(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 212724600 U
(45)授权公告日 2021.03.16

(21)申请号 202021874586.1

(22)申请日 2020.09.01

(73)专利权人 天津市恒久远教育科技有限公司
地址 300203 天津市红桥区五中后大道青春南里15门605号

(72)发明人 谢方夏

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.
G09F 11/28(2006.01)
H02J 7/35(2006.01)
B08B 17/04(2006.01)

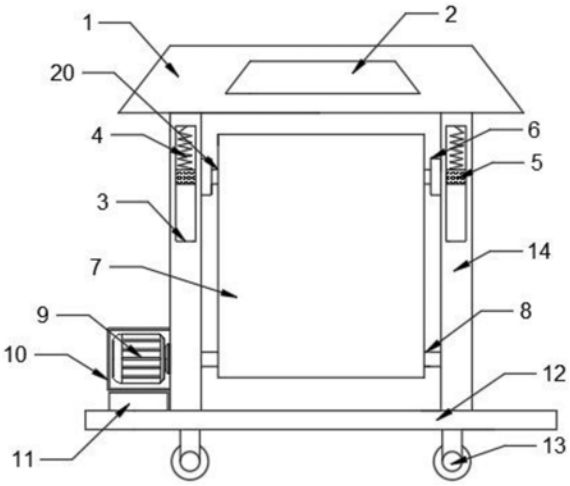
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于安装的互联网广告发布牌

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于安装的互联网广告发布牌，包括下底板、下侧旋转杆、限位滑圈、限位卡块、广告展示卷、支撑柱，所述下底板的下端四角处均固定安装有滚轮，所述下底板的上端左右两侧固定连接设置有支撑柱，所述支撑柱的上端固定连接设置有防雨顶板，所述防雨顶板的中间位置处固定连接设置有太阳能板，所述下底板的任意一侧的上端设置有电源箱，所述电源箱内设置有蓄电池。本实用新型通过在支撑柱的上部内侧设置有滑动槽，滑动槽内设置有复位弹簧和滑块，通过滑块可带动限位滑圈进行垂直方向上的移动，从而可调整上侧旋转杆的位置，并且设置有限位卡块，可通过限位卡块打开或关闭透明防尘板，更换拆卸方便。



CN 212724600 U

1.一种便于安装的互联网广告发布牌，包括下底板(12)、下侧旋转杆(8)、限位滑圈(6)、限位卡块(16)、广告展示卷(7)、支撑柱(14)，其特征在于：所述下底板(12)的下端四角处均固定安装有滚轮(13)，所述下底板(12)的上端左右两侧固定连接设置有支撑柱(14)，所述支撑柱(14)的上端固定连接设置有防雨顶板(1)，所述防雨顶板(1)的中间位置处固定连接设置有太阳能板(2)，所述下底板(12)的任意一侧的上端设置有电源箱(11)，所述电源箱(11)内设置有蓄电池，所述支撑柱(14)的下端侧面固定安装有驱动电机(9)，所述驱动电机(9)的输出端与下侧旋转杆(8)固定连接，所述侧旋转杆与支撑柱(14)之间通过轴承转动连接，所述支撑柱(14)的上端内部开设有滑动槽(3)，所述滑动槽(3)内设置有滑块(5)，所述滑块(5)的上端与滑动槽(3)的上端之间固定连接设置有复位弹簧(4)，所述滑块(5)与限位滑圈(6)固定连接，所述限位滑圈(6)的中间位置处通过轴承转动连接有上侧旋转杆(20)，所述广告展示卷(7)套设在下侧旋转杆(8)和上侧旋转杆(20)上，所述太阳能板(2)与电源箱(11)电性连接，所述驱动电机(9)与电源箱(11)电性连接，所述支撑柱(14)的外侧设置有金属合页(21)，所述支撑柱(14)通过金属合页(21)转动连接有透明防尘板(15)，所述支撑柱(14)远离金属合页(21)的一端内部设置有限制弹簧(19)，所述限位卡块(16)远离金属合页(21)的一侧固定连接有压板(18)，所述压板(18)与限制弹簧(19)固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种便于安装的互联网广告发布牌，其特征在于：所述限位卡块(16)的侧面固定连接有控制块(17)。

