(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221632177 U
(45)授权公告日 2024.08.30

(21)申请号 202420172366.6

(22)申请日 2024.01.23

(73)专利权人 深圳市优景观复光电有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区大浪街道浪口社区华荣路496号德泰工业区9号厂房1层至3层

(72)发明人 郭畅

(74)专利代理机构 北京维正专利代理有限公司 11508
专利代理师 张鸿基

(51)Int.Cl.
G09F 9/302(2006.01)
G09F 9/33(2006.01)
H05K 5/00(2006.01)
H05K 5/02(2006.01)

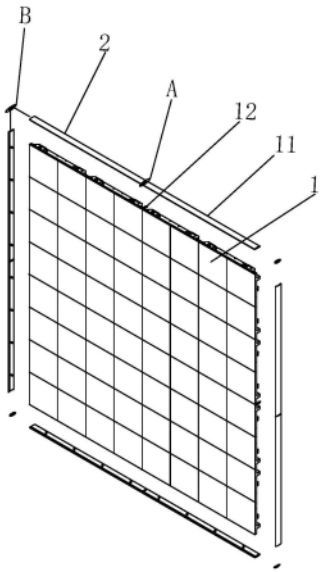
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种LED显示屏箱体包边装置

(57)摘要

本申请公开了一种LED显示屏箱体包边装置,涉及LED显示屏箱体包边技术领域,包括LED显示屏箱体,所述LED显示屏箱体的四周外壁均设有包边型材,且四个包边型材和LED显示屏箱体上均开设有用于安装包边型材的安装孔,所述安装孔内安装有安装螺丝,且安装螺丝内设有硅胶塞,且两个相邻的包边型材的直角边设有连接机构。本申请通过包边型材等的配合作用下,通过安装螺丝将对应的包边型材进行安装固定,通过将直角塑胶件安装在两个相邻的包边型材内,从而可以完成整个LED显示屏箱体的包边,此款包边设计轻薄,可对已安装好的屏体直接包边处理。从而提高了箱体组装的效率。



CN 221632177 U

1.一种LED显示屏箱体包边装置,包括LED显示屏箱体(1),其特征在于:所述LED显示屏箱体(1)的四周外壁均设有包边型材(2),且四个包边型材(2)和LED显示屏箱体(1)上均开设有用于安装包边型材(2)的安装孔(3),所述安装孔(3)内安装有安装螺丝(4),且安装螺丝(4)内设有硅胶塞(5),且两个相邻的包边型材(2)的直角边设有连接机构。

2.根据权利要求1所述的一种LED显示屏箱体包边装置,其特征在于:所述连接机构包括直角塑胶件(8),两个所述相邻的包边型材(2)的直角边均开设有第一连接孔(6),所述直角塑胶件(8)与两个第一连接孔(6)相适配。

3.根据权利要求2所述的一种LED显示屏箱体包边装置,其特征在于:所述直角塑胶件(8)的外侧表面呈圆弧状。

4.根据权利要求1所述的一种LED显示屏箱体包边装置,其特征在于:所述包边型材(2)由两个包边板(11)组成,且两个包边板(11)为可拆卸安装。

5.根据权利要求4所述的一种LED显示屏箱体包边装置,其特征在于:两个所述包边板(11)相互靠近的一侧外壁均开设有第二连接孔(7),两个所述第二连接孔(7)内均安装有同一个连接塑胶件(12)。

6.根据权利要求5所述的一种LED显示屏箱体包边装置,其特征在于:所述连接塑胶件(12)由连接板(9)和两侧对称的两个卡块(10)组成。

7.根据权利要求5所述的一种LED显示屏箱体包边装置,其特征在于:所述包边板(11)的外侧表面呈弧型。

一种LED显示屏箱体包边装置

技术领域

[0001] 本申请涉及LED显示屏箱体包边技术领域,尤其是涉及一种LED显示屏箱体包边装置。

背景技术

[0002] 随着LED技术的不断进步和成本的降低,LED显示屏在广告、娱乐、信息展示等领域的应用越来越广泛。为了满足不同场景和需求,LED显示屏的设计也在不断创新,包括形状、尺寸、分辨率等方面。

