



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218217994 U

(45) 授权公告日 2023.01.03

(21) 申请号 202222670754.0

(22) 申请日 2022.10.11

(73) 专利权人 东莞市美士富实业有限公司

地址 523000 广东省东莞市黄江镇田心北  
门巷54号

(72) 发明人 陈云冲

(74) 专利代理机构 广东知产猫知识产权代理有  
限公司 44513

专利代理师 张素芳

(51) Int. Cl.

H05K 5/02 (2006.01)

H05K 7/02 (2006.01)

G09F 9/00 (2006.01)

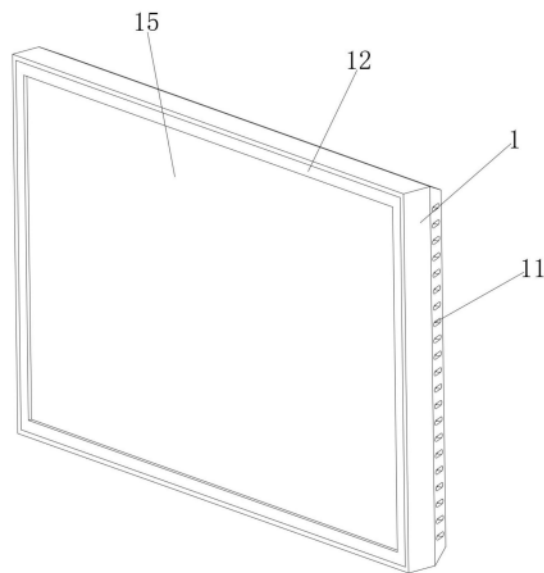
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

### (54) 实用新型名称

一种可调节的显示器外壳

### (57) 摘要

本实用新型提供一种可调节的显示器外壳，涉及显示器外壳技术领域，包括主体，所述主体的内表面设置有装配孔，所述主体的内表面固定连接海绵条，所述主体的后侧固装有转轴a，所述转轴a的外表面转动连接有活动板，所述主体的后侧固装有转轴b，所述转轴b的外表面转动连接有活动杆，所述活动杆的表面开设有凹槽，可以利用转轴a首先将活动板展开，然后再利用转轴b展开活动杆，接着根据人们当前的姿势，将活动板的一侧插入相对应的凹槽内，以便人们调节显示器外壳的角度来获得有效的观看效果，另外，沿着转轴a和转轴b转动活动板和活动杆可将两者收纳起来，这样可减少显示器外壳的体积以便携带，提高了显示器外壳的实用性。



1. 一种可调节的显示器外壳,包括主体(1),其特征在于:所述主体(1)的内表面设置有装配孔(2),所述主体(1)的内表面固定连接海绵条(3),所述主体(1)的后侧固装有转轴a(4),所述转轴a(4)的外表面转动连接有活动板(5),所述主体(1)的后侧固装有转轴b(6),所述转轴b(6)的外表面转动连接有活动杆(7),所述活动杆(7)的表面开设有凹槽(8),所述活动板(5)的下端固定连接橡胶垫(9),所述活动板(5)的侧面固定安装有拉手(10)。

2. 根据权利要求1所述的可调节的显示器外壳,其特征在于:所述橡胶垫(9)与凹槽(8)相贴合,所述凹槽(8)呈等距排列。

3. 根据权利要求1所述的可调节的显示器外壳,其特征在于:所述主体(1)的侧表面开设有透气口(11),所述主体(1)的前侧设置有外框(12)。

4. 根据权利要求3所述的可调节的显示器外壳,其特征在于:所述外框(12)的表面开设有插槽(13),所述主体(1)的表面固装有插板(14),所述外框(12)和主体(1)之间设置有钢化玻璃(15)。

5. 根据权利要求1所述的可调节的显示器外壳,其特征在于:所述活动杆(7)的表面开设有扣槽(16)。

6. 根据权利要求1所述的可调节的显示器外壳,其特征在于:所述主体(1)的内表面设置有辅助机构,所述辅助机构包括矩形块(17),所述矩形块(17)固定安装在主体(1)的内表面,所述矩形块(17)之间固装有导杆(18)。

