



(21) 申请号 202421086395.7

(22) 申请日 2024.05.18

(73) 专利权人 江苏亿锂新能源科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区雪堰镇
漕桥园区路26号

(72) 发明人 乔晓冰 张亚红

(74) 专利代理机构 常州唯思百得知识产权代理
事务所(普通合伙) 32325

专利代理师 李锦

(51) Int.Cl.

H01M 50/244 (2021.01)

H01M 50/289 (2021.01)

H01M 50/249 (2021.01)

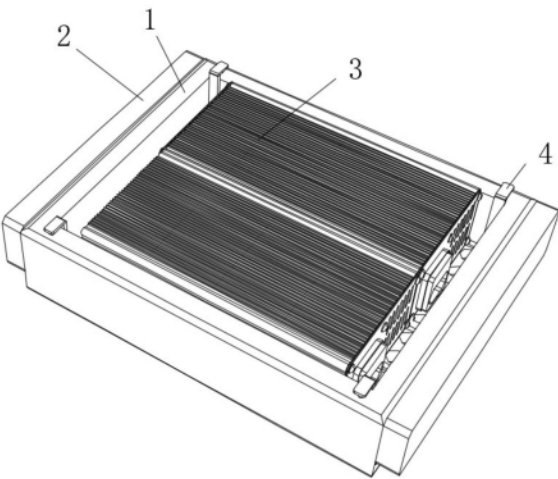
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种高适配性的高尔夫球车动力电源

(57) 摘要

本实用新型公开了一种高适配性的高尔夫球车动力电源,包括外框和设置在外框内部的动力电源本体,所述外框的两侧均开设有对称设置的两个定位槽,所述定位槽的内部滑动贯穿有定位杆,位于同一侧的两个所述定位杆的一端固定连接有同一个侧板,所述定位杆的一端与定位槽的一侧内壁之间固定连接有同一个压簧。本实用新型不仅能够通过利用动力电源本体的重量,对条形板进行挤压,进而解除对侧板的制动状态,而且能够通过设置两个压簧,使得定位杆在压簧的弹力作用下从定位槽的内部弹出,两个侧板相互远离并抵紧安装腔的两侧内壁,完成安装过程,还能够通过支撑板在下移的过程中,卡杆与相对应的第二卡槽卡合,进而对定位杆的位置进行限定。



1. 一种高适配性的高尔夫球车动力电源,包括外框(1)和设置在外框(1)内部的动力电源本体(3),其特征在于,所述外框(1)的两侧均开设有对称设置的两个定位槽(21),所述定位槽(21)的内部滑动贯穿有定位杆(9),位于同一侧的两个所述定位杆(9)的一端固定连接有同一个侧板(2),所述定位杆(9)的一端与定位槽(21)的一侧内壁之间固定连接有同一个压簧(10);

所述外框(1)的底部内壁开设有条形槽(22),所述外框(1)的两侧均开设有通孔(15),两个所述通孔(15)分别位于条形槽(22)的两端并均与条形槽(22)相连通;

所述通孔(15)的内部设置有应用于对侧板(2)进行制动的制动组件;

所述外框(1)的底部内壁开设有对称设置的两个矩形凹槽(16),所述矩形凹槽(16)的内部设置有用于对定位杆(9)位置进行固定的固定组件。

2. 根据权利要求1所述的一种高适配性的高尔夫球车动力电源,其特征在于,所述制动组件包括滑动连接在通孔(15)两侧内壁之间的同一个条形板(12),所述条形板(12)的底部与条形槽(22)的底部内壁之间固定连接有对称设置的两个弹簧(13),所述条形板(12)与条形槽(22)配合使用。

3. 根据权利要求2所述的一种高适配性的高尔夫球车动力电源,其特征在于,所述条形板(12)的顶部两端均贯穿通孔(15)并固定连接有凸板(11),所述侧板(2)的底部开设有第一卡槽(8),所述第一卡槽(8)与凸板(11)相卡合。

4. 根据权利要求3所述的一种高适配性的高尔夫球车动力电源,其特征在于,所述凸板(11)的一端为弧形设置。

5. 根据权利要求1所述的一种高适配性的高尔夫球车动力电源,其特征在于,所述固定组件包括滑动连接在矩形凹槽(16)内壁的支撑板(6),所述支撑板(6)的顶部一侧固定连接有对称设置的两个竖板(5),所述竖板(5)的顶部一侧固定连接有横板(4),所述横板(4)的底部固定连接有卡杆(18),所述外框(1)的顶部开设有与卡杆(18)配合使用的圆孔(17),所述定位杆(9)的顶部开设有多与卡杆(18)相卡合的第二卡槽(14)。

