



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209515148 U

(45)授权公告日 2019.10.18

(21)申请号 201822185402.X

E05F 15/605(2015.01)

(22)申请日 2018.12.25

(73)专利权人 郑州景源广告设备有限公司

地址 450001 河南省郑州市高新区桂花西街5号6幢1层附33号

(72)发明人 钱宏永

(74)专利代理机构 成都弘毅天承知识产权代理有限公司 51230

代理人 何祖斌

(51)Int.Cl.

G09F 15/02(2006.01)

G09F 9/35(2006.01)

G09F 19/04(2006.01)

E06B 3/48(2006.01)

E05D 13/00(2006.01)

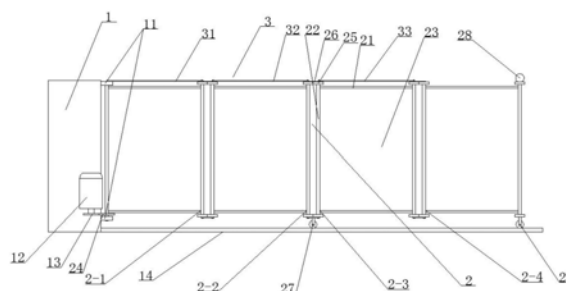
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可折叠的智能广告门

(57)摘要

本实用新型公开了一种可折叠的智能广告门,包括安装柱,所述安装柱的右侧设有门框,所述门框包括平行设置的两组水平杆,所述水平杆的左右两端设有两组竖直杆,竖直杆和水平杆之间形成安装区,安装区内设置有广告牌,所述竖直杆的上下两端伸出水平杆外,所述门框上方设有控制门框折叠的联动组件,所述联动组件包括三组联动杆,三组联动杆一一错位设置在对应的门框的两侧;本实用新型通过设置多组门框,在门框内设置广告牌的方式,将广告牌和门框结合形成广告门,起到了广告展示的效果,广告门展开时,广告牌起到广告展示的效果,广告门收起时,减小了占地的面积,不影响行人的通行,使用和搬运更加的方便。



1. 一种可折叠的智能广告门,包括安装柱(1),其特征在于:所述安装柱(1)的右侧设有门框(2),所述门框(2)包括平行设置的两组水平杆(21),所述水平杆(21)的左右两端设有两组竖直杆(22),竖直杆(22)和水平杆(21)之间形成安装区,安装区内设置有广告牌(23),所述竖直杆(22)的上下两端伸出水平杆(21)外,所述门框(2)设有四组,分别为第一门框(2-1)、第二门框(2-2)、第三门框(2-3)、第四门框(2-4),所述安装柱(1)靠近第一门框(2-1)的一侧的上下两端均设有安装台(11),所述第一门框(2-1)靠近安装柱(1)的竖直杆(22)的两端分别铰接在对应的安装台(11)上,所述安装柱(1)的下端设有伺服电机(12),所述伺服电机(12)的输出轴上设有主动齿轮(13),第一门框(2-1)靠近安装柱(1)的竖直杆(22)的下端固定有与主动齿轮(13)啮合的从动齿轮(24),第一门框(2-1)、第二门框(2-2)、第三门框(2-3)、第四门框(2-4)之间相邻的两组竖直杆(22)的上下端部均固定连接有相啮合齿轮(25),相啮合的两组齿轮(25)之间通过连杆(26)相连,所述连杆(26)的两端分别铰接在两组齿轮(25)的中心,所述门框(2)上方设有控制门框(2)折叠的联动组件(3),所述联动组件(3)包括与第一门框(2-1)、第二门框(2-2)、第三门框(2-3)一一对应的第一联动杆(31)、第二联动杆(32)、第三联动杆(33),第一联动杆(31)位于第一门框(2-1)的内侧,第一联动杆(31)靠近安装柱(1)的一端铰接在上方的安装台(11)上,竖直杆(22)的铰接处的内侧,所述第一联动杆(31)的另一端、第二联动杆(32)的两端和第三联动杆(33)的两端的端部均铰接有传动杆(34),所述传动杆(34)的另一端与连杆(26)固定连接,三组联动杆一一错位设置在对应的门框的两侧。

2. 根据权利要求1所述的一种可折叠的智能广告门,其特征在于:所述联动杆的长度与水平杆(21)的长度相同且与水平杆(21)平行设置。

3. 根据权利要求1或2所述的一种可折叠的智能广告门,其特征在于:所述第二门框(2-2)和第三门框(2-3)的下端的连杆(26)的下方和第四门框(2-4)的远离安装柱(1)的竖直杆(22)的下方均设有滑轮(27)。

