(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 210836884 U
(45)授权公告日 2020.06.23

(21)申请号 201922391808.8

(22)申请日 2019.12.27

(73)专利权人 湖北系偶楚天文化传媒有限公司
地址 430000 湖北省武汉市武昌区水果湖中北路1号楚天都市花园B栋23层A4室

(72)发明人 桂浩翔

(74)专利代理机构 武汉兮悦知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 42246
代理人 刘志强

(51)Int.Cl.
G09F 9/00(2006.01)
H05K 7/20(2006.01)
B08B 1/00(2006.01)
B08B 1/02(2006.01)
H02J 7/35(2006.01)
H05K 7/14(2006.01)

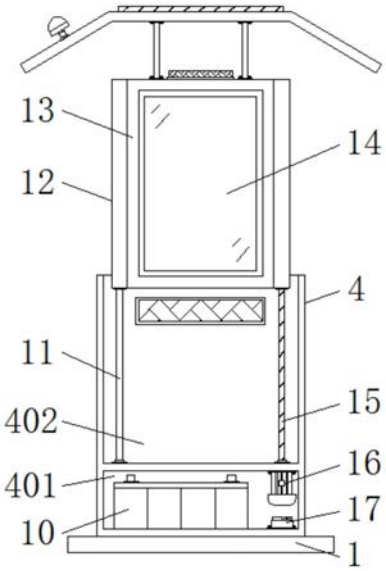
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种用于电子商务推广的广告发布装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于电子商务推广的广告发布装置，包括壳体、支撑板、发布显示器和控制器，所述壳体的内部设置有电池仓和收纳仓，且电池仓的内部安装有蓄电池，蓄电池一侧的电池仓内部安装有控制器，收纳仓的内部设置有支撑板，支撑板的两侧皆安装有发布显示器，所述壳体的顶部通过支架固定支撑有顶板，顶板的顶部安装有太阳能电池板，且顶板外侧的边缘位置处环形设置有遮阳罩，遮阳罩的顶部安装有雨水传感器。本实用新型散热腔与外部实现空气的循环流动，配合散热腔两侧的内壁上安装的换热板以及换热板两侧内壁固定的散热翅片，能够在循环流动的过程中实现换热散热效果，延长使用寿命。



CN 210836884 U

1.一种用于电子商务推广的广告发布装置，包括壳体(4)、支撑板(13)、发布显示器(14)和控制器(17)，其特征在于：所述壳体(4)的底部固定有底板(1)，壳体(4)的内部设置有电池仓(401)和收纳仓(402)，且电池仓(401)的内部安装有蓄电池(10)，蓄电池(10)一侧的电池仓(401)内部安装有控制器(17)，同时控制器(17)上方的电池仓(401)内部顶端通过螺栓安装有驱动电机(16)，驱动电机(16)通过导线与控制器(17)电连接，所述驱动电机(16)的输出轴延伸至收纳仓(402)内部的一侧并固定连接有丝杆(15)，收纳仓(402)内部的另一侧安装有滑杆(11)，且收纳仓(402)的内部设置有支撑板(13)，支撑板(13)的两端皆设置有套设于滑杆(11)和丝杆(15)外侧的滑套(12)，同时支撑板(13)的两侧皆安装有发布显示器(14)，发布显示器(14)通过导线与控制器(17)电性连接，所述壳体(4)的顶部通过支架固定支撑有顶板(6)，顶板(6)的顶部安装有太阳能电池板(7)，太阳能电池板(7)通过光伏控制器与蓄电池(10)电连接，且顶板(6)外侧的边缘位置处环形设置有遮阳罩(8)，遮阳罩(8)的顶部安装有雨水传感器(5)，雨水传感器(5)的输出端通过导线与控制器(17)的输入端电信连接。

2.根据权利要求1所述的一种用于电子商务推广的广告发布装置，其特征在于：所述壳体(4)的两侧皆安装有展示框(3)，展示框(3)的一侧铰接有盖板(9)，盖板(9)的中间设置有可视窗(901)，且盖板(9)下方的壳体(4)对应电池仓(401)的位置处铰接有检修门(2)。

