



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219143363 U

(45) 授权公告日 2023. 06. 06

(21) 申请号 202320040639.7

(22) 申请日 2023.01.08

(73) 专利权人 深圳市佩城科技有限公司

地址 518000 广东省深圳市宝安区西乡街  
道宝田三路盈信厂房B栋五楼

(72) 发明人 李启湖 池钰

(74) 专利代理机构 北京三巨人知识产权代理事  
务所(普通合伙) 16024

专利代理师 汤子涵

(51) Int.Cl.

G06F 1/16 (2006.01)

G06F 1/20 (2006.01)

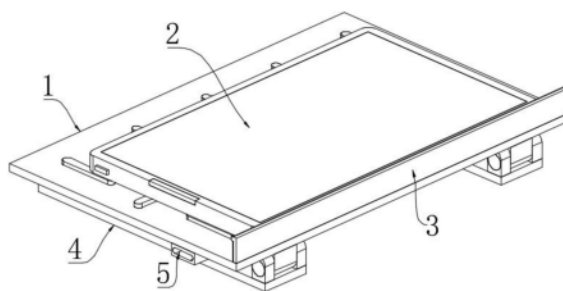
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种新型智能平板电脑

### (57) 摘要

本实用新型涉及平板电脑技术领域,公开了一种新型智能平板电脑,包括底板和两组固定板,所述底板的下表面焊接有两组安装框;通过两组支撑杆翻转角度与插接在不同的限位孔内,便于对底板的角进行调节,从而提高了客户使用平板电脑本体的体验,同时通过散热风机便于对使用时的平板电脑本体进行散热,提高其使用寿命;通过无线充电模块、连接端口、多组第一橡胶块、第二橡胶块和橡胶垫片,通过连接端口通电,从而使平板电脑本体通过无线充电模块进行充电,使其保持电量充盈状态,并且底板与多组第一橡胶块之间的孔隙能够加快空气流通速率,从而进一步提高散热效率,并且提高了平板电脑本体的稳定性。



1. 一种新型智能平板电脑,包括底板(1)和两组固定板(4),其特征在于:所述底板(1)的下表面焊接有两组安装框(15),且两组安装框(15)内均安装有定位支架(16)和散热风机(17),且散热风机(17)的电机安装在定位支架(16)一侧,所述底板(1)的上表面对称开设有多组导风孔(9),且多组导风孔(9)呈矩形阵列设置,两组所述固定板(4)设置在底板(1)的正下方,且两组固定板(4)之间通过两组连接杆(12)固定连接,两组所述固定板(4)的一端均焊接有两组第一定位块(13),且两组第一定位块(13)的相对一侧均开设有第一通孔(14),所述底板(1)下表面的一端焊接有两组第三定位块(21),且每组第三定位块(21)分别与两组第一定位块(13)通过第二定位销(22)铰接,所述底板(1)的下表面焊接有两组第二定位块(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种新型智能平板电脑,其特征在于:两组所述固定板(4)的上表面均开设有多组限位孔(10),且多组限位孔(10)底部均开设有定位槽(11),多组所述限位孔(10)呈等间距设置,且多组限位孔(10)呈一字形排列。

3. 根据权利要求1所述的一种新型智能平板电脑,其特征在于:两组所述第二定位块(18)的下表面均开设有矩形槽(181),且两组定位块的矩形槽(181)内均嵌有支撑杆(19),且支撑杆(19)通过第一定位销(20)与第二定位块(18)铰接,且支撑杆(19)远离第二定位块(18)的一端一体成型有限位杆(191),所述支撑杆(19)以第一定位销(20)为旋转点能够进行0-120°翻转。

4. 根据权利要求1所述的一种新型智能平板电脑,其特征在于:所述底板(1)的上表面粘接有多组第一橡胶块(6)和两组第二橡胶块(7),且多组第一橡胶块(6)呈矩形阵列设置,两组所述第二橡胶块(7)设置在多组第一橡胶块(6)之间。

5. 根据权利要求4所述的一种新型智能平板电脑,其特征在于:所述底板(1)上表面的一端焊接有支撑板(3),且支撑板(3)的一侧粘接有多组橡胶垫片(32),且多组橡胶垫片(32)呈等间距设置,所述支撑板(3)的一侧上端一体成型有限位凸条(31)。

