



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209514936 U

(45)授权公告日 2019.10.18

(21)申请号 201920047599.2

(22)申请日 2019.01.11

(73)专利权人 咸阳师范学院

地址 712000 陕西省咸阳市渭城区文林路  
咸阳师范学院

(72)发明人 李莹

(51)Int.Cl.

G09B 19/00(2006.01)

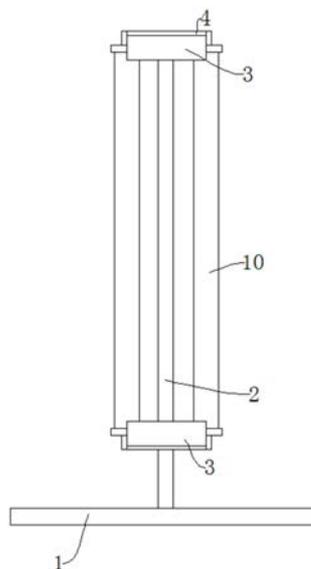
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,包括底板和竖直固定在底板上的立柱,所述立柱的上下两端各安装有一个展示盒,所述展示盒的上表面设置有条滑道和两个驱动电机,所述滑道内滑动插接有齿条,所述驱动电机的输出轴上固定安装有驱动齿轮,两个驱动电机通过驱动齿轮分别与一条齿条传动连接,两条齿条的一端分别固定安装有一个轴套。有益效果在于:本实用新型所述的一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置能够实现将名画自动展开或收起,无需将其放置在桌面上进行鉴赏,从而使更多的学生能够围在名画旁进行鉴赏学习,使用方便,实用性好。



1. 一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,包括底板(1)和竖直固定安装在底板(1)上的立柱(2),其特征在于:所述立柱(2)的上下两端各安装有一个展示盒(3),所述展示盒(3)的上表面设置有条滑道(5)和两个驱动电机(11),所述滑道(5)内滑动插接有齿条(6),所述驱动电机(11)的输出轴上固定安装有驱动齿轮(12),两个驱动电机(11)通过驱动齿轮(12)分别与一条齿条(6)传动连接,两条齿条(6)的一端分别固定安装有一个轴套(8),上下处于同一竖直线上的两个轴套(8)之间插接有画轴(10),所述画轴(10)的两端分别插入两个轴套(8)内并与轴套(8)滚动连接,所述轴套(8)上固定安装有用于驱动画轴(10)自转的旋转电机(9),所述底板(1)的上表面安装有用于为旋转电机(9)和驱动电机(11)工作供电的电池(13)和用于控制旋转电机(9)和驱动电机(11)动作的控制开关(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,其特征在于:所述驱动电机(11)的输出轴上固定安装有多个驱动齿轮(12),每个轴套(8)上固定连接有多条齿条(6),且所述齿条(6)的数量与驱动齿轮(12)的数量相等,每个驱动齿轮(12)分别与一个齿条(6)啮合。

3. 根据权利要求1所述的一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,其特征在于:所述轴套(8)的上表面固定安装有连接块(7),所述齿条(6)通过连接块(7)与轴套(8)固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,其特征在于:所述旋转电机(9)竖直固定安装在轴套(8)的上表面中心处,所述旋转电机(9)的输出轴穿过轴套(8)与画轴(10)的端部固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,其特征在于:所述展示盒(3)的上表面扣接有盒盖(4)。

6. 根据权利要求1所述的一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,其特征在于:所述立柱(2)采用伸缩柱。

7. 根据权利要求1所述的一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,其特征在于:所述立柱(2)采用折叠柱。

## 一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及视觉传达领域,具体涉及一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置。

### 背景技术

[0002] 目前,在视觉传达教学过程中,经常需要老师带着学生仔细观看鉴赏名画,考虑到名画比较珍贵,一般都是将其摊在桌子上进行鉴赏,这无疑需要使用台面面积较大的桌子,而且学生和老师只能站在桌子的一侧,可站人数十分有限。十分影响学生鉴赏。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,以解决现有技术中传统的视觉传达教学用名画鉴赏展示工作只能在桌面上进行,不方便学生鉴赏学习等问题。本实用新型提供的诸多技术方案中优选的技术方案能够实现将名画自动展开或收起,无需将其放置在桌面上进行鉴赏,从而使更多的学生能够围在名画旁进行鉴赏学习,使用方便,实用性好等技术效果,详见下文阐述。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0005] 本实用新型提供了一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,包括底板和竖直固定安装在底板上的立柱,所述立柱的上下两端各安装有一个展示盒,所述展示盒的上表面设置有多条滑道和两个驱动电机,所述滑道内滑动插接有齿条,所述驱动电机的输出轴上固定安装有驱动齿轮,两个驱动电机通过驱动齿轮分别与一条齿条传动连接,两条齿条的一端分别固定安装有一个轴套,上下处于同一竖直线上的两个轴套之间插接有画轴,所述画轴的两端分别插入两个轴套内并与轴套滚动连接,所述轴套上固定安装有用于驱动画轴自转的旋转电机,所述底板的上表面安装有用于为旋转电机和驱动电机工作供电的电池和用于控制旋转电机和驱动电机动作的控制开关。