3.根据权利要求1所述的一种用于电子商务推广的广告发布装置，其特征在于：所述收纳仓(402)的内轮廓大于支撑板(13)的外轮廓，且收纳仓(402)两侧内壁的顶部通过均匀设置的弹簧(19)安装有支撑条(20)，同时支撑条(20)的内侧壁上安装有清洁海绵(21)，清洁海绵(21)与发布显示器(14)贴合。

4.根据权利要求1所述的一种用于电子商务推广的广告发布装置，其特征在于：所述支撑板(13)一端对应滑杆(11)的滑套(12)内侧设置有光滑的通孔，支撑板(13)另一端对应丝杆(15)的滑套(12)内侧设置有内螺纹结构的通孔，内螺纹结构的通孔与丝杆(15)的外螺纹相互咬合。

5.根据权利要求1所述的一种用于电子商务推广的广告发布装置，其特征在于：所述支撑板(13)的内部设置有散热腔(1301)，散热腔(1301)内部的上下两端分别设置有进风口(1302)和出风口(1305)，进风口(1302)和出风口(1305)的内侧皆安装有防尘网罩(22)，且进风口(1302)的内侧安装有散热风扇(18)，散热风扇(18)通过导线与控制器(17)电连接。

6.根据权利要求5所述的一种用于电子商务推广的广告发布装置，其特征在于：所述散热腔(1301)两侧的内壁上皆安装有换热板(1303)，换热板(1303)的内壁上皆均匀设置有散热翅片(1304)，且换热板(1303)两侧内壁的散热翅片(1304)相互交错设置。

一种用于电子商务推广的广告发布装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及广告发布装置技术领域，具体为一种用于电子商务推广的广告发布装置。

背景技术

[0002] 电子商务是以信息网络技术为手段，以商品交换为中心的商务活动。对于电子商务而言，广告能够扩大传播的作用，让更多的消费者知晓产品，引导消费者购买，现有市场上常见的广告是使用广告灯箱的形式，将广告安置于一个发光箱体内，使得人们无论白天还是晚上都能够看到该广告。而这种广告灯箱通常固定安装在道路的两边，如灯杆、公交站台、楼宇的墙壁等处。

[0003] 然而，这种广告牌在使用时却具有以下不足：

[0004] 1、广告牌的发光箱体通常都是密封的，灯体在箱体内发热，散发出来的热量难以散开，使得整个发光箱体处于高温之中，降低使用寿命，同时也不利于广告牌的维修；

[0005] 2、现有的大多都是LED的广告发布，长期在室外容易受暴晒和雨水损害，降低使用寿命；

[0006] 3、LED的表面存在静电，长期室外展示容易吸附灰尘，影响广告的展示效果。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的在于提供一种用于电子商务推广的广告发布装置，以解决上述背景技术中提出的发光箱体处于高温之中；室外容易受暴晒和雨水损害，降低使用寿命；LED的表面存在静电，长期室外展示容易吸附灰尘，影响广告的展示效果问题。

[0008] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种用于电子商务推广的广告发布装置，包括壳体、支撑板、发布显示器和控制器，所述壳体的底部固定有底板，壳体的内部设置有电池仓和收纳仓，且电池仓的内部安装有蓄电池，蓄电池一侧的电池仓内部安装有控制器，同时控制器上方的电池仓内部顶端通过螺栓安装有驱动电机，驱动电机通过导线与控制器电连接，所述驱动电机的输出轴延伸至收纳仓内部的一侧并固定连接有丝杆，收纳仓内部的另一侧安装有滑杆，且收纳仓的内部设置有支撑板，支撑板的两端皆设置有套设于滑杆和丝杆外侧的滑套，同时支撑板的两侧皆安装有发布显示器，发布显示器通过导线与控制器电性连接，所述壳体的顶部通过支架固定支撑有顶板，顶板的顶部安装有太阳能电池板，太阳能电池板通过光伏控制器与蓄电池电连接，且顶板外侧的边缘位置处环形设置有遮阳罩，遮阳罩的顶部安装有雨水传感器，雨水传感器的输出端通过导线与控制器的输入端电信连接。

