(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213123639 U
(45)授权公告日 2021.05.04

(21)申请号 202022052592.5

(22)申请日 2020.09.18

(73)专利权人 深圳昆仑科创有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙华区龙华街道清华社区建设东路青年创业园A栋2层220

(72)发明人 张文俊

(74)专利代理机构 广东赋权律师事务所 44310
代理人 曾宇翔

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

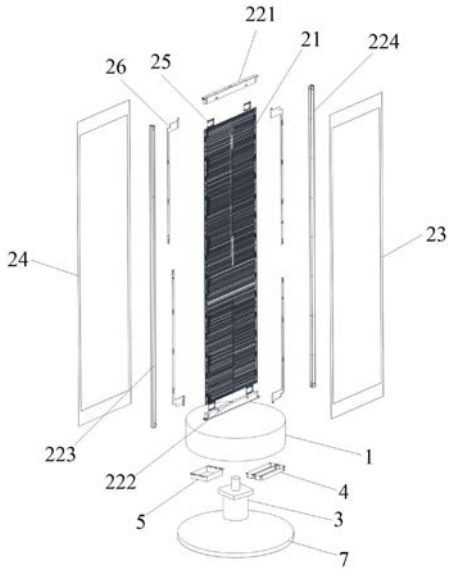
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种LED双面透明屏旋转广告机

(57)摘要

本实用新型公开了一种LED双面透明屏旋转广告机，包括机壳及显示屏，所述机壳中设有电机，所述电机具有转轴，所述转轴穿过机壳上端与所述显示屏底端相连接，所述显示屏包括多个显示模组及设于显示模组四周边缘的边框，所述显示模组包括两块LED透明屏，所述LED透明屏具有用于图像显示的正面和背面，两块LED透明屏的背面相适配贴合连接。本实用新型的LED双面透明屏旋转广告机与现有技术的LED显示屏具有通透率高、双面360度旋转显示、功耗小的优点，且设计结构简单，易于组装，安装维护方便，成本较低。



CN 213123639 U

1.一种LED双面透明屏旋转广告机，其特征在于，包括机壳及显示屏，所述机壳中设有电机，所述电机具有转轴，所述转轴穿过机壳上端与所述显示屏底端相连接，所述显示屏包括多个显示模组及设于显示模组四周边缘的边框，所述显示模组包括两块LED透明屏，所述LED透明屏具有用于图像显示的正面和背面，两块LED透明屏的背面相适配贴合连接。

2.根据权利要求1所述的LED双面透明屏旋转广告机，其特征在于，所述边框由上边条、下边条、左边条及右边条连接而成，所述边框内侧设置有前透明面罩和后透明面罩，所述前透明面罩和后透明面罩之间设有该显示模组。

3.根据权利要求1所述的LED双面透明屏旋转广告机，其特征在于，所述机壳内设有电源模块及与电源模块连接的控制器，所述控制器与显示屏电连接。

4.根据权利要求1所述的LED双面透明屏旋转广告机，其特征在于，所述显示屏内设有与控制器连接的通信卡，所述通信卡通过PCB板与显示模组电连接。

5.根据权利要求4所述的LED双面透明屏旋转广告机，其特征在于，所述通信卡为3G模块、4G模块、5G模块、蓝牙模块，或WIFI模块至少其中一种。

6.根据权利要求1所述的LED双面透明屏旋转广告机，其特征在于，所述机壳一侧设有航空插头。

7.根据权利要求2所述的LED双面透明屏旋转广告机，其特征在于，所述上边条、下边条、左边条及右边条均为型材连接成为矩形边框。

8.根据权利要求1所述的LED双面透明屏旋转广告机，其特征在于，所述机壳底端设有底座，所述底座与机壳通过螺钉连接。

9.根据权利要求1所述的LED双面透明屏旋转广告机，其特征在于，所述机壳与显示屏可拆卸连接。

一种LED双面透明屏旋转广告机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED显示屏技术领域,具体涉及一种LED双面透明屏旋转广告机。

