



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220268855 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 29

(21) 申请号 202321077740.6

(22) 申请日 2023.05.08

(73) 专利权人 河南客所思信息技术有限公司  
地址 450048 河南省郑州市河南自贸实验  
区郑州片区(经开)第五大街172号3号  
生产车间1楼2号

(72) 发明人 周利强 郜耀川

(74) 专利代理机构 深圳国联专利代理事务所  
(特殊普通合伙) 44465  
专利代理师 常爱国

(51) Int. Cl.

F16M 11/04 (2006.01)

F16F 15/08 (2006.01)

G09F 9/33 (2006.01)

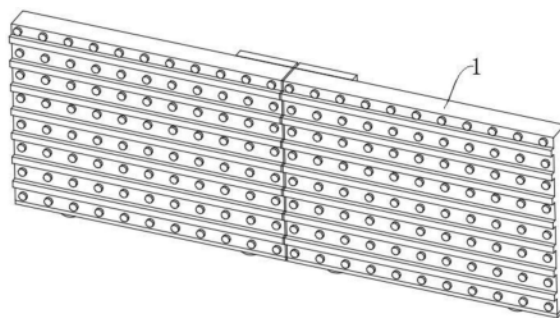
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种LED光电玻璃显示屏

### (57) 摘要

本实用新型提供一种LED光电玻璃显示屏,属于LED玻璃屏技术领域,该LED光电玻璃显示屏包括:两个LED光电玻璃显示屏本体;两个对接盒,固定连接于其中一个LED光电玻璃显示屏本体的一侧端;两个卡接盒,固定连接于另一个LED光电玻璃显示屏本体的一侧端;定位机构,其设两组,且对称设置;磁石块,固定连接于对接盒的一侧端;安装槽,开设于卡接盒的一侧端;本设施通过设置在对接盒一侧的磁石块,通过滑动在安装槽内,再通过外在电源对导磁体进行供电,在电生磁的作用下,可使得导磁体与磁石块进行吸附,从而可将两个LED光电玻璃显示屏本体进行对接,从而安装支架发生晃动时,可减少多个LED光电玻璃显示屏本体支架造成偏移。



1. 一种LED光电玻璃显示屏,其特征在于,包括:  
两个LED光电玻璃显示屏本体(1);  
两个对接盒(7),固定连接于其中一个所述LED光电玻璃显示屏本体(1)的一侧端;  
两个卡接盒(8),固定连接于另一个所述LED光电玻璃显示屏本体(1)的一侧端;  
定位机构,其设两组,且对称设置;  
磁石块(9),固定连接于所述对接盒(7)的一侧端;  
安装槽(10),开设于所述卡接盒(8)的一侧端;  
导磁体(11),固定连接于所述安装槽(10)的下内壁;  
绕杆(12),固定连接于所述导磁体(11)的一侧端;以及  
通电绕条(13),滑动连接于所述绕杆(12)的圆周表面。
2. 根据权利要求1所述的一种LED光电玻璃显示屏,其特征在于:两个所述卡接盒(8)的一侧端均固定连接有固定块(14),两个所述固定块(14)的一侧端均开设有固定槽(16),两个所述固定槽(16)的一侧内壁均固定连接有电源插头(15)。
3. 根据权利要求2所述的一种LED光电玻璃显示屏,其特征在于:两个所述LED光电玻璃显示屏本体(1)的一侧端均固定连接有缓冲垫(3),所述缓冲垫(3)由橡胶材料制成。
4. 根据权利要求3所述的一种LED光电玻璃显示屏,其特征在于:两个所述LED光电玻璃显示屏本体(1)的下端均固定连接有护垫(2),两个所述护垫(2)的下端均固定连接有两个圆形垫(17)。
5. 根据权利要求4所述的一种LED光电玻璃显示屏,其特征在于:两个所述LED光电玻璃显示屏本体(1)的一侧端均固定连接有固定条(5),两个所述固定条(5)的一侧端均转动连接有转动架(6)。
6. 根据权利要求5所述的一种LED光电玻璃显示屏,其特征在于:两个所述LED光电玻璃显示屏本体(1)的一侧端均固定连接有两个勾块(4)。

## 一种LED光电玻璃显示屏

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于LED玻璃屏技术领域,具体涉及一种LED光电玻璃显示屏。

