



(21) 申请号 202221553696.7

(22) 申请日 2022.06.21

(73) 专利权人 新疆华羿元腾通信设备有限公司

地址 843000 新疆维吾尔自治区阿克苏地
区阿克苏市经济技术开发区湖州路北
侧(电子产业园内)

(72) 发明人 余军平 段冠

(74) 专利代理机构 南京鼎傲知识产权代理事务
所(普通合伙) 32327

专利代理师 刘焕敏

(51) Int.Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16M 11/16 (2006.01)

F16F 15/067 (2006.01)

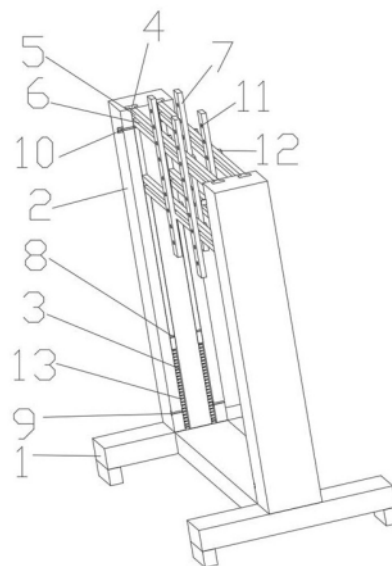
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种电子黑板多功能支架

(57) 摘要

本实用新型涉及教育器材领域,且公开了一种电子黑板多功能支架,包括支撑腿和两个平行的固定柱,固定柱连接在支撑腿上表面,所述固定柱两对立面开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑杆,所述滑杆之间固定连接连接有连接板,所述连接板中间部位开设有滑腔,所述连接板一侧连接有安装板,所述固定柱两侧开设有对称的第一限位孔,所述滑杆上开设有与第一限位孔匹配的第二限位孔,所述第一限位孔内滑动连接有限位杆,所述滑槽空腔为T型,所述滑杆截面为T型,且与滑槽匹配,滑槽、滑杆、连接板和安装板均为多个设置,一组安装板安装电子黑板,另一组安装白板,既在不用的时候保护了电子黑板,也同时满足需要笔式讨论时的需求。



1. 一种电子黑板多功能支架,包括支撑腿(1)和两个平行的固定柱(2),固定柱(2)连接在支撑腿(1)上表面,其特征在于,所述固定柱(2)两对立侧面开设有滑槽(3),所述滑槽(3)内滑动连接有滑杆(4),所述滑杆(4)之间固定连接连接有连接板(5),所述连接板(5)中间部位开设有滑腔(6),所述连接板(5)一侧连接有安装板(7),前置安装板(7)上安装有白板,所述固定柱(2)两侧开设有对称的第一限位孔(9),所述滑杆(4)上开设有与第一限位孔(9)匹配的第二限位孔(8),所述第一限位孔(9)内滑动连接有限位杆(10)。

2. 根据权利要求1所述的一种电子黑板多功能支架,其特征在于,所述滑槽(3)T型槽,所述滑杆(4)截面为T型,且与滑槽(3)匹配。

3. 根据权利要求1所述的一种电子黑板多功能支架,其特征在于,所述安装板(7)上开设有螺栓孔(11),所述螺栓孔(11)螺纹连接有手柄螺栓(12),手柄螺栓(12)贯穿滑腔(6)与螺栓孔(11)螺纹连接。

4. 根据权利要求3所述的一种电子黑板多功能支架,其特征在于,所述螺栓孔(11)数量为多个,且均匀分布在安装板(7)上。

5. 根据权利要求1所述的一种电子黑板多功能支架,其特征在于,所述第一限位孔(9)和第二限位孔(8)的T型,所述限位杆(10)截面为T型,且与第一限位孔(9)和第二限位孔(8)匹配。

6. 根据权利要求1所述的一种电子黑板多功能支架,其特征在于,所述滑槽(3)内底部连接有弹簧(13)。

一种电子黑板多功能支架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及教育器材领域,具体为一种电子黑板多功能支架。

背景技术

[0002] 电子黑板是一种代替传统黑板的高科技电子产品,电子黑板采用稳定可靠的红外线感应定位技术、液晶示屏技术和计算机技术于一体,现在电子黑板不仅用在学校教学,还普遍应用在公司会议或是技术讨论中。