[0006] 作为本案的重要设计,所述驱动电机的输出轴上固定安装有多个驱动齿轮,每个轴套上固定连接有多条齿条,且所述齿条的数量与驱动齿轮的数量相等,每个驱动齿轮分别与一个齿条啮合。

[0007] 作为本案的优化设计,所述轴套的上表面固定安装有连接块,所述齿条通过连接块与轴套固定连接。

[0008] 作为本案的优化设计,所述旋转电机竖直固定安装在轴套的上表面中心处,所述旋转电机的输出轴穿过轴套与画轴的端部固定连接。

[0009] 作为本案的优化设计,所述展示盒的上表面扣接有盒盖。

[0010] 作为本案的优化设计,所述立柱采用伸缩柱。

[0011] 作为本案的优化设计,所述立柱采用折叠柱。

[0012] 有益效果在于:本实用新型所述的一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置能够实现将名画自动展开或收起,无需将其放置在桌面上进行鉴赏,从而使更多的学生能够围在

名画旁进行鉴赏学习,使用方便,实用性好。

### 附图说明

[0013] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是本实用新型的主视图;

[0015] 图2是本实用新型的俯视图;

[0016] 图3是本实用新型去掉盒盖后的俯视图;

[0017] 图4是本实用新型的图2的剖视图;

[0018] 图5是本实用新型的图4局部放大图。

[0019] 附图标记说明如下:

[0020] 1、底板;2、立柱;3、展示盒;4、盒盖;5、滑道;6、齿条;7、连接块;8、轴套;9、旋转电机;10、画轴;11、驱动电机;12、驱动齿轮;13、电池;14、控制开关。

### 具体实施方式

[0021] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将对本实用新型的技术方案进行详细的描述。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的前提下所得到的所有其它实施方式,都属于本实用新型所保护的范围。

[0022] 参见图1-图5所示,本实用新型提供了一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,包括底板1和竖直固定安装在底板1上的立柱2,立柱2的上下两端各安装有一个展示盒3,展示盒3的上表面设置有两条滑道5和两个驱动电机11,驱动电机11用于驱动齿条6在滑轨在滑动,滑道5内滑动插接有齿条6,驱动电机11的输出轴上固定安装有驱动齿轮12,两个驱动电机11通过驱动齿轮12分别与一条齿条6传动连接,两条齿条6的一端分别固定安装有一个轴套8,齿条6移动带动轴套8移动,轴套8用于固定套装在画轴10的两端,上下处于同一竖直线上的两个轴套8之间插接有画轴10,画轴10的两端分别插入两个轴套8内并与轴套8滚动连接,轴套8上固定安装有用于驱动画轴10自转的旋转电机9,挡驱动电机11推动两根画轴10相互远离或靠近时,旋转电机9也需要与之配合驱动画轴10自转,这样才能实现名画自动展开或收起,底板1的上表面安装有用于为旋转电机9和驱动电机11工作供电的电池13和用于控制旋转电机9和驱动电机11动作的控制开关14。

[0023] 作为可选的实施方式,驱动电机11的输出轴上固定安装有多个驱动齿轮12,每个轴套8上固定连接有多条齿条6,且齿条6的数量与驱动齿轮12的数量相等,每个驱动齿轮12分别与一个齿条6啮合,这样设计,可保证画轴10平稳移动。