6. 根据权利要求5所述的一种新型智能平板电脑,其特征在于:所述底板(1)的上表面设置有平板电脑本体(2),且平板电脑本体(2)的下表面与多组第一橡胶块(6)和两组第二橡胶块(7)相抵触,且平板电脑本体(2)的一侧与多组橡胶垫片(32)相抵触。

7. 根据权利要求6所述的一种新型智能平板电脑,其特征在于:所述底板(1)的下表面设置有连接端口(5),且底板(1)的上表面设置有无线充电模块(8),所述连接端口(5)分别与两组散热电机和无线充电模块(8)电性连接,所述无线充电模块(8)的上表面与平板电脑本体(2)的下表面相抵触,且无线充电模块(8)与平板电脑电性连接。

8. 根据权利要求1所述的一种新型智能平板电脑,其特征在于:所述底板(1)通过两组第三定位块(21)以第二定位销(22)为旋转点能够进行0-90°转动,所述底板(1)与两组固定板(4)均为铝合金板。

9. 根据权利要求1所述的一种新型智能平板电脑,其特征在于:两组所述安装框(15)均为圆柱形设置,且两组安装框(15)呈中空设置,两组所述安装框(15)分别与多组导风孔(9)相连通,且两组安装框(15)设置在两组第二定位块(18)之间。

10. 根据权利要求5所述的一种新型智能平板电脑,其特征在于:所述底板(1)与平板电脑本体(2)之间通过多组第一橡胶块(6)和两组第二橡胶块(7)形成有散热风区,所述支撑板(3)与底板(1)呈垂直设置。

## 一种新型智能平板电脑

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及平板电脑技术领域,具体为一种新型智能平板电脑。

### 背景技术

[0002] 平板电脑也叫便携式电脑,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,它拥有的触摸屏,允许用户通过触控笔或数字笔来进行作业而不是传统的键盘或鼠标,用户可以通过内建的手写识别、屏幕上的软键盘、语音识别或者一个真正的键盘实现输入;

[0003] 智能,是智慧和能力的总称,中国古代思想家一般把智与能看做是两个相对独立的概念,也有不少思想家把二者结合起来作为一个整体看待;

[0004] 现有的智能平板电脑在使用时存在散热效果差,长时间使用内部散热不及时,容易产生高温,影响元器件使用寿命,同时平板支撑架无法调节,造成角度调节受限,影响观看效果,因此我们需要提出一种新型智能平板电脑。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种新型智能平板电脑,便于对智能平板电脑进行散热,散热的同时可对支撑平板的支架角度进行调节,提高智能平板电脑的使用体验,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种新型智能平板电脑,包括底板和两组固定板,所述底板的下表面焊接有两组安装框,且两组安装框内均安装有定位支架和散热风机,且散热风机的电机安装在定位支架一侧,所述底板的上表面对称开设有多组导风孔,且多组导风孔呈矩形阵列设置,两组所述固定板设置在底板的正下方,且两组固定板之间通过两组连接杆固定连接,两组所述固定板的一端均焊接有两组第一定位块,且两组第一定位块的相对一侧均开设有第一通孔,所述底板下表面的一端焊接有两组第三定位块,且每组第三定位块分别与两组第一定位块通过第二定位销铰接,所述底板的下表面焊接有两组第二定位块。

[0007] 优选的,两组所述固定板的上表面均开设有多组限位孔,且多组限位孔底部均开设有定位槽,多组所述限位孔呈等间距设置,且多组限位孔呈一字形排列。

[0008] 优选的,两组所述第二定位块的下表面均开设有矩形槽,且两组定位块的矩形槽内均嵌有支撑杆,且支撑杆通过第一定位销与第二定位块铰接,且支撑杆远离第二定位块的一端一体成型有限位杆,所述支撑杆以第一定位销为旋转点能够进行0-120°翻转。