4. 根据权利要求3所述的一种可折叠的智能广告门,其特征在于:所述滑轮(27)下方设有供滑轮(27)滑动的轨道(14),所述轨道(14)的一端连接安装柱(1)。

5. 根据权利要求1所述的一种可折叠的智能广告门,其特征在于:所述第四门框(2-4)远离安装柱(1)的竖直杆(22)的上端设有指示灯(28)。

6. 根据权利要求1所述的一种可折叠的智能广告门,其特征在于:所述广告牌(23)为静态广告牌或液晶广告屏。

一种可折叠的智能广告门

技术领域

[0001] 本实用新型涉及智能广告门领域,尤其涉及一种可折叠的智能广告门。

背景技术

[0002] 现在广告的传播途径,一般是通过报刊、广播、电视、电影、路牌、橱窗、印刷品、霓虹灯等媒介或者形式以及张贴广告等方式传播,现在我们生活充斥的广告;一些路牌、橱窗、报刊、张贴广告的传播效果相对于电视、广播的效果较差;在电视长播放的广告有一定的程度上能够强迫别人看广告,这种方式宣传的成本较高,对于一般企业来说性价比较低;而一些粘贴广告效果不是很好,往往生活忙碌的人们忽略掉。

[0003] 为了提高张贴广告的传播效果,能够让人们更容易更方便的接受到广告的信息,需要将广告张贴在人们经常注意,生活中不可避免的地方;起到类似小广告的传播效果;但是有不能像小广告那样张贴;而门是人们生活中不可避免必须接触到的东西,每天出门必然会经过各种各样的门,结合门进行广告推广能够一定程度上强迫人们观看广告,提高广告的传播效果,而现有的广告门,不能进行折叠,存在占地面积过大,使用不方便的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为解决现有的广告门,不能进行折叠,存在占地面积过大,使用不方便的问题,特提供一种可折叠的智能广告门。

[0005] 本实用新型采用的技术方案如下:

[0006] 一种可折叠的智能广告门,包括安装柱,所述安装柱的右侧设有门框,所述门框包括平行设置的两组水平杆,所述水平杆的左右两端设有两组竖直杆,竖直杆和水平杆之间形成安装区,安装区内设置有广告牌,所述竖直杆的上下两端伸出水平杆外,所述门框设有四组,分别为第一门框-、第二门框-、第三门框-、第四门框-,所述安装柱靠近第一门框-的一侧的上下两端均设有安装台,所述第一门框-靠近安装柱的竖直杆的两端分别铰接在对应的安装台上,所述安装柱的下端设有伺服电机,所述伺服电机的输出轴上设有主动齿轮,第一门框-靠近安装柱的竖直杆的下端固定有与主动齿轮啮合的从动齿轮,第一门框-、第二门框-、第三门框-、第四门框-之间相邻的两组竖直杆的上下端部均固定连接有相啮合齿轮,相啮合的两组齿轮之间通过连杆相连,所述连杆的两端分别铰接在两组齿轮的中心,所述门框上方设有控制门框折叠的联动组件,所述联动组件包括与第一门框-、第二门框-、第三门框-一一对应的第一联动杆、第二联动杆、第三联动杆,第一联动杆位于第一门框-的内侧,第一联动杆靠近安装柱的一端铰接在上方的安装台上竖直杆的铰接处的内侧,所述第一联动杆的另一端、第二联动杆的两端和第三联动杆的两端的端部均铰接有传动杆,所述传动杆的另一端与连杆固定连接,三组联动杆一一错位设置在对应的门框的两侧。

