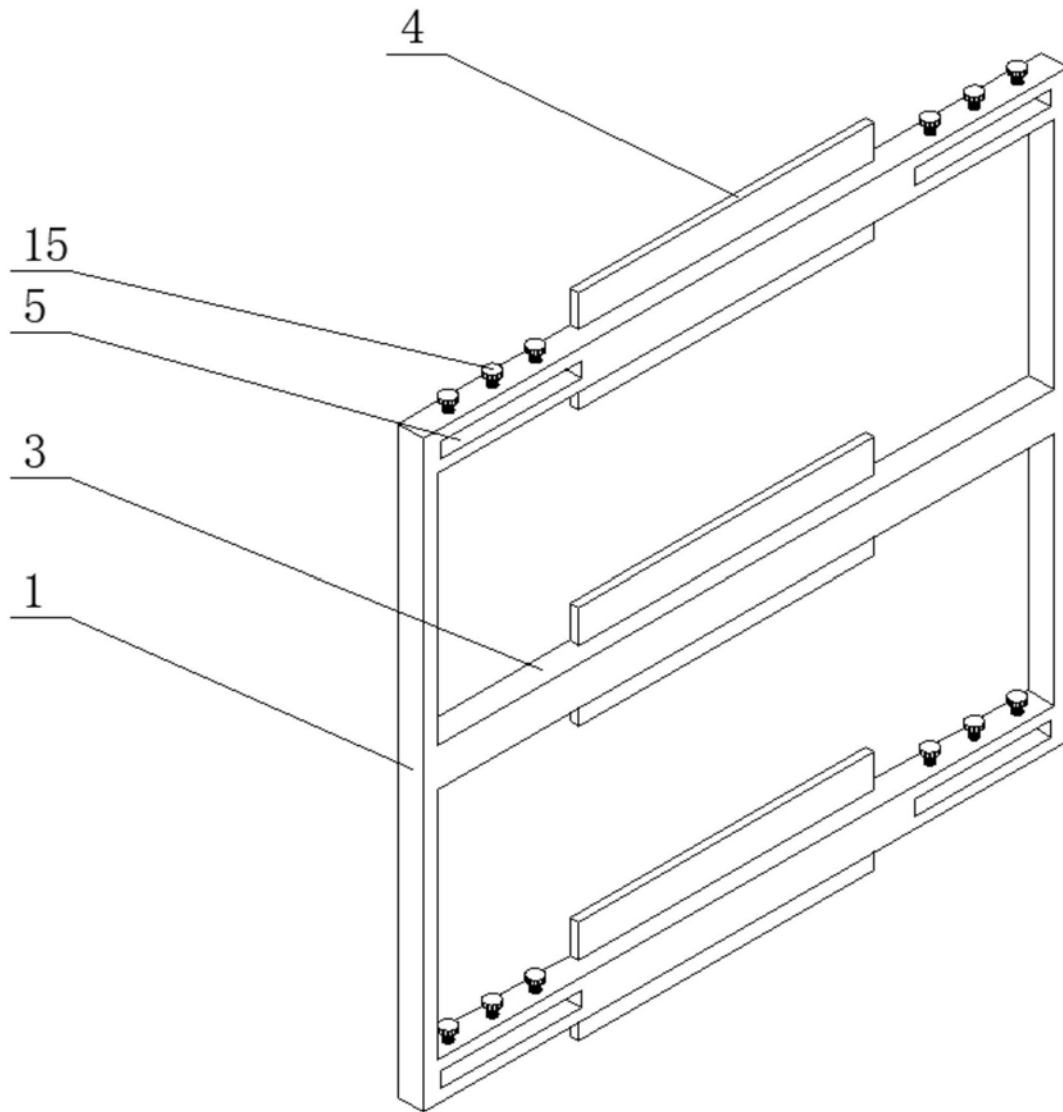


图2

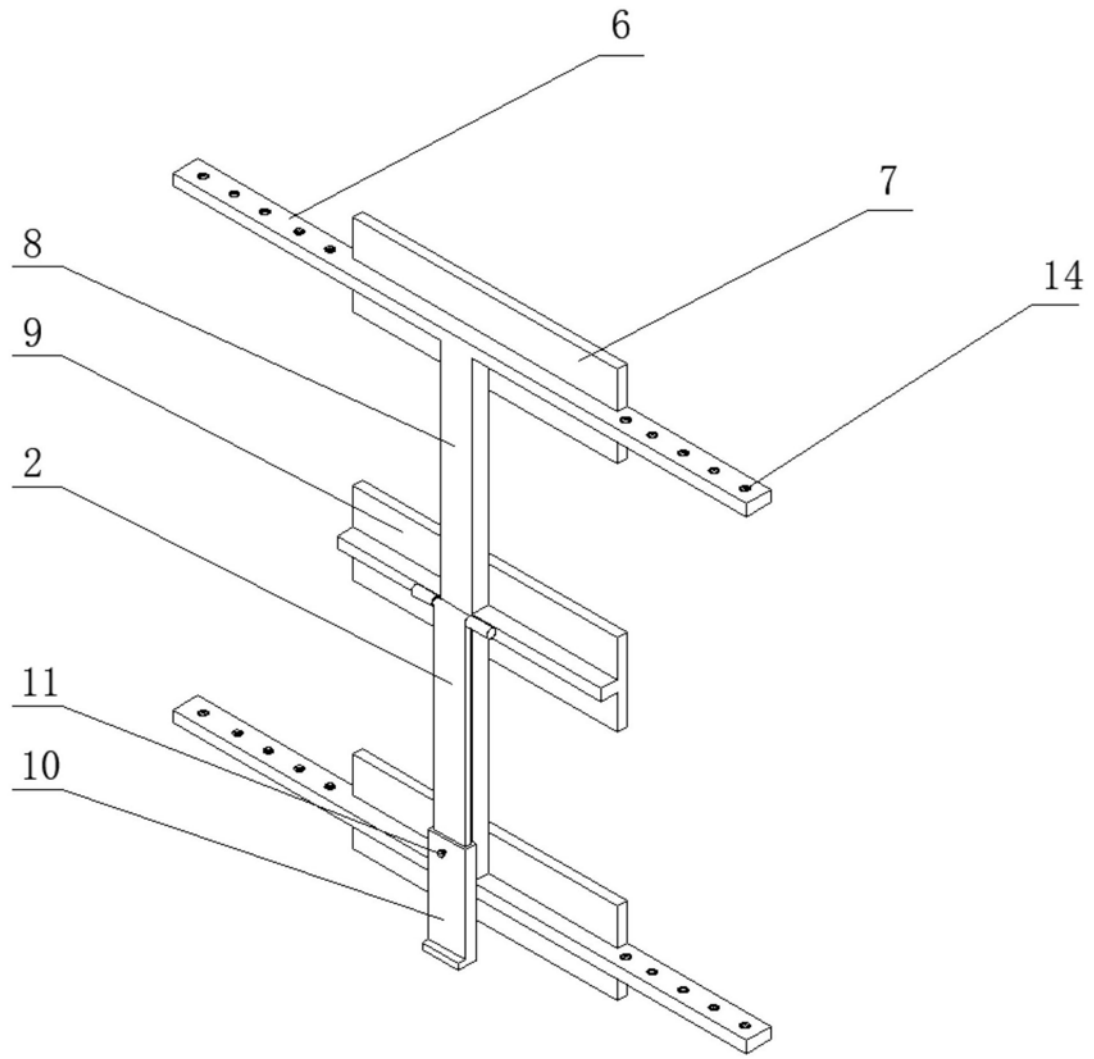


图3