6. 根据权利要求5所述的一种高适配性的高尔夫球车动力电源,其特征在于,所述支撑板(6)的内部开设有多矩形孔(19)。

7. 根据权利要求1所述的一种高适配性的高尔夫球车动力电源,其特征在于,所述外框(1)的底部开设有多通风孔(7)。

8. 根据权利要求5所述的一种高适配性的高尔夫球车动力电源,其特征在于,所述支撑板(6)的底部固定连接有多橡胶垫(20)。

一种高适配性的高尔夫球车动力电源

技术领域

[0001] 本实用新型涉及动力电源技术领域,尤其涉及一种高适配性的高尔夫球车动力电源。

背景技术

[0002] 锂动力电池是20世纪开发成功的新型高能电池。这种电池的负极是金属锂,正极用 MnO_2 , $SOCl_2$, $(CF_x)_n$ 等。70年代进入实用化。因其具有能量高、电池电压高、工作温度范围宽、贮存寿命长等优点,已广泛应用于军事和民用小型电器中,如移动电话、便携式计算机、摄像机、照相机等、部分代替了传统电池。

[0003] 在高尔夫球车上通常配备有动力电源,但是现有的动力电源在安装时,不能很好的根据高尔夫球车的型号进行适配,导致安装不够稳固,适配性低,因此,提出一种高适配性的高尔夫球车动力电源显得非常必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种高适配性的高尔夫球车动力电源。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种高适配性的高尔夫球车动力电源,包括外框和设置在外框内部的动力电源本体,所述外框的两侧均开设有对称设置的两个定位槽,所述定位槽的内部滑动贯穿有定位杆,位于同一侧的两个所述定位杆的一端固定连接有同一个侧板,所述定位杆的一端与定位槽的一侧内壁之间固定连接有同一个压簧;

[0007] 所述外框的底部内壁开设有条形槽,所述外框的两侧均开设有通孔,两个所述通孔分别位于条形槽的两端并均与条形槽相连通;

[0008] 所述通孔的内部设置有应用于对侧板进行制动的制动组件;

[0009] 所述外框的底部内壁开设有对称设置的两个矩形凹槽,所述矩形凹槽的内部设置有用以对定位杆位置进行固定的固定组件。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案,所述制动组件包括滑动连接在通孔两侧内壁之间的同一个条形板,所述条形板的底部与条形槽的底部内壁之间固定连接有对称设置的两个弹簧,所述条形板与条形槽配合使用。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案,所述条形板的顶部两端均贯穿通孔并固定连接凸板,所述侧板的底部开设有第一卡槽,所述第一卡槽与凸板相卡合。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案,所述凸板的一端为弧形设置。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案,所述固定组件包括滑动连接在矩形凹槽内壁的支撑板,所述支撑板的顶部一侧固定连接有对称设置的两个竖板,所述竖板的顶部一侧固定连接有横板,所述横板的底部固定连接有卡杆,所述外框的顶部开设有与卡杆配合使用的圆孔,所述定位杆的顶部开设有多与卡杆相卡合的第二卡槽。

- [0014] 作为本实用新型再进一步的方案,所述支撑板的内部开设有多个矩形孔。
- [0015] 作为本实用新型再进一步的方案,所述外框的底部开设有多个通风孔。
- [0016] 作为本实用新型再进一步的方案,所述支撑板的底部固定连接有多个橡胶垫。
- [0017] 本实用新型的有益效果为:
- [0018] 1.通过利用动力电源本体的重量,对条形板进行挤压,进而解除对侧板的制动状态。
- [0019] 2.通过设置两个压簧,使得定位杆在压簧的弹力作用下从定位槽的内部弹出,两个侧板相互远离并抵紧安装腔的两侧内壁,完成安装过程。
- [0020] 3.支撑板在下移的过程中,卡杆与相对应的第二卡槽卡合,进而对定位杆的位置进行限定。

