



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218728801 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 24

(21) 申请号 202222845205.2

(22) 申请日 2022.10.27

(73) 专利权人 广东德远科技股份有限公司
地址 510000 广东省广州市花都区秀全街
汽车城溪秀路32号之一

(72) 发明人 李翔 曾云飞

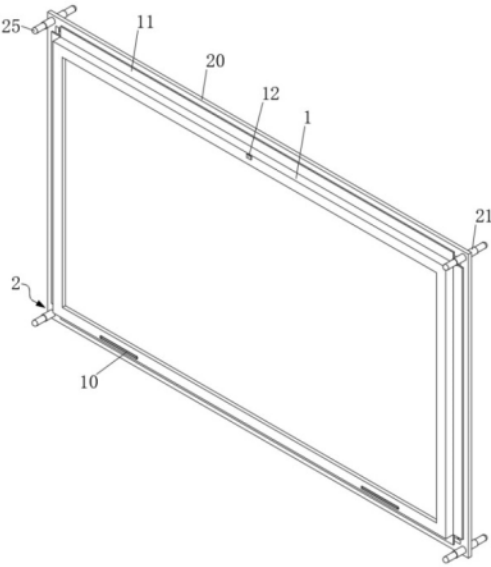
(51) Int. Cl .
G06F 1/16 (2006.01)
F16F 15/02 (2006.01)
F16F 15/067 (2006.01)

权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称
一种前置线形缝隙发声交互智能平板

(57) 摘要

本实用新型公开了一种前置线形缝隙发声交互智能平板,包括平板本体、缝隙发声孔、挡板、摄像头、缓冲组件、框体、安装座、限位孔、限位块、第一弹簧、缓冲块、第二弹簧、支撑组件、容纳槽、第一连杆、连接轴、第二连杆、卡扣、凸齿和卡槽,所述容纳槽内开设有卡槽,且卡扣卡接于卡槽内,容纳槽内设置有凸齿;所述第一连杆的两侧外壁上固定连接连接有连接轴,且连接轴转动连接于容纳槽内;本实用新型所设计的缓冲组件可以对平板电脑进行多角度的掉落缓冲,能提高平板电脑的安全性,且缓冲效果要优于现有的硅胶保护壳或防撞角;本实用新型的支撑组件设计在缓冲组件上,可进行折叠收纳,因此具有便于携带、不会丢失的优点。



1. 一种前置线形缝隙发声交互智能平板, 包括平板本体(1), 其特征在于: 所述平板本体(1)上安装有缓冲组件(2), 缓冲组件(2)包括框体(20), 平板本体(1)上套接有框体(20), 框体(20)的两侧外壁上设置有挡板(11), 且挡板(11)固定连接于平板本体(1)上, 框体(20)的内壁上固定连接有第二弹簧(26), 且第二弹簧(26)的另一端固定连接于平板本体(1)上, 框体(20)的两侧外壁上固定连接有安装座(21), 安装座(21)内开设有限位孔(22), 限位孔(22)内滑动连接有限位块(23), 限位块(23)的一侧外壁上固定连接有缓冲块(25), 限位块(23)的另一侧外壁上固定连接有第一弹簧(24), 且第一弹簧(24)的另一端固定连接于限位孔(22)内。

2. 根据权利要求1所述的一种前置线形缝隙发声交互智能平板, 其特征在于: 所述框体(20)上安装有支撑组件(3), 支撑组件(3)包括容纳槽(30), 框体(20)的一侧外壁上开设有容纳槽(30), 容纳槽(30)内转动连接有第一连杆(31), 第一连杆(31)的另一端铰接有第二连杆(33), 第二连杆(33)的另一端固定连接有卡扣(34), 且卡扣(34)卡接于容纳槽(30)内。

3. 根据权利要求2所述的一种前置线形缝隙发声交互智能平板, 其特征在于: 所述容纳槽(30)内开设有卡槽(36), 且卡扣(34)卡接于卡槽(36)内, 容纳槽(30)内设置有凸齿(35)。

4. 根据权利要求2所述的一种前置线形缝隙发声交互智能平板, 其特征在于: 所述第一连杆(31)的两侧外壁上固定连接有连接轴(32), 且连接轴(32)转动连接于容纳槽(30)内。