[0007] 上述方案中,所述联动杆的长度与水平杆的长度相同且与水平杆平行设置。

[0008] 上述方案中,所述第二门框-和第三门框-的下端的连杆的下方和第四门框-的远离安装柱的竖直杆的下方均设有滑轮。

- [0009] 上述方案中,所述滑轮下方设有供滑轮滑动的轨道,所述轨道的一端连接安装柱。
- [0010] 上述方案中,所述第四门框-远离安装柱的竖直杆的上端设有指示灯。
- [0011] 上述方案中,所述广告牌为静态广告牌或液晶广告屏。
- [0012] 综上所述,由于采用了上述技术方案,本实用新型的有益效果是:
- [0013] 1.本实用新型通过设置多组门框,在门框内设置广告牌的方式,将广告牌和门框结合形成广告门,起到了广告展示的效果,伺服电机的设置,利用伺服电机转动带动主动齿轮旋转,从而带动从动齿轮旋转使得第一门框实现转动,再通过联动组件的设置,利用联动杆错位设置的方式,实现将第二门框向第一门框的内侧折叠,第三门框向第二门框的外侧折叠,第四门框向第三门框的外侧折叠,从而实现四个门框折叠成一个门框的大小,从而解决了现有的广告门,不能进行折叠,存在占地面积过大,使用不方便的问题,广告门展开时,广告牌起到广告展示的效果,广告门收起时,减小了占地的面积,不影响行人的通行,使用和搬运更加的方便。
- [0014] 2.本实用新型通过将联动杆的长度设置为与水平杆的长度相同且联动杆与水平杆平行设置的方式,保证了整体装置的稳定性,使得门框收起时占用的面积更小,使用更加的方便。
- [0015] 3.本实用新型通过滑轮的设置,提高了整体装置的稳定性,同时保证了门框收起过程的稳定,对门框起到了支撑的作用,保证了整体装置的使用寿命。
- [0016] 4.本实用新型通过轨道的设置,使得滑轮只能在轨道内滑动,从而进一步的保证了门框收起过程的稳定。
- [0017] 5.本实用新型通过指示灯的设置,使得整体装置在晚上使用时,能准确的提升整体装置的宽度,保证了行人的安全。
- [0018] 6.本实用新型通过将广告牌设置为静态广告牌或液晶广告屏的方式,使得整体装置可以满足展示所有广告的需求。

附图说明

- [0019] 本实用新型将通过实施例并参照附图的方式说明,其中:
- [0020] 图1为本实用新型的结构示意图;
- [0021] 图2为本实用新型中联动组件结构示意图;
- [0022] 其中附图标记所对应的零部件名称如下:1-安装柱,2-门框,3-联动组件,2-1-第一门框,2-2-第二门框,2-3-第三门框,2-4-第四门框,11-安装台,12-伺服电机,13-主动齿轮,14-轨道,21-水平杆,22-竖直杆,23-广告牌,24-从动齿轮,25-齿轮,26-连杆,27-滑轮,28-指示灯,31-第一联动杆,32-第二联动杆,33-第三联动杆,34-传动杆。

具体实施方式

- [0023] 本说明书中公开的所有特征,或公开的所有方法或过程中的步骤,除了互相排斥的特征和/或步骤以外,均可以以任何方式组合。
- [0024] 实施例1
- [0025] 一种可折叠的智能广告门,包括安装柱1,所述安装柱1的右侧设有门框2,所述门框2包括平行设置的两组水平杆21,所述水平杆21的左右两端设有两组竖直杆22,竖直杆

22和水平杆21之间形成安装区,安装区内设置有广告牌23,所述竖直杆22的上下两端伸出水平杆21外,所述门框2设有四组,分别为第一门框2-1、第二门框2-2、第三门框2-3、第四门框2-4,所述安装柱1靠近第一门框2-1的一侧的上下两端均设有安装台11,所述第一门框2-1靠近安装柱1的竖直杆22的两端分别铰接在对应的安装台11上,所述安装柱1的下端设有伺服电机12,所述伺服电机12的输出轴上设有主动齿轮13,第一门框2-1靠近安装柱1的竖直杆22的下端固定有与主动齿轮13啮合的从动齿轮24,第一门框2-1、第二门框2-2、第三门框2-3、第四门框2-4之间相邻的两组竖直杆22的上下端部均固定连接有相啮合齿轮25,相啮合的两组齿轮25之间通过连杆26相连,所述连杆26的两端分别铰接在两组齿轮25的中心,所述门框2上方设有控制门框2折叠的联动组件3,所述联动组件3包括与第一门框2-1、第二门框2-2、第三门框2-3一一对应的第一联动杆31、第二联动杆32、第三联动杆33,第一联动杆31位于第一门框2-1的内侧,第一联动杆31靠近安装柱1的一端铰接在上方的安装台11上,竖直杆22的铰接处的内侧,所述第一联动杆31的另一端、第二联动杆32的两端和第三联动杆33的两端的端部均铰接有传动杆34,所述传动杆34的另一端与连杆26固定连接,三组联动杆一一错位设置在对应的门框的两侧。

[0026] 实施例2

[0027] 在实施例1的基础上,所述联动杆的长度与水平杆21的长度相同且与水平杆21平行设置。

[0028] 实施例3

[0029] 在实施例1或2的基础上,所述第二门框2-2和第三门框2-3的下端的连杆26的下方和第四门框2-4的远离安装柱1的竖直杆22的下方均设有滑轮27。

[0030] 实施例4

[0031] 在上述实施例的基础上,所述滑轮27下方设有供滑轮27滑动的轨道14,所述轨道14的一端连接安装柱1。

[0032] 实施例5

[0033] 在上述实施例的基础上,所述第四门框2-4远离安装柱1的竖直杆22的上端设有指示灯28。

[0034] 实施例6

[0035] 在上述实施例的基础上,所述广告牌23为静态广告牌或液晶广告屏。

[0036] 以上所述,仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,本实用新型的专利保护范围以权利要求书为准,凡是运用本实用新型的说明书及附图内容所作的等同结构变化,同理均应包含在本实用新型的保护范围内。