[0009] 优选的，所述壳体的两侧皆安装有展示框，展示框的一侧铰接有盖板，盖板的中间设置有可视窗，且盖板下方的壳体对应电池仓的位置处铰接有检修门。

[0010] 优选的，所述收纳仓的内轮廓大于支撑板的外轮廓，且收纳仓两侧内壁的顶部通过均匀设置的弹簧安装有支撑条，同时支撑条的内侧壁上安装有清洁海绵，清洁海绵与发

布显示器贴合。

[0011] 优选的，所述支撑板一端对应滑杆的滑套内侧设置有光滑的通孔，支撑板另一端对应丝杆的滑套内侧设置有内螺纹结构的通孔，内螺纹结构的通孔与丝杆的外螺纹相互咬合。

[0012] 优选的，所述支撑板的内部设置有散热腔，散热腔内部的上下两端分别设置有进风口和出风口，进风口和出风口的内侧皆安装有防尘网罩，且进风口的内侧安装有散热风扇，散热风扇通过导线与控制器电连接。

[0013] 优选的，所述散热腔两侧的内壁上皆安装有换热板，换热板的内壁上皆均匀设置有散热翅片，且换热板两侧内壁的散热翅片相互交错设置。

[0014] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0015] (1)该用于电子商务推广的广告发布装置，通过在支撑板的内部设置散热腔，散热腔内部的上下两端分别设置有进风口和出风口，并在进风口的内侧安装散热风扇，使得散热腔与外部实现空气的循环流动，配合散热腔两侧的内壁上安装的换热板以及换热板两侧内壁固定的散热翅片，能够在循环流动的过程中实现换热散热效果，延长使用寿命；

[0016] (2)该用于电子商务推广的广告发布装置，通过在壳体的内部设置收纳仓，收纳仓的内部通过滑杆和丝杆安装支撑板，并在支撑板的两侧安装发布显示器，支撑板两端滑套与丝杆的螺纹作用下，实现支撑板在壳体收纳仓内部的升起与收纳，能够在雨水天气将支撑板收入收纳仓的内部，避免发布显示器受潮损坏，配合顶板外侧的边缘位置处环形设置遮阳罩，避免发布显示器受阳光暴晒，延长使用寿命；

[0017] (3)该用于电子商务推广的广告发布装置，通过在收纳仓的两侧内壁利用弹簧安装支撑条，使得支撑条的内侧壁上安装清洁海绵，清洁海绵在弹簧的作用下始终与发布显示器紧密贴合，支撑板在带动发布显示器升起与收纳的过程中，清洁海绵对发布显示器的表面进行擦拭，保持发布显示器的表面清洁，保证广告发布的展示效果，此外，设置太阳能电池板将光能转化为电能，传递至蓄电池的内部存储，从而为整个装置提供电力支持，节能环保。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型展开状态结构示意图；

[0019] 图2为本实用新型收纳状态结构示意图；

[0020] 图3为本实用新型俯视剖面结构示意图；

[0021] 图4为本实用新型支撑板内部结构示意图。

[0022] 图中：1、底板；2、检修门；3、展示框；4、壳体；401、电池仓；402、收纳仓；5、雨水传感器；6、顶板；7、太阳能电池板；8、遮阳罩；9、盖板；901、可视窗；10、蓄电池；11、滑杆；12、滑套；13、支撑板；1301、散热腔；1302、进风口；1303、换热板；1304、散热翅片；1305、出风口；14、发布显示器；15、丝杆；16、驱动电机；17、控制器；18、散热风扇；19、弹簧；20、支撑条；21、清洁海绵；22、防尘网罩。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-4，本实用新型提供的一种实施例：一种用于电子商务推广的广告发布装置，包括壳体4、支撑板13、发布显示器14和控制器17，壳体4的底部固定有底板1，壳体4的内部设置有电池仓401和收纳仓402，且电池仓401的内部安装有蓄电池10，蓄电池10一侧的电池仓401内部安装有控制器17，控制器17的型号可为FHR-211，同时控制器17上方的电池仓401内部顶端通过螺栓安装有驱动电机16，驱动电机16的型号可为Y90S-2，驱动电机16通过导线与控制器17电连接，驱动电机16的输出轴延伸至收纳仓402内部的一侧并固定连接有丝杆15，收纳仓402内部的另一侧安装有滑杆11，且收纳仓402的内部设置有支撑板13；