[0003] LED显示屏通常由多个箱体组成,每个箱体内部装有LED模组和控制电路等。箱体的设计对于显示屏的整体性能、可靠性和维护性至关重要。良好的箱体设计可以提供更好的结构强度、防水防尘性能,以及方便的安装和维护方式。

[0004] 包边装置是LED显示屏箱体的重要组成部分,它位于箱体的边缘,用于连接和固定相邻的箱体,同时提供美观的外观和一定的防护功能。

[0005] 包边装置通常采用金属或塑料等材料制成,这些材料具有良好的机械性能、耐候性和加工性能。制造工艺包括注塑、压铸、钣金加工等,但传统的包边装置往往需要在现场进行安装,比较麻烦,因此降低了箱体组装的效率。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的在于解决或至少缓解现有技术中所存在但传统的包边装置往往需要在现场进行安装,比较麻烦,因此降低了箱体组装的效率的问题。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种LED显示屏箱体包边装置,包括LED显示屏箱体,所述LED显示屏箱体的四周外壁均设有包边型材,且四个包边型材和LED显示屏箱体上均开设有用于安装包边型材的安装孔,所述安装孔内安装有安装螺丝,且安装螺丝内设有硅胶塞,且两个相邻的包边型材的直角边设有连接机构。

[0008] 采用上述技术方案,通过安装螺丝将对应的包边型材进行安装固定,然后再将硅胶塞安装在安装螺丝上,从而可以对安装螺丝进行遮挡,进而可以起到一定的美感作用,此时通过将直角塑胶件安装在两个相邻的包边型材内,从而可以完成整个LED显示屏箱体的包边,此款包边设计轻薄,可对已安装好的屏体直接包边处理,安装结构简单。

[0009] 可选地,所述连接机构包括直角塑胶件,两个所述相邻的包边型材的直角边均开设有第一连接孔,所述直角塑胶件与两个第一连接孔相适配。

[0010] 采用上述技术方案,通过设置直角塑胶件从而可以对相邻的包边型材进行安装固定。

[0011] 可选地,所述直角塑胶件的外侧表面呈圆弧状。

[0012] 采用上述技术方案,通过设置直角塑胶件的外侧表面呈圆弧状从而可以起到防护和美感的作用。

[0013] 可选地,所述包边型材由两个包边板组成,且两个包边板为可拆卸安装。

[0014] 采用上述技术方案,通过设置包边型材由两个包边板组成,且两个包边板为可拆卸安装,从而便于后期拆卸维护。

[0015] 可选地,两个所述包边板相互靠近的一侧外壁均开设有第二连接孔,两个所述第二连接孔内均安装有同一个连接塑胶件。

[0016] 采用上述技术方案,通过设置第二连接孔从而可以使连接塑胶件安装在内。

[0017] 可选地,所述连接塑胶件由连接板和两侧对称的两个卡块组成。

[0018] 采用上述技术方案,通过设置连接塑胶件由连接板和两侧对称的两个卡块组成,从而便于进行连接。

[0019] 可选地,所述包边板的外侧表面呈弧型。

[0020] 采用上述技术方案,通过设置包边板的外侧表面呈弧型,从而可以起到防护和美感的作用。

[0021] 综上所述,本申请有益效果如下:

[0022] 1.本申请新型中采用了包边型材等的配合作用下,通过安装螺丝将对应的包边型材进行安装固定,通过将直角塑胶件安装在两个相邻的包边型材内,从而可以完成整个LED显示屏箱体的包边,此款包边设计轻薄,可对已安装好的屏体直接包边处理。从而提高了箱体组装的效率。

[0023] 2.本申请新型中采用了连接塑胶件等的配合作用下,通过将相邻的两个包边板安装在一起形成包边型材,然后再将包边型材放置在LED显示屏箱体的四周,从而便于快速安装维护,操作方便。

