



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209729362 U  
(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201920333898.2

(22)申请日 2019.03.17

(73)专利权人 无锡美普御景物联科技有限公司  
地址 214000 江苏省无锡市新吴区菱湖大道天安智慧城A3-1211

(72)发明人 李建秋

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11411  
代理人 黄冠华

(51)Int.Cl.  
G09F 9/33(2006.01)

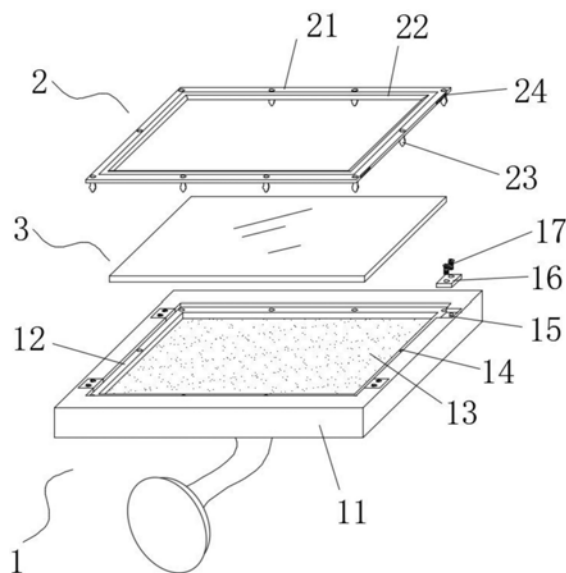
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种便于安装拆卸的LED电子屏

## (57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装拆卸的LED电子屏,包括安装架、压紧架和屏幕,所述安装架包括架体,所述架体端面中部设有放置槽,所述放置槽内部端面中部设有安装槽,所述安装槽四周均匀设有若干卡接孔,所述卡接孔均位于放置槽端面边沿,所述架体端面四角处均设有拆装槽,所述拆装槽内部均设有填充块,所述填充块一端均位于放置槽外侧边沿处,所述填充块均分别通过螺丝与安装槽固定连接。本实用新型所达到的有益效果是:本便于安装拆卸的LED电子屏通过设有压紧架,在屏幕安装时,利用卡接销和卡接孔即可快速利用压紧架将屏幕固定在安装架上,在屏幕拆卸时,通过取下填充块并利用凹槽扳动压紧架,即可快速实现屏幕的拆卸,装置结构简单使用方便。



CN 209729362 U

1. 一种便于安装拆卸的LED电子屏,其特征在于,包括安装架(1)、压紧架(2)和屏幕(3),所述安装架(1)包括架体(11),所述架体(11)端面中部设有放置槽(12),所述放置槽(12)内部端面中部设有安装槽(13),所述安装槽(13)外周均匀设有若干卡接孔(14),所述卡接孔(14)均位于放置槽(12)端面边沿,所述架体(11)端面四角处均设有拆装槽(15),所述拆装槽(15)内部均设有填充块(16),所述填充块(16)一端均位于放置槽(12)外侧边沿处,所述填充块(16)均分别通过螺丝(17)与安装槽(13)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的LED电子屏,其特征在于,所述屏幕(3)位于安装槽(13)内部,所述屏幕(3)与安装槽(13)相适配设计。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的LED电子屏,其特征在于,所述压紧架(2)由外压架(21)和内压架(22)组成,所述内压架(22)位于外压架(21)内侧,所述外压架(21)下端面边沿均匀设有若干卡接销(23),所述外压架(21)的外侧面四角处均设有凹槽(24)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装拆卸的LED电子屏,其特征在于,所述压紧架(2)位于放置槽(12)内部,所述压紧架(2)的外周边沿与放置槽(12)四周内壁相贴合。

5. 根据权利要求3所述的一种便于安装拆卸的LED电子屏,其特征在于,所述内压架(22)位于屏幕(3)端面边沿上端,所述内压架(22)的下端面设有橡胶垫条。

6. 根据权利要求3所述的一种便于安装拆卸的LED电子屏,其特征在于,所述卡接销(23)分别位于卡接孔(14)内部且卡接销(23)与卡接孔(14)相互适配设计,所述凹槽(24)分别位于拆装槽(15)的一侧。

## 一种便于安装拆卸的LED电子屏

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种LED电子屏,具体为一种便于安装拆卸的LED电子屏,属于电子屏技术领域。