7. 根据权利要求6所述的可调节的显示器外壳,其特征在于:所述导杆(18)的外表面滑动连接有线夹(19)。

## 一种可调节的显示器外壳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及显示器外壳技术领域,尤其涉及一种可调节的显示器外壳。

### 背景技术

[0002] 显示器是一种显示设备,可作为便携或桌面的形式进行使用,主要由屏幕、PCB板和外壳构成,显示器外壳则是作为屏幕、PCB板等电子配件的载体,显示器的形状通常为一片较薄的长板重量较重,如果以便携形式使用显示器的话,在保持有效的观看效果时需要双手时刻承托着显示器外壳,长时间后会对手部造成一定的劳损,需加以改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种可调节的显示器外壳。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:一种可调节的显示器外壳,包括主体,所述主体的内表面设置有装配孔,所述主体的内表面固定连接有海绵条,所述主体的后侧固装有转轴a,所述转轴a的外表面转动连接有活动板,所述主体的后侧固装有转轴b,所述转轴b的外表面转动连接有活动杆,所述活动杆的表面开设有凹槽,所述活动板的下端固定连接有橡胶垫,所述活动板的侧面固定安装有拉手。

[0005] 为了根据使用需求调节主体的角度,本实用新型改进有,所述橡胶垫与凹槽相贴合,所述凹槽呈等距排列。

[0006] 为了提高主体的透气性,本实用新型改进有,所述主体的侧表面开设有透气口,所述主体的前侧设置有外框。

[0007] 为了安装钢化玻璃,本实用新型改进有,所述外框的表面开设有插槽,所述主体的表面固装有插板,所述外框和主体之间设置有钢化玻璃。

[0008] 为了方便人们移动活动杆,本实用新型改进有,所述活动杆的表面开设有扣槽。

[0009] 为了对导杆进行支撑,本实用新型改进有,所述主体的内表面设置有辅助机构,所述辅助机构包括矩形块,所述矩形块固定安装在主体的内表面,所述矩形块之间固装有导杆。

[0010] 为了固定主体内的导线,本实用新型改进有,所述导杆的外表面滑动连接有线夹。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的优点和积极效果在于,

[0012] 1、本实用新型中,实际使用时,通过设置主体、装配孔、海绵条、转轴a、活动板、转轴b、活动杆、凹槽、橡胶垫和拉手,可以利用转轴a首先将活动板展开,然后再利用转轴b展开活动杆,接着根据人们当前的姿势,将活动板的一侧插入相对应的凹槽内,以便人们调节显示器外壳的角度来获得有效的观看效果,另外,沿着转轴a和转轴b转动活动板和活动杆可将两者收纳起来,这样可减少显示器外壳的体积以便携带,提高了显示器外壳的实用性。

[0013] 2、本实用新型中,实际使用时,通过设置辅助机构,显示器外壳内部需要安装PCB板和屏幕等电子配件,因此会存在导线,此时使用线夹,方便人们整齐导线,使得导线可以

沿着导杆的方向整理,以此避免显示器外壳内的导线过于杂乱,利于实际使用。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出一种可调节的显示器外壳的正视图;

[0015] 图2为本实用新型提出一种可调节的显示器外壳的后视图;

[0016] 图3为本实用新型提出一种可调节的显示器外壳的正视爆炸图;

[0017] 图4为本实用新型提出一种可调节的显示器外壳的后视爆炸图;

[0018] 图5为本实用新型提出一种可调节的显示器外壳中图3的A处放大图。

[0019] 图例说明:

[0020] 1、主体;2、装配孔;3、海绵条;4、转轴a;5、活动板;6、转轴b;7、活动杆;8、凹槽;9、橡胶垫;10、拉手;11、透气口;12、外框;13、插槽;14、插板;15、钢化玻璃;16、扣槽;17、矩形块;18、导杆;19、线夹。