[0024] 轴套8的上表面固定安装有连接块7,齿条6通过连接块7与轴套8固定连接,这样设计,方便轴套8与齿条6固定连接。

[0025] 旋转电机9竖直固定安装在轴套8的上表面中心处,旋转电机9的输出轴穿过轴套8与画轴10的端部固定连接。

[0026] 展示盒3的上表面扣接有盒盖4,盒盖4方便维修人员检修展示盒3内安装有齿条6、滑道5和驱动电机11。

[0027] 立柱2采用伸缩柱,这样设计,方便根据名画的宽度调整上下两个展示盒3之间的距离。

[0028] 立柱2采用折叠柱,这样设计,方便将立柱2折叠起来,便于携带。

[0029] 上述一种视觉传达教学用名画鉴赏展示装置,使用时,先将名画的两根画轴10插接到轴套8上,即每根画轴10的两端各固定套装有一个轴套8,然后启动驱动电机11带动驱动齿轮12转动,驱动齿轮12转动带动齿条6沿着滑道5移动,从而推动轴套8向远离展示盒3的方向移动,与此同时,控制旋转电机9转动带动画轴10沿着名画展开的方向旋转即可实现自动将名画打开,打开后,名画周围都可站人,相比传统的将名画放置到桌面上进行鉴赏的方式,本实用新型的名画鉴赏展示装置无疑可让更多的学生靠近名画进行鉴赏,而且本实用新型的名画鉴赏展示装置移动方便,可随时随地进行展示作业,实用性好,当展示完毕后,控制驱动电机11和旋转电机9反转,旋转电机9反转带动画轴10将名画卷起,驱动电机11反转拉动画轴10向展示盒3靠近,从而实现名画自动收起,功能丰富,实用性好。

[0030] 以上所述,仅为本实用新型的具体实施方式,但本实用新型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实用新型揭露的技术范围内,可轻易想到变化或替换,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。因此,本实用新型的保护范围应以权利要求要求的保护范围为准。