5. 根据权利要求1所述的一种前置线形缝隙发声交互智能平板, 其特征在于: 所述平板本体(1)上设置有摄像头(12), 摄像头(12)的底端设置有缝隙发声孔(10)。

一种前置线形缝隙发声交互智能平板

技术领域

[0001] 本实用新型涉及平板电脑技术领域,特别涉及一种前置线形缝隙发声交互智能平板。

背景技术

[0002] 平板电脑是一种小型、方便携带的个人电脑,以触摸屏作为基本的输入设备;在现有技术中,其存在以下的缺陷:一是为了避免平板电脑碰撞受损,通常会在平板电脑上安装硅胶材质的保护壳或防撞角,然而其防护性能一般,无法对平板电脑掉落时产生的冲击力进行有效缓冲;二是为了方便使用,用户会采用支架配件固定平板电脑,支架配件虽然能够调节平板电脑的放置角度,但由于支架配件与平板电脑为分离式设计,在使用时容易丢失,且外出携带时需要额外的容纳空间进行收纳,导致使用不便。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种前置线形缝隙发声交互智能平板,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供如下技术方案:一种前置线形缝隙发声交互智能平板,包括平板本体,所述平板本体上安装有缓冲组件,缓冲组件包括框体,平板本体上套接有框体,框体的两侧外壁上设置有挡板,且挡板固定连接于平板本体上,框体的内壁上固定连接有第二弹簧,且第二弹簧的另一端固定连接于平板本体上,框体的两侧外壁上固定连接有安装座,安装座内开设有限位孔,限位孔内滑动连接有限位块,限位块的一侧外壁上固定连接有缓冲块,限位块的另一侧外壁上固定连接有第一弹簧,且第一弹簧的另一端固定连接于限位孔内。

[0005] 优选的,所述框体上安装有支撑组件,支撑组件包括容纳槽,框体的一侧外壁上开设有容纳槽,容纳槽内转动连接有第一连杆,第一连杆的另一端铰接有第二连杆,第二连杆的另一端固定连接有卡扣,且卡扣卡接于容纳槽内。

[0006] 优选的,所述容纳槽内开设有卡槽,且卡扣卡接于卡槽内,容纳槽内设置有凸齿。

[0007] 优选的,所述第一连杆的两侧外壁上固定连接有连接轴,且连接轴转动连接于容纳槽内。

[0008] 优选的,所述平板本体上设置有摄像头,摄像头的底端设置有缝隙发声孔。

[0009] 本实用新型提供的一种前置线形缝隙发声交互智能平板,其优点在于:本实用新型所设计的缓冲组件可以对平板电脑进行多角度的掉落缓冲,能提高平板电脑的安全性,且缓冲效果要优于现有的硅胶保护壳或防撞角;本实用新型的支撑组件设计在缓冲组件上,可进行折叠收纳,因此具有便于携带、不会丢失的优点。

附图说明

[0010] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例

或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0011] 图1为本实用新型的整体立体结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的整体立体剖切结构示意图;

[0013] 图3为图2中A区域的结构放大图;

[0014] 图4为本实用新型的框体立体剖切结构示意图;

[0015] 图5为支撑状态下的支撑组件立体结构示意图。

[0016] 图中:1、平板本体;10、缝隙发声孔;11、挡板;12、摄像头;2、缓冲组件;20、框体;21、安装座;22、限位孔;23、限位块;24、第一弹簧;25、缓冲块;26、第二弹簧;3、支撑组件;30、容纳槽;31、第一连杆;32、连接轴;33、第二连杆;34、卡扣;35、凸齿;36、卡槽。

具体实施方式

[0017] 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,显然,所描述的实施例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作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。