[0009] 优选的,所述底板的上表面粘接有多组第一橡胶块和两组第二橡胶块,且多组第一橡胶块呈矩形阵列设置,两组所述第二橡胶块设置在多组第一橡胶块之间。

[0010] 优选的,所述底板上表面的一端焊接有支撑板,且支撑板的一侧粘接有多组橡胶垫片,且多组橡胶垫片呈等间距设置,所述支撑板的一侧上端一体成型有限位凸条。

[0011] 优选的,所述底板的上表面设置有平板电脑本体,且平板电脑本体的下表面与多

组第一橡胶块和两组第二橡胶块相抵触,且平板电脑本体的一侧与多组橡胶垫片相抵触。

[0012] 优选的,所述底板的下表面设置有连接端口,且底板的上表面设置有无线充电模块,所述连接端口分别与两组散热电机和无线充电模块电性连接,所述无线充电模块的上表面与平板电脑本体的下表面相抵触,且无线充电模块与平板电脑电性连接。

[0013] 优选的,所述底板通过两组第三定位块以第二定位销为旋转点能够进行0-90°转动,所述底板与两组固定板均为铝合金板。

[0014] 优选的,两组所述安装框均为圆柱形设置,且两组安装框呈中空设置,两组所述安装框分别与多组导风孔相连通,且两组安装框设置在两组第二定位块之间。

[0015] 优选的,所述底板与平板电脑本体之间通过多组第一橡胶块和两组第二橡胶块形成有散热风区,所述支撑板与底板呈垂直设置。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0017] 1.本实用新型主要通过散热风机、导风孔、底板、固定板、限位孔、支撑杆、第一定位块、第二定位块和第三定位块之间的配合,通过两组支撑杆翻转角度与插接在不同的限位孔内,便于对底板的角度进行调节,从而提高了客户使用平板电脑本体的体验,同时通过散热风机便于对使用时的平板电脑本体进行散热,提高其使用寿命。

[0018] 2.本实用新型通过无线充电模块、连接端口、多组第一橡胶块、第二橡胶块和橡胶垫片之间的配合,通过连接端口通电,从而使平板电脑本体通过无线充电模块进行充电,使其保持电量充盈状态,并且底板与多组第一橡胶块之间的孔隙能够加快空气流通速率,从而进一步提高散热效率,并且提高了平板电脑本体的稳定性。

## 附图说明

[0019] 图1为本实用新型的使用前结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的使用时结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型的底板上表面结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型的底板下表面结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型的固定板结构示意图。

[0024] 图中:1、底板;2、平板电脑本体;3、支撑板;31、限位凸条;32、橡胶垫片;4、固定板;5、连接端口;6、第一橡胶块;7、第二橡胶块;8、无线充电模块;9、导风孔;10、限位孔;11、定位槽;12、连接杆;13、第一定位块;14、第一通孔;15、安装框;16、定位支架;17、散热风机;18、第二定位块;181、矩形槽;19、支撑杆;191、限位杆;20、第一定位销;21、第三定位块;22、第二定位销。

## 具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种新型智能平板电脑,包括底板1和两组固定板4,底板1的下表面焊接有两组安装框15,且两组安装框15内均安装有定位支

架16和散热风机17,且散热风机17的电机安装在定位支架16一侧,底板1的上表面对称开设有多组导风孔9,且多组导风孔9呈矩形阵列设置,两组固定板4设置在底板1的正下方,且两组固定板4之间通过两组连接杆12固定连接,两组固定板4的一端均焊接有两组第一定位块13,且两组第一定位块13的相对一侧均开设有第一通孔14,底板1下表面的一端焊接有两组第三定位块21,且每组第三定位块21分别与两组第一定位块13通过第二定位销22铰接,底板1的下表面焊接有两组第二定位块18。

[0027] 使用时,调节两组支撑杆19的角度,使两组支撑杆19一端的限位杆191嵌在相对应的限位孔10的定位槽11内,便于调节底板1的倾斜角度,并将平板电脑本体2放置在底板1的上表面支撑板3对平板电脑本体2进行支撑,防止平板电脑掉落,同时多组第一橡胶块6、两组第二橡胶块7与多组橡胶垫片32增加了平板电脑本体2与支撑板3和底板1的摩擦力,从而提高了平板电脑的稳定性,避免其掉落,同时通过外界的数据线连通连接端口5,从而对无线充电模块8通电,无线充电模块8则对平板电脑本体2进行无线充电,并且在使用平板电脑本体2时产生的热量,两组散热风机17在连接端口5通电时间启动,通过多组导风孔9加快平板电脑本体2与底板1之间的空气流速,从而实现平板电脑本体2与底板1之间产生热能和外界热能的置换,达到快速散热的效果,从而延长平板电脑本体2的使用寿命。

