



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112369842 A

(43) 申请公布日 2021.02.19

(21) 申请号 202011339201.6

(22) 申请日 2020.11.25

(71) 申请人 湘潭市科美广告装饰有限公司

地址 411100 湖南省湘潭市岳塘区宝塔北路盘龙商业街17号0401002号

(72) 发明人 吴洪杰

(51) Int. Cl.

A47B 81/00 (2006.01)

A47B 91/06 (2006.01)

A47B 95/02 (2006.01)

G09F 15/00 (2006.01)

B08B 1/00 (2006.01)

B08B 1/02 (2006.01)

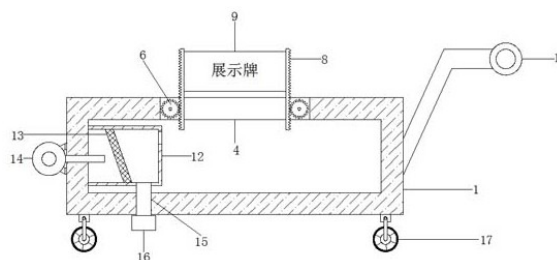
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 发明名称

一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置

(57) 摘要

本发明公开了一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置,包括底部四角位置均焊接有万向轮的收纳箱,所述收纳箱的背面外壁安装有电机仓,且电机仓的背面内壁通过螺栓固定安装有伺服电机,所述收纳箱的顶部内壁开设有贯穿的通道,且通道内插设有两个对称分布且长短不一的第一传动轴,两个所述第一传动轴上均依次同轴套接有齿轮和皮带轮,且伺服电机的输出轴通过联轴器与其中一个第一传动轴连接,两个齿轮上均啮合有齿条。本发明通过滚筒毛刷的设置,能够在展示牌上升或者下降的过程中对其表面的灰尘进行清理,从而能够使得展示牌的展示效果更好,并且通过除尘罩、过滤网、气泵和接料筒的配合使用,能够方便对灰尘进行清理和收集。



1. 一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置,包括底部四角位置均焊接有万向轮(17)的收纳箱(1),其特征在于,所述收纳箱(1)的背面外壁安装有电机仓(2),且电机仓(2)的背面内壁通过螺栓固定安装有伺服电机(3),所述收纳箱(1)的顶部内壁开设有贯穿的通道(4),且通道(4)内插设有两个对称分布且长短不一的第一传动轴(5),两个所述第一传动轴(5)上均依次同轴套接有齿轮(6)和皮带轮(7),且伺服电机(3)的输出轴通过联轴器与其中一个第一传动轴(5)连接,两个齿轮(6)上均啮合有齿条(8),两个所述齿条(8)相互靠近的一侧外壁焊接有同一个展示牌(9),且展示牌(9)的大小远小于通道(4)的大小,所述通道(4)的两侧内壁插设有同一个第二传动轴(10),且第二传动轴(10)上同轴套接有滚筒毛刷(11),所述收纳箱(1)的一侧内壁焊接有除尘罩(12),且除尘罩(12)的顶部内壁和底部内壁安装有同一个过滤网(13),所述收纳箱(1)的一侧外壁通过螺栓固定安装有气泵(14),且除尘罩(12)的底部连通有一个贯穿收纳箱(1)底部内壁的螺纹管(15),所述螺纹管(15)的底部螺接有接料筒(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置,其特征在于,两个所述第一传动轴(5)均通过轴承与收纳箱(1)的内壁连接,且第二传动轴(10)通过两个轴承分别与收纳箱(1)的两侧内壁连接。

3. 根据权利要求1所述的一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置,其特征在于,两个所述齿条(8)为中心对称设置,且两个皮带轮(7)通过皮带传动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置,其特征在于,所述收纳箱(1)的另一侧外壁焊接有推把手(18),推把手(18)上套接有防滑橡胶套,且滚筒毛刷(11)上的刷毛与展示牌(9)的正面外壁接触。

5. 根据权利要求1所述的一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置,其特征在于,所述气泵(14)的抽气端与除尘罩(12)的内部连通,除尘罩(12)的一侧内壁开设有贯穿的进气孔,且过滤网(13)为倾斜向下设置。

6. 根据权利要求1所述的一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置,其特征在于,所述伺服电机(3)通过导线连接有倒顺开关,且倒顺开关连接有电源线。

一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置

技术领域

[0001] 本发明涉及展示装置技术领域,尤其涉及一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置。