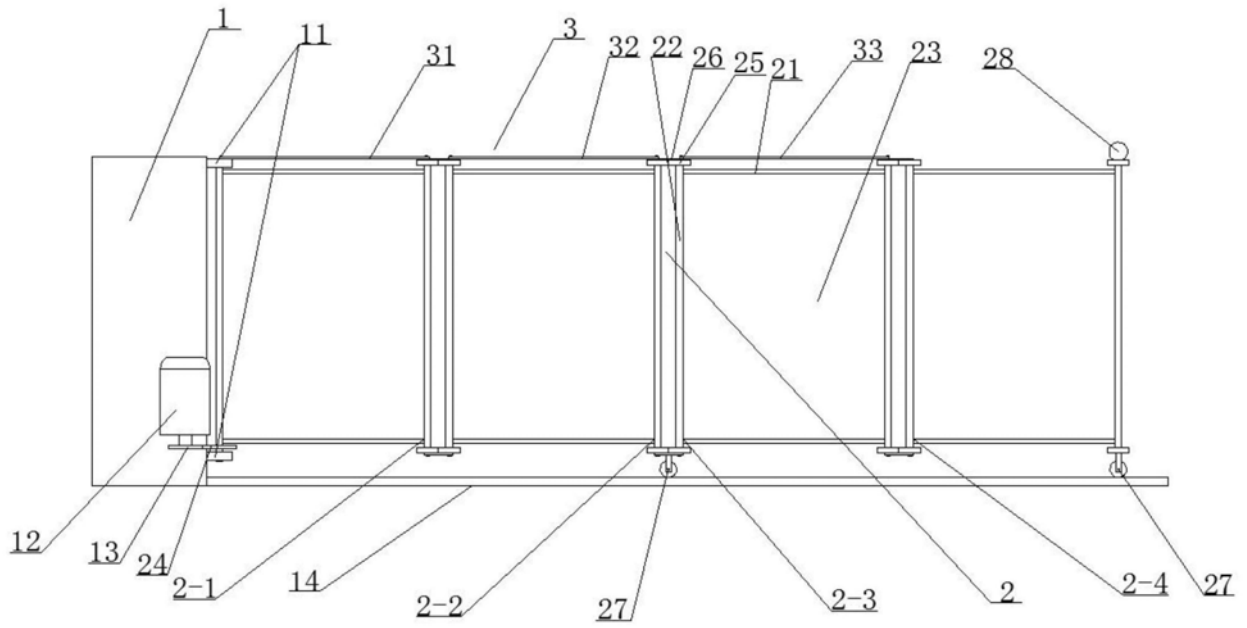


图1

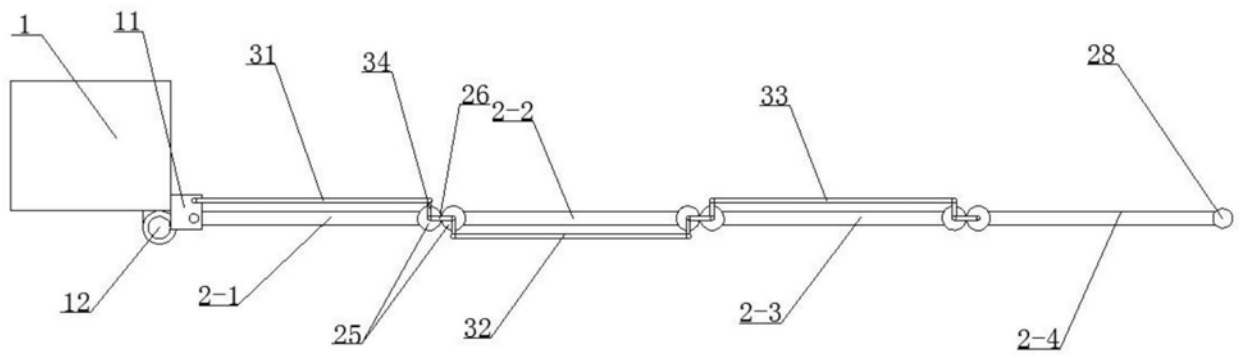


图2