[0028] 两组固定板4的上表面均开设有多组限位孔10,且多组限位孔10底部均开设有定位槽11,多组限位孔10呈等间距设置,且多组限位孔10呈一字形排列,通过支撑杆19插接不同限位孔10中便于调节平板电脑本体2的角度。

[0029] 两组第二定位块18的下表面均开设有矩形槽181,且两组定位块的矩形槽181内均嵌有支撑杆19,且支撑杆19通过第一定位销20与第二定位块18铰接,且支撑杆19远离第二定位块18的一端一体成型有限位杆191,支撑杆19以第一定位销20为旋转点能够进行0-120°翻转,通过两组支撑杆19角度的灵活调节,便于对底板1上的平板电脑本体2进行角度调节,提高客户的使用体验。

[0030] 底板1的上表面粘接有多组第一橡胶块6和两组第二橡胶块7,且多组第一橡胶块6呈矩形阵列设置,两组第二橡胶块7设置在多组第一橡胶块6之间,通过多组第一橡胶块6与第二橡胶块7提高了与平板电脑本体2的摩擦力,从而提高了平板电脑本体2的稳定性。

[0031] 底板1上表面的一端焊接有支撑板3,且支撑板3的一侧粘接有多组橡胶垫片32,且多组橡胶垫片32呈等间距设置,支撑板3的一侧上端一体成型有限位凸条31,通过限位凸条31防止平板电脑本体2掉落,多组橡胶垫片32提高了其稳定性。

[0032] 底板1的上表面设置有平板电脑本体2,且平板电脑本体2的下表面与多组第一橡胶块6和两组第二橡胶块7相抵触,且平板电脑本体2的一侧与多组橡胶垫片32相抵触,提高了平板电脑本体2进行角度调节时的稳定性。

[0033] 底板1的下表面设置有连接端口5,且底板1的上表面设置有无线充电模块8,连接端口5分别与两组散热电机和无线充电模块8电性连接,无线充电模块8的上表面与平板电脑本体2的下表面相抵触,且无线充电模块8与平板电脑电性连接,通过连接端口5通电,实现两组散热风机17的智能开启对平板电脑本体2散热,同时无线充电模块8通电便于对平板电脑本体2充电,使平板电脑保持电量充盈。

[0034] 底板1通过两组第三定位块21以第二定位销22为旋转点能够进行0-90°转动,底板1与两组固定板4均为铝合金板,通过铝合金板的设置,降低了底板1与固定板4的重量,便于

携带。

[0035] 两组安装框15均为圆柱形设置,且两组安装框15呈中空设置,两组安装框15分别与多组导风孔9相连通,且两组安装框15设置在两组第二定位块18之间,通过支撑杆19提高了底板1的稳定性。

[0036] 底板1与平板电脑本体2之间通过多组第一橡胶块6和两组第二橡胶块7形成有散热风区,支撑板3与底板1呈垂直设置,通过多组第一橡胶块6与两组第二橡胶块7形成的散热风区,能够加快热能置换,提高散热效率。

