



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222015028 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 15

(21) 申请号 202323054615.6

(22) 申请日 2023.11.10

(73) 专利权人 刘宏荣

地址 510000 广东省广州市白云区环河路
76号

(72) 发明人 杜佳

(51) Int. Cl.

G09F 15/02 (2006.01)

G09F 15/00 (2006.01)

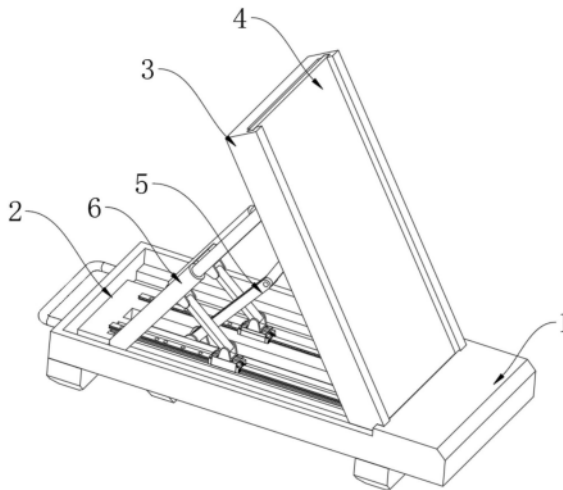
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种折叠式广告牌

(57) 摘要

本实用新型公开了一种折叠式广告牌,涉及广告牌技术领域,包括底座,所述底座的顶端一侧开设有安装槽,所述安装槽的内部活动连接有展示牌,且展示牌的内部插接有透明板,所述底座的底端相对侧活动连接有抬升机构,所述安装槽的内部开设有开设有滑槽,且滑槽的内部活动连接有辅助机构,所述滑槽的相对侧开设有通槽。本实用新型通过控制电机进行转动,电机转动时会带动螺杆进行转动,此时滑板会在螺杆上左右移动,同时折叠杆的底端也会随之运动,此时当折叠杆的底端向左移动时,折叠杆会被展开,此时展示板会在折叠杆的作用下进行抬升,同时弹簧也会随之运动,从而提高滑板运动时的稳定性。



1. 一种折叠式广告牌,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的顶端一侧开设有安装槽(2),所述安装槽(2)的内部活动连接有展示牌(3),且展示牌(3)的内部插接有透明板(4),所述底座(1)的底端相对侧活动连接有抬升机构(5),所述安装槽(2)的内部开设有开设有滑槽,且滑槽的内部活动连接有辅助机构(6),所述滑槽的相对侧开设有通槽。

2. 根据权利要求1所述的一种折叠式广告牌,其特征在于:所述抬升机构(5)包括电机(501)、螺杆(502)、弹簧(503)、折叠杆(504)和滑板(505),所述电机(501)的输出端固定连接于螺杆(502)的一端,所述滑板(505)螺纹连接与螺杆(502)的外壁,所述折叠杆(504)的底端铰接于滑板(505)的顶端,所述弹簧(503)设置有前后对称的两个,且弹簧(503)的一端固定连接于滑板(505)的外壁。

3. 根据权利要求2所述的一种折叠式广告牌,其特征在于:所述螺杆(502)转动连接于底座(1)的底端相对侧,所述电机(501)的输出端贯穿底座(1)的底端并与螺杆(502)固定连接,所述电机(501)的固定端固定连接于底座(1)的底端一侧。

4. 根据权利要求2所述的一种折叠式广告牌,其特征在于:所述弹簧(503)的另一端固定连接于底座(1)的底端另一侧,所述折叠杆(504)的底端滑动连接于通槽的内部,且折叠杆(504)的顶端铰接于展示牌(3)的外壁。

5. 根据权利要求1所述的一种折叠式广告牌,其特征在于:所述辅助机构(6)包括伸缩杆(601)、连接板(602)、滑轨(603)、滑块(604)和连接杆(605),所述伸缩杆(601)设置有前后对称的两个,所述连接板(602)转动连接于伸缩杆(601)的外壁,所述连接杆(605)的一端交接于连接板(602)的一侧,且连接杆(605)的另一端铰接于滑块(604)的顶端,所述滑块(604)滑动连接于滑轨(603)的顶端。