[0025] 收纳仓402的内轮廓大于支撑板13的外轮廓，且收纳仓402两侧内壁的顶部通过均匀设置的弹簧19安装有支撑条20，同时支撑条20的内侧壁上安装有清洁海绵21，清洁海绵21与发布显示器14贴合，支撑板13可以收入收纳仓402的内部，并且支撑板13在带动发布显示器14升起与收纳的过程中，清洁海绵21对发布显示器14的表面进行擦拭，保持发布显示器14的表面清洁，保证广告发布的展示效果；

[0026] 支撑板13的两端皆设置有套设于滑杆11和丝杆15外侧的滑套12，同时支撑板13的两侧皆安装有发布显示器14，发布显示器14通过导线与控制器17电性连接，壳体4的顶部通过支架固定支撑有顶板6，顶板6的顶部安装有太阳能电池板7，太阳能电池板7通过光伏控制器与蓄电池10电连接，且顶板6外侧的边缘位置处环形设置有遮阳罩8，遮阳罩8的顶部安装有雨水传感器5，雨水传感器5的型号可为RY-YX，雨水传感器5的输出端通过导线与控制器17的输入端电信连接；

[0027] 支撑板13一端对应滑杆11的滑套12内侧设置有光滑的通孔，支撑板13另一端对应丝杆15的滑套12内侧设置有内螺纹结构的通孔，内螺纹结构的通孔与丝杆15的外螺纹相互咬合，驱动电机16带动丝杆15转动时，在螺纹的作用下，滑套12带动支撑板13；

[0028] 支撑板13的内部设置有散热腔1301，散热腔1301内部的上下两端分别设置有进风口1302和出风口1305，进风口1302和出风口1305的内侧皆安装有防尘网罩22，且进风口1302的内侧安装有散热风扇18，散热风扇18通过导线与控制器17电连接，散热腔1301两侧的内壁上皆安装有换热板1303，换热板1303的内壁上皆均匀设置有散热翅片1304，且换热板1303两侧内壁的散热翅片1304相互交错设置，散热风扇18启动，散热风扇18向散热腔1301内部吹风，使得散热腔1301与外部实现空气的循环流动，同时散热腔1301两侧的内壁上安装的换热板1303和散热翅片1304实现散热腔1301与发布显示器14的换热散热效果，延长使用寿命；

[0029] 壳体4的两侧皆安装有展示框3，展示框3的一侧铰接有盖板9，盖板9的中间设置有可视窗901，且盖板9下方的壳体4对应电池仓401的位置处铰接有检修门2，设置的展示框3可以发布纸张广告，同时铰接的盖板9便于纸张广告的更换，检修门2的设置方便对设备进行维护、维修。

[0030] 工作原理：使用时，太阳能电池板7吸收光能转化为电能，传递至蓄电池10的内部存储，从而为整个装置提供电力支持，雨水传感器5实时监测外部环境，非雨水天气时，控制器17控制驱动电机16带动丝杆15转动，在螺纹的作用下，支撑板13向上升起，将发布显示器

14露出，实现广告的发布效果，发布显示器14使用过程中，控制器17控制散热风扇18启动，散热风扇18向散热腔1301内部吹风，使得散热腔1301与外部实现空气的循环流动，同时散热腔1301两侧的内壁上安装的换热板1303和散热翅片1304实现散热腔1301与发布显示器14的换热散热效果，延长使用寿命，雨水传感器5监测外部雨水天气时，控制器17控制驱动电机16带动丝杆15反向转动，在螺纹的作用下，支撑板13向上降落收入收纳仓402的内部，避免发布显示器14受潮损坏，支撑板13在带动发布显示器14升起与收纳的过程中，清洁海绵21对发布显示器14的表面进行擦拭，保持发布显示器14的表面清洁，保证广告发布的展示效果。