[0003] 在公司会议对产品或是技术方案有异议时,需要一边展示产品或是技术方案,一边笔式讨论时,一块电子黑板有时会不够需求,电子黑板在公司会议或是技术讨论中会需要电子黑板需要移动性,用支架可以便捷电子黑板的移动性,但支架具有一定的不稳定性,电子黑板屏幕也比较大,在不使用电子黑板的时候,很容易碰到电子黑板,如果碰到电子黑板屏幕的话,就可能会造成屏幕损坏,造成经济上的损失。

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,本实用新型提供一种电子黑板多功能支架,以解决背景技术提出的技术问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种电子黑板多功能支架,包括支撑腿和两个平行的固定柱,固定柱连接在支撑腿上表面,所述固定柱两对立侧面开设有滑槽,所述滑槽内滑动连接有滑杆,所述滑杆之间固定连接连接有连接板,所述连接板中间部位开设有滑腔,所述连接板一侧连接有安装板,前置安装板上安装有白板,所述固定柱两侧开设有对称的第一限位孔,所述滑杆上开设有与第一限位孔匹配的第二限位孔,所述第一限位孔内滑动连接有限位杆。

[0008] 优选地,所述滑槽为T型,所述滑杆截面为T型,且与滑槽匹配。

[0009] 优选地,所述安装板上开设有螺栓孔,所述螺栓孔螺纹连接有手柄螺栓,手柄螺栓贯穿滑腔与螺栓孔螺纹连接。

[0010] 优选地,所述螺栓孔数量为多个,且均匀分布在安装板上。

[0011] 优选地,所述第一限位孔和第二限位孔为T型,所述限位杆截面为T型,且与第一限位孔和第二限位孔匹配。

[0012] 优选地,所述滑槽内底部连接有弹簧。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0015] 1、该种新型电子黑板多功能支架,通过设置固定柱,固定柱内设置滑槽,滑槽内设置滑杆,滑杆之间设置连接板,连接板上设置安装板,滑槽、滑杆、连接板和安装板均为多个设置,一组安装板安装电子黑板,另一组安装白板,既在不用的时候保护了电子黑板,也同

时满足需要笔式讨论时的需求。

[0016] 2、该种新型电子黑板多功能支架,通过设置滑槽内底部有弹簧,在把电子黑板往下降的时候,给滑杆一个缓冲的作用,有效的防止因滑杆下降速度太快导致损坏电子黑板。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型前侧视整体结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型后侧视整体结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型固定柱整体结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型滑杆和连接板结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型安装板和连接板之间连接结构示意图。

[0022] 图中:1、支撑腿;2、固定柱;3、滑槽;4、滑杆;5、连接板;6、滑腔;7、安装板;8、第二限位孔;9、第一限位孔;10、限位杆;11、螺栓孔;12、手柄螺栓;13、弹簧。

具体实施方式

[0023] 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。

实施例

[0024] 请参阅图1-2,一种电子黑板多功能支架,包括支撑腿1和两个平行的固定柱2,固定柱2连接在支撑腿1上表面,固定柱2两对立侧面开设有滑槽3,滑槽3内滑动连接有滑杆4,滑杆4之间固定连接连接有连接板5,连接板5中间部位开设有滑腔6,连接板5一侧连接有安装板7,滑槽3、滑杆4、连接板5和安装板7均为多个设置,一组安装板7安装电子黑板,一组安装板7安装白板,白板就是办公常用的书写白板,在不使用时,白板可以有效的防止碰撞到电子黑板屏幕,在需要用笔式进行讨论的时候,电子黑板展示产品或是技术方案,白板上进行笔式讨论,固定柱2两侧开设有对称的第一限位孔9,滑杆4上开设有与第一限位孔9匹配的第二限位孔8,第一限位孔9内滑动连接有限位杆10,多个限位孔和限位杆10,可以调节电子黑板和白板的高度,用的时候提升电子黑板,不用时,降低电子黑板的重心,电子黑板更加不容易被碰倒。

[0025] 请参阅图1-5,滑槽3为T型,滑杆4截面为T型,且与滑槽3匹配,T型的设置使滑槽3与滑杆4更加具有稳定性,安装只需滑杆4滑入滑槽3内即可,方便快捷。

[0026] 请参阅图1、2和5,安装板7上开设有螺栓孔11,螺栓孔11螺纹连接有手柄螺栓12,手柄螺栓12贯穿滑腔6与螺栓孔11螺纹连接,手柄螺栓12的设置使安装的时候更加的方便快捷,滑腔6也可以调节安装板7之间的距离,适用性更广。