[0037] 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。

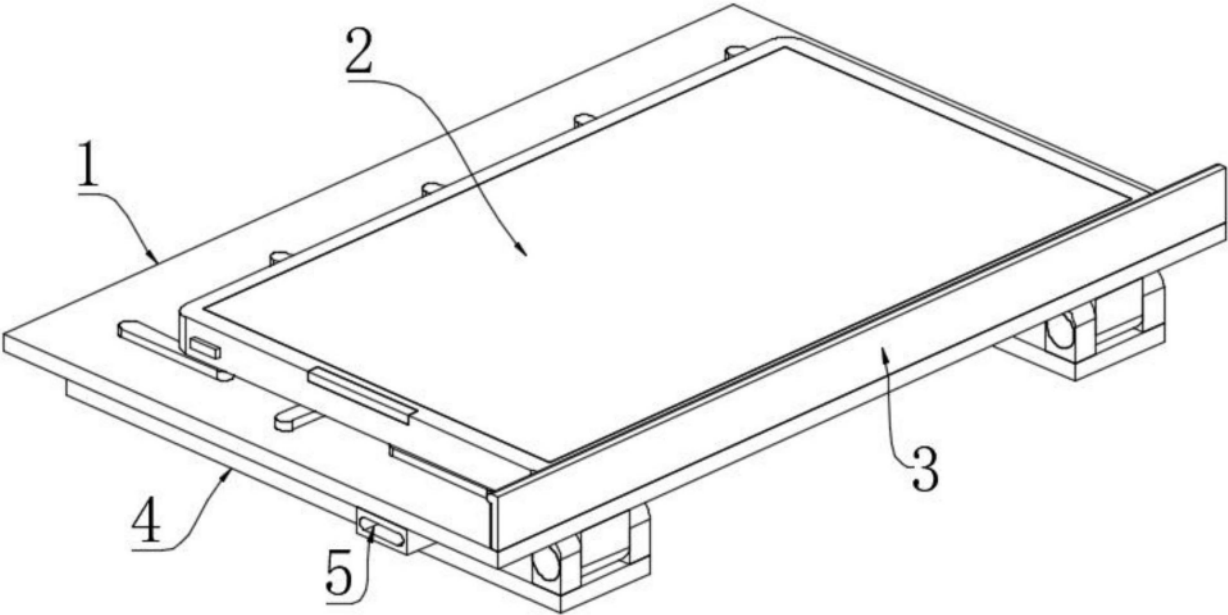