### 具体实施方式

[0021] 为了能够更清楚地理解本实用新型的上述目的、特征和优点,下面结合附图和实施例对本实用新型做进一步说明。需要说明的是,在不冲突的情况下,本申请的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0022] 在下面的描述中阐述了很多具体细节以便于充分理解本实用新型,但是,本实用新型还可以采用不同于在此描述的方式来实施,因此,本实用新型并不限于下面公开说明书的具体实施例的限制。

[0023] 实施例一

[0024] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种可调节的显示器外壳,包括主体1,主体1的内表面设置有装配孔2,主体1的内表面固定连接海绵条3,通过设置主体1的内表面固定连接海绵条3,用于填充主体1与屏幕之间的空隙,主体1的后侧固装有转轴a4,转轴a4的外表面转动连接活动板5,主体1的后侧固装有转轴b6,通过设置转轴a4的外表面转动连接活动板5,同时设置主体1的后侧固装有转轴b6,利用转轴a4和转轴b6,可将活动板5和活动杆7收纳起来或展开,以减少主体1的体积并进行携带,转轴b6的外表面转动连接活动杆7,活动杆7的表面开设有凹槽8,通过设置转轴b6的外表面转动连接活动杆7,同时设置活动杆7的表面开设有凹槽8,使用活动杆7和凹槽8,便于人们根据使用需求调节主体1的当前角度,活动板5的下端固定连接橡胶垫9,通过设置活动板5的下端固定连接橡胶垫9,避免活动板5与凹槽8之间发生刚蹭,活动板5的侧面固定安装有拉手10,通过设置活动板5的侧面固定安装有拉手10,用于调节活动板5的角度。

[0025] 请参阅图1-5,橡胶垫9与凹槽8相贴合,凹槽8呈等距排列,通过设置橡胶垫9与凹槽8相贴合,同时设置凹槽8呈等距排列,当橡胶垫9贴合凹槽8时主体1的角度则被固定,主体1的侧表面开设有透气口11,通过设置主体1的侧表面开设有透气口11,用于提高主体1的透气性,主体1的前侧设置有外框12,外框12的表面开设有插槽13,主体1的表面固装有插板14,通过设置外框12的表面开设有插槽13,同时设置主体1的表面固装有插板14,将插板14插入插槽13内,即可将外框12安装在主体1上,外框12和主体1之间设置有钢化玻璃15,通过在外框12和主体1之间设置有钢化玻璃15,提高对主体1内屏幕的保护,活动杆7的表面开设

有扣槽16,通过设置活动杆7的表面开设有扣槽16,便于人们调节活动杆7的位置。

[0026] 实施例二

[0027] 请参阅图3和图5,主体1的内表面设置有辅助机构,辅助机构包括矩形块17,矩形块17固定安装在主体1的内表面,矩形块17之间固装有导杆18,通过在主体1的内表面固定安装有矩形块17,同时设置矩形块17之间固装有导杆18,矩形块17可对导杆18进行支撑,导杆18可将导线沿着自身方向捋直,导杆18的外表面滑动连接有线夹19,通过设置导杆18的外表面滑动连接有线夹19,用于固定主体1内的导线,使导线整齐的排列在主体1内。

[0028] 工作原理:通过设置主体1、装配孔2、海绵条3、转轴a4、活动板5、转轴b6、活动杆7、凹槽8、橡胶垫9和拉手10,此时使用装配孔2,方便人们将屏幕安装在主体1内,然后再以屏幕为基础对PCB板等各种电子配件进行安装,最后将钢化玻璃15放置于主体1的一侧,接着移动外框12将插板14与插槽13对齐,使得插板14插入插槽13内,以此将外框12安装在主体1上,此时钢化玻璃15则被卡在主体1和外框12之间,以此完成显示器的组装,当人们需要使用显示器时,此时使用拉手10向外拉动活动板5,使得活动板5沿着转轴a4转动,接着使用扣槽16拉动活动杆7,使得活动杆7沿着转轴b6转动,直至将活动板5和活动杆7完全展开,然后根据人们当前的使用姿势,再次沿着转轴a4和转轴b6转动活动板5和活动杆7,同时将活动板5的一侧插入到凹槽8内,以此将主体1的当前角度固定住,也可根据使用需求将活动板5插入不同的凹槽8内,提高显示器外壳的实用性,通过设置辅助机构,当人们将屏幕、PCB板等电子配件安装在主体1内后,此时可以使用线夹19将导线固定住,然后沿着导杆18滑动线夹19,以此将导线沿着导杆18的方向进行整理,使主体1内的导线不至于杂乱。