背景技术

[0002] 贸易代理指的是代理人在委托人授权范围内,直接从事对委托人发生效力的贸易行为。代理人有权代表委托人进行签订买卖合同、购销商品等商务活动,并向委托人收取佣金作为报酬,咨询服务指的是类似于请教、询问、商议等意思,服务是指提供帮助,咨询服务的字面意思是提供解决问题的帮助。从广义上讲,任何涉及到请教、询问、商议等意思的双方问答事件,对于问方来讲,都可作为咨询服务,如甲向乙问路,在贸易代理及咨询服务的过程中需要用到展示装置,对一些重要的内容进行展示以方便客户熟悉。

[0003] 但是现有的展示装置不方便进行收纳整理,同时不方便进行携带和移动,还有就是有的展示装置放置在户外会有大量的灰尘附着在其表面从而影响展示的效果,而且展示装置也不方便对其进行高度调节。因此,我们提出了一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置。

发明内容

[0004] 本发明的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置。

[0005] 为了实现上述目的,本发明采用了如下技术方案:

一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置,包括底部四角位置均焊接有万向轮的收纳箱,所述收纳箱的背面外壁安装有电机仓,且电机仓的背面内壁通过螺栓固定安装有伺服电机,所述收纳箱的顶部内壁开设有贯穿的通道,且通道内插设有两个对称分布且长短不一的第一传动轴,两个所述第一传动轴上均依次同轴套接有齿轮和皮带轮,且伺服电机的输出轴通过联轴器与其中一个第一传动轴连接,两个齿轮上均啮合有齿条,两个所述齿条相互靠近的一侧外壁焊接有同一个展示牌,且展示牌的大小远小于通道的大小,所述通道的两侧内壁插设有同一个第二传动轴,且第二传动轴上同轴套接有滚筒毛刷,所述收纳箱的一侧内壁焊接有除尘罩,且除尘罩的顶部内壁和底部内壁安装有同一个过滤网,所述收纳箱的一侧外壁通过螺栓固定安装有气泵,且除尘罩的底部连通有一个贯穿收纳箱底部内壁的螺纹管,所述螺纹管的底部螺接有接料筒。

[0006] 优选地,两个所述第一传动轴均通过轴承与收纳箱的内壁连接,且第二传动轴通过两个轴承分别与收纳箱的两侧内壁连接。

[0007] 优选地,两个所述齿条为中心对称设置,且两个皮带轮通过皮带传动连接。

[0008] 优选地,所述收纳箱的另一侧外壁焊接有推把手,推把手上套接有防滑橡胶套,且滚筒毛刷上的刷毛与展示牌的正面外壁接触。

[0009] 优选地,所述气泵的抽气端与除尘罩的内部连通,除尘罩的一侧内壁开设有贯穿

的进气孔,且过滤网为倾斜向下设置。

[0010] 优选地,所述伺服电机通过导线连接有倒顺开关,且倒顺开关连接有电源线。

[0011] 本发明的有益效果为:

1、通过伺服电机、第一传动轴、齿轮、皮带轮、齿条和展示牌的配合使用,通过伺服电机驱动其中一个第一传动轴转动,此时套接在其上的其中一个齿轮转动,在两个皮带轮的传动作用下,另一个第一传动轴转动,从而此时两个齿轮一起同时同向转动,这样与之啮合的两个齿条能够在竖直方向上做往复运动,从而能够方便对展示牌的高度进行合理的调节,同时在使用完成后也能及时的将其收纳至收纳箱内;

2、通过万向轮和推把手的配合使用,能够方便对展示装置进行移动和携带,并且方便收纳整理,从而能够提高展示装置的便携性;

3、通过滚筒毛刷的设置,能够在展示牌上升或者下降的过程中对其表面的灰尘进行清理,从而能够使得展示牌的展示效果更好,并且通过除尘罩、过滤网、气泵和接料筒的配合使用,能够方便对灰尘进行清理和收集。

附图说明

[0012] 图1为本发明提出的一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置的结构示意图;

图2为本发明提出的一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置的结构示意图;

图3为本发明提出的一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置的结构示意图。

[0013] 图中:1收纳箱、2电机仓、3伺服电机、4通道、5第一传动轴、6齿轮、7皮带轮、8齿条、9展示牌、10第二传动轴、11滚筒毛刷、12除尘罩、13过滤网、14气泵、15螺纹管、16接料筒、17万向轮、18推把手。

