



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210896411 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 202020243312.6

(22)申请日 2020.03.03

(73)专利权人 陈健

地址 518000 广东省深圳市龙岗区宝龙街
道宝龙一路宝龙交警中队

(72)发明人 陈健

(51)Int.Cl.

G09F 11/10(2006.01)

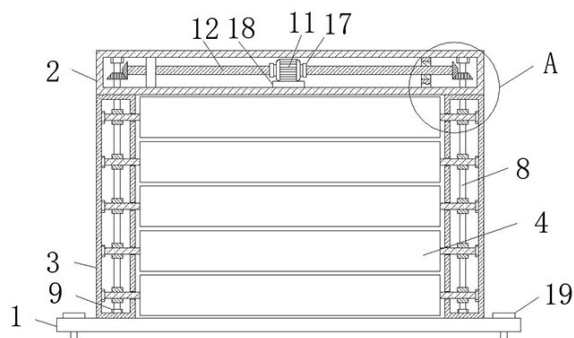
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于切换广告内容的广告牌

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于切换广告内容的广告牌,包括广告牌安装底座,所述广告牌安装底座的上方设有控制箱,所述广告牌安装底座和控制箱通过两个联动箱连接,所述控制箱和联动箱均为空腔结构,两个所述联动箱之间设有若干依次排列的广告牌,所述广告牌的两端均设有第一转轴,所述第一转轴的一端与广告牌固定连接,所述第一转轴的另一端贯穿至联动箱内,且所述第一转轴的一端与联动箱的一侧内壁通过第一轴承连接,所述联动箱内设有蜗杆。本实用新型所述的一种便于切换广告内容的广告牌,可以对多个广告牌同时进行旋转,进而使得广告牌的不同面展示出来,可以宣传更多的广告,而且制造成本低,有利于推广。



1. 一种便于切换广告内容的广告牌,其特征在于:包括广告牌安装底座(1),所述广告牌安装底座(1)的上方设有控制箱(2),所述广告牌安装底座(1)和控制箱(2)通过两个联动箱(3)连接,所述控制箱(2)和联动箱(3)均为空腔结构,两个所述联动箱(3)之间设有若干依次排列的广告牌(4),所述广告牌(4)的两端均设有第一转轴(5),所述第一转轴(5)的一端与广告牌(4)固定连接,所述第一转轴(5)的另一端贯穿至联动箱(3)内,且所述第一转轴(5)的一端与联动箱(3)的一侧内壁通过第一轴承(6)连接,所述联动箱(3)内设有蜗杆(8),所述第一转轴(5)的外部套设有蜗轮(7),所述蜗杆(8)的底端与联动箱(3)的底端内壁通过第二轴承(9)连接,所述蜗杆(8)的顶端贯穿至控制箱(2)内,且所述蜗杆(8)的顶端与控制箱(2)的顶端内壁通过第三轴承(10)连接,所述控制箱(2)内设有双轴电机(11),所述双轴电机(11)的两个输出端设有第二转轴(12),所述第二转轴(12)的一端固定连接第一锥形齿轮(13),所述蜗杆(8)的外部套设有位于控制箱(2)内的第二锥形齿轮(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于切换广告内容的广告牌,其特征在于:所述第二转轴(12)的一端与双轴电机(11)的输出端通过联轴器(17)连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便于切换广告内容的广告牌,其特征在于:所述控制箱(2)内设有两个支撑板(15),所述支撑板(15)与控制箱(2)固定连接,所述第二转轴(12)贯穿支撑板(15),且所述第二转轴(12)与支撑板(15)的连接处设有第四轴承(16)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于切换广告内容的广告牌,其特征在于:所述第一锥形齿轮(13)和第二锥形齿轮(14)相啮合,所述蜗轮(7)和蜗杆(8)相啮合。

5. 根据权利要求1所述的一种便于切换广告内容的广告牌,其特征在于:所述广告牌安装底座(1)的顶端设有若干固定螺栓(19)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于切换广告内容的广告牌,其特征在于:所述双轴电机(11)外接控制开关和电源,所述双轴电机(11)的底端与控制箱(2)的底端内壁通过电机座(18)连接。