[0018] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种实施例:一种前置线形缝隙发声交互智能平板,包括平板本体1,平板本体1上安装有缓冲组件2,缓冲组件2包括框体20,平板本体1上套接有框体20,框体20的两侧外壁上设置有挡板11,且挡板11固定连接于平板本体1上,框体20的内壁上固定连接有第二弹簧26,且第二弹簧26的另一端固定连接于平板本体1上,框体20的两侧外壁上固定连接有安装座21,安装座21内开设有限位孔22,限位孔22内滑动连接有限位块23,限位块23的一侧外壁上固定连接有缓冲块25,限位块23的另一侧外壁上固定连接有第一弹簧24,且第一弹簧24的另一端固定连接于限位孔22内;框体20上安装有支撑组件3,支撑组件3包括容纳槽30,框体20的一侧外壁上开设有容纳槽30,容纳槽30内转动连接有第一连杆31,第一连杆31的另一端铰接有第二连杆33,第二连杆33的另一端固定连接于卡扣34,且卡扣34卡接于容纳槽30内;容纳槽30内开设有卡槽36,且卡扣34卡接于卡槽36内,容纳槽30内设置有凸齿35;第一连杆31的两侧外壁上固定连接于连接轴32,且连接轴32转动连接于容纳槽30内;平板本体1上设置有摄像头12,摄像头12的底端设置有缝隙发声孔10。

[0019] 工作原理:在使用本实用新型时,由缓冲组件2对平板本体1进行掉落保护,由支撑组件3进行支撑;具体为:当平板本体1以近乎平行的姿态与地面接触时,平板本体1会推动缓冲块25沿限位孔22滑动,缓冲块25经限位块23推动第一弹簧24,由第一弹簧24进行缓冲,当平板本体1以近乎竖直的姿态与地面接触,平板本体1会推动框体20,框体20压缩第二弹簧26,由第二弹簧26进行缓冲,实现多角度的缓冲防护;拨动卡扣34,使其脱离卡槽36,绕连接轴32转动第一连杆31,再绕第一连杆31与第二连杆33的铰接处转动第二连杆33,使第二连杆33上的卡扣34卡入凸齿35间的槽内,从而支撑平板本体1;其中,缝隙发声孔10作为出音孔,用于发声交互,摄像头12用于摄像,挡板11用于对框体20进行限位,安装座21用于安

装缓冲块25,容纳槽30用于安装第一连杆31与第二连杆33。

[0020] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0021] 以上所描述的装置实施例仅仅是示意性的,其中所述作为分离部件说明的单元可以是或者也可以不是物理上分开的,作为单元显示的部件可以是或者也可以不是物理单元,即可以位于一个地方,或者也可以分布到多个网络单元上。可以根据实际的需要选择其中的部分或者全部模块来实现本实施例方案的目的。本领域普通技术人员在不付出创造性的劳动的情况下,即可以理解并实施。