图1

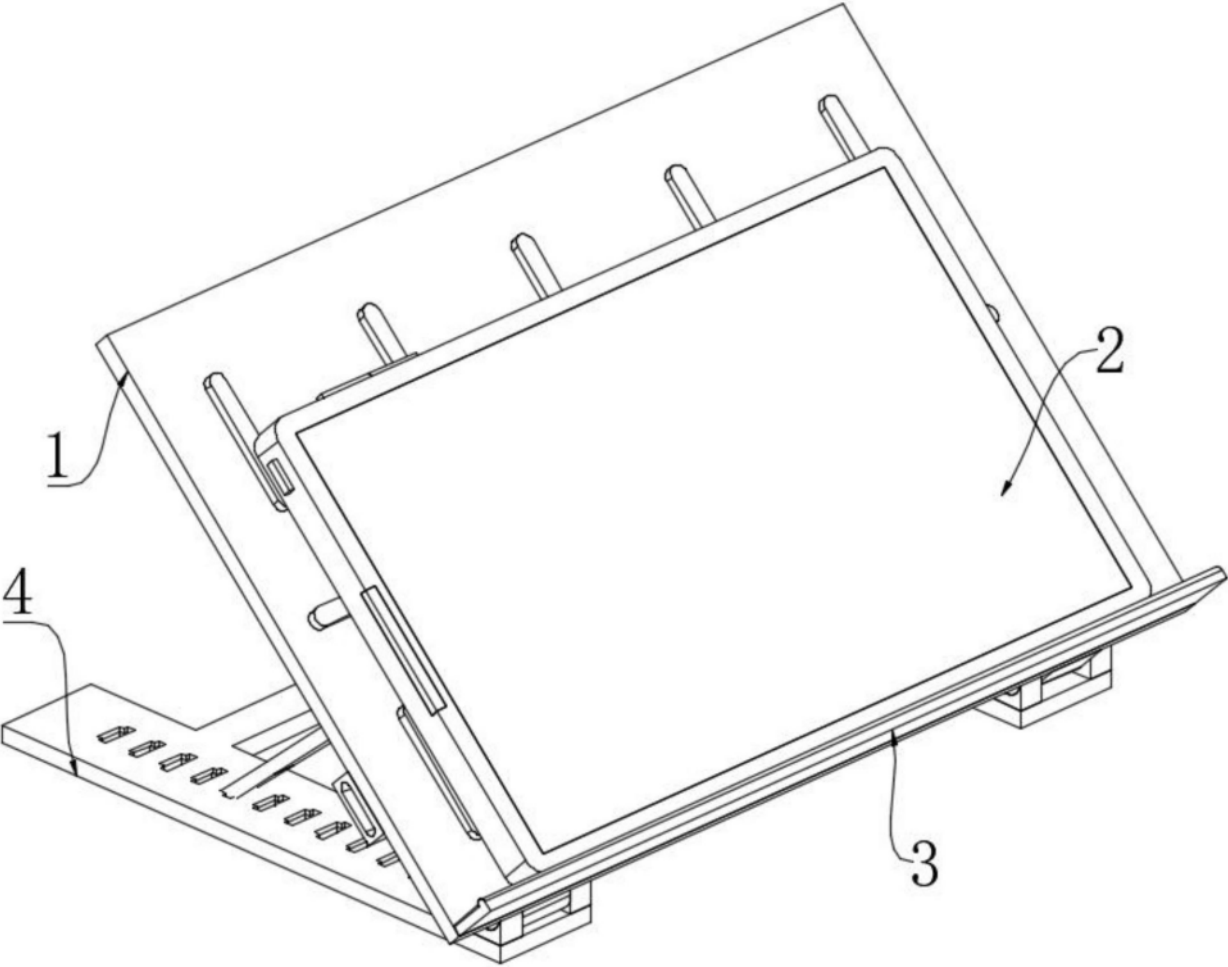


图2

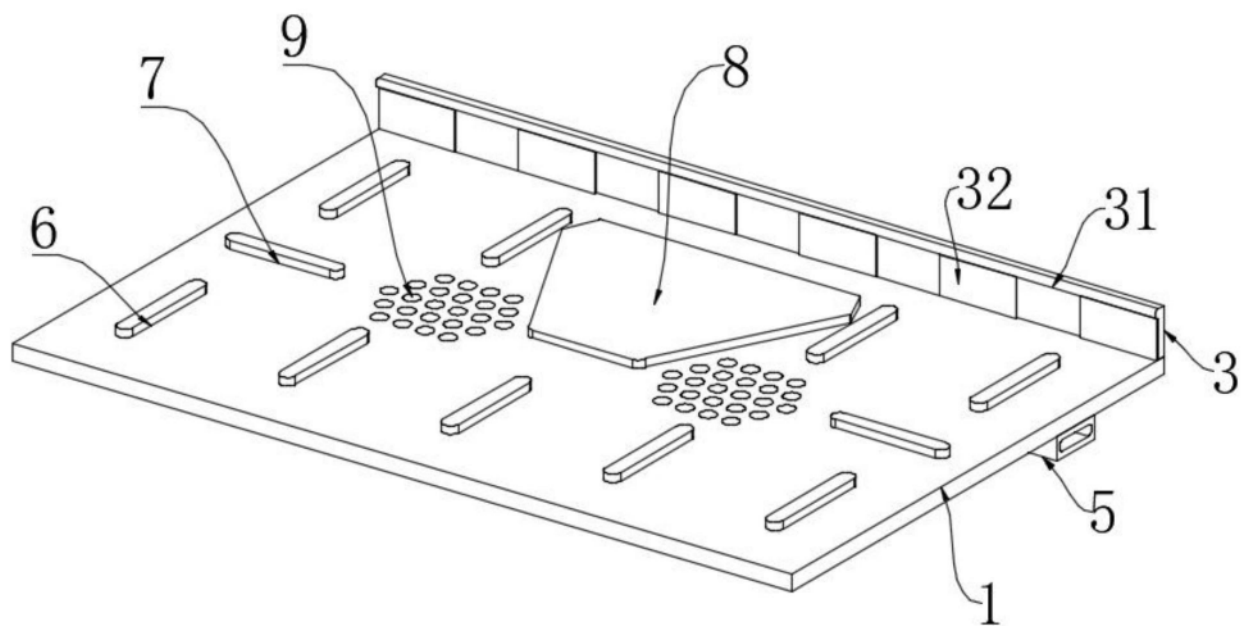