附图说明

- [0021] 图1为本实用新型提出的一种高适配性的高尔夫球车动力电源的三维结构示意图;
- [0022] 图2为本实用新型提出的一种高适配性的高尔夫球车动力电源中外框的三维结构示意图;
- [0023] 图3为本实用新型提出的一种高适配性的高尔夫球车动力电源的爆炸结构示意图;
- [0024] 图4为本实用新型提出的一种高适配性的高尔夫球车动力电源的爆炸结构示意图;
- [0025] 图5为本实用新型提出的一种高适配性的高尔夫球车动力电源的爆炸结构示意图;
- [0026] 图6为本实用新型提出的一种高适配性的高尔夫球车动力电源的爆炸结构示意图。
- [0027] 图中:1、外框;2、侧板;3、动力电源本体;4、横板;5、竖板;6、支撑板;7、通风孔;8、第一卡槽;9、定位杆;10、压簧;11、凸板;12、条形板;13、弹簧;14、第二卡槽;15、通孔;16、矩形凹槽;17、圆孔;18、卡杆;19、矩形孔;20、橡胶垫;21、定位槽;22、条形槽。

具体实施方式

[0028] 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。需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“连接”、“设置”应做广义理解,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专利中的具体含义。

[0029] 参照图1-图6,一种高适配性的高尔夫球车动力电源,包括外框1和设置在外框1内部的动力电源本体3,外框1的两侧均开设有对称设置的两个定位槽21,定位槽21的内部滑动贯穿有定位杆9,位于同一侧的两个定位杆9的一端固定连接有同一个侧板2,定位杆9的一端与定位槽21的一侧内壁之间固定连接有同一个压簧10,此时定位杆9在压簧10的弹力作用下从定位槽21的内部弹出,定位杆9带动侧板2横向移动,两个侧板2相互远离并抵紧安

装腔的两侧内壁,动力电源本体3继续下移,动力电源本体3带动支撑板6竖直向下移动,支撑板6挤压橡胶垫20并进入矩形凹槽16的内部;

[0030] 外框1的底部内壁开设有条形槽22,外框1的两侧均开设有通孔15,两个通孔15分别位于条形槽22的两端并均与条形槽22相连通;

[0031] 通孔15的内部设置有应用于对侧板2进行制动的制动组件;

[0032] 外框1的底部内壁开设有对称设置的两个矩形凹槽16,矩形凹槽16的内部设置有用于对定位杆9位置进行固定的固定组件。

[0033] 本实用新型中,制动组件包括滑动连接在通孔15两侧内壁之间的同一个条形板12,条形板12的底部与条形槽22的底部内壁之间固定连接有对称设置的两个弹簧13,条形板12与条形槽22配合使用,当安装动力电源本体3时,先将外框1放置在高尔夫球车的安装腔内部,此时外框1可能不与安装腔适配,将动力电源本体3放置在外框1的内部,此时动力电源本体3的重量先挤压条形板12,此时条形板12挤压弹簧13,条形板12带动凸板11竖直向下移动,凸板11从第一卡槽8的内部移出,进而解除对侧板2的制动状态。

[0034] 尤其的,条形板12的顶部两端均贯穿通孔15并固定连接有凸板11,侧板2的底部开设有第一卡槽8,第一卡槽8与凸板11相卡合。

[0035] 尤其的,凸板11的一端为弧形设置。

[0036] 尤其的,固定组件包括滑动连接在矩形凹槽16内壁的支撑板6,支撑板6的顶部一侧固定连接有对称设置的两个竖板5,竖板5的顶部一侧固定连接有横板4,横板4的底部固定连接有卡杆18,外框1的顶部开设有与卡杆18配合使用的圆孔17,定位杆9的顶部开设有多与卡杆18相卡合的第二卡槽14,并且支撑板6在下移的过程中会带动竖板5竖直向下移动,竖板5带动横板4竖直向下移动,横板4带动卡杆18竖直向下移动,卡杆18穿过圆孔17并与相对应的第二卡槽14卡合,进而对定位杆9的位置进行限定,保证外框1的稳定性。

[0037] 尤其的,支撑板6的内部开设有多矩形孔19。

[0038] 尤其的,外框1的底部开设有多通风孔7。

[0039] 尤其的,支撑板6的底部固定连接有多橡胶垫20。

[0040] 工作原理:当安装动力电源本体3时,先将外框1放置在高尔夫球车的安装腔内部,此时外框1可能不与安装腔适配,将动力电源本体3放置在外框1的内部,此时动力电源本体3的重量先挤压条形板12,此时条形板12挤压弹簧13,条形板12带动凸板11竖直向下移动,凸板11从第一卡槽8的内部移出,进而解除对侧板2的制动状态;