6. 根据权利要求5所述的一种折叠式广告牌,其特征在于:所述滑轨(603)的底端固定连接于滑槽的内部,所述滑块(604)滑动连接于滑槽的内部。

7. 根据权利要求5所述的一种折叠式广告牌,其特征在于:所述伸缩杆(601)的一端活动连接于安装槽(2)的内部,且伸缩杆(601)的另一端滑动连接于展示牌(3)的外壁。

一种折叠式广告牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及广告牌技术领域,具体是一种折叠式广告牌。

背景技术

[0002] 广告一般用于发布商品信息或商业活动信息;传统广告媒介主要包括广告牌或广告屏;通过广告画面输出相关的广告信息,在每一个城市户外和室内,都可以看到形形色色的广告牌,商家通过这些广告牌达到宣传自己产品的同时,还能为行人提供一定的提示、导向、渲染气氛的作用,美化环境的同时还让人印象深刻,现有广告牌多为平面式广告牌,这种广告牌具有整体效果好、版面大而集中的优点。

[0003] 现有的广告牌通常为人员手动调整设备的高度,从而人员收纳或者安装时较为不便,同时给人员带来较大的工作量,此外,现有的设备稳定性较差,在遇到碰撞后容易倾倒,从而导致设备损坏,同时带来经济损失。为此,我们提供了一种折叠式广告牌解决以上问题。

实用新型内容

[0004] 解决的技术问题

[0005] 本实用新型的目的就是为了弥补现有技术的不足,提供了一种折叠式广告牌。

[0006] 技术方案

[0007] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种折叠式广告牌,包括底座,所述底座的顶端一侧开设有安装槽,所述安装槽的内部活动连接有展示牌,且展示牌的内部插接有透明板,所述底座的底端相对侧活动连接有抬升机构,所述安装槽的内部开设有滑槽,且滑槽的内部活动连接有辅助机构,所述滑槽的相对侧开设有通槽。

[0008] 上述的,所述抬升机构包括电机、螺杆、弹簧、折叠杆和滑板,所述电机的输出端固定连接于螺杆的一端,所述滑板螺纹连接与螺杆的外壁,所述折叠杆的底端铰接于滑板的顶端,所述弹簧设置有前后对称的两个,且弹簧的一端固定连接于滑板的外壁。

[0009] 上述的,所述螺杆转动连接于底座的底端相对侧,所述电机的输出端贯穿底座的底端并与螺杆固定连接,所述电机的固定端固定连接于底座的底端一侧。

[0010] 上述的,所述弹簧的另一端固定连接于底座的底端另一侧,所述折叠杆的底端滑动连接于通槽的内部,且折叠杆的顶端铰接于展示牌的外壁。

[0011] 上述的,所述辅助机构包括伸缩杆、连接板、滑轨、滑块和连接杆,所述伸缩杆设置有前后对称的两个,所述连接板转动连接于伸缩杆的外壁,所述连接杆的一端交接于连接板的一侧,且连接杆的另一端铰接于滑块的顶端,所述滑块滑动连接于滑轨的顶端。

[0012] 上述的,所述滑轨的底端固定连接于滑槽的内部,所述滑块滑动连接于滑槽的内部。

[0013] 上述的,所述伸缩杆的一端活动连接于安装槽的内部,且伸缩杆的另一端滑动连接于展示牌的外壁

[0014] 有益效果:

[0015] 与现有技术相比,该一种折叠式广告牌具备如下有益效果:

[0016] 一、本实用新型通过设置的抬升机构,控制电机进行转动,电机转动时会带动螺杆进行转动,此时滑板会在螺杆上左右移动,同时折叠杆的底端也会随之运动,此时当折叠杆的底端向左移动时,折叠杆会被展开,此时展示板会在折叠杆的作用下进行抬升,同时弹簧也会随之运动,从而提高滑板运动时的稳定性,通过电机带动设备进行运作可有效减少人员操作时带来的工作量,同时人员对其进行收纳时更加方便快捷。

[0017] 二、本实用新型通过设置的辅助机构,当折叠杆带动展示牌上升时,伸缩杆的一端会在展示盘的外壁进行滑动并延伸,同时伸缩杆也会随之上升,同时连接板会带动连接杆运动,此时连接杆的底端会带动滑块在滑轨上滑动,从而给伸缩杆提供稳定性,同时伸缩杆会给展示牌提供一定的稳定性,从而防止设备松动导致展示牌摔坏的情况。

[0018] 本实用新型的其他优点、目标和特征在某种程度上将在随后的说明书中进行阐述,并且在某种程度上,基于对下文的考察研究对本领域技术人员而言将是显而易见的,或者可以从本实用新型的实践中得到教导。