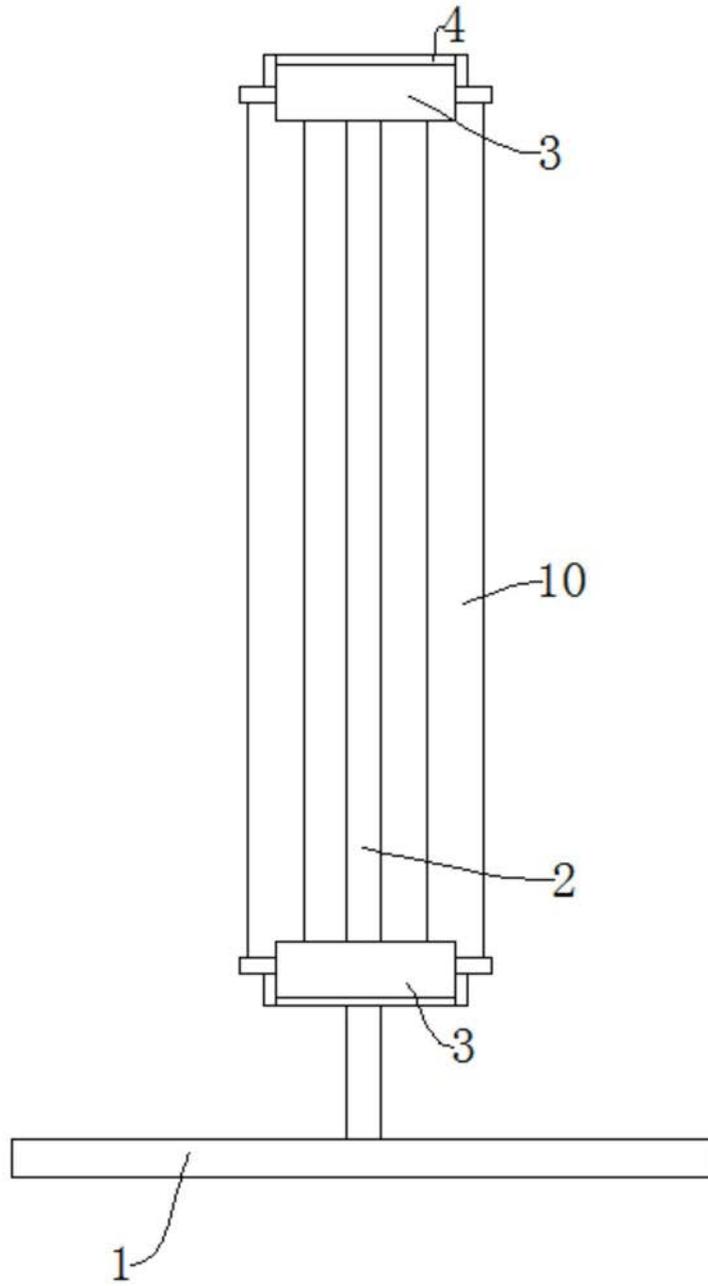


图1

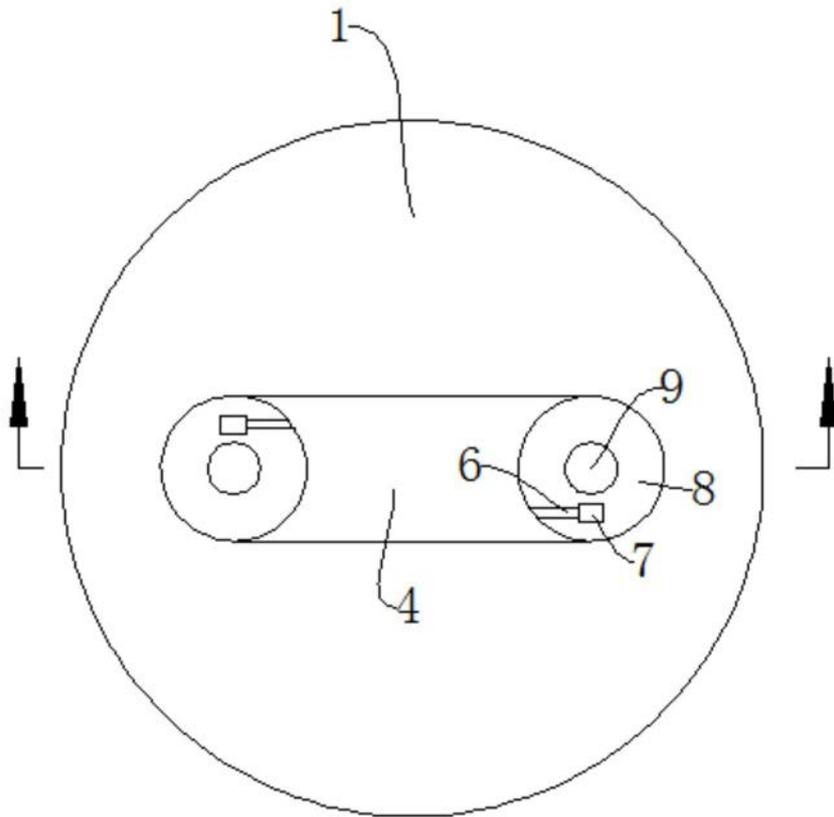


图2

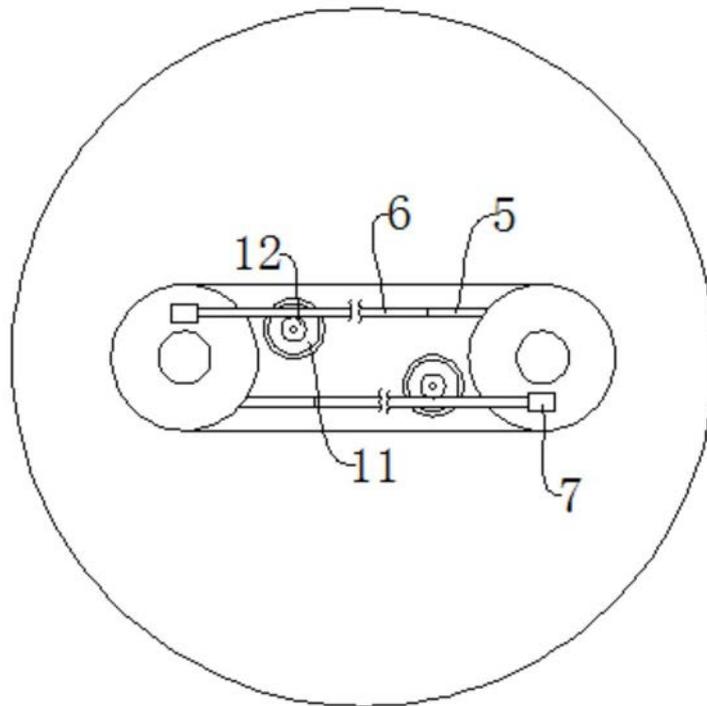