[0041] 此时定位杆9在压簧10的弹力作用下从定位槽21的内部弹出,定位杆9带动侧板2横向移动,两个侧板2相互远离并抵紧安装腔的两侧内壁,动力电源本体3继续下移,动力电源本体3带动支撑板6竖直向下移动,支撑板6挤压橡胶垫20并进入矩形凹槽16的内部;

[0042] 并且支撑板6在下移的过程中会带动竖板5竖直向下移动,竖板5带动横板4竖直向下移动,横板4带动卡杆18竖直向下移动,卡杆18穿过圆孔17并与相对应的第二卡槽14卡合,进而对定位杆9的位置进行限定,保证外框1的稳定性。

[0043] 以上,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。

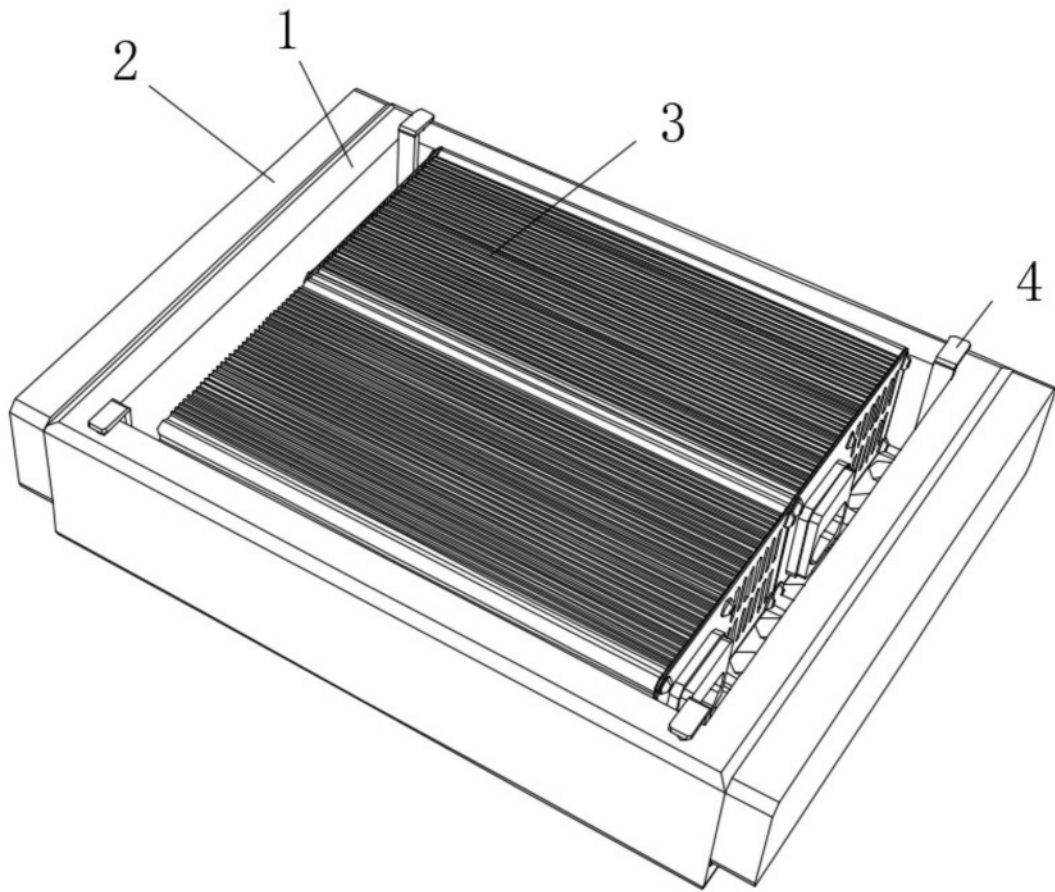


图1

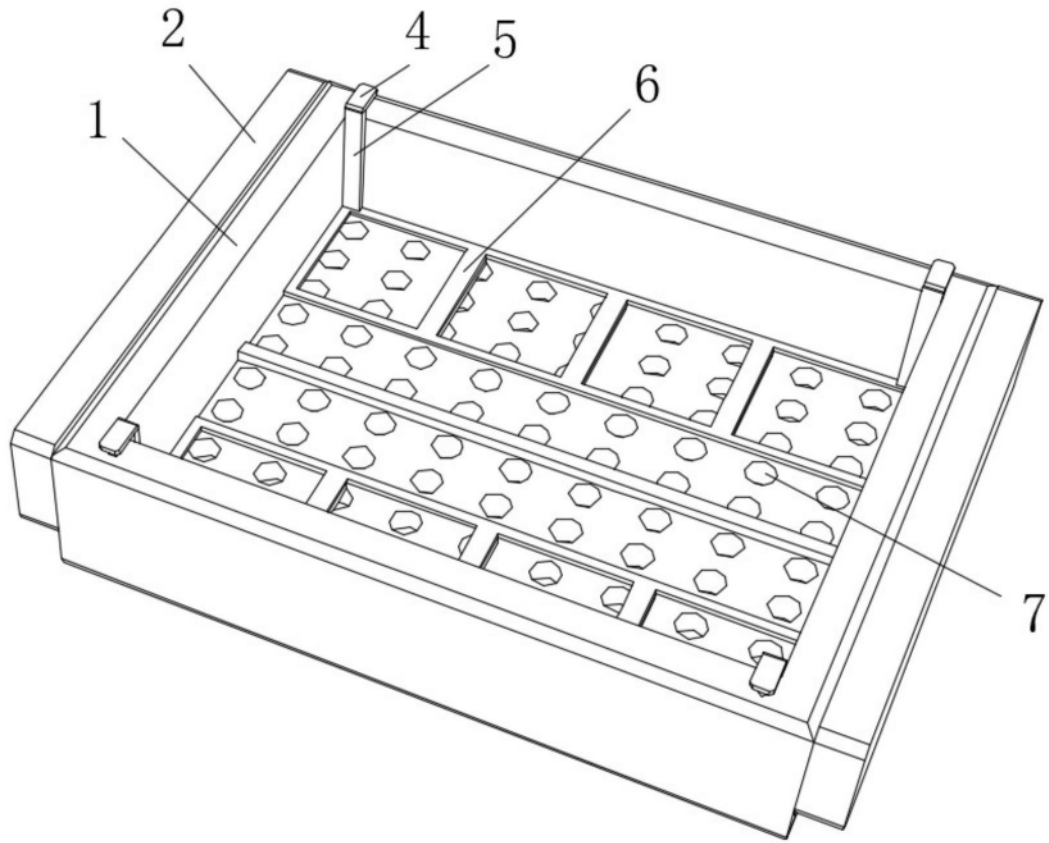


图2

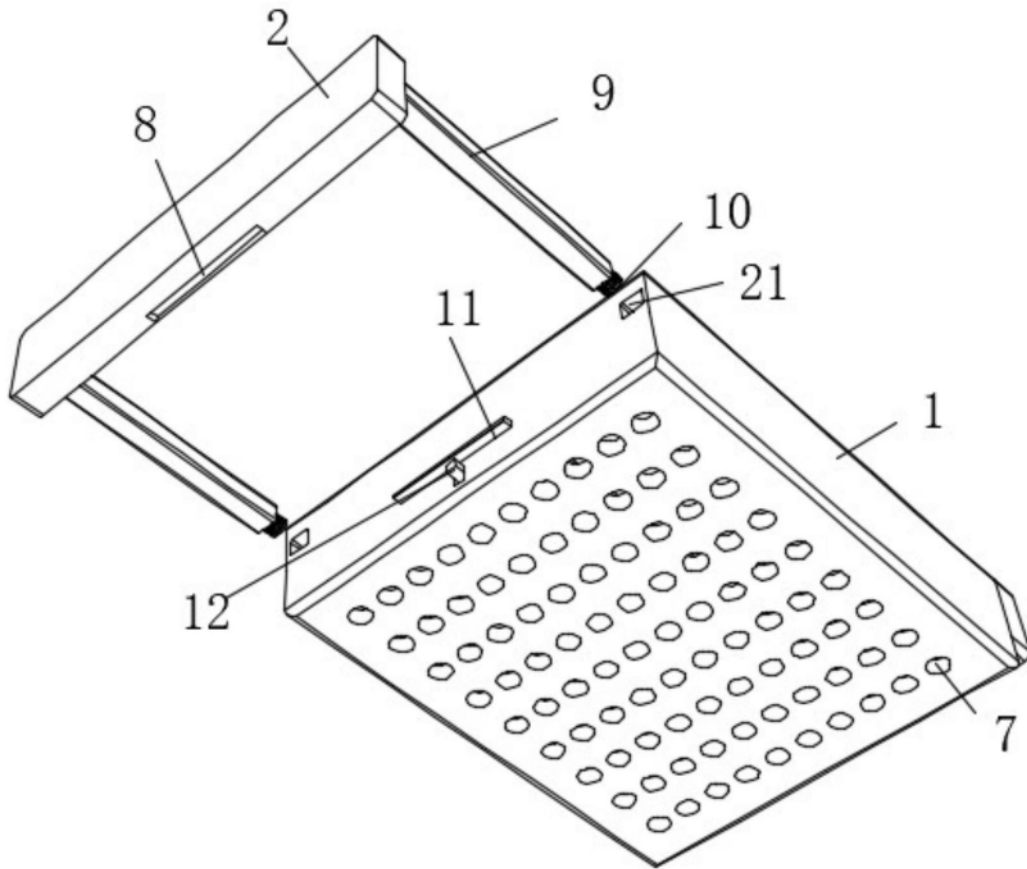