背景技术

[0002] 目前,广告机主要有传统LED灯箱广告机、LCD显示的广告机、矩形LED显示模组拼接而成的LED广告机,其中,LED灯箱广告机主要是在灯箱透明玻璃的四周安装了LED灯管,将纸质的广告海报放置灯箱玻璃内侧显示广告;LCD广告机就类似电视一类的液晶显示,尽管也有一些透明的LCD,但其结构庞大厚重,透明背后距离有限,有非透明结构在背部;矩形LED显示模组拼接而成的LED 广告机目前市面上用途较广,显示也比较清晰,但也是非透明效果,无透明显示的吸睛显示效果;市面上已有的格栅和灯条透明广告机,虽然具备了一定的通透率,但像素密度低,且通透率也较低60%,像素密度越高,通透率就越低,总不能满足既清晰又通透的要求。

[0003] 市面上双面LED显示屏广告机采用模组加箱体的方式,存在重量重,外观不美观,耗电量高等缺点,双面显示单纯的是用单面显示的两块屏幕背靠背的方式组合,实现双面显示,产品结构上比较厚,显示屏模组采用传统不通透显示屏模组,做不到透明显示。

实用新型内容

[0004] 为了解决以上的问题,本实用新型提出一种结构简单,装配方便,通透率高、双面360度旋转显示且功耗小的LED双面透明屏旋转广告机。

[0005] 本实用新型公开了一种LED双面透明屏旋转广告机,包括机壳及显示屏,所述机壳中设有电机,所述电机具有转轴,所述转轴穿过机壳上端与所述显示屏底端相连接,所述显示屏包括多个显示模组及设于显示模组四周边缘的边框,所述显示模组包括两块LED透明屏,所述LED透明屏具有用于图像显示的正面和背面,两块LED透明屏的背面相适配贴合连接。

[0006] 进一步地,所述边框由上边条、下边条、左边条及右边条连接而成,所述边框内侧设置有前透明面罩和后透明面罩,所述前透明面罩和后透明面罩之间设有该显示模组。

[0007] 进一步地,所述机壳内设有电源模块及与电源模块连接的控制器,所述控制器与显示屏电连接。

[0008] 进一步地,所述显示屏内设有与控制器连接的通信卡,所述通信卡通过PCB 板与显示模组电连接。

[0009] 进一步地,所述通信卡为3G模块、4G模块、5G模块、蓝牙模块,或WIFI 模块至少其中一种。

[0010] 进一步地,所述机壳一侧设有航空插头。

[0011] 进一步地,所述上边条、下边条、左边条及右边条均为型材连接成为矩形边框。

[0012] 进一步地,所述机壳底端设有底座,所述底座与机壳通过螺钉连接。

[0013] 进一步地,所述机壳与显示屏可拆卸连接。

[0014] 本实用新型提供一种LED双面透明屏旋转广告机，具有以下有益效果：

[0015] 本实用新型的LED双面透明屏旋转广告机与现有技术的LED显示屏具有通透率高、双面360度旋转显示、功耗小的优点，且设计结构简单，易于组装，安装维护方便，成本较低。

附图说明

[0016] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术距案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动性的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0017] 图1为本实用新型一种LED双面透明屏旋转广告机的分解结构示意图；

[0018] 图2为本实用新型一种LED双面透明屏旋转广告机的结构示意图；

[0019] 图3为本实用新型一种LED双面透明屏旋转广告机中显示模组结构示意图。

具体实施方式

[0020] 通过下面给出的本实用新型的具体实施例可以进一步了解本实用新型，但它们不是对本实用新型的限定。对于本领域的技术人员根据上述实用新型内容所作的一些非本质的改进与调整，也视为落在本实用新型的保护范围内。