[0027] 请参阅图1、2和5,螺栓孔11数量为多个,且均匀分布在安装板7上,多个螺栓孔11的设置,可以随意调节安装电子黑板的高度。

[0028] 请参阅图1-5,第一限位孔9和第二限位孔8的空腔为T型,限位杆10截面为T型,且与第一限位孔9和第二限位孔8匹配,T型的设置使限位杆10和在第一限位孔9和第二限位孔

8内更加的稳定。

[0029] 请参阅图1和2,滑槽3内底部连接有弹簧13,弹簧13在提升电子黑板的时候,弹簧13可以给电子黑板轻微的力道,辅助提升电子黑板,在落下电子黑板时,弹簧13可以给电子黑板缓冲的作用。

[0030] 工作原理:弹簧13滑入滑槽3内,再将滑杆4滑入滑槽3内,手柄螺栓12贯穿滑腔6螺纹连接在安装板7的螺栓孔11内,电子黑板通过一组安装板7安装,另一组同样方法安装好白板,使用时,提起连接板5,到达高度把限位杆10插入第一限位孔9和第二限位孔8内,安装板7上多个螺栓孔11,可根据使用时需要的高度对安装板7的高度进行调节,需要笔式讨论时,同样方法提升白板,不用时,把限位杆10从第二限位孔8内滑出,降下连接板5,弹簧13可以给滑杆4下降一个缓冲作用。