3.根据权利要求1所述的一种便于安装的互联网广告发布牌，其特征在于：所述支撑柱(14)与下底板(12)之间设置有橡胶缓冲套。

4.根据权利要求1所述的一种便于安装的互联网广告发布牌，其特征在于：所述驱动电机(9)的外侧设置有保护外壳(10)，所述保护外壳(10)与支撑柱(14)固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种便于安装的互联网广告发布牌，其特征在于：所述下侧旋转杆(8)与上侧旋转杆(20)的中间位置处均设置有防滑套圈。

6.根据权利要求1所述的一种便于安装的互联网广告发布牌，其特征在于：所述滑动槽(3)的长度大于复位弹簧(4)的极限拉伸长度。

一种便于安装的互联网广告发布牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及发布牌技术领域，具体为一种便于安装的互联网广告发布牌。

背景技术

[0002] 互联网广告就是通过网络广告平台在网络上投放广告，利用网站上的广告横幅、文本链接和多媒体的方法，在互联网刊登或发布广告，通过网络传递到互联网用户的一种高科技广告运作方，互联网广告在宣传时往往会用到广告发布牌，发布牌是组织或企业单位等进行自我宣传的有效手段，它常被应用于街道、工厂和酒店等公共场所；

[0003] 而目前的互联网广告发布牌存在的不足之处有：大多数的发布牌在使用过程中，需要对宣传页进行更换，而目前的发布牌在更换宣传页时，将旧广告牌取出极不方便，安装效率较低，此外，目前的广告发布牌需要连接外部电源才能正常运行，而当需要移动广告发布牌在特殊的环境下进行广告展示时，难以进行电源供电。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的互联网广告发布牌，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于安装的互联网广告发布牌，包括下底板、下侧旋转杆、限位滑圈、限位卡块、广告展示卷、支撑柱，所述下底板的下端四角处均固定安装有滚轮，所述下底板的上端左右两侧固定连接设置有支撑柱，所述支撑柱的上端固定连接设置有防雨顶板，所述防雨顶板的中间位置处固定连接设置有太阳能板，所述下底板的任意一侧的上端设置有电源箱，所述电源箱内设置有蓄电池，所述支撑柱的下端侧面固定安装有驱动电机，所述驱动电机的输出端与下侧旋转杆固定连接，所述侧旋转杆与支撑柱之间通过轴承转动连接，所述支撑柱的上端内部开设有滑动槽，所述滑动槽内设置有滑块，所述滑块的上端与滑动槽的上端之间固定连接设置有复位弹簧，所述滑块与限位滑圈固定连接，所述限位滑圈的中间位置处通过轴承转动连接有上侧旋转杆，所述广告展示卷套设在下侧旋转杆和上侧旋转杆上，所述太阳能板与电源箱电性连接，所述驱动电机与电源箱电性连接，所述支撑柱的外侧设置有金属合页，所述支撑柱通过金属合页转动连接有透明防尘板，所述支撑柱远离金属合页的一端内部设置有限制弹簧，所述限位卡块远离金属合页的一侧固定连接有压板，所述压板与限制弹簧固定连接。

[0006] 优选的，所述限位卡块的侧面固定连接有控制块。

[0007] 优选的，所述支撑柱与下底板之间设置有橡胶缓冲套。

[0008] 优选的，所述驱动电机的外侧设置有保护外壳，所述保护外壳与支撑柱固定连接。

[0009] 优选的，所述下侧旋转杆与上侧旋转杆的中间位置处均设置有防滑套圈。

[0010] 优选的，所述滑动槽的长度大于复位弹簧的极限拉伸长度。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型通过在支撑柱的上部内侧设置有滑动槽，滑动槽内设置有复位弹簧