[0022] 最后应说明的是:以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

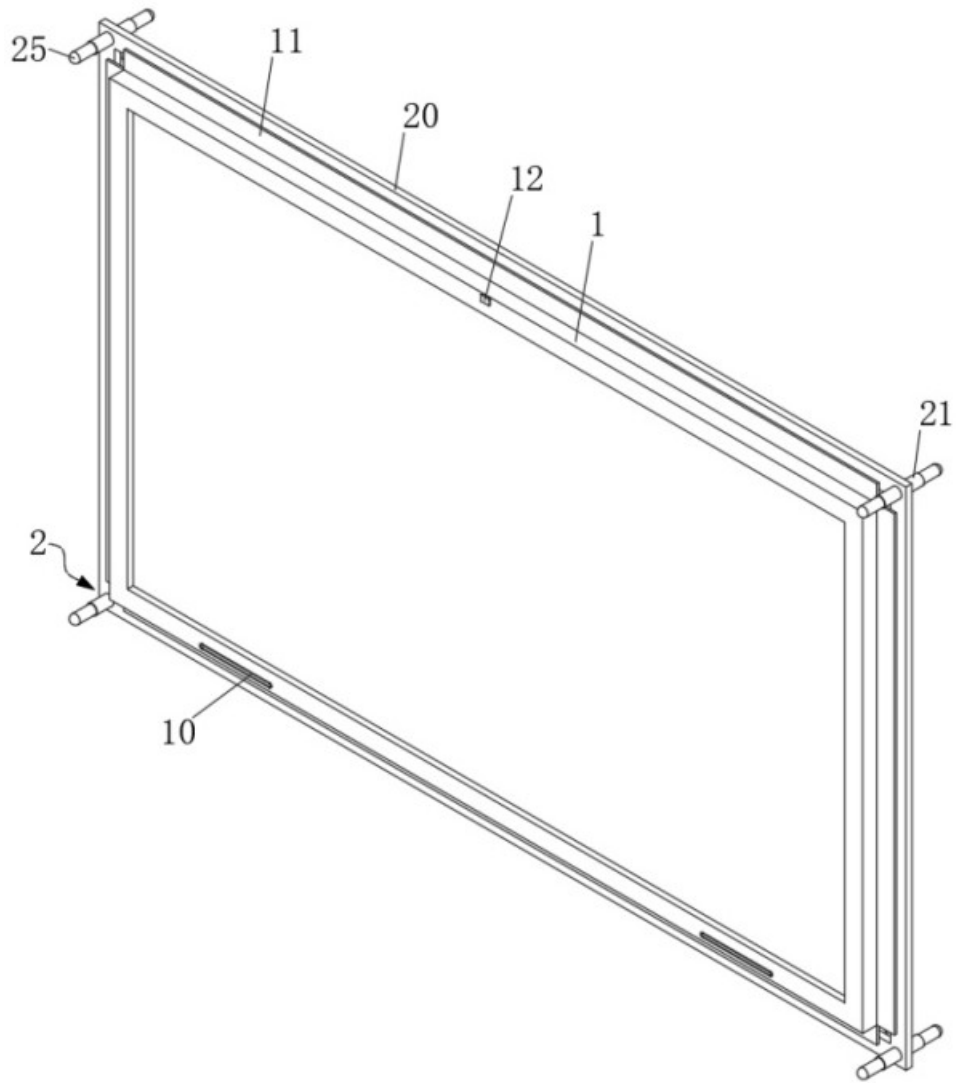