[0031] 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。

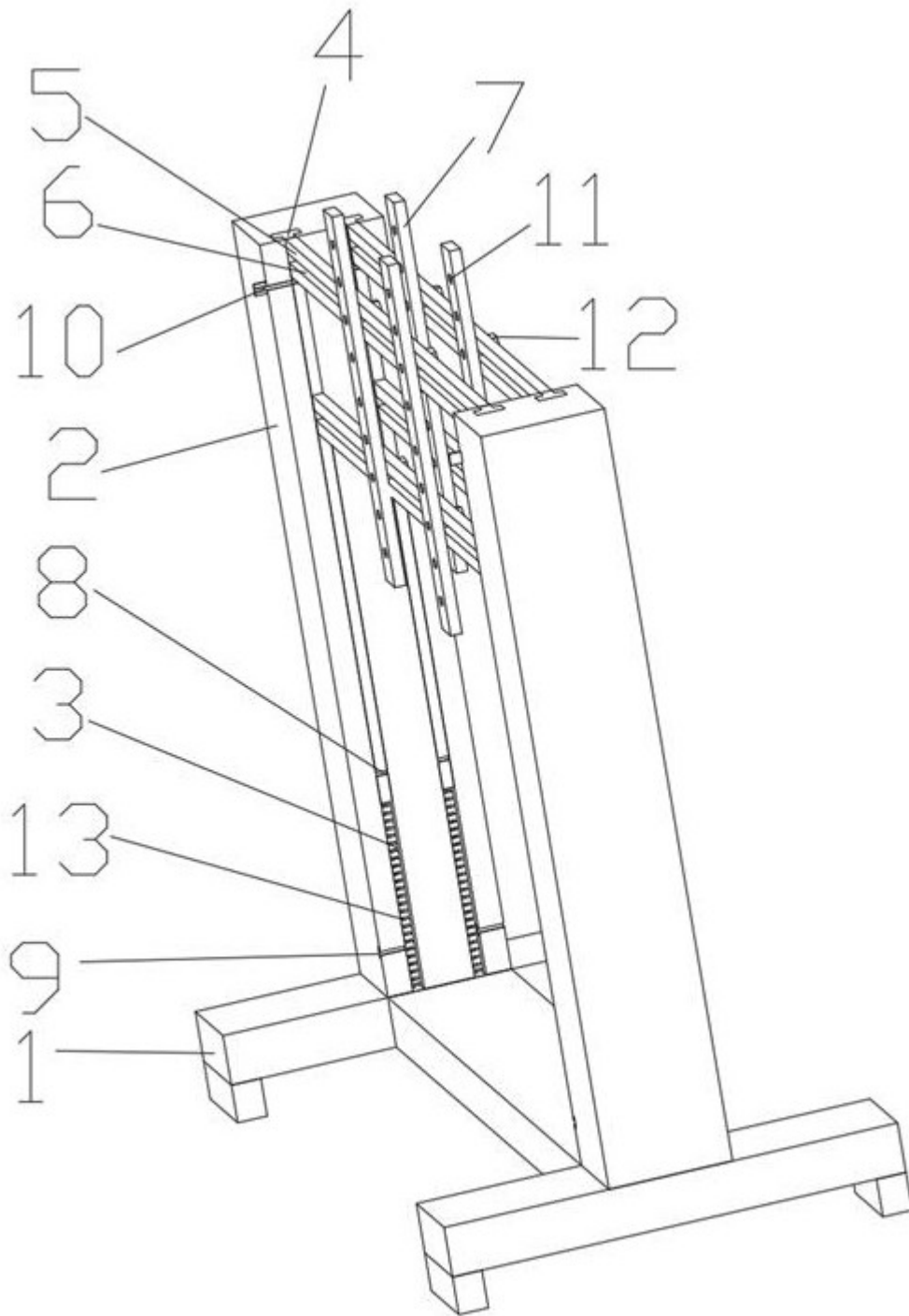