具体实施方式

[0014] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0015] 实施例1,参照图1-3,一种便携式贸易代理及咨询服务用展示装置,包括底部四角位置均焊接有万向轮17的收纳箱1,收纳箱1的背面外壁安装有电机仓2,且电机仓2的背面内壁通过螺栓固定安装有伺服电机3,收纳箱1的顶部内壁开设有贯穿的通道4,且通道4内插设有两个对称分布且长短不一的第一传动轴5,两个第一传动轴5上均依次同轴套接有齿轮6和皮带轮7,且伺服电机3的输出轴通过联轴器与其中一个第一传动轴5连接,两个齿轮6上均啮合有齿条8,两个齿条8相互靠近的一侧外壁焊接有同一个展示牌9,且展示牌9的大小远小于通道4的大小,通道4的两侧内壁插设有同一个第二传动轴10,且第二传动轴10上同轴套接有滚筒毛刷11,通过伺服电机3、第一传动轴5、齿轮6、皮带轮7、齿条8和展示牌9的配合使用,通过伺服电机3驱动其中一个第一传动轴5转动,此时套接在其上的其中一个齿轮6转动,在两个皮带轮7的传动作用下,另一个第一传动轴5转动,从而此时两个齿轮6一起同时同向转动,这样与之啮合的两个齿条8能够在竖直方向上做往复运动,从而能够方便对展示牌9的高度进行合理的调节,同时在使用完成后也能及时的将其收纳至收纳箱1内;

收纳箱1的一侧内壁焊接有除尘罩12,且除尘罩12的顶部内壁和底部内壁安装有同一个过滤网13,收纳箱1的一侧外壁通过螺栓固定安装有气泵14,且除尘罩12的底部连通有一

个贯穿收纳箱1底部内壁的螺纹管15,螺纹管15的底部螺接有接料筒16,两个第一传动轴5均通过轴承与收纳箱1的内壁连接,且第二传动轴10通过两个轴承分别与收纳箱1的两侧内壁连接,两个齿条8为中心对称设置,且两个皮带轮7通过皮带传动连接,收纳箱1的另一侧外壁焊接有推把手18,推把手18上套接有防滑橡胶套,且滚筒毛刷11上的刷毛与展示牌9的正面外壁接触,气泵14的抽气端与除尘罩12的内部连通,除尘罩12的一侧内壁开设有贯穿的进气孔,且过滤网13为倾斜向下设置,伺服电机3通过导线连接有倒顺开关,且倒顺开关连接有电源线,通过万向轮17和推把手18的配合使用,能够方便对展示装置进行移动和携带,并且方便收纳整理,从而能够提高展示装置的便携性,通过滚筒毛刷11的设置,能够在展示牌9上升或者下降的过程中对其表面的灰尘进行清理,从而能够使得展示牌9的展示效果更好,并且通过除尘罩12、过滤网13、气泵14和接料筒16的配合使用,能够方便对灰尘进行清理和收集。

[0016] 通过伺服电机3、第一传动轴5、齿轮6、皮带轮7、齿条8和展示牌9的配合使用,通过伺服电机3驱动其中一个第一传动轴5转动,此时套接在其上的其中一个齿轮6转动,在两个皮带轮7的传动作用下,另一个第一传动轴5转动,从而此时两个齿轮6一起同时同向转动,这样与之啮合的两个齿条8能够在竖直方向上做往复运动,从而能够方便对展示牌9的高度进行合理的调节,同时在使用完成后也能及时的将其收纳至收纳箱1内。通过万向轮17和推把手18的配合使用,能够方便对展示装置进行移动和携带,并且方便收纳整理,从而能够提高展示装置的便携性,通过滚筒毛刷11的设置,能够在展示牌9上升或者下降的过程中对其表面的灰尘进行清理,从而能够使得展示牌9的展示效果更好,并且通过除尘罩12、过滤网13、气泵14和接料筒16的配合使用,能够方便对灰尘进行清理和收集。

[0017] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,但本发明的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明揭露的技术范围内,根据本发明的技术方案及其发明构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本发明的保护范围之内。