[0031] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

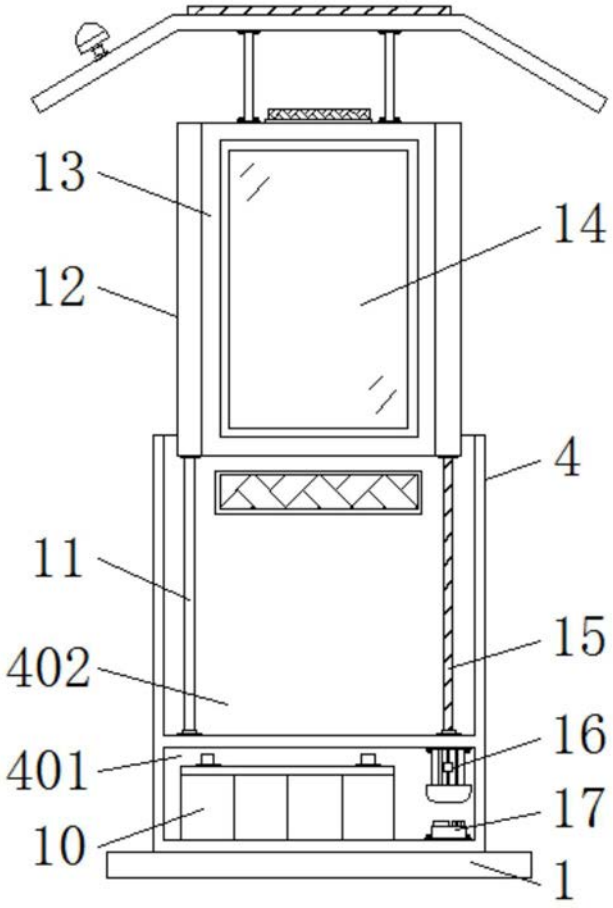


图1