和滑块，通过滑块可带动限位滑圈进行垂直方向上的移动，从而可调整上侧旋转杆的位置，并且设置有限位卡块，可通过限位卡块打开或关闭透明防尘板，更换拆卸方便；

[0013] 2、本实用新型同时还设置有太阳能板和电源箱，太阳能板可为电源箱提供电力，方便在特殊环境下对广告牌进行移动展示，具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种便于安装的互联网广告发布牌整体结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型一种便于安装的互联网广告发布牌的外部结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型一种便于安装的互联网广告发布牌的限位卡块处的结构示意图。

[0017] 图中：1、防雨顶板；2、太阳能板；3、滑动槽；4、复位弹簧；5、滑块；6、限位滑圈；7、广告展示卷；8、下侧旋转杆；9、驱动电机；10、保护外壳；11、电源箱；12、下底板；13、滚轮；14、支撑柱；15、透明防尘板；16、限位卡块；17、控制块；18、压板；19、限制弹簧；20、上侧旋转杆；21、金属合页。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-3，本实用新型提供一种技术方案：一种便于安装的互联网广告发布牌，包括下底板12、下侧旋转杆8、限位滑圈6、限位卡块16、广告展示卷7、支撑柱14，所述下底板12的下端四角处均固定安装有滚轮13，所述下底板12的上端左右两侧固定连接设置有支撑柱14，所述支撑柱14的上端固定连接设置有防雨顶板1，所述防雨顶板1的中间位置处固定连接设置有太阳能板2，所述下底板12的任意一侧的上端设置有电源箱11，所述电源箱11内设置有蓄电池，所述支撑柱14的下端侧面固定安装有驱动电机9，所述驱动电机9的输出端与下侧旋转杆8固定连接，所述侧旋转杆与支撑柱14之间通过轴承转动连接，所述支撑柱14的上端内部开设有滑动槽3，所述滑动槽3内设置有滑块5，所述滑块5的上端与滑动槽3的上端之间固定连接设置有复位弹簧4，所述滑块5与限位滑圈6固定连接，所述限位滑圈6的中间位置处通过轴承转动连接有上侧旋转杆20，所述广告展示卷7套设在下侧旋转杆8和上侧旋转杆20上，所述太阳能板2与电源箱11电性连接，所述驱动电机9与电源箱11电性连接，所述支撑柱14的外侧设置有金属合页21，所述支撑柱14通过金属合页21转动连接有透明防尘板15，所述支撑柱14远离金属合页21的一端内部设置有限制弹簧19，所述限位卡块16远离金属合页21的一侧固定连接有压板18，所述压板18与限制弹簧19固定连接。

[0020] 所述限位卡块16的侧面固定连接有控制块17，可通过设置的控制块17移动限位卡块16的位置，便于对限位卡块16的位置进行调整，所述支撑柱14与下底板12之间设置有橡胶缓冲套，设置的橡胶缓冲套可支持柱起到缓冲的作用，所述驱动电机9的外侧设置有保护外壳10，所述保护外壳10与支撑柱14固定连接，设置的保护外壳10可对驱动电机9进行保护，所述下侧旋转杆8与上侧旋转杆20的中间位置处均设置有防滑套圈，设置的防滑套圈可