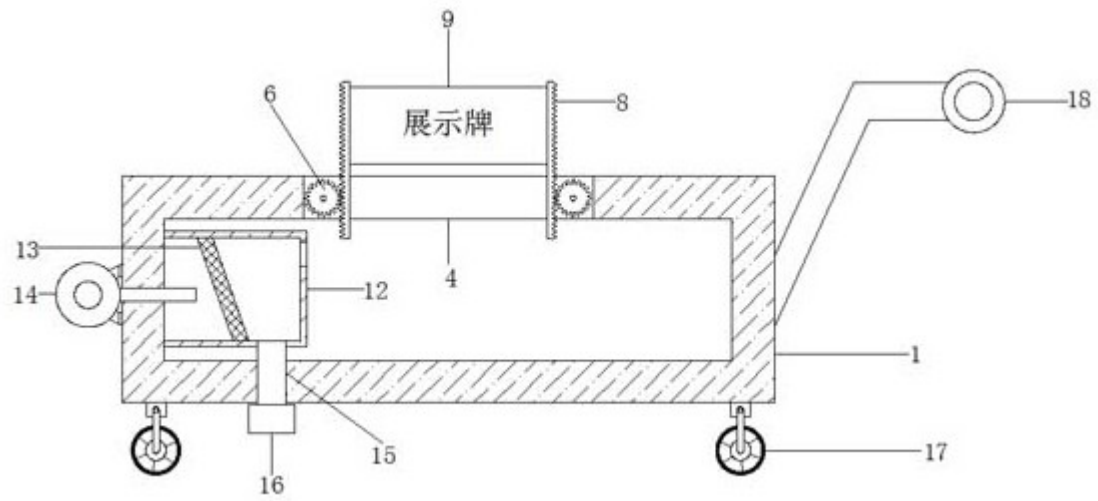


图1

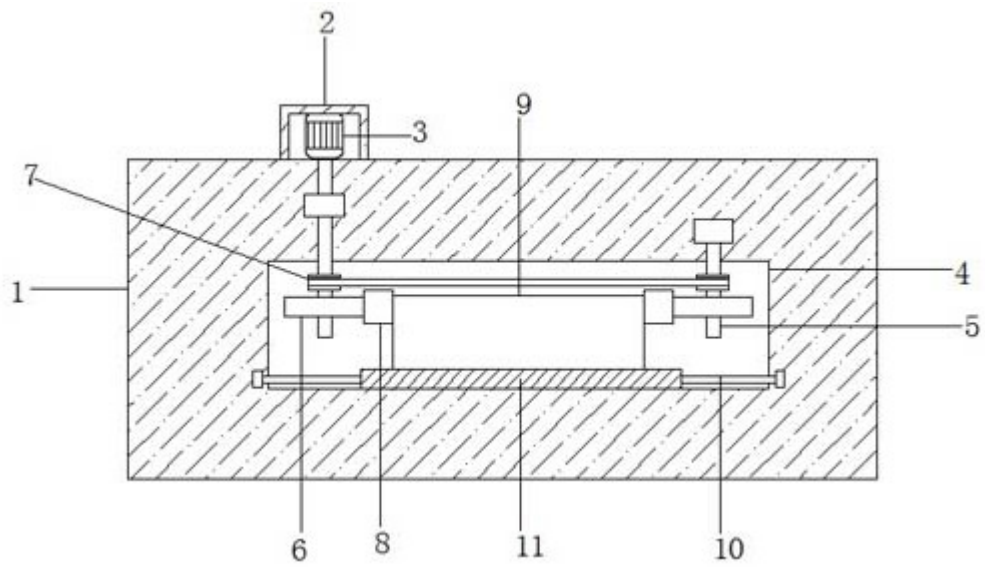


图2

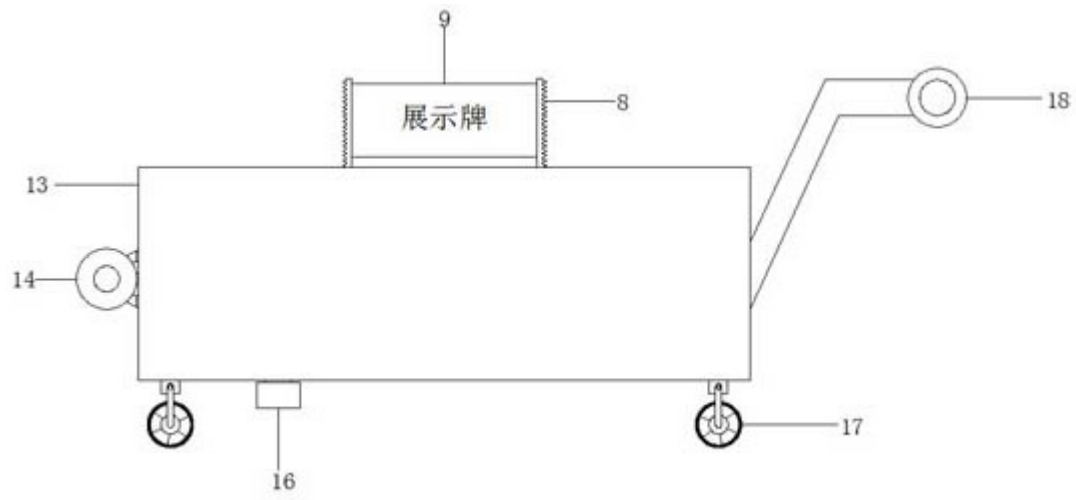


图3