### 背景技术

[0002] LED电子屏作为一种功耗低,大型实时动态展示信息的最好工具,它可以显示计算机生成的动态图文画面,目前的LED电子屏的屏幕大多是采用各种螺丝进行固定安装,且结构复杂,安装效率低下,并且后期屏幕的拆卸维修也非常不方便,需要改进。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有技术的缺陷,提供一种便于安装拆卸的LED电子屏。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型提供了如下的技术方案:

[0005] 本实用新型一种便于安装拆卸的LED电子屏,包括安装架、压紧架和屏幕,所述安装架包括架体,所述架体端面中部设有放置槽,所述放置槽内部端面中部设有安装槽,所述安装槽外周均匀设有若干卡接孔,所述卡接孔均位于放置槽端面边沿,所述架体端面四角处均设有拆装槽,所述拆装槽内部均设有填充块,所述填充块一端均位于放置槽外侧边沿处,所述填充块均分别通过螺丝与安装槽固定连接。

[0006] 作为本实用新型优选的一种技术方案,所述屏幕位于安装槽内部,所述屏幕与安装槽相适配设计。

[0007] 作为本实用新型优选的一种技术方案,所述压紧架由外压架和内压架组成,所述内压架位于外压架内侧,所述外压架下端面边沿均匀设有若干卡接销,所述外压架的外侧面四角处均设有凹槽。

[0008] 作为本实用新型优选的一种技术方案,所述压紧架位于放置槽内部,所述压紧架的外周边沿与放置槽四周内壁相贴合。

[0009] 作为本实用新型优选的一种技术方案,所述内压架位于屏幕端面边沿上端,所述内压架的下端面设有橡胶垫条。

[0010] 作为本实用新型优选的一种技术方案,所述卡接销分别位于卡接孔内部且卡接销与卡接孔相互适配设计,所述凹槽分别位于拆装槽的一侧。

[0011] 本实用新型所达到的有益效果是:本便于安装拆卸的LED电子屏通过设有压紧架,在屏幕安装时,利用卡接销和卡接孔即可快速利用压紧架将屏幕固定在安装架上,在屏幕拆卸时,通过取下填充块并利用凹槽扳动压紧架,即可快速实现屏幕的拆卸,装置结构简单使用方便。

### 附图说明

[0012] 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:

[0013] 图1是本实用新型的分解结构示意图;

[0014] 图2是本实用新型的结构示意图;

[0015] 图3是本实用新型卡接销与卡解孔的剖视结构示意图。

[0016] 图中:1、安装架;11、架体;12、放置槽;13、安装槽;14、卡接孔;15、拆装槽;16、填充块;17、螺丝;2、压紧架;21、外压架;22、内压架;23、卡接销;24、凹槽;3、屏幕。

### 具体实施方式

[0017] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0018] 实施例1

[0019] 如图1-3所示,一种便于安装拆卸的LED电子屏,包括安装架1、压紧架2和屏幕3,安装架1包括架体11,架体11端面中部设有放置槽12,放置槽12内部端面中部设有安装槽13,安装槽13外周均匀设有若干卡接孔14,卡接孔14均位于放置槽12端面边沿,架体11端面四角处均设有拆装槽15,拆装槽15内部均设有填充块16,填充块16一端均位于放置槽12外侧边沿处,填充块16均分别通过螺丝17与安装槽13固定连接。

[0020] 屏幕3位于安装槽13内部,屏幕3与安装槽13相适配设计,保证屏幕3在安装槽13内部紧密放置,压紧架2由外压架21和内压架22组成,内压架22位于外压架21内侧,外压架21下端面边沿均匀设有若干卡接销23,外压架21的外侧面四角处均设有凹槽24,凹槽24的设计方便了扳动压紧架2,压紧架2位于放置槽12内部,压紧架2的外周边沿与放置槽12四周内壁相贴合,结构安装紧凑,内压架22位于屏幕3端面边沿上端,内压架22的下端面设有橡胶垫条,橡胶垫条具有密封防水的作用,卡接销23分别位于卡接孔14内部且卡接销23与卡接孔14相互适配设计,凹槽24分别位于拆装槽15的一侧,方便后期拆卸维修。