[0029] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非是对本实用新型作其它形式的限制,任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或改型为等同变化的等效实施例应用于其它领域,但是凡是未脱离本实用新型技术方案内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与改型,仍属于本实用新型技术方案的保护范围。

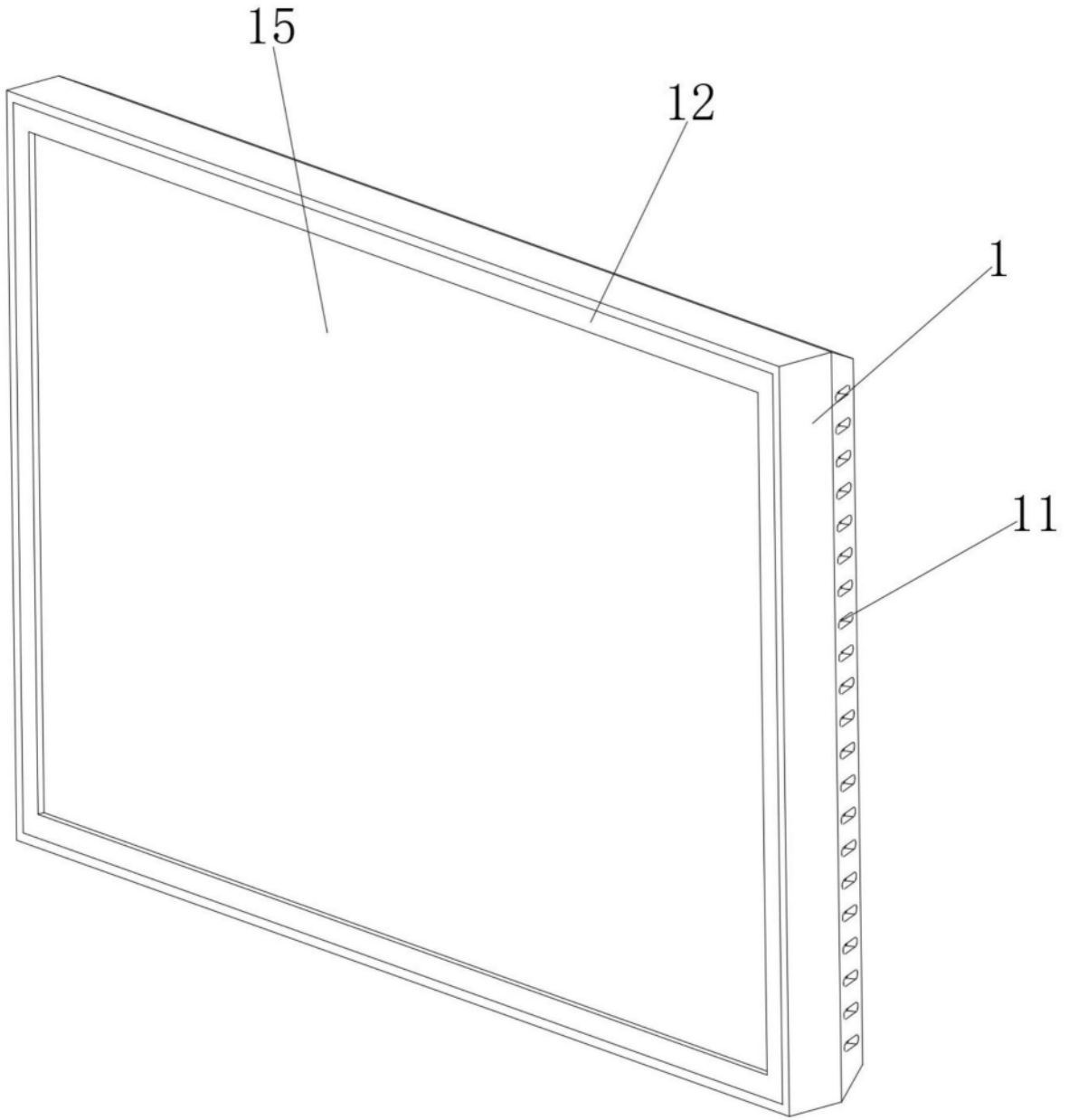


图1

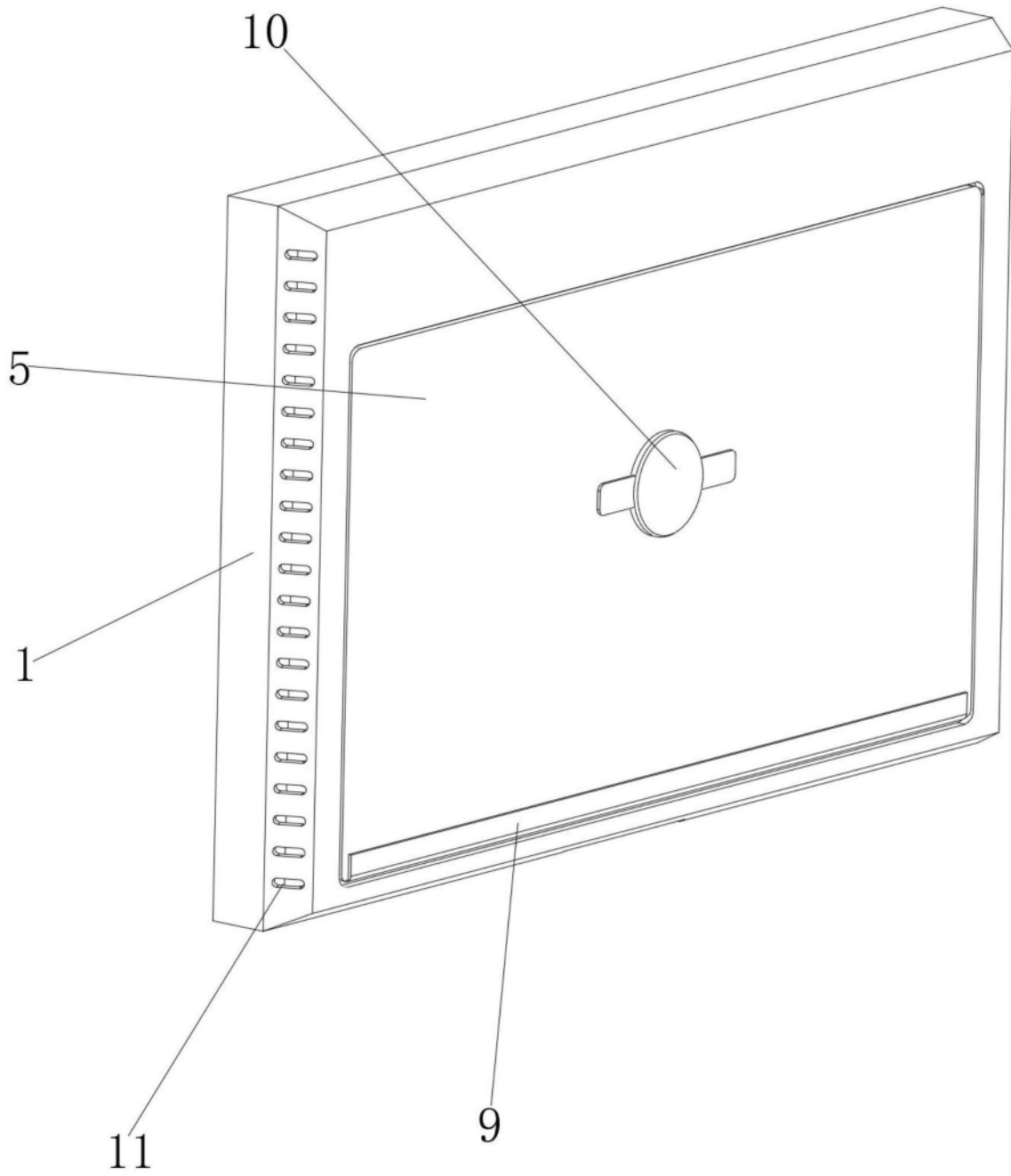