附图说明

[0019] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型的爆炸结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型抬升机构及其连接件的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型图2中A处的放大结构示意图。

[0023] 图中:1、底座;2、安装槽;3、展示牌;4、透明板;5、抬升机构;501、电机;502、螺杆;503、弹簧;504、折叠杆;505、滑板;6、辅助机构;601、伸缩杆;602、连接板;603、滑轨;604、滑块;605、连接杆。

具体实施方式

[0024] 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。

[0025] 如图1-4所示,本实用新型提供一种技术方案:一种折叠式广告牌,包括底座1,底座1的顶端一侧开设有安装槽2,安装槽2的内部活动连接有展示牌3,且展示牌3的内部插接有透明板4,底座1的底端相对侧活动连接有抬升机构5,安装槽2的内部开设有滑槽,且滑槽的内部活动连接有辅助机构6,滑槽的相对侧开设有通槽。

[0026] 使用时,首先将海报放入透明板4与展示牌3的相对侧后,即可控制电机501进行转动,电机501转动时会带动螺杆502进行转动,此时滑板505会在螺杆502上左右移动,同时折叠杆504的底端也会随之运动,此时当折叠杆504的底端向左移动时,折叠杆504会被展开,此时展示板会在折叠杆504的作用下进行抬升,同时弹簧503也会随之运动,从而提高滑板505运动时的稳定性,通过电机501带动设备进行运作可有效减少人员操作时带来的工作量,同时人员对其进行收纳时更加方便快捷,当折叠杆504带动展示牌3上升时,伸缩杆601

的一端会在展示盘的外壁进行滑动并延伸,同时伸缩杆601也会随之上升,同时连接板602会带动连接杆605运动,此时连接杆605的底端会带动滑块604在滑轨603上滑动,从而给伸缩杆601提供稳定性,同时伸缩杆601会给展示牌3提供一定的稳定性,从而防止设备松动导致展示牌3摔坏的情况。

[0027] 如图2所示,抬升机构5包括电机501、螺杆502、弹簧503、折叠杆504和滑板505,电机501的输出端固定连接于螺杆502的一端,滑板505螺纹连接与螺杆502的外壁,折叠杆504的底端铰接于滑板505的顶端,弹簧503设置有前后对称的两个,且弹簧503的一端固定连接于滑板505的外壁,螺杆502转动连接于底座1的底端相对侧,电机501的输出端贯穿底座1的底端并与螺杆502固定连接,电机501的固定端固定连接于底座1的底端一侧,弹簧503的另一端固定连接于底座1的底端另一侧,折叠杆504的底端滑动连接于通槽的内部,且折叠杆504的顶端铰接于展示牌3的外壁。

[0028] 控制电机501进行转动,电机501转动时会带动螺杆502进行转动,此时滑板505会在螺杆502上左右移动,同时折叠杆504的底端也会随之运动,此时当折叠杆504的底端向左移动时,折叠杆504会被展开,此时展示板会在折叠杆504的作用下进行抬升,同时弹簧503也会随之运动,从而提高滑板505运动时的稳定性,通过电机501带动设备进行运作可有效减少人员操作时带来的工作量,同时人员对其进行收纳时更加方便快捷。

[0029] 如图3所示,辅助机构6包括伸缩杆601、连接板602、滑轨603、滑块604和连接杆605,伸缩杆601设置有前后对称的两个,连接板602转动连接于伸缩杆601的外壁,连接杆605的一端交接于连接板602的一侧,且连接杆605的另一端铰接于滑块604的顶端,滑块604滑动连接于滑轨603的顶端,滑轨603的底端固定连接于滑槽的内部,滑块604滑动连接于滑槽的内部,伸缩杆601的一端活动连接于安装槽2的内部,且伸缩杆601的另一端滑动连接于展示牌3的外壁。

[0030] 当折叠杆504带动展示牌3上升时,伸缩杆601的一端会在展示盘的外壁进行滑动并延伸,同时伸缩杆601也会随之上升,同时连接板602会带动连接杆605运动,此时连接杆605的底端会带动滑块604在滑轨603上滑动,从而给伸缩杆601提供稳定性,同时伸缩杆601会给展示牌3提供一定的稳定性,从而防止设备松动导致展示牌3摔坏的情况。