图1

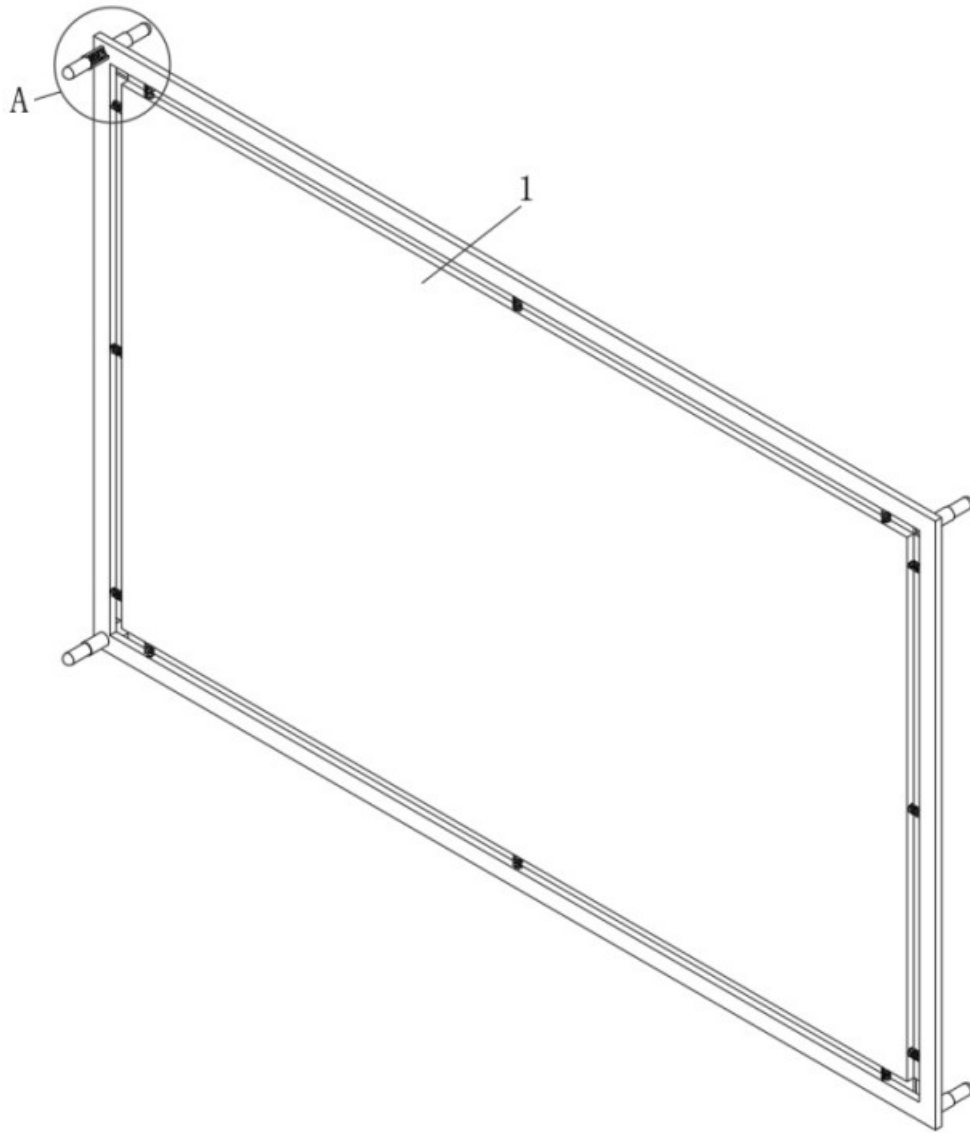


图2

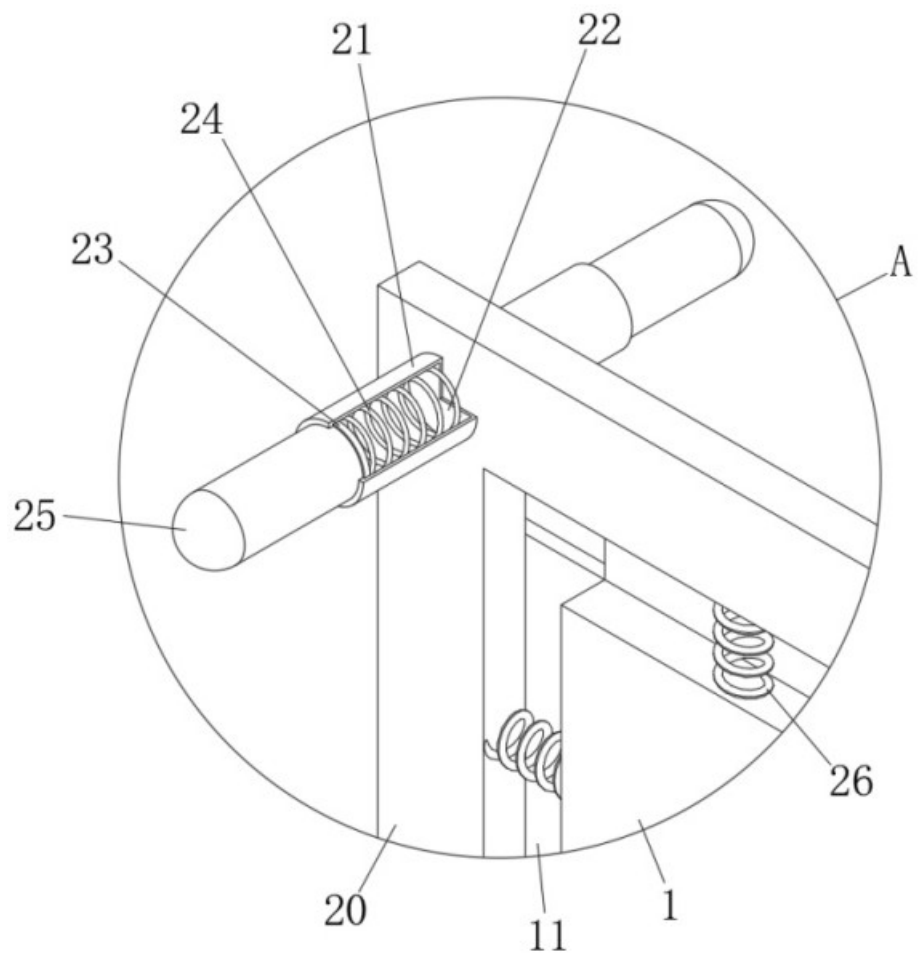