附图说明

[0024] 图1是本申请整体示意图;

[0025] 图2是本申请包边型材示意图;

[0026] 图3是本申请硅胶塞示意图;

[0027] 图4是本申请连接塑胶件示意图;

[0028] 图5是本申请直角塑胶件示意图;

[0029] 图6是本申请第二连接孔示意图。

[0030] 附图标记说明:图中:1、LED显示屏箱体;2、包边型材;3、安装孔;4、安装螺丝;5、硅胶塞;6、第一连接孔;7、第二连接孔;8、直角塑胶件;9、连接板;10、卡块;11、包边板;12、连接塑胶件。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图1-6对本申请作进一步详细说明。

[0032] 请参阅图1-3,一种LED显示屏箱体包边装置,包括LED显示屏箱体1,LED显示屏箱体1的四周外壁均设有包边型材2,通过设置包边型材2从而可以对LED显示屏箱体1进行包边,且四个包边型材2和LED显示屏箱体1上均开设有用于安装包边型材2的安装孔3,通过设置安装孔3从而可以起到辅助安装的作用,安装孔3内安装有安装螺丝4,且安装螺丝4内设有硅胶塞5,且两个相邻的包边型材2的直角边设有连接机构。

[0033] 使用时,通过安装螺丝4将对应的包边型材2进行安装固定,然后再将硅胶塞5安装

在安装螺丝4上,从而可以对安装螺丝4进行遮挡,进而可以起到一定的美感作用,此时通过将直角塑胶件8安装在两个相邻的包边型材2内,从而可以完成整个LED显示屏箱体1的包边,此款包边设计轻薄,可对已安装好的屏体直接包边处理,安装结构简单。

[0034] 参照图4,连接机构包括直角塑胶件8,两个相邻的包边型材2的直角边均开设有第一连接孔6,直角塑胶件8与两个第一连接孔6相适配。通过设置直角塑胶件8从而可以对相邻的包边型材2进行安装固定。

[0035] 参照图5,直角塑胶件8的外侧表面呈圆弧状。通过设置直角塑胶件8的外侧表面呈圆弧状从而可以起到防护和美感的作用。

[0036] 参照图1,包边型材2由两个包边板11组成,且两个包边板11为可拆卸安装。通过设置包边型材2由两个包边板11组成,且两个包边板11为可拆卸安装,从而便于后期拆卸维护。

[0037] 参照图1和图6,两个包边板11相互靠近的一侧外壁均开设有第二连接孔7,两个第二连接孔7内均安装有同一个连接塑胶件12。通过设置第二连接孔7从而可以使连接塑胶件12安装在内。

[0038] 参照图4,连接塑胶件12由连接板9和两侧对称的两个卡块10组成。通过设置连接塑胶件12由连接板9和两侧对称的两个卡块10组成,从而便于进行连接。

[0039] 参照图1,包边板11的外侧表面呈弧型。通过设置包边板11的外侧表面呈弧型,从而可以起到防护和美感的作用。

[0040] 本申请的实施原理为:使用时,首先通过将相邻的两个包边板11安装在一起形成包边型材2,然后再将包边型材2放置在LED显示屏箱体1的四周,此时可以通过安装螺丝4将对应的包边型材2进行安装固定,然后再将硅胶塞5安装在安装螺丝4上,从而可以对安装螺丝4进行遮挡,进而可以起到一定的美感作用,此时通过将直角塑胶件8安装在两个相邻的包边型材2内,从而可以完成整个LED显示屏箱体1的包边,此款包边设计轻薄,可对已安装好的屏体直接包边处理,安装结构简单,操作简易方便,包边型材2设计简洁,包边厚度轻薄,整体组装美观。

[0041] 以上均为本申请的较佳实施例,并非依此限制本申请的保护范围,故:凡依本申请的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本申请的保护范围之内。