[0021] 请参阅图1至图3，一种LED双面透明屏旋转广告机，包括机壳1及显示屏 2，所述机壳1中设有电机3，所述电机3具有转轴，所述转轴穿过机壳1上端与所述显示屏2底端相连接，所述显示屏2包括多个显示模组21及设于显示模组21四周边缘的边框22，所述显示模组21包括两块LED透明屏，所述LED透明屏具有用于图像显示的正面和背面，两块LED透明屏的背面相适配贴合连接。

[0022] 其中，边框22由上边条221、下边条222、左边条223及右边条224连接而成，所述边框22内侧设置有前透明面罩23和后透明面罩24，所述前透明面罩23和后透明面罩24之间设有该显示模组21。

[0023] 机壳1内设有电源模块4及与电源模块4连接的控制器5，所述控制器5与显示屏2电连接。

[0024] 显示屏2内设有与控制器5连接的通信卡25，所述通信卡25通过PCB板26与显示模组21电连接。

[0025] 通信卡25为3G模块、4G模块、5G模块、蓝牙模块，或WIFI模块至少其中一种。

[0026] 机壳1一侧设有航空插头6，其航空插头6用于连接外部供电电源。

[0027] 上边条221、下边条222、左边条223及右边条224均为型材连接成为矩形边框。

[0028] 机壳1底端设有底座7，所述底座7与机壳1通过螺钉连接。

[0029] 机壳1与显示屏2可拆卸连接。

[0030] 进一步说明：

[0031] 本技术方案中前透明面罩和后透明面罩均可采用亚克力材料，或钢化玻璃，电机转动通过转轴驱动显示屏作360度转动实现显示屏360度无死角显示。

[0032] 本实用新型提供一种LED双面透明屏旋转广告机，具有以下有益效果：

[0033] 本实用新型的LED双面透明屏旋转广告机与现有技术的LED显示屏具有通透率高、

双面360度旋转显示、功耗小的优点，且设计结构简单，易于组装，安装维护方便，成本较低。

[0034] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已，并不用以限制本实用新型，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。