### 背景技术

[0002] LED玻璃屏,是应用透明导电技术,将LED结构层胶合在两层玻璃之间的高端定制光电玻璃。可根据应用需求,将LED设计成星星状、矩阵、文字、图案、花纹等各种不同排列方式。

[0003] 授权公开号“CN 215680688 U”记载了“一种LED玻璃屏,涉及柔性显示技术领域;该LED玻璃屏,包括:透明玻璃基板及形成在透明玻璃基板表面上的透明导电路径;透明导电路径包含若干组用以实现LED芯片电连接的焊盘电极;贴装在透明导电路径的焊盘上的LED芯片;其中,LED芯片的引脚与焊盘电极之间利用液态金属浸润连接;由液态金属对金属的浸润性提供所述LED芯片的引脚与所述焊盘电极之间的束缚力和电气导通。本实用新型选用液态金属作为LED芯片与焊盘之间的连接材料,利用液态金属对金属的浸润性而产生对LED芯片与焊盘的束缚力,在一定程度上保证LED芯片与焊盘之间的连接,相对于多次点胶工艺而言,省略了导电胶的多次点胶,降低了工艺复杂度,提升了工艺效率”

[0004] 上述专利可以有效的显著出提高工艺效率,但现有技术中在进行拼接LED光电玻璃显示屏本体时,需要将LED光电玻璃显示屏本体分别与安装支架进行安装,再进行调整多个LED光电玻璃显示屏本体之间的平整度,从而在操作时,易造成安装支架发生晃动后使得多个LED光电玻璃显示屏本体在安装后发生偏移的问题。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种LED光电玻璃显示屏,旨在解决现有技术中的在进行拼接LED光电玻璃显示屏本体时,需要将LED光电玻璃显示屏本体分别与安装支架进行安装,再进行调整多个LED光电玻璃显示屏本体之间的平整度,从而在操作时,易造成安装支架发生晃动后使得多个LED光电玻璃显示屏本体在安装后发生偏移的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种LED光电玻璃显示屏,包括:

[0008] 两个LED光电玻璃显示屏本体;

[0009] 两个对接盒,固定连接于其中一个所述LED光电玻璃显示屏本体的一侧端;

[0010] 两个卡接盒,固定连接于另一个所述LED光电玻璃显示屏本体的一侧端;

[0011] 定位机构,其设两组,且对称设置;

[0012] 磁石块,固定连接于所述对接盒的一侧端;

[0013] 安装槽,开设于所述卡接盒的一侧端;

[0014] 导磁体,固定连接于所述安装槽的下内壁;

[0015] 绕杆,固定连接于所述导磁体的一侧端;以及

[0016] 通电绕条,滑动连接于所述绕杆的圆周表面。

[0017] 作为本实用新型一种优选的方案,两个所述卡接盒的一侧端均固定连接有固定块,两个所述固定块的一侧端均开设有固定槽,两个所述固定槽的一侧内壁均固定连接有电源插头。

[0018] 作为本实用新型一种优选的方案,两个所述LED光电玻璃显示屏本体的一侧端均固定连接有缓冲垫,所述缓冲垫由橡胶材料制成。

[0019] 作为本实用新型一种优选的方案,两个所述LED光电玻璃显示屏本体的下端均固定连接有护垫,两个所述护垫的下端均固定连接有两个圆形垫。

[0020] 作为本实用新型一种优选的方案,两个所述LED光电玻璃显示屏本体的一侧端均固定连接有固定条,两个所述固定条的一侧端均转动连接有转动架。

[0021] 作为本实用新型一种优选的方案,两个所述LED光电玻璃显示屏本体的一侧端均固定连接有两个勾块。

[0022] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0023] 1、本方案,通过设置在对接盒一侧的磁石块,通过滑动在安装槽内,再通过外在电源对导磁体进行供电,在电生磁的作用下,可使得导磁体与磁石块进行吸附,从而可将LED光电玻璃显示屏本体进行对接,从而安装支架发生晃动时,可减少多个LED光电玻璃显示屏本体支架造成偏移的效果。

[0024] 2、本方案,通过设置在LED光电玻璃显示屏本体一侧的转动架,可方便将LED光电玻璃显示屏本体进行携带的效果,通过设置在LED光电玻璃显示屏本体下的护垫,可对设备进行支撑,减少地面对LED光电玻璃显示屏本体造成磨损的效果,通过设置在LED光电玻璃显示屏本体一侧的勾块,可将LED光电玻璃显示屏本体进行临时挂起的效果。