[0021] 具体的,本实用新型在安装屏幕3时,将屏幕3放置在安装槽13内部,利用卡接销23对准卡接孔14并将卡接销23插入到卡接孔14内部,将压紧架2固定在放置槽12内部,此时内压架22将屏幕3的端面边沿压紧,实现屏幕3的固定安装,屏幕3安装方便快捷,在需要拆下屏幕3时,可通过旋转松下螺丝17,取出拆装槽15内部的填充块16,此时外压架21外侧面四角处的凹槽24就会显露出来,利用凹槽24并扳动压紧架2即可将压紧架2从放置槽12内部取出,接着就可以将屏幕3从安装槽13内部取出,屏幕3的安装拆卸非常方便。

[0022] 最后应说明的是:以上所述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。

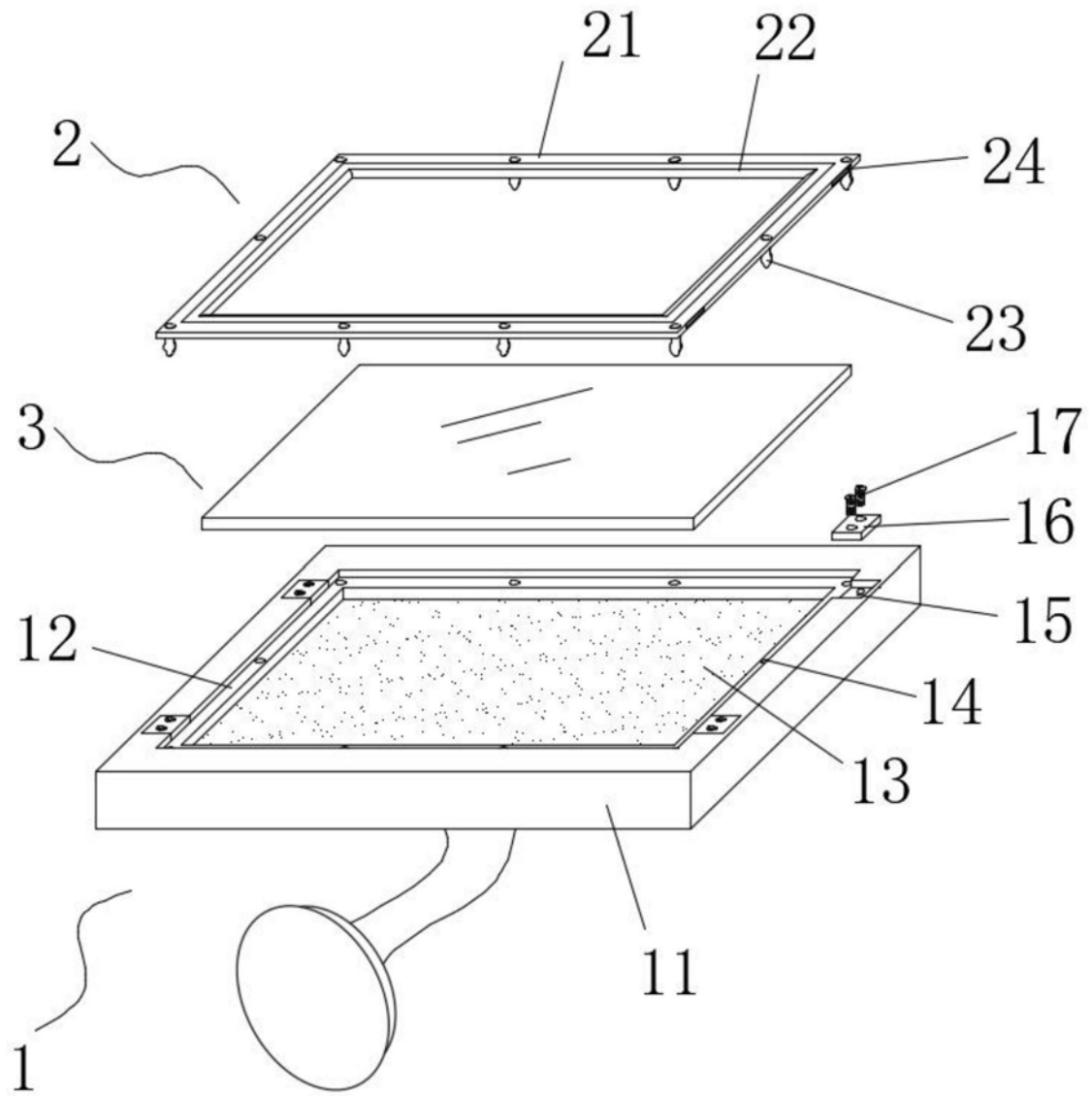


图1

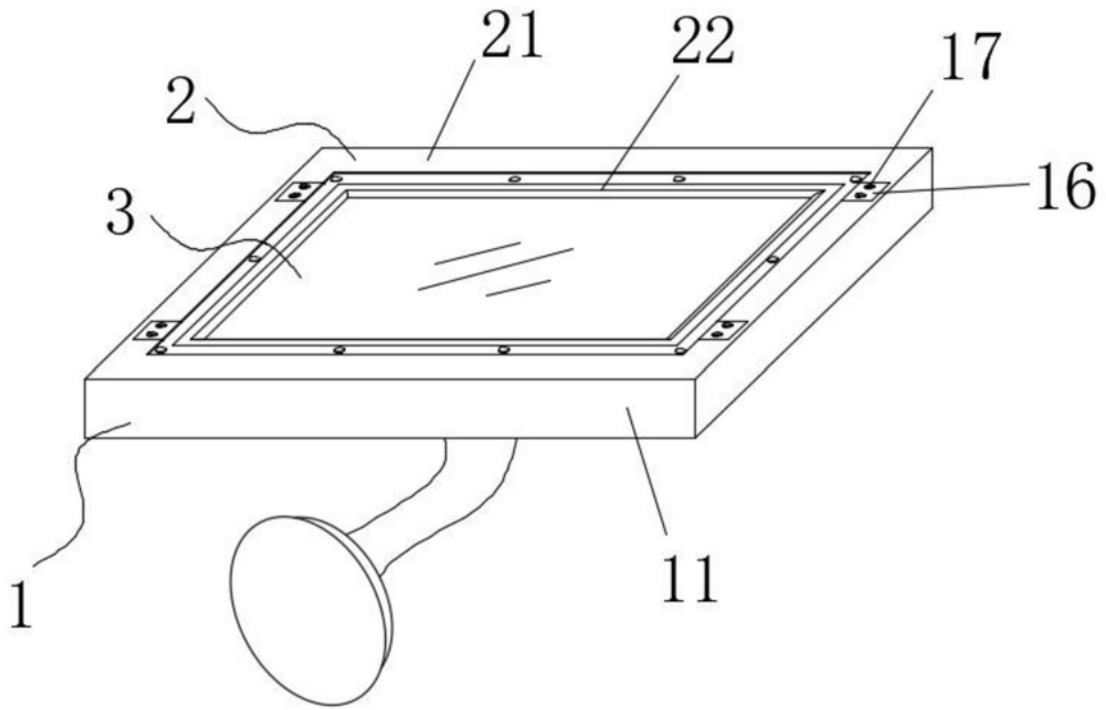


图2

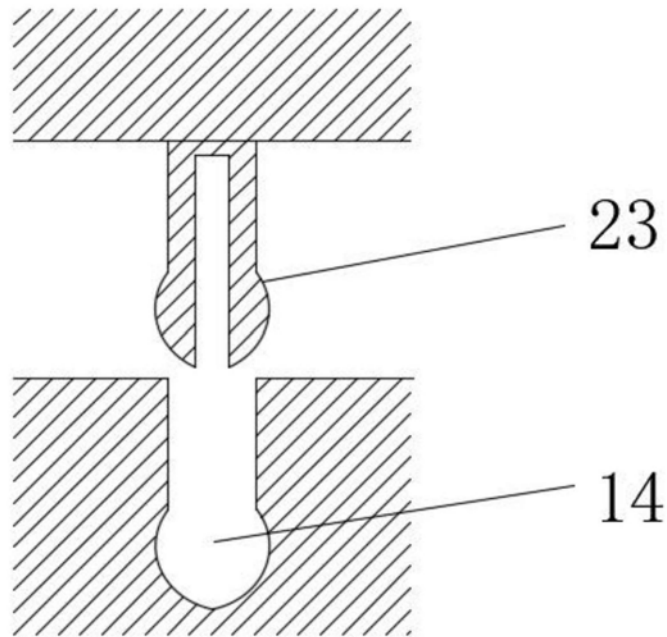


图3