图3

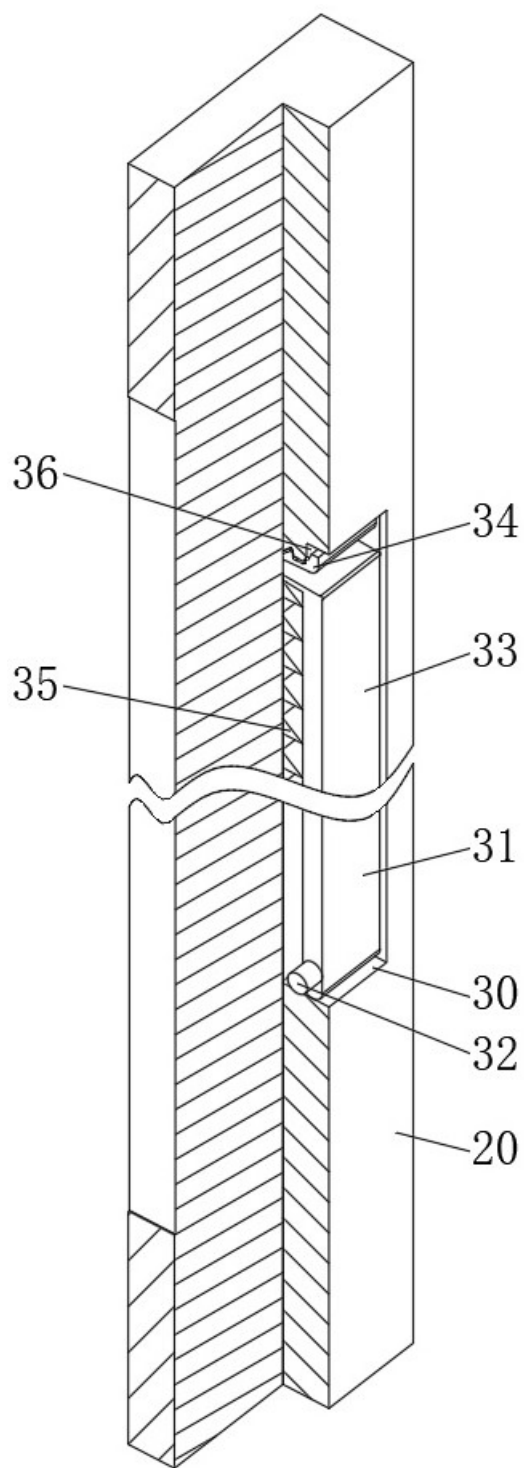


图4

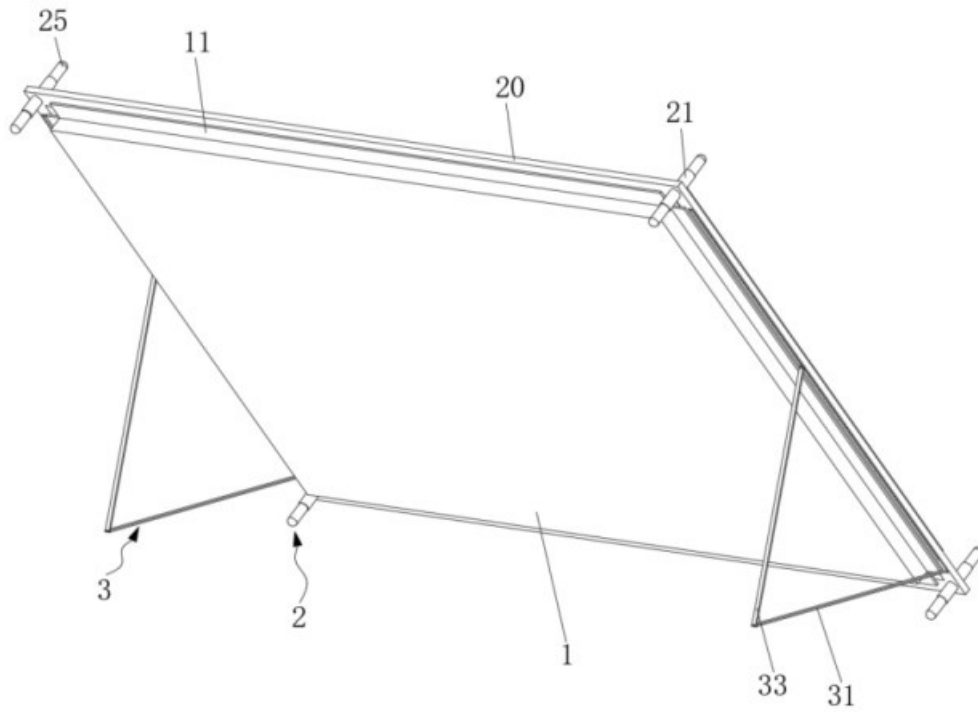


图5