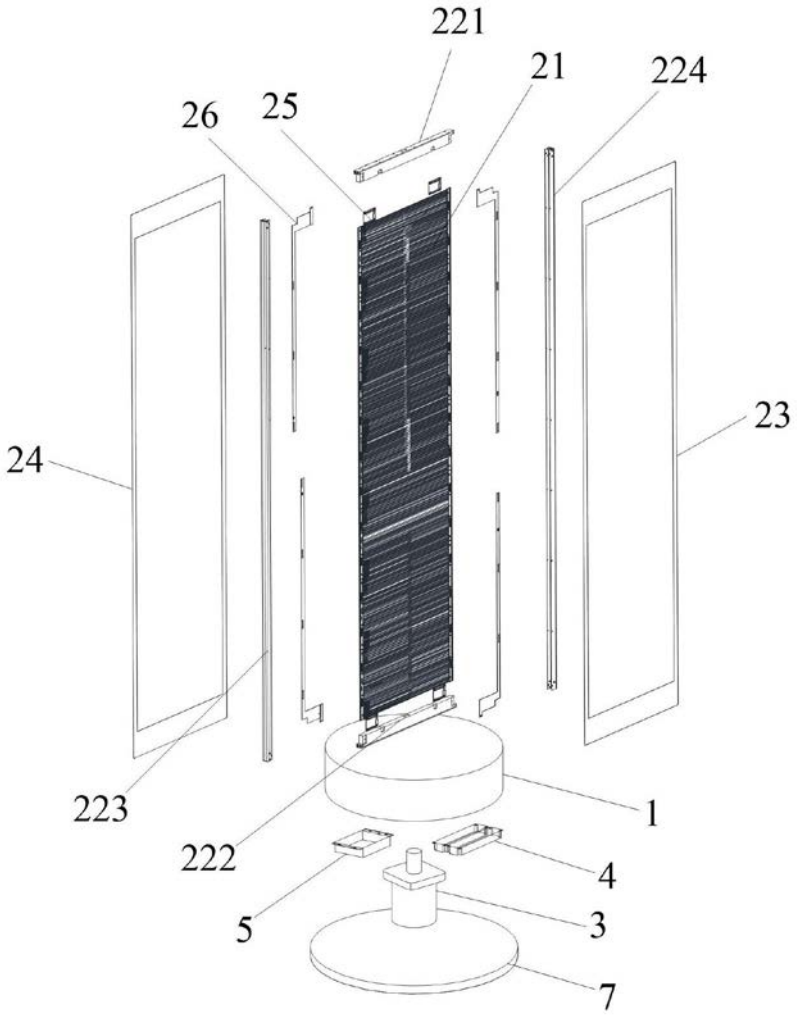


图1

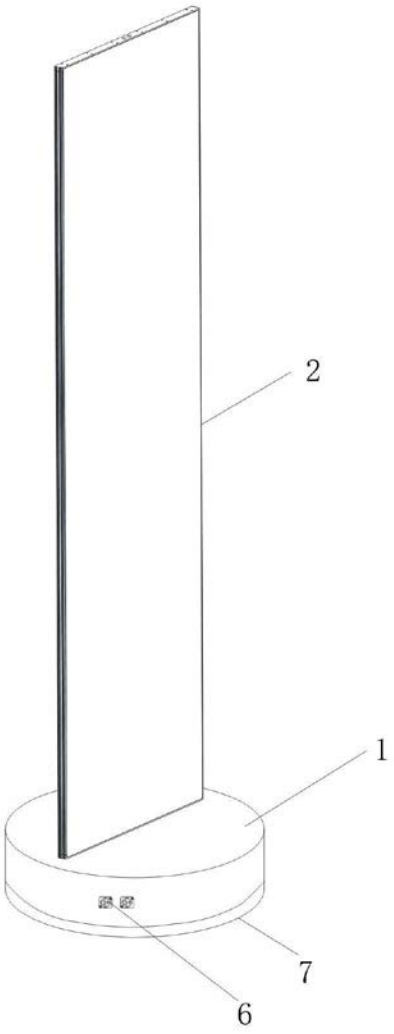


图2

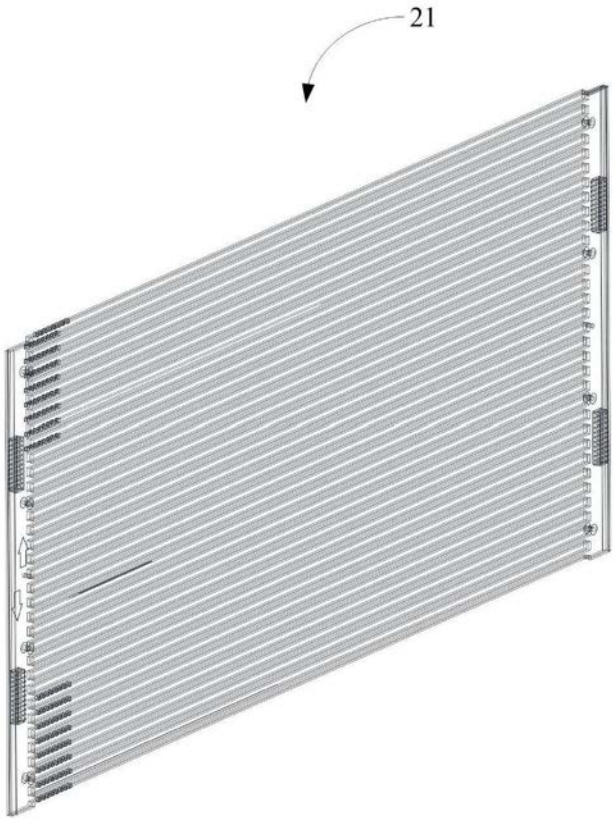


图3