## 附图说明

[0025] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0026] 图1为本实用新型第一视角立体图;

[0027] 图2为本实用新型爆炸图;

[0028] 图3为本实用新型图2中对接盒的爆炸图;

[0029] 图4为本实用新型图2中卡接盒的剖视图;

[0030] 图5为本实用新型图3中固定块的放大图;

[0031] 图6为本实用新型第二视角立体图。

[0032] 图中:1、LED光电玻璃显示屏本体;2、护垫;3、缓冲垫;4、勾块;5、固定条;6、转动架;7、对接盒;8、卡接盒;9、磁石块;10、安装槽;11、导磁体;12、绕杆;13、通电绕条;14、固定块;15、电源插头;16、固定槽;17、圆形垫。

## 具体实施方式

[0033] 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。

[0034] 实施例1

[0035] 请参阅图1-图6,本实用新型提供以下技术方案:

[0036] 一种LED光电玻璃显示屏,包括:

[0037] 两个LED光电玻璃显示屏本体1;

[0038] 两个对接盒7,固定连接于其中一个LED光电玻璃显示屏本体1的一侧端;

[0039] 两个卡接盒8,固定连接于另一个LED光电玻璃显示屏本体1的一侧端;

[0040] 定位机构,其设两组,且对称设置;

[0041] 磁石块9,固定连接于对接盒7的一侧端;

[0042] 安装槽10,开设于卡接盒8的一侧端;

[0043] 导磁体11,固定连接于安装槽10的下内壁;

[0044] 绕杆12,固定连接于导磁体11的一侧端;以及

[0045] 通电绕条13,滑动连接于绕杆12的圆周表面。

[0046] 在本实用新型的具体实施例中,通过设置在LED光电玻璃显示屏本体1下的护垫2,起到了减少地面对LED光电玻璃显示屏本体1造成磨损的作用,通过设置在LED光电玻璃显示屏本体1一侧的缓冲垫3,起到了可减少两个LED光电玻璃显示屏本体1在接触时造成碰撞损坏的作用,通过设置在LED光电玻璃显示屏本体1一侧的固定条5,起到了可放置转动架6的作用,通过设置在LED光电玻璃显示屏本体1一侧的转动架6,起到了可方便对LED光电玻璃显示屏本体1进行携带的作用,通过设置在LED光电玻璃显示屏本体1一侧的勾块4,起到了可对LED光电玻璃显示屏本体1进行临时挂起的作用,通过设置在卡接盒8一侧的固定块14,起到了固定安装电源插头15的作用,通过设置在固定块14一侧的电源插头15,起到了可对通电绕条13进行供电的作用,通过设置在对接盒7一侧的磁石块9,起到了当通电绕条13通电后,可使得绕杆12在电生磁的作用下于磁石块9进行吸附的作用,通过电源进行控制固定,可方便将多个LED光电玻璃显示屏本体1进行安装和拆卸的作用,需要进行说明的是:具体使用何种型号的LED光电玻璃显示屏本体1和电源插头15由熟悉本领域的相关技术人员自行选择,且以上关于LED光电玻璃显示屏本体1和电源插头15是如何进行使用,属于现有技术人员已知的技术,本方案不做赘述。

[0047] 具体的请参阅图3和图5,两个卡接盒8的一侧端均固定连接有固定块14,两个固定块14的一侧端均开设有固定槽16,两个固定槽16的一侧内壁均固定连接有电源插头15。

[0048] 本实施例中:通过设置在卡接盒8一侧的固定块14,起到了可固定安装电源插头15的作用,通过设置在固定块14内的电源插头15,起到了可对通电绕条13进行导电的作用。

[0049] 具体的请参阅图2,两个LED光电玻璃显示屏本体1的一侧端均固定连接有缓冲垫3,缓冲垫3由橡胶材料制成。

[0050] 本实施例中:通过设置在LED光电玻璃显示屏本体1两侧的缓冲垫3,起到了减少两个LED光电玻璃显示屏本体1之间造成碰撞的作用,缓冲垫3通过橡胶材料,起到了在进行防护的同时可减少两个LED光电玻璃显示屏本体1造成磨损的作用。

[0051] 具体的请参阅图2和图6,两个LED光电玻璃显示屏本体1的下端均固定连接有两个护垫2,两个护垫2的下端均固定连接有两个圆形垫17。

[0052] 本实施例中:通过设置在LED光电玻璃显示屏本体1下的护垫2,起到了减少地面对护垫2造成磨损的作用,通过设置在护垫2下的圆形垫17,起到了可将设备进行支撑的作用。