增强下侧旋转杆8、上侧旋转杆20与广告展示卷7之间的摩擦力，所述滑动槽3的长度大于复位弹簧4的极限拉伸长度，可保证滑块5可在滑槽内进行位置的调整。

[0021] 工作原理：该实用新型通过在支撑柱14的上部内侧设置有滑动槽3，滑动槽3内设置有复位弹簧4和滑块5，在进行旧广告牌的更换时，可通过滑块5可带动限位滑圈6进行垂直方向上的移动，从而将广告展示卷7从上侧旋转杆20上取出，并将新广告展示卷7重新套设在下侧旋转杆8和上侧旋转杆20上，并且设置有限位卡块16，可通过控制块17带动限位卡块16进行移动，从而控制限位卡块16打开或关闭透明防尘板15，更换拆卸方便，本实用新型同时还设置有太阳能板2和电源箱11，在有阳光时，太阳能板2即可为电源箱11提供电力，无需外部电源连接即可通过驱动电机9带动广告展示卷7，方便在特殊环境下对广告牌进行展示，具有结构简单、使用方便、使用效果好的优点。

[0022] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

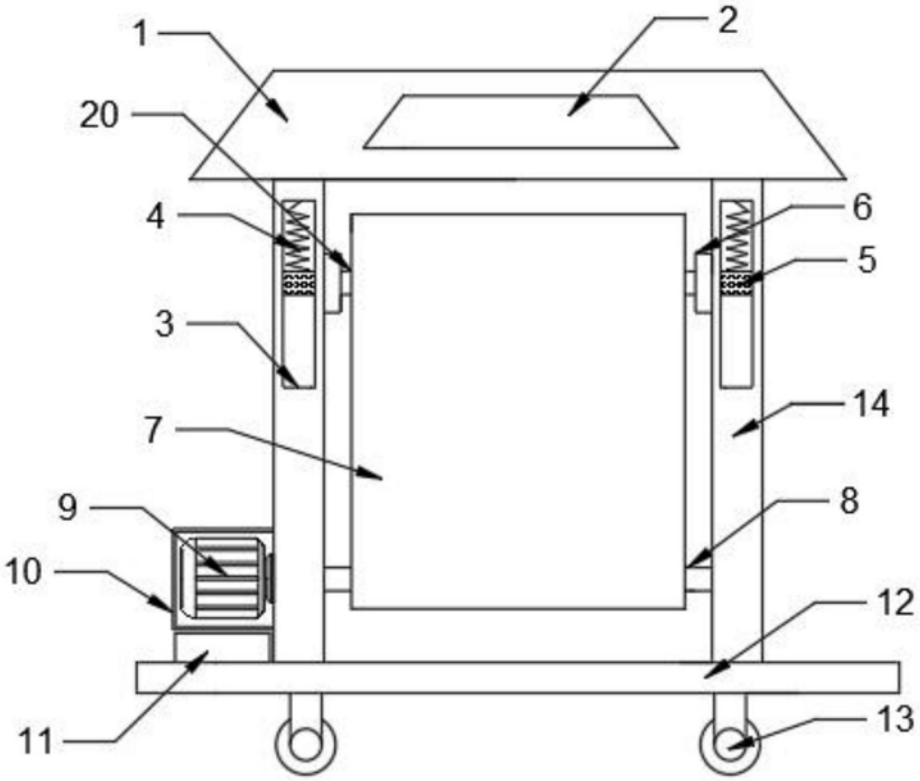


图1

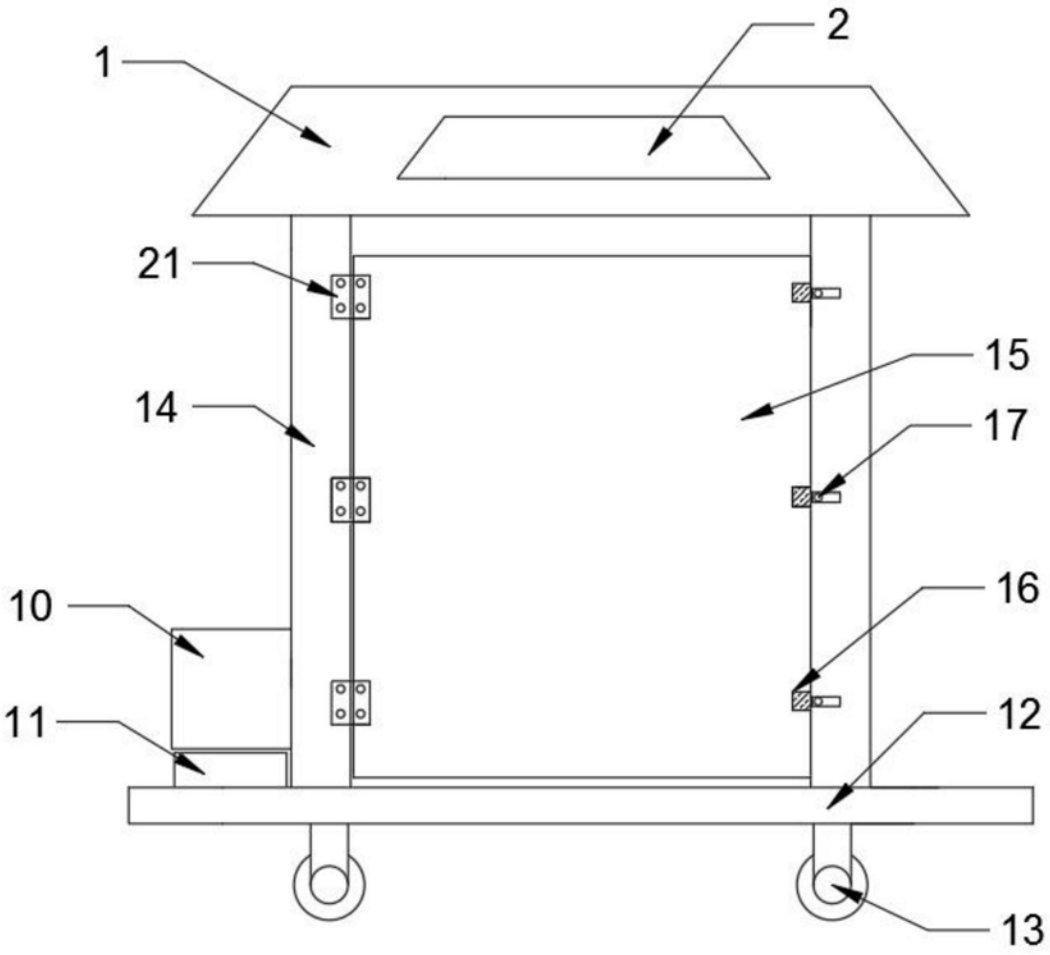


图2

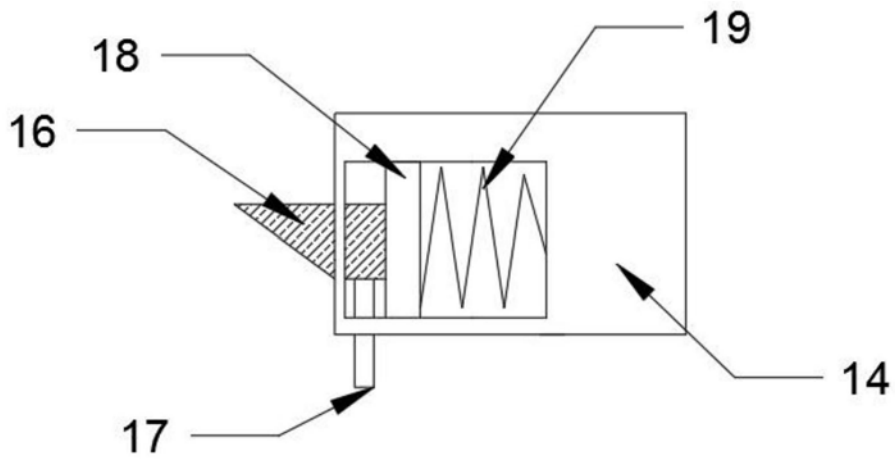


图3