图3

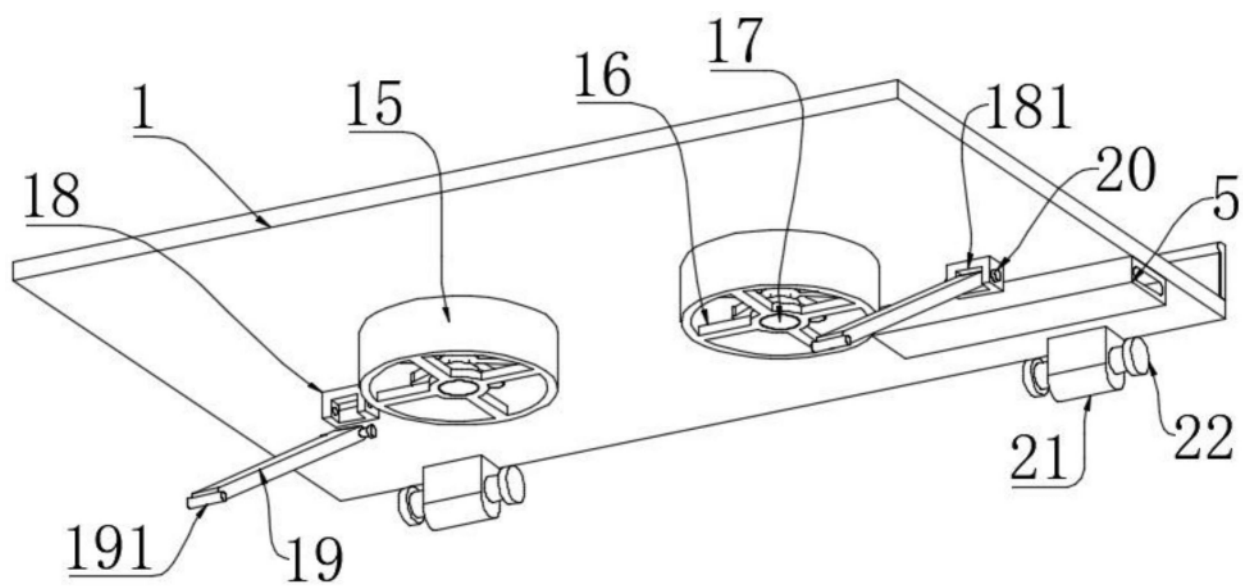


图4

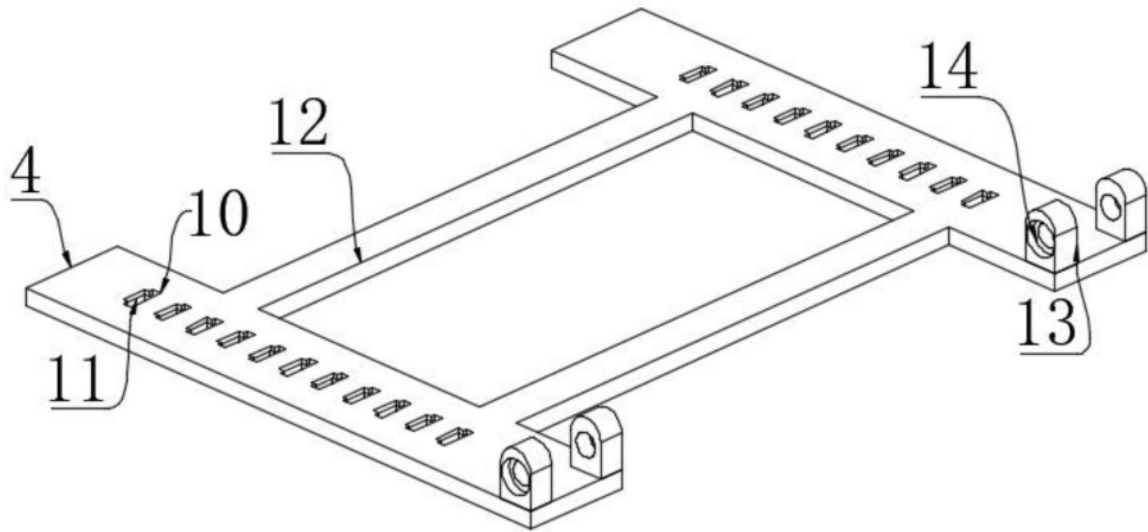


图5