图1

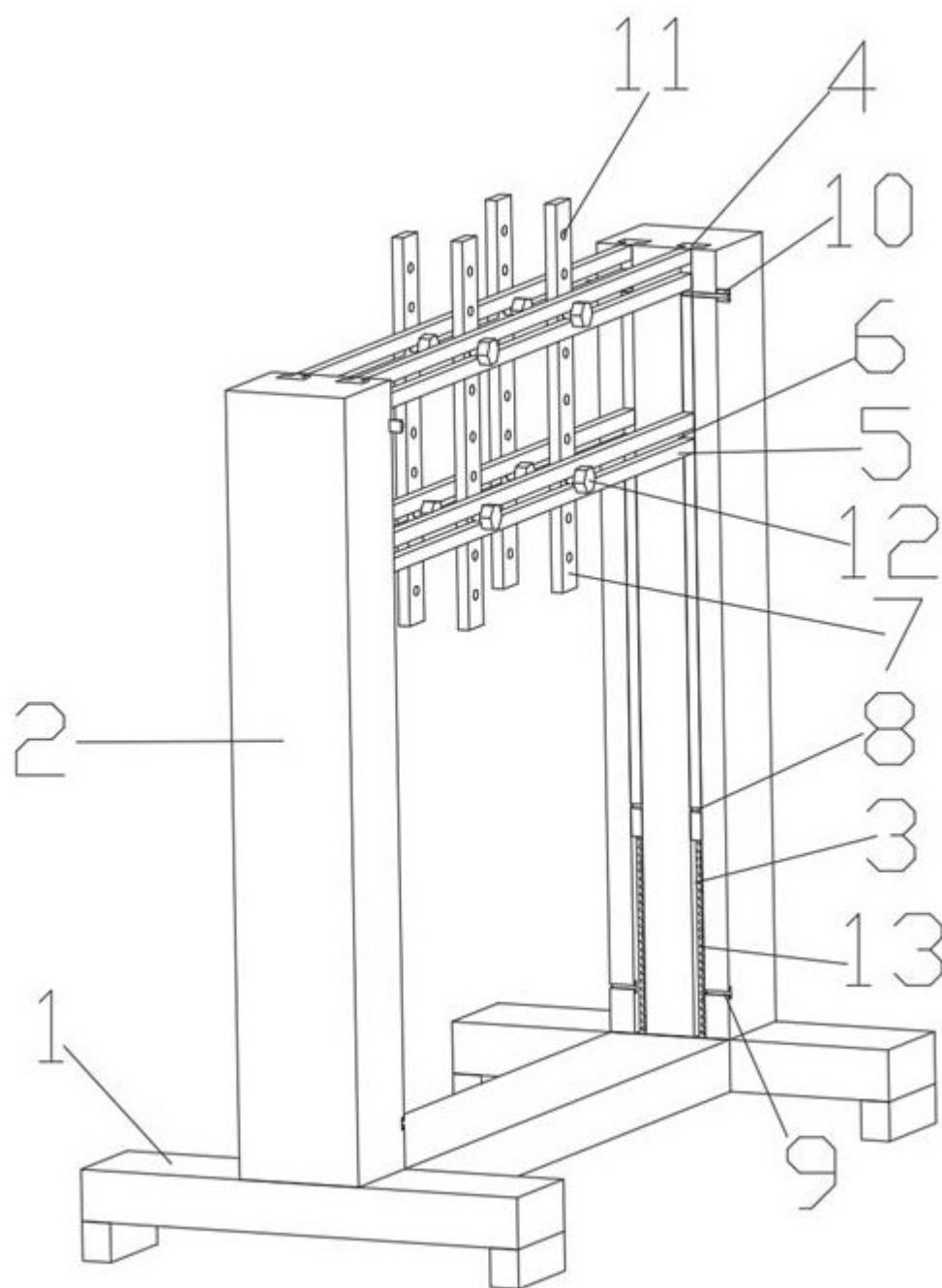


图2

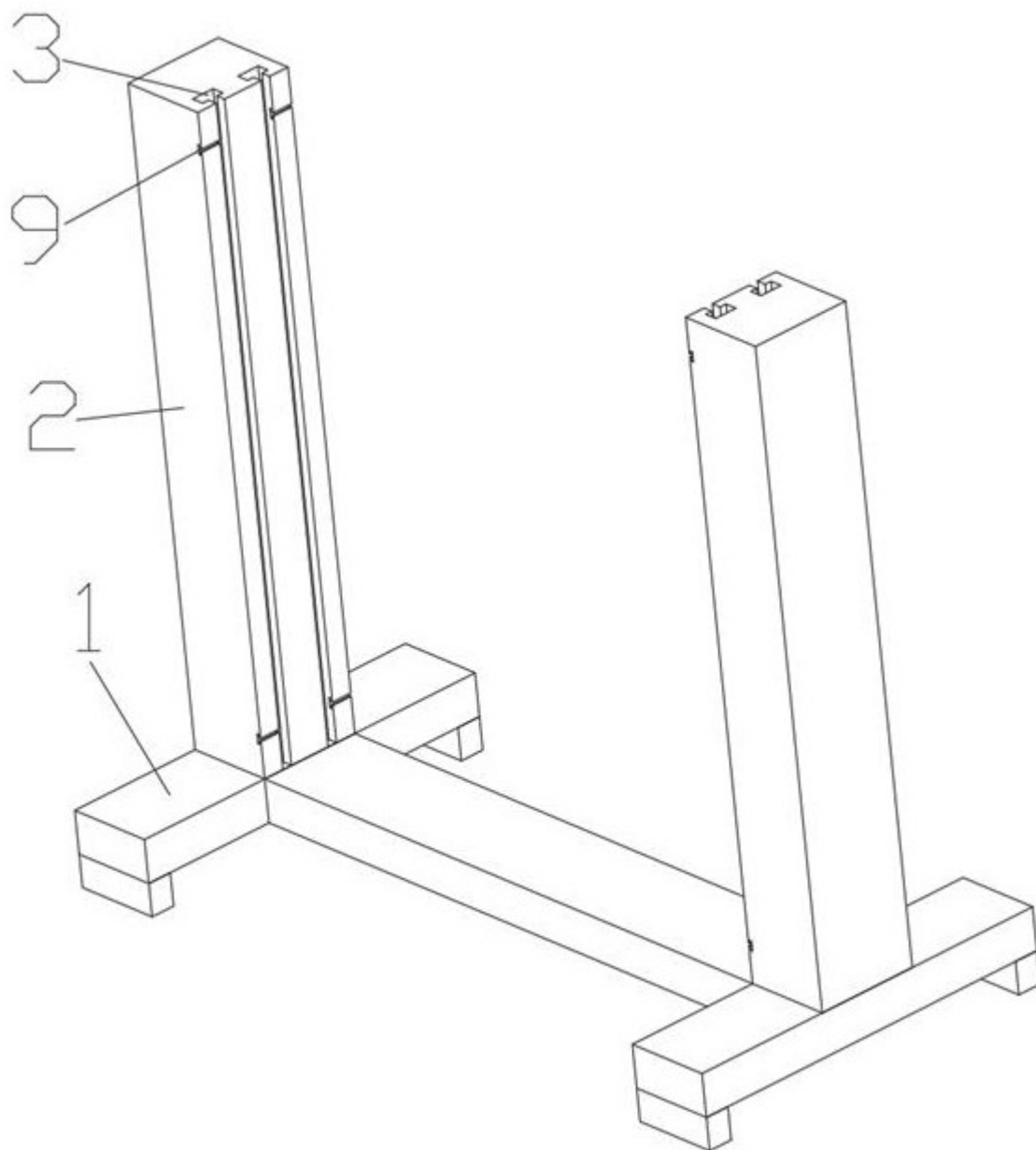