[0053] 具体的请参阅图2,两个LED光电玻璃显示屏本体1的一侧端均固定连接有固定条5,两个固定条5的一侧端均转动连接有转动架6。

[0054] 本实施例中:通过设置在LED光电玻璃显示屏本体1一侧的固定条5,起到了可放置转动架6的作用,通过设置在固定条5下的转动架6,起到了可方便对LED光电玻璃显示屏本体1进行携带的作用。

[0055] 具体的请参阅图2,两个LED光电玻璃显示屏本体1的一侧端均固定连接有两个勾块4。

[0056] 本实施例中:通过设置在LED光电玻璃显示屏本体1一侧的勾块4,起到了可将LED光电玻璃显示屏本体1进行临时挂起的作用。

[0057] 本实用新型的工作原理及使用流程:在将两个LED光电玻璃显示屏本体1进行连接时,通过将对接盒7一侧的磁石块9,对接在卡接盒8一侧的安装槽10内,再通过外在电源对通电绕条13进行供电,使得绕杆12在电生磁的作用下,使得导磁体11与磁石块9进行吸附,在进行拆卸两个LED光电玻璃显示屏本体1时,可对通电绕条13进行断电,使得绕杆12消除磁力,从而可将磁石块9取下,本设施通过设置在对接盒7一侧的磁石块9,通过滑动在安装槽10内,再通过外在电源对导磁体11进行供电,在电生磁的作用下,可使得导磁体11与磁石块9进行吸附,从而可将两个LED光电玻璃显示屏本体1进行对接,从而安装支架发生晃动时,可减少多个LED光电玻璃显示屏本体1支架造成偏移。

[0058] 最后应说明的是:以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,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。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