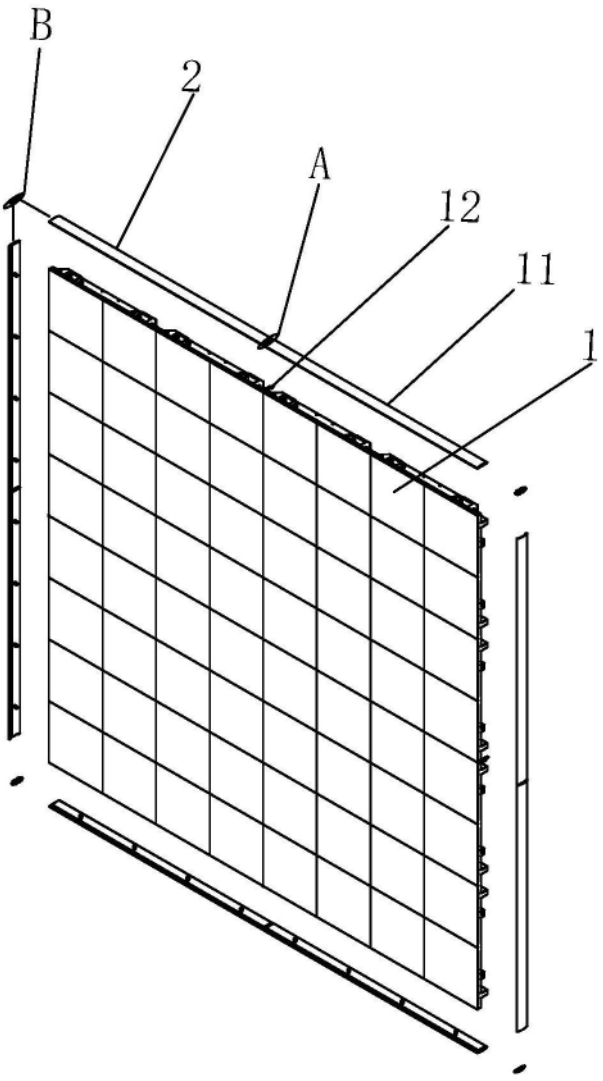


图1

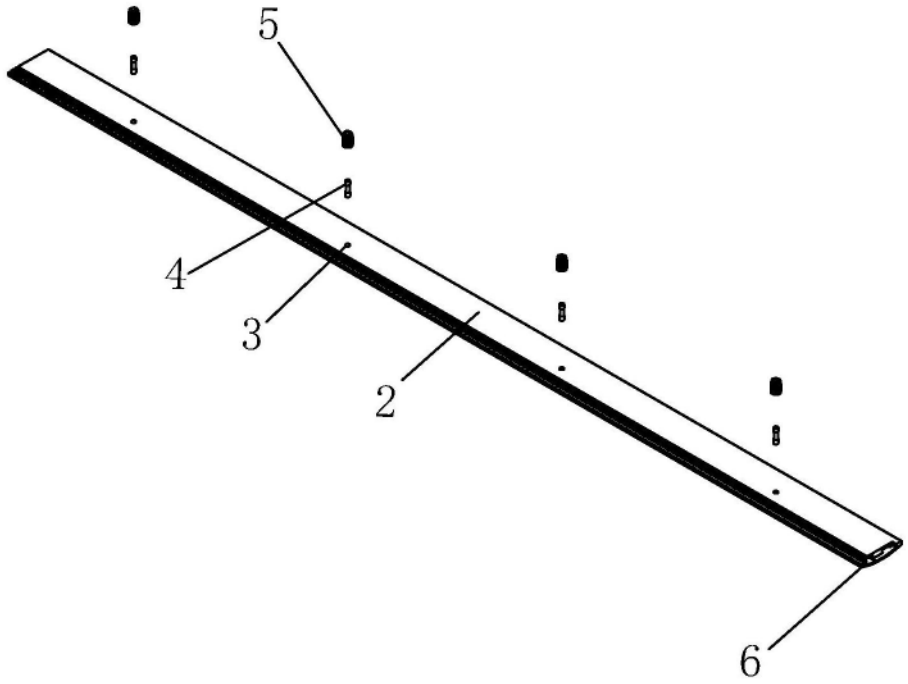


图2

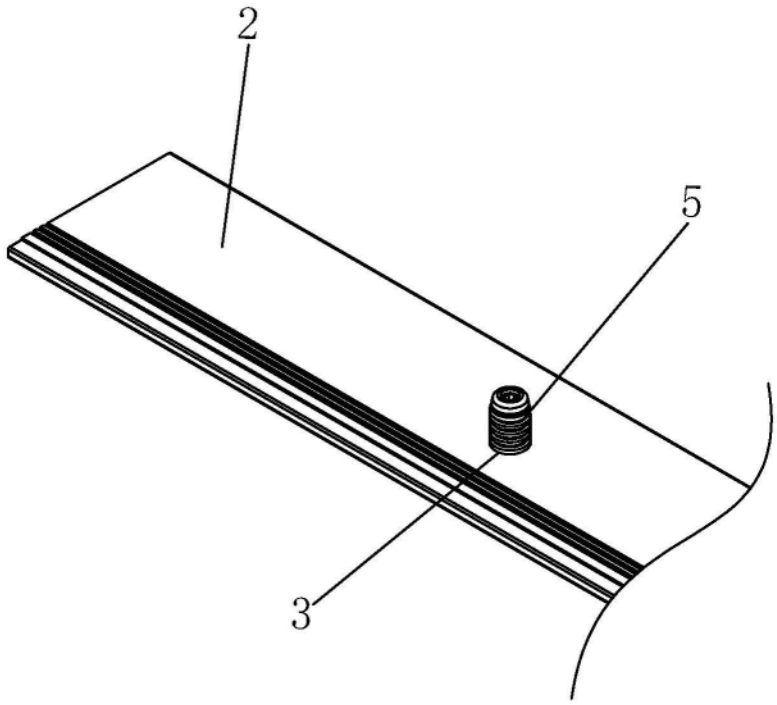


图3