一种便于切换广告内容的广告牌

技术领域

[0001] 本实用新型涉及广告牌技术领域,特别涉及一种便于切换广告内容的广告牌。

背景技术

[0002] 广告牌是拉动系统中,启动下一个生产工序,或搬运在制品到下游工序的一个信号工具。这个术语在日语中是“信号”或“信号板”的意思。泛指一切传递广告信息的户外媒体。媒体大小按实际环境而定。店招,门头,外立面的画面可以手工绘制、电脑制作或在纸上印刷的方式制作。广告牌的材料一般都是用:方管,角钢,等焊接而成。可有三维板,灯布,吸塑,汽车烤漆,扣板,铝塑板等等,通常广告牌上粘贴一张广告宣传贴纸,然后定期更换其他的广告内容,每次只能宣传一种广告,而带有液晶显示的广告牌虽然可以宣传多种广告,但是造价成本高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的主要目的在于提供一种便于切换广告内容的广告牌,可以有效解决背景技术中通常广告牌上粘贴一张广告宣传贴纸,然后定期更换其他的广告内容,每次只能宣传一种广告,而带有液晶显示的广告牌虽然可以宣传多种广告,但是造价成本高的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0005] 一种便于切换广告内容的广告牌,包括广告牌安装底座,所述广告牌安装底座的上方设有控制箱,所述广告牌安装底座和控制箱通过两个联动箱连接,所述控制箱和联动箱均为空腔结构,两个所述联动箱之间设有若干依次排列的广告牌,所述广告牌的两端均设有第一转轴,所述第一转轴的一端与广告牌固定连接,所述第一转轴的另一端贯穿至联动箱内,且所述第一转轴的一端与联动箱的一侧内壁通过第一轴承连接,所述联动箱内设有蜗杆,所述第一转轴的外部套设有蜗轮,所述蜗杆的底端与联动箱的底端内壁通过第二轴承连接,所述蜗杆的顶端贯穿至控制箱内,且所述蜗杆的顶端与控制箱的顶端内壁通过第三轴承连接,所述控制箱内设有双轴电机,所述双轴电机的两个输出端设有第二转轴,所述第二转轴的一端固定连接第一锥形齿轮,所述蜗杆的外部套设有位于控制箱内的第二锥形齿轮。

[0006] 优选的,所述第二转轴的一端与双轴电机的输出端通过联轴器连接。

[0007] 优选的,所述控制箱内设有两个支撑板,所述支撑板与控制箱固定连接,所述第二转轴贯穿支撑板,且所述第二转轴与支撑板的连接处设有第四轴承。

[0008] 优选的,所述第一锥形齿轮和第二锥形齿轮相啮合,所述蜗轮和蜗杆相啮合。

[0009] 优选的,所述广告牌安装底座的顶端设有若干固定螺栓。

[0010] 优选的,所述双轴电机外接控制开关和电源,所述双轴电机的底端与控制箱的底端内壁通过电机座连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:通过设置广告牌安装底座、控制

箱、联动箱、广告牌、第一转轴、第一轴承、蜗轮、蜗杆、第二轴承、第三轴承、双轴电机、第二转轴、第一锥形齿轮和第二锥形齿轮的配合作用,可以对多个广告牌同时进行旋转,进而使得广告牌的不同面展示出来,可以宣传更多的广告,而且制造成本低,有利于推广。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型一种便于切换广告内容的广告牌的整体结构示意图;

[0013] 图2为本实用新型一种便于切换广告内容的广告牌的正视图;

[0014] 图3为图1中A处的局部放大示意图。

[0015] 图中:1、广告牌安装底座;2、控制箱;3、联动箱;4、广告牌;5、第一转轴;6、第一轴承;7、蜗轮;8、蜗杆;9、第二轴承;10、第三轴承;11、双轴电机;12、第二转轴;13、第一锥形齿轮;14、第二锥形齿轮;15、支撑板;16、第四轴承;17、联轴器;18、电机座;19、固定螺栓。

具体实施方式

[0016] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0017] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”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。此外,术语“第一”、“第二”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置有”、“连接”等,应做广义理解,例如“连接”,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0019] 如图1-3所示,一种便于切换广告内容的广告牌,包括广告牌安装底座1,广告牌安装底座1的上方设有控制箱2,广告牌安装底座1和控制箱2通过两个联动箱3连接,控制箱2和联动箱3均为空腔结构,两个联动箱3之间设有若干依次排列的广告牌4,广告牌4的两端均设有第一转轴5,第一转轴5的一端与广告牌4固定连接,第一转轴5的另一端贯穿至联动箱3内,且第一转轴5的一端与联动箱3的一侧内壁通过第一轴承6连接,联动箱3内设有蜗杆8,第一转轴5的外部套设有蜗轮7,蜗杆8的底端与联动箱3的底端内壁通过第二轴承9连接,蜗杆8的顶端贯穿至控制箱2内,且蜗杆8的顶端与控制箱2的顶端内壁通过第三轴承10连接,控制箱2内设有双轴电机11,双轴电机11的两个输出端设有第二转轴12,第二转轴12的一端固定连接有第一锥形齿轮13,蜗杆8的外部套设有位于控制箱2内的第二锥形齿轮14;