图3

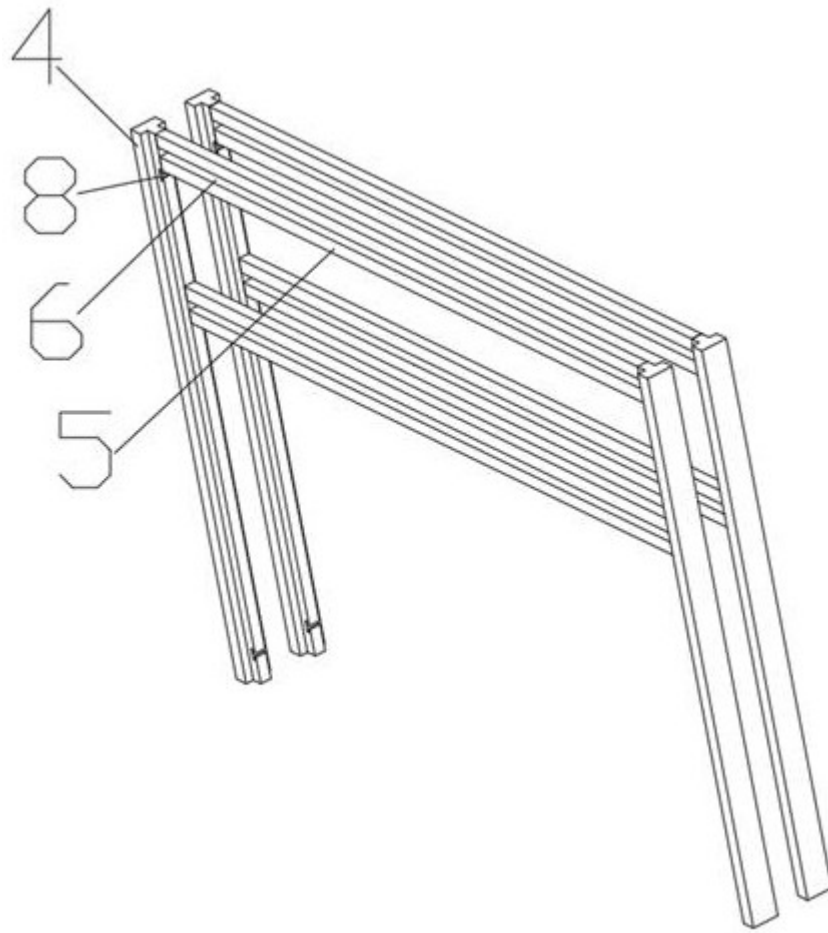


图4

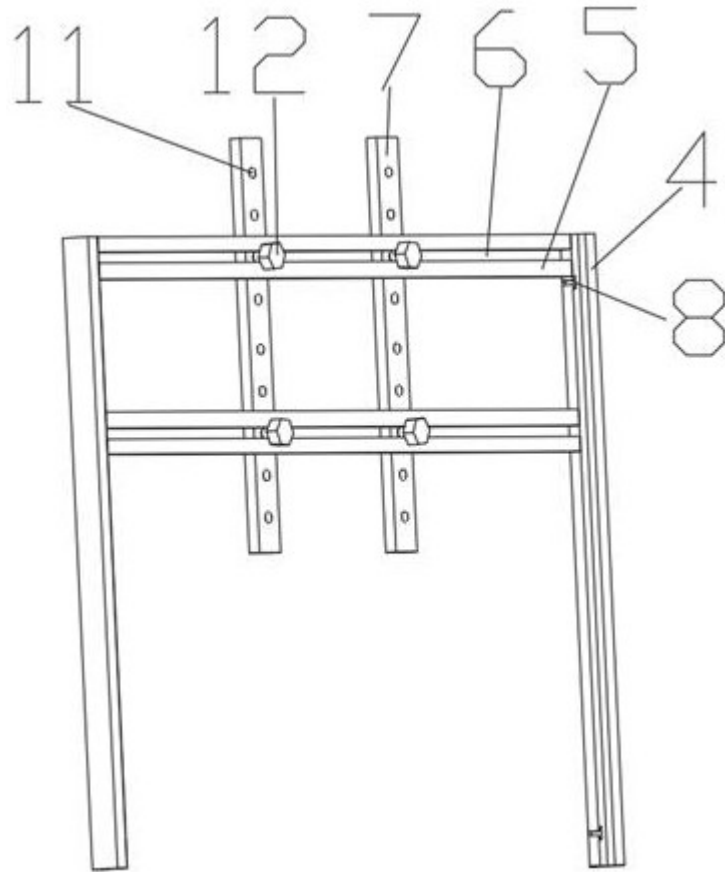


图5