[0031] 工作原理:首先将海报放入透明板4与展示牌3的相对侧后,即可控制电机501进行转动,电机501转动时会带动螺杆502进行转动,此时滑板505会在螺杆502上左右移动,同时折叠杆504的底端也会随之运动,此时当折叠杆504的底端向左移动时,折叠杆504会被展开,此时展示板会在折叠杆504的作用下进行抬升,同时弹簧503也会随之运动,从而提高滑板505运动时的稳定性,通过电机501带动设备进行运作可有效减少人员操作时带来的工作量,同时人员对其进行收纳时更加方便快捷,当折叠杆504带动展示牌3上升时,伸缩杆601的一端会在展示盘的外壁进行滑动并延伸,同时伸缩杆601也会随之上升,同时连接板602会带动连接杆605运动,此时连接杆605的底端会带动滑块604在滑轨603上滑动,从而给伸缩杆601提供稳定性。

[0032] 需要说明的是,在本文中,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制;术语“第一”、“第二”、“第

三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性,此外,除非另有明确的规定和限定,术语“固设”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,“安装”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体的连接;“相连”可以是机械连接,也可以是电连接;“连接”可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,也可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 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。

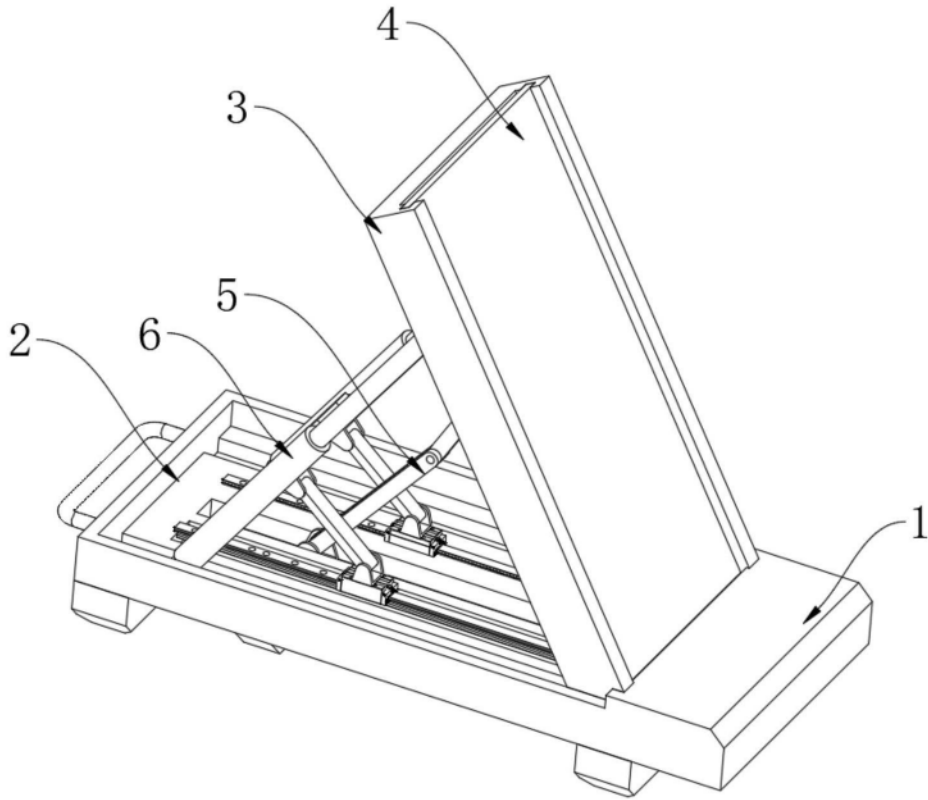


图1

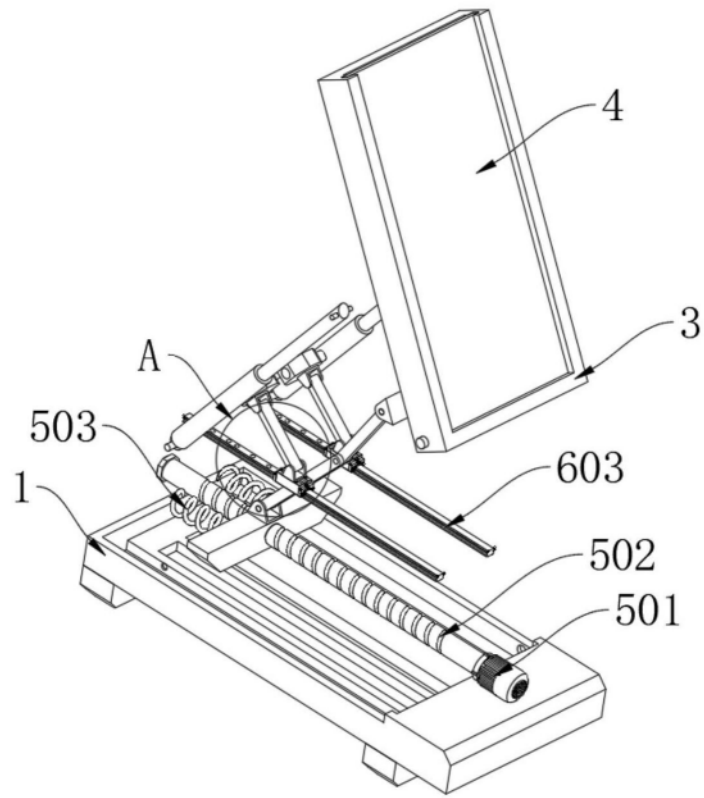


图2

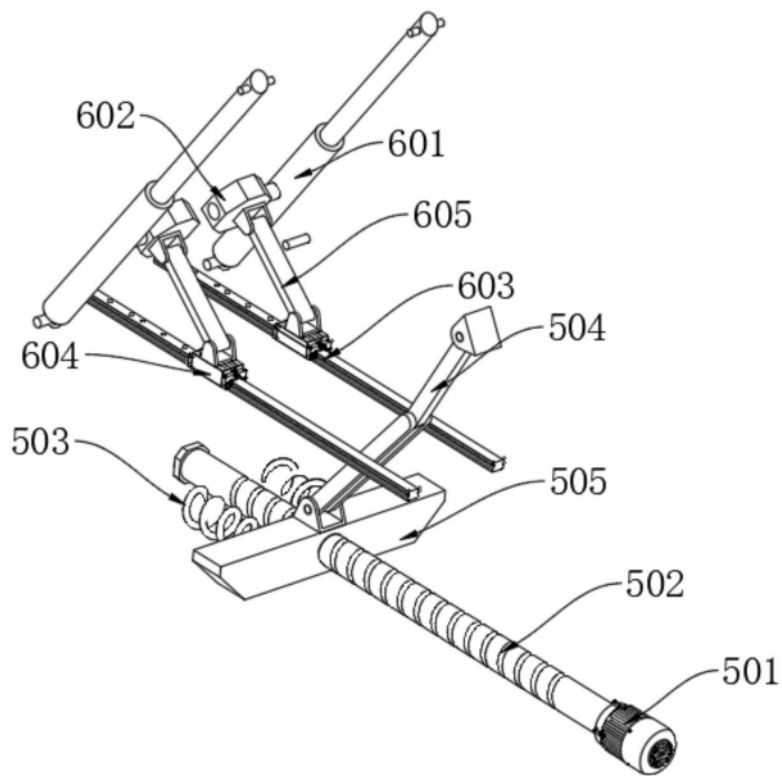


图3

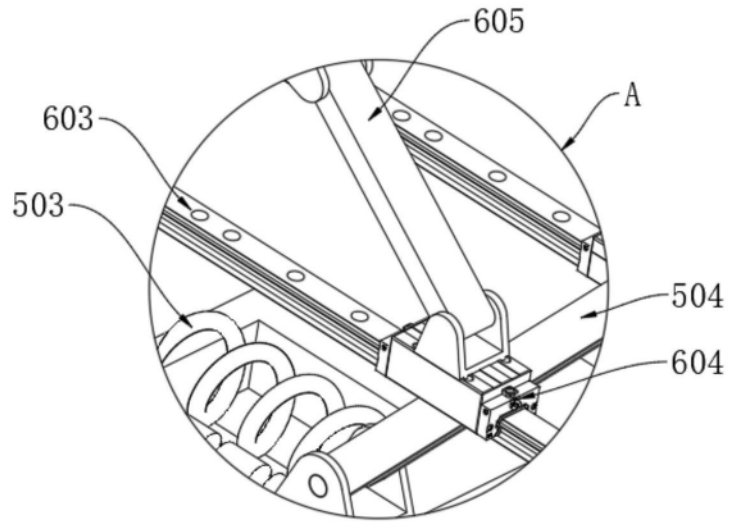


图4