[0020] 第二转轴12的一端与双轴电机11的输出端通过联轴器17连接;控制箱2内设有两个支撑板15,支撑板15与控制箱2固定连接,第二转轴12贯穿支撑板15,且第二转轴12与支撑板15的连接处设有第四轴承16;第一锥形齿轮13和第二锥形齿轮14相啮合,蜗轮7和蜗杆8相啮合;广告牌安装底座1的顶端设有若干固定螺栓19;双轴电机11外接控制开关和电源,双轴电机11的底端与控制箱2的底端内壁通过电机座18连接。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种便于切换广告内容的广告牌,在使用时,广告牌安装底座1通过固定螺栓19安装在需要安装位置,把需要展示的广告宣传贴纸根据广告牌4的数量裁剪成多个小的广告宣传贴纸,进而在广告牌4的两面粘贴不同的广告宣传内容,当广告牌4的一面展示一段时间后,双轴电机11驱动第二转轴12旋转,进而第一锥形齿轮13驱动第二锥形齿轮14旋转,使得两个蜗杆8同时旋转,通过蜗轮7和蜗杆8的啮合,蜗杆8驱动蜗轮7旋转,进而第一转轴5驱动广告牌4旋转,使得广告牌4的不同面展示出来,可以宣传更多的广告,由于通过多个广告牌4组成一个较大的宣传牌,进而减少了旋转过程中占用的空间,而且制造成本低,有利于推广。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

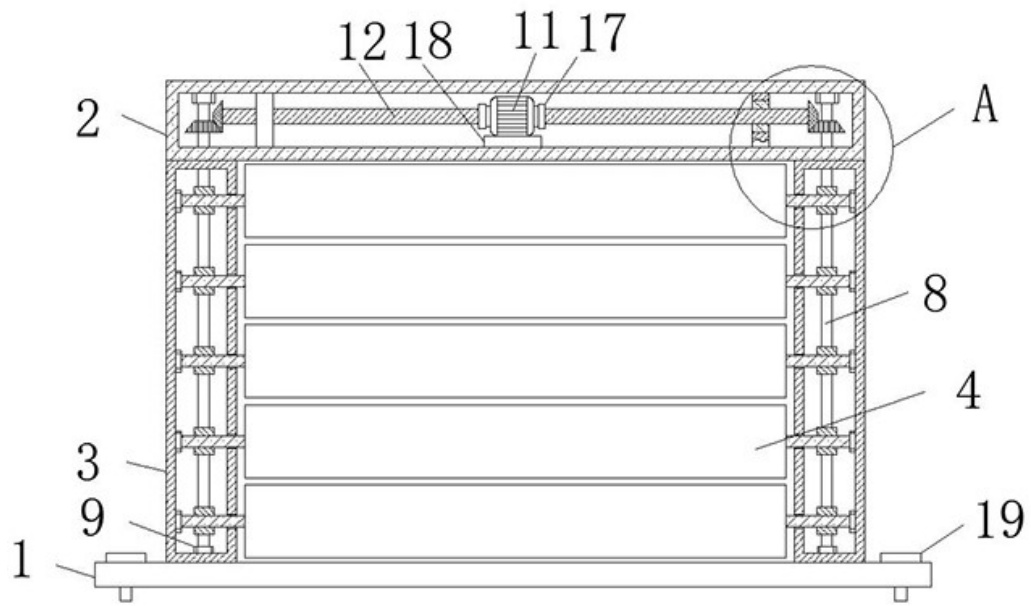


图 1

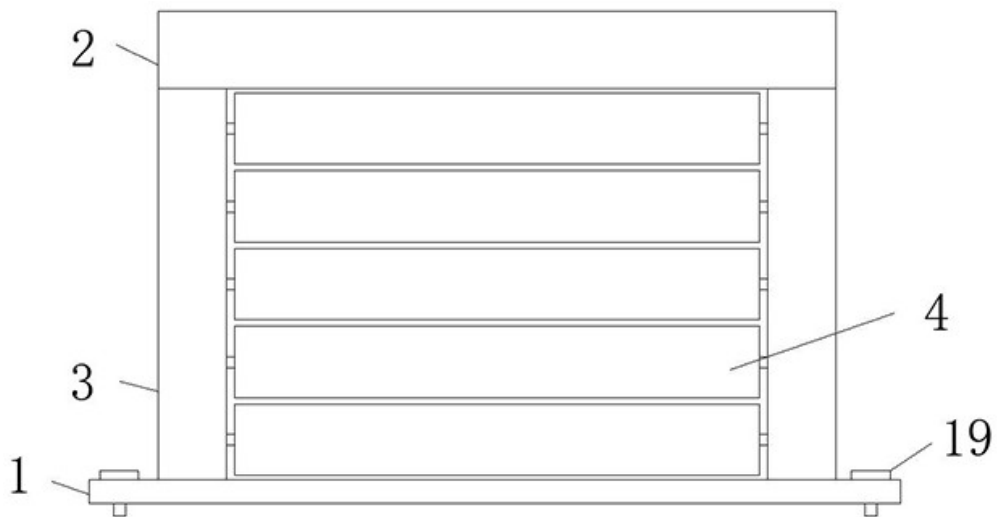


图 2