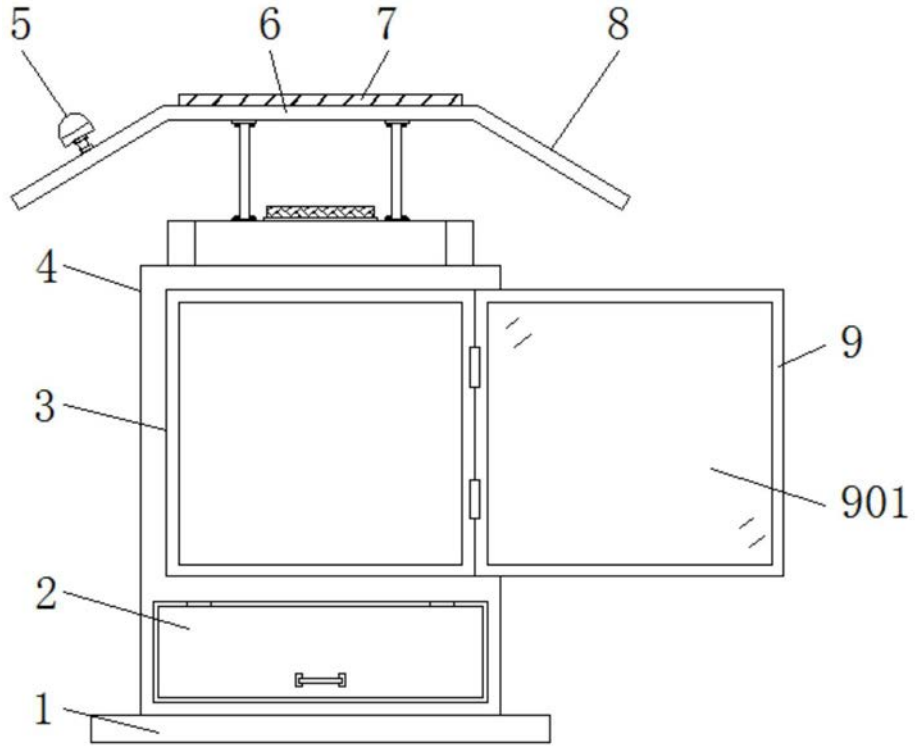


图2

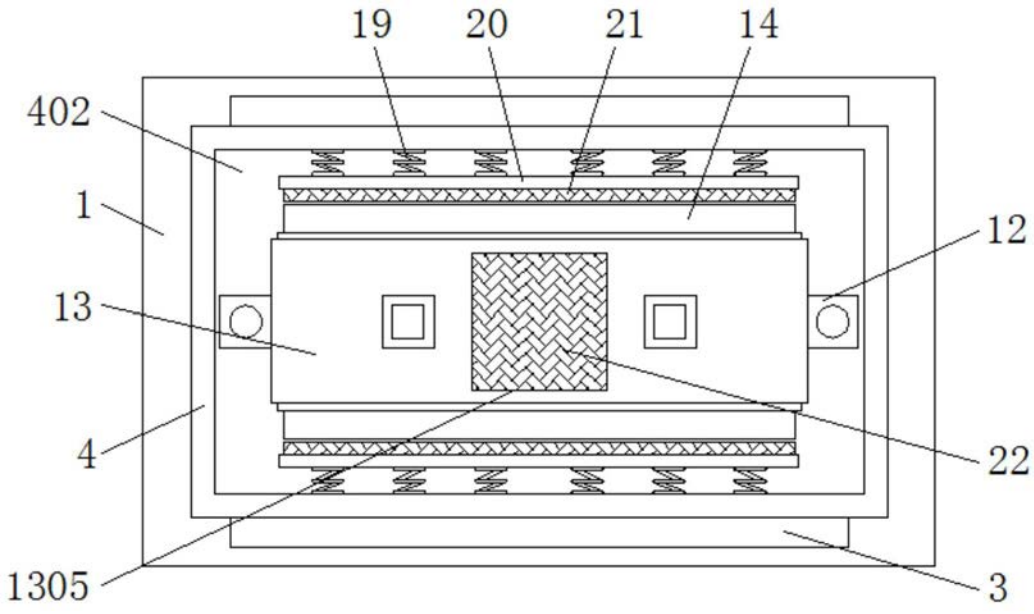


图3

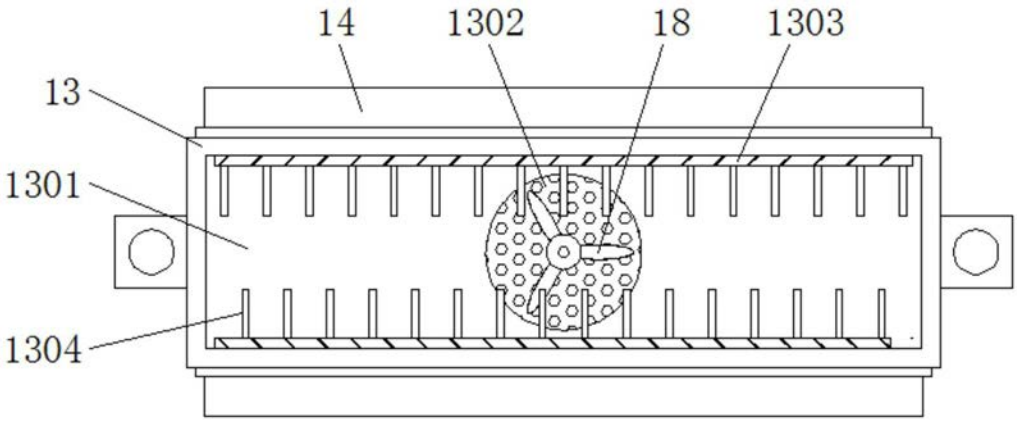


图4