图3

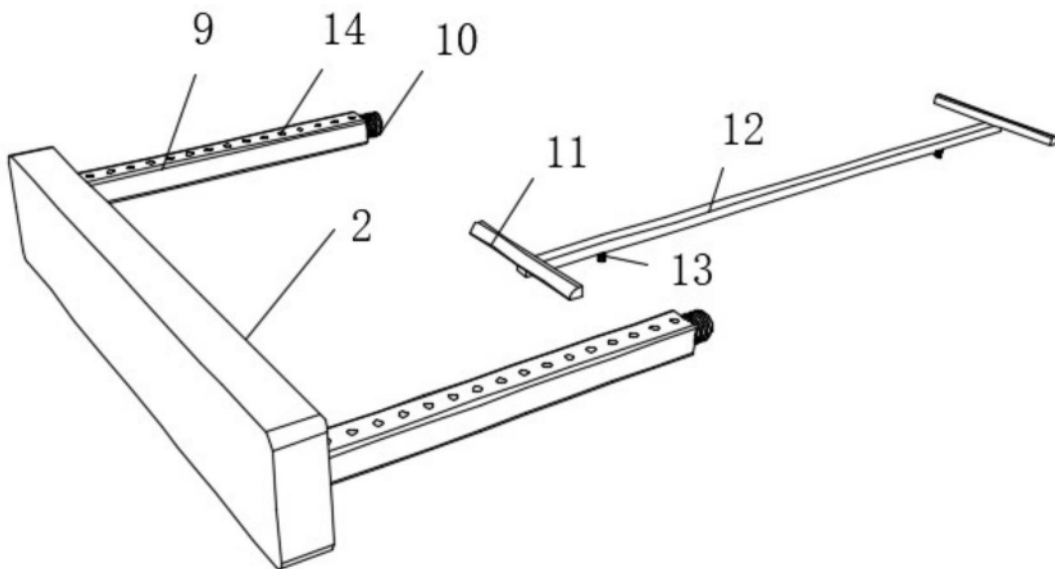


图4

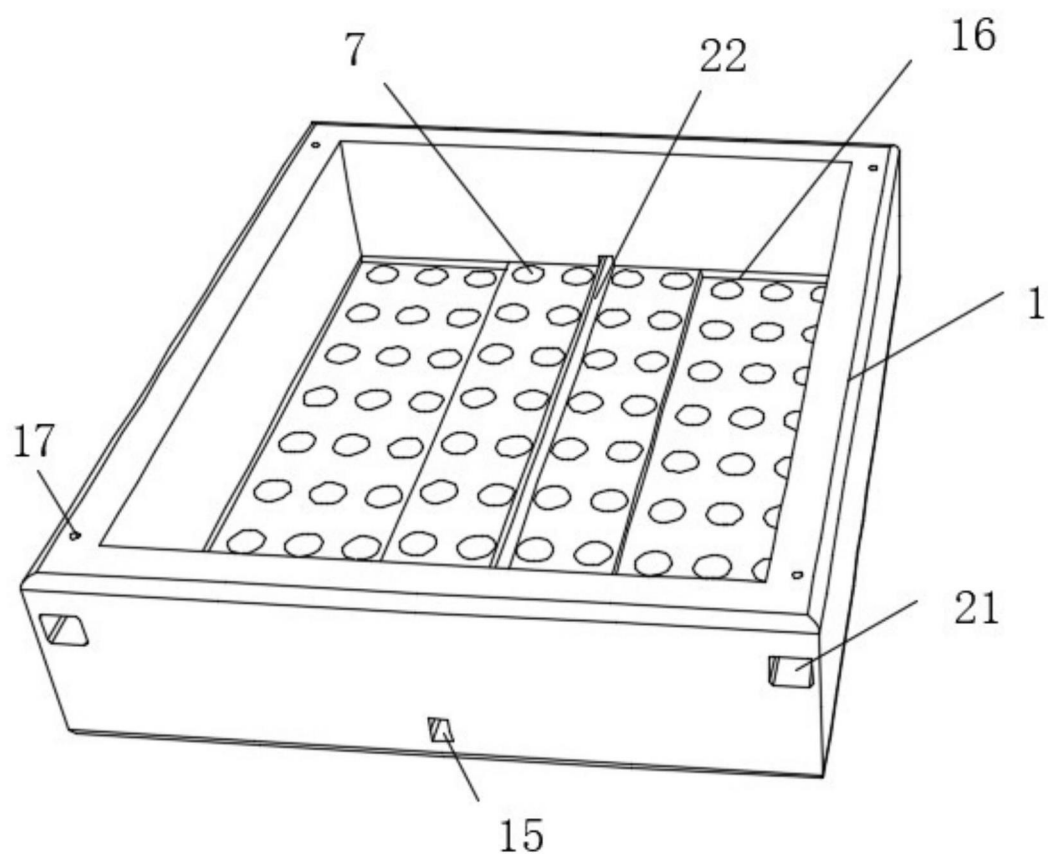


图5

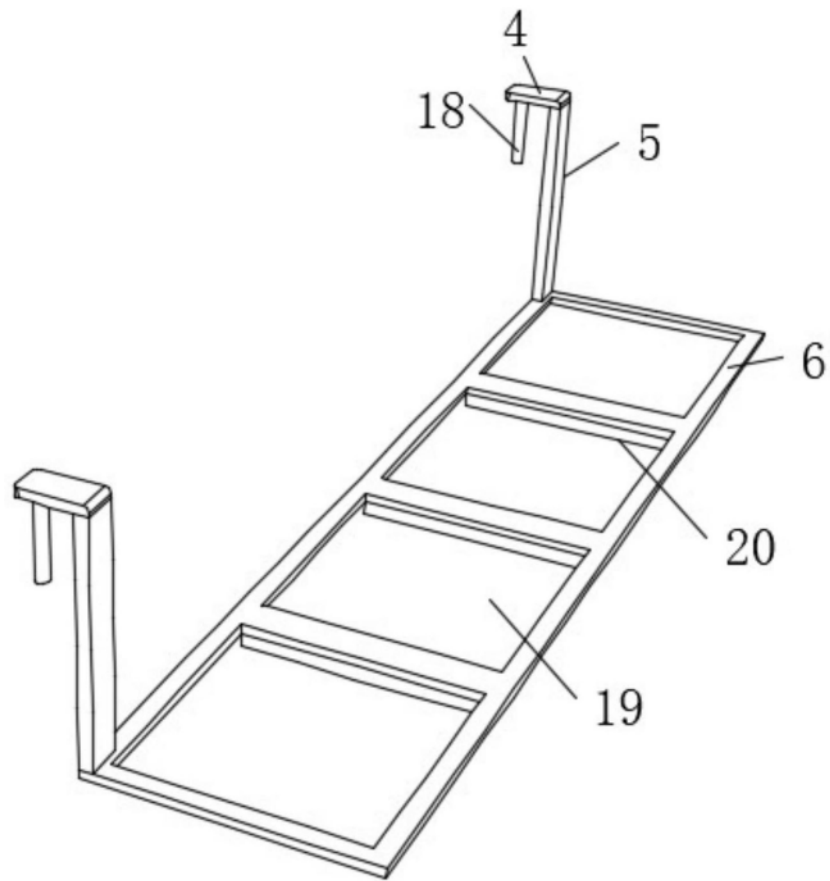


图6