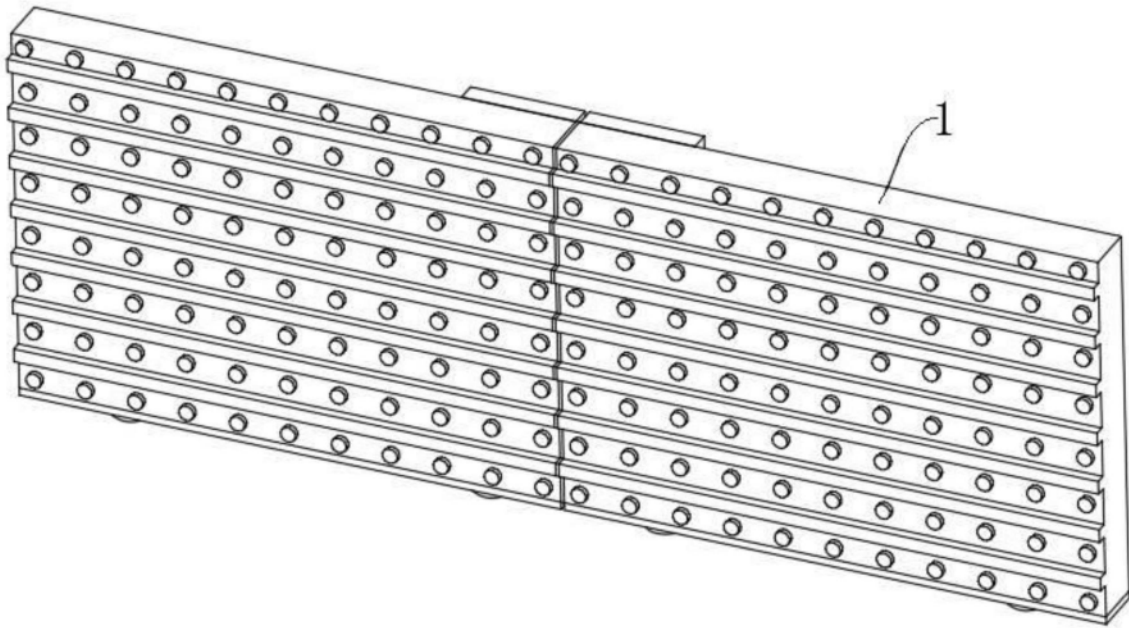


图1

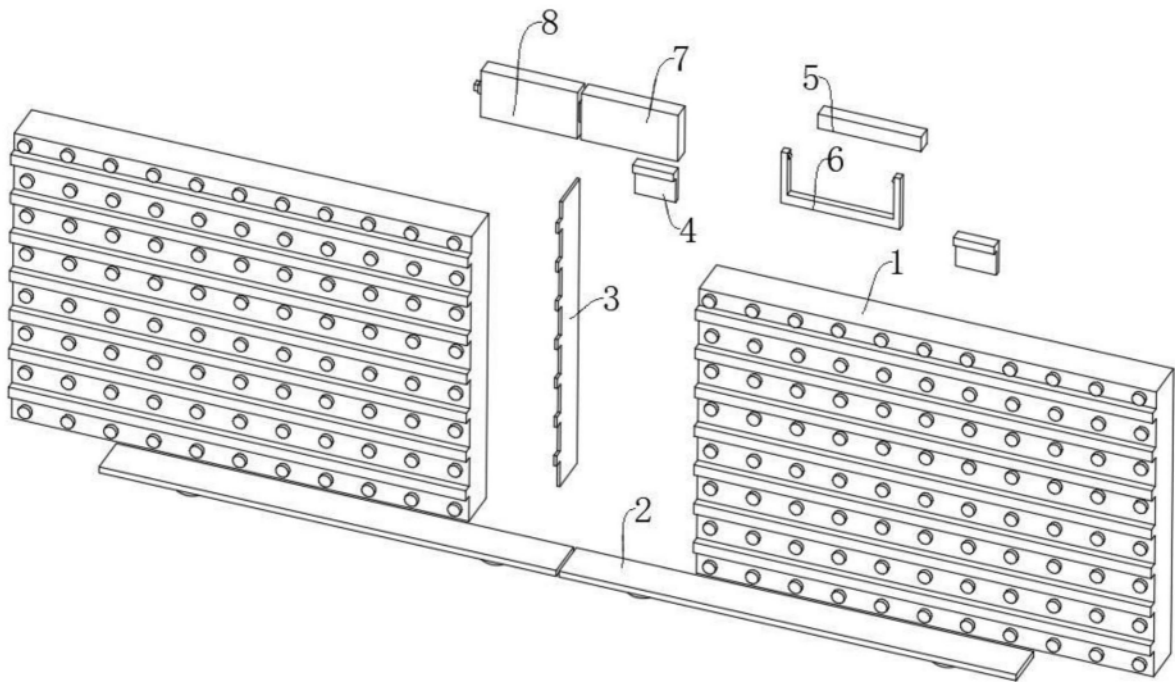


图2

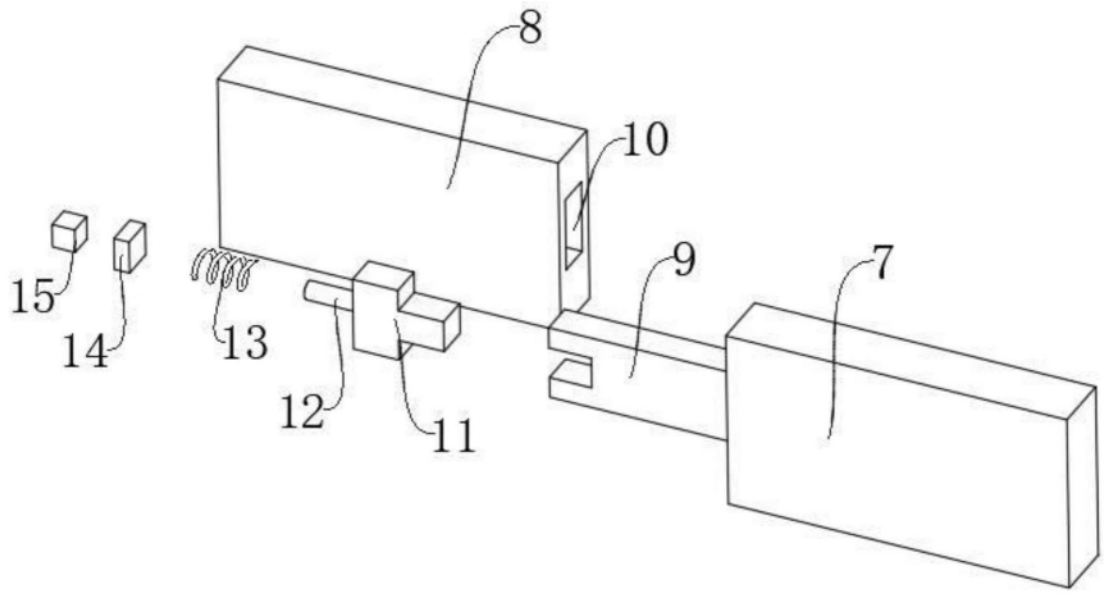


图3