图2



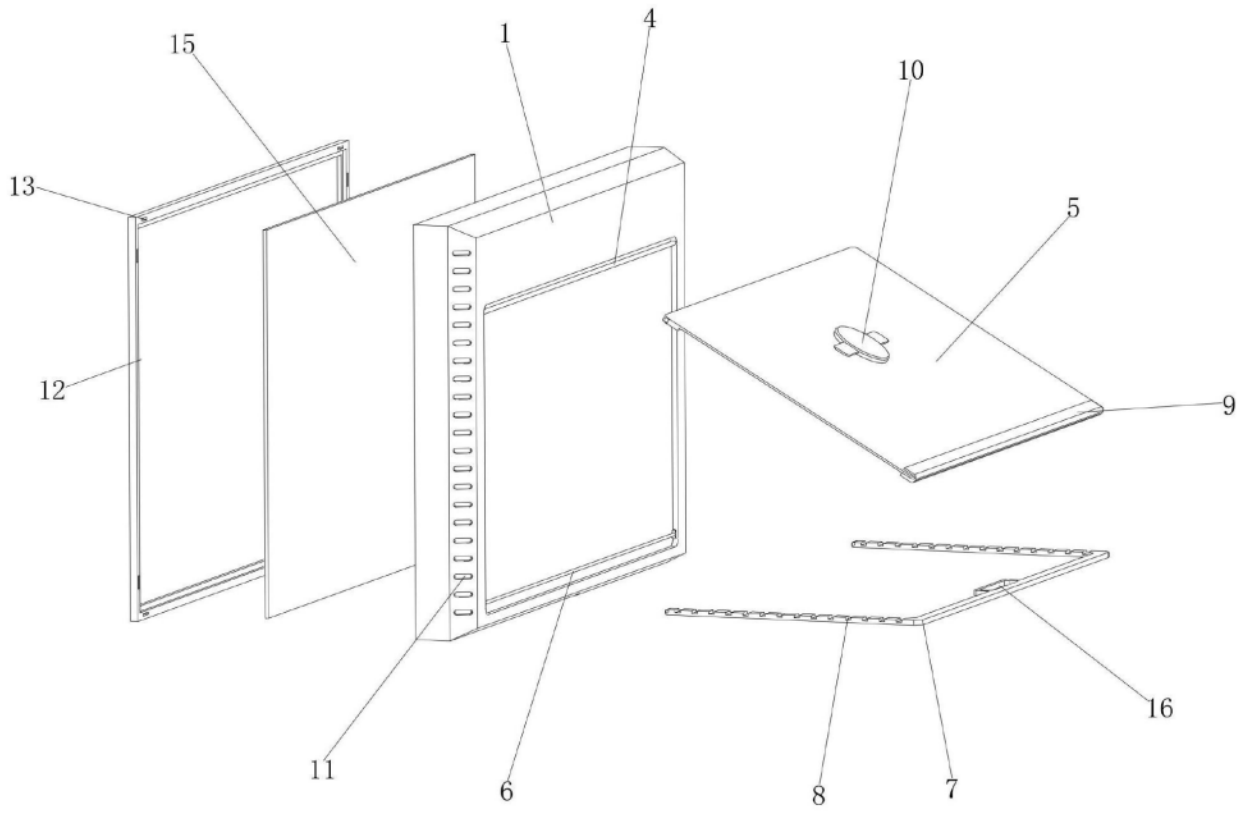


图4

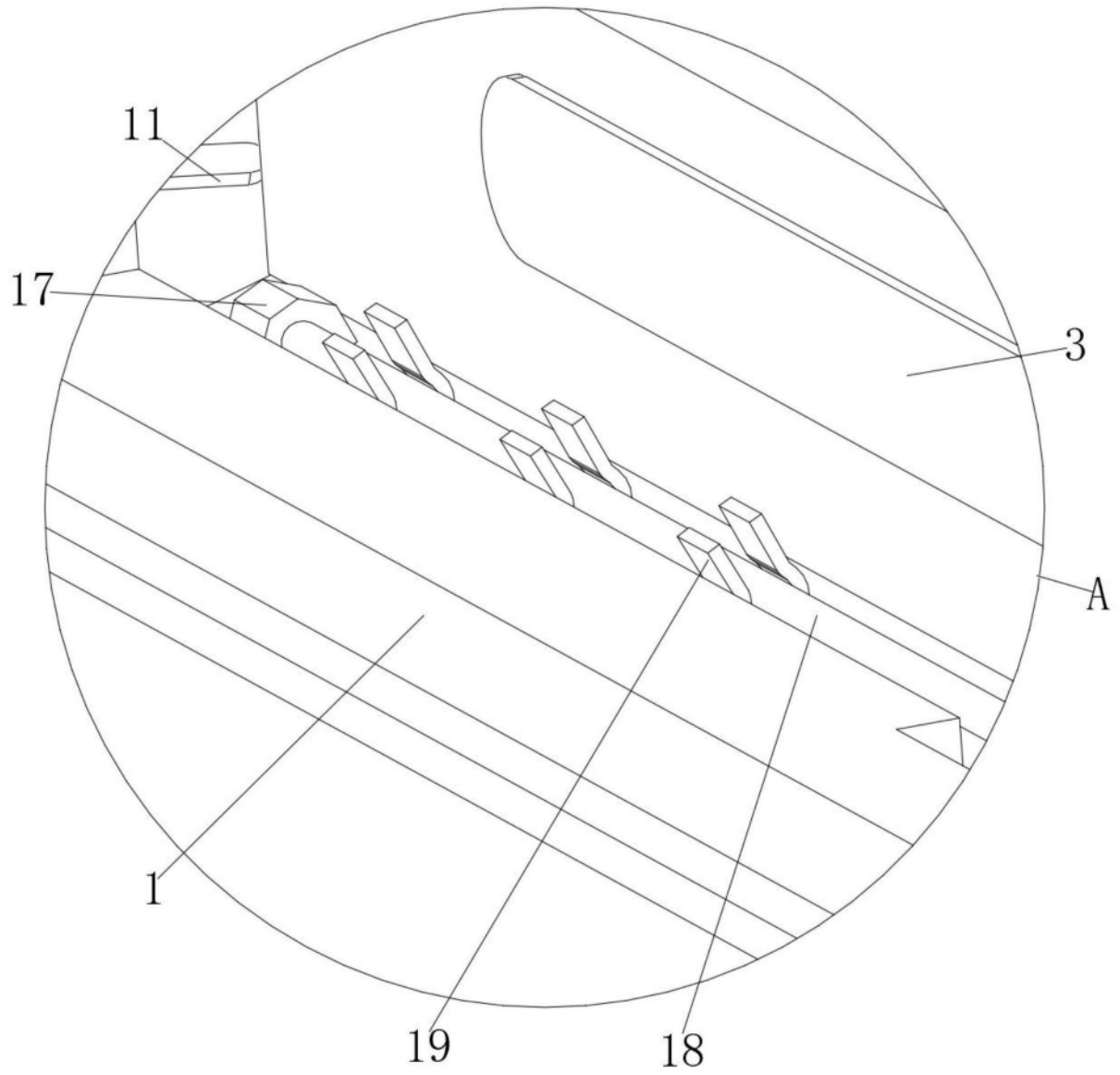


图5