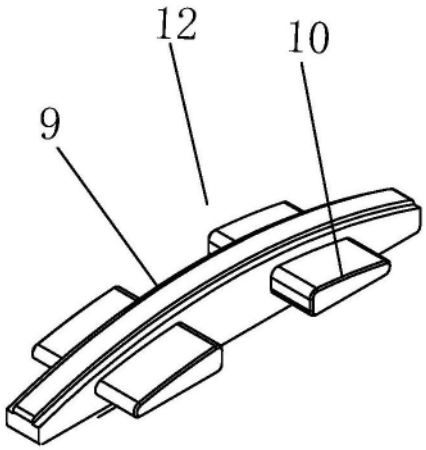


图4

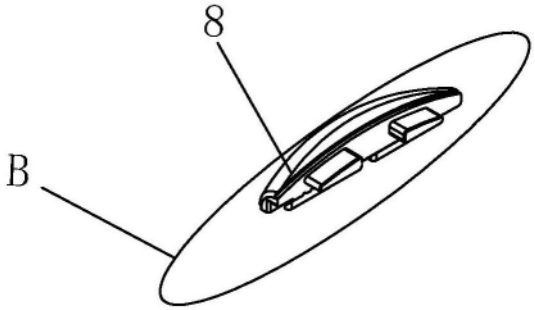


图5

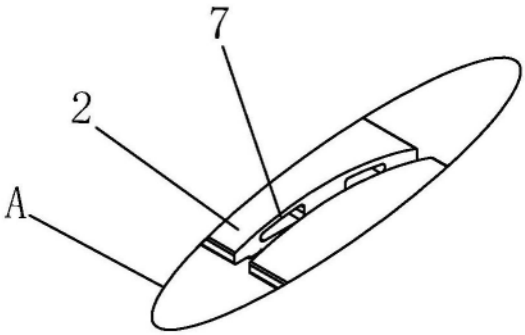


图6