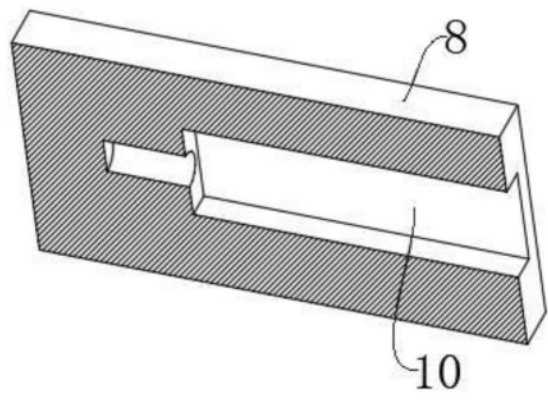


图4



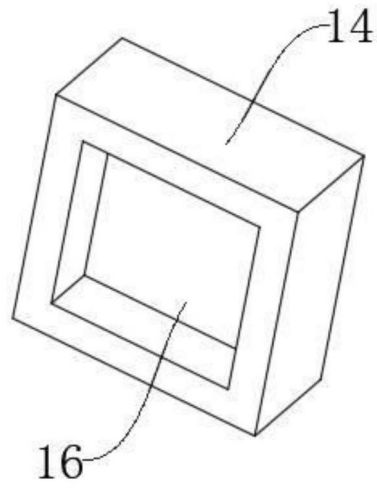


图5

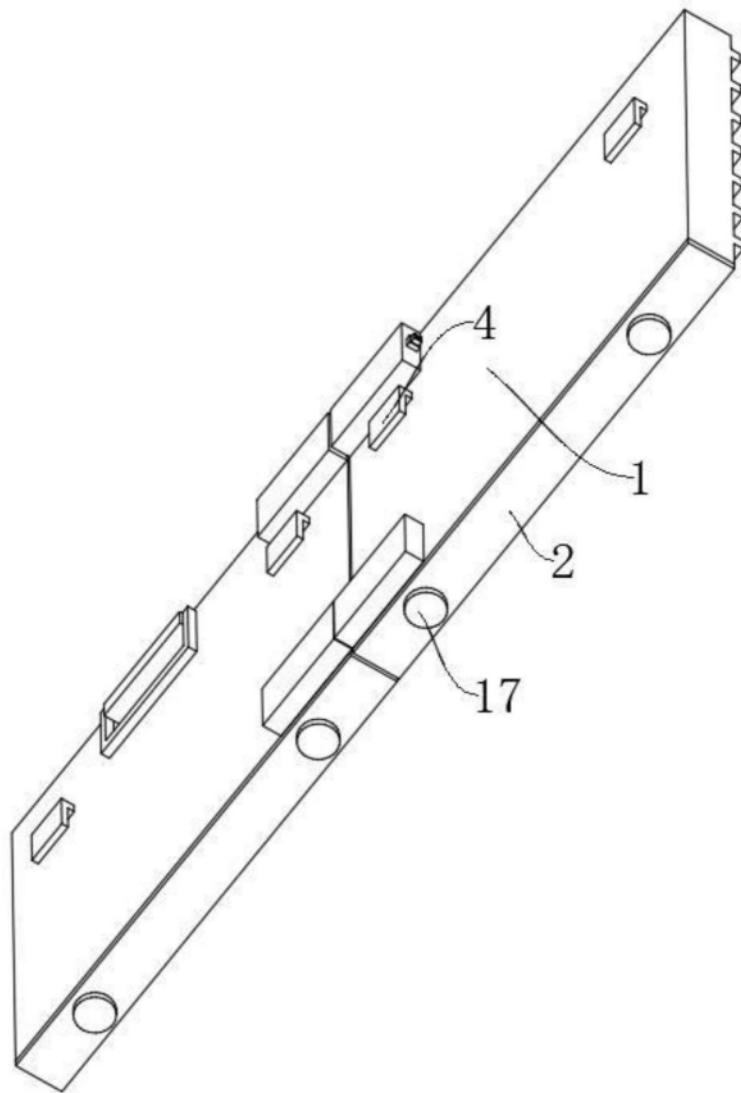


图6