图3

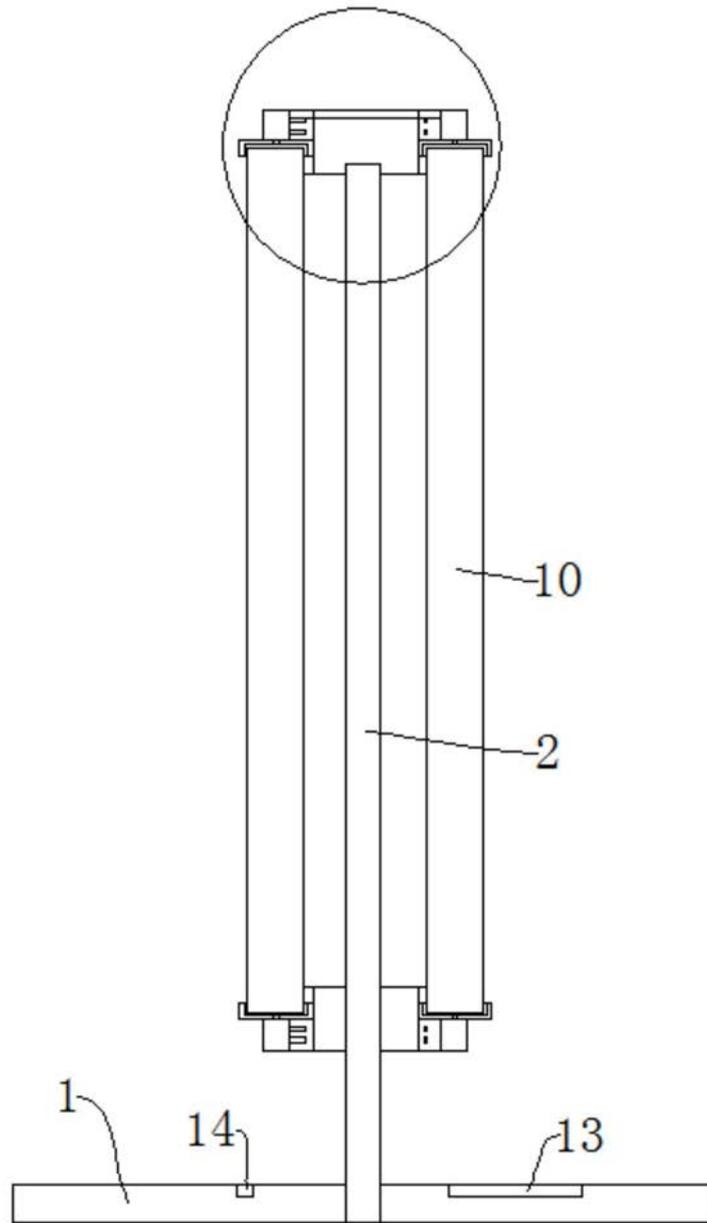


图4

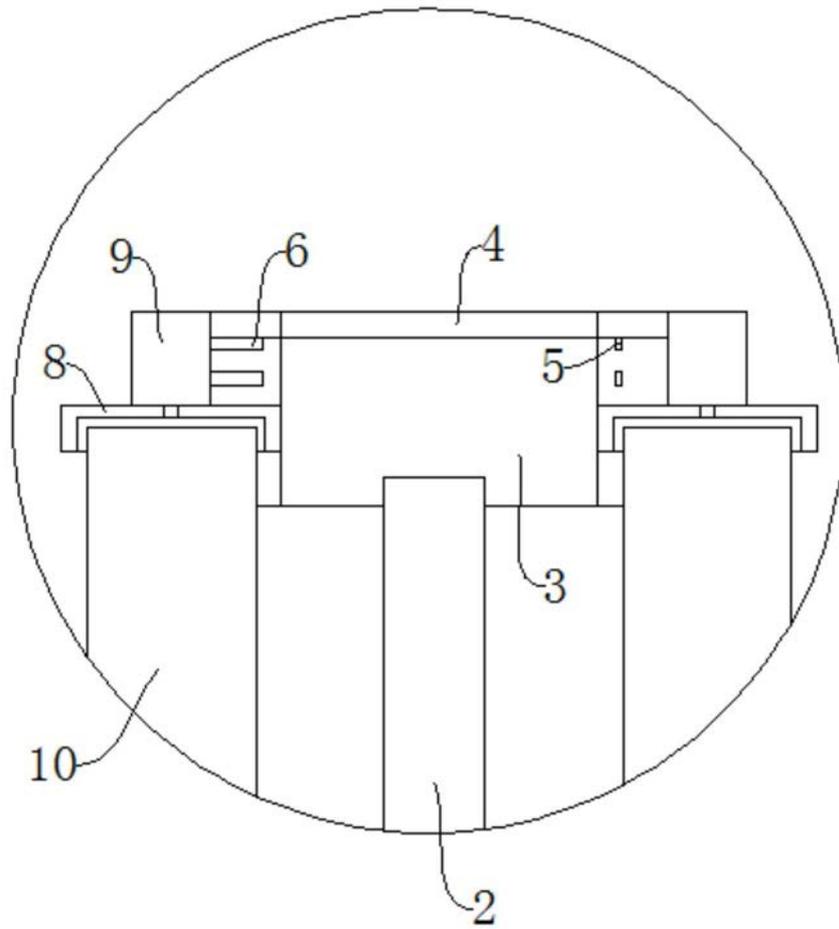


图5