



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108552870 A

(43)申请公布日 2018.09.21

(21)申请号 201810616223.9

(22)申请日 2018.06.14

(71)申请人 重庆城雕院景观雕塑有限公司

地址 400050 重庆市九龙坡区杨家坪兴胜
路2号1栋5M

(72)发明人 唐宁渊

(74)专利代理机构 重庆强大凯创专利代理事务
所(普通合伙) 50217

代理人 陈小隆

(51)Int.Cl.

A47F 5/16(2006.01)

A47F 11/10(2006.01)

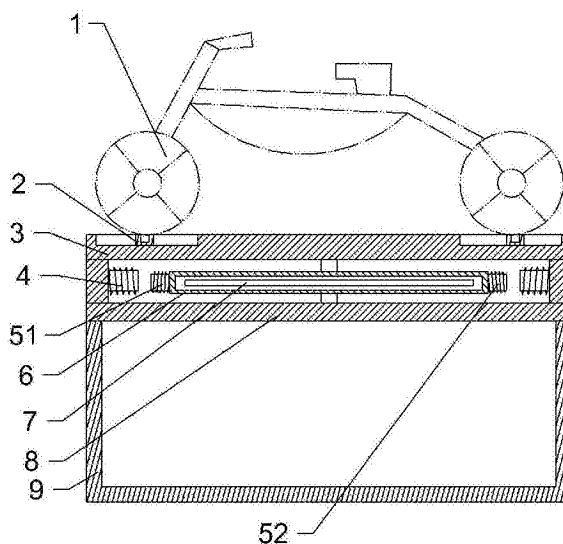
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)发明名称

灯光展台

(57)摘要

本发明涉及产品展示设备技术领域,具体为灯光展台,包括圆柱形的箱体,箱体的顶部设有盖板,盖板包括下板和透明的上板,上板和下板之间设有空腔,空腔的中部设有竖向的转轴,转轴上固定连接转动杆,转动杆的内部设有放置腔,放置腔内安装有发光机构,转动杆沿长度方向的两侧设有倾斜的反光镜片,转动杆的侧部设有与放置腔连通的导光通道,下板的边缘处沿周向设置有偶数个定位电磁铁,所有定位电磁铁以下板的轴线为中心轴呈环形阵列分布,转动杆的一端设有第一磁铁,转动杆的另一端设有第二磁铁,第一磁铁与第二磁铁异极磁极相对。本方案解决了现有技术中展台的通用性不强的问题。



1. 灯光展台,包括圆柱形的箱体,所述箱体的顶部设有开口,箱体的顶部设有盖合在开口处的盖板,其特征在于:盖板包括下板和透明的上板,上板和下板之间设有空腔,空腔的中部设有竖向的转轴,转轴与上板和下板同轴转动连接,空腔内设有横向的转动杆,转动杆的中部与转轴固定连接,转动杆的内部设有放置腔,放置腔内安装有发光机构,转动杆沿长度方向的两侧设有倾斜的反光镜片,转动杆的侧部设有与放置腔连通的导光通道,反光镜片与导光通道相对,下板的边缘处沿周向设置有偶数个定位电磁铁,所有定位电磁铁以下板的轴线为中心轴呈环形阵列分布,位于同一直径上的两个定位电磁铁异极相对并串联连接,转动杆的一端设有第一磁铁,转动杆的另一端设有第二磁铁,第一磁铁与第二磁铁异极磁极相对,上板的顶部边缘设有与定位电磁铁一一对应并电连接的按压开关。

2. 根据权利要求1所述的灯光展台,其特征在于:所述按压开关上固设有滑块,滑块沿上板的径向与上板滑动连接。

3. 根据权利要求2所述的灯光展台,其特征在于:所述第一磁铁和第二磁铁均为电磁铁。

4. 根据权利要求3所述的灯光展台,其特征在于:所述发光机构为发光二极管。

5. 根据权利要求4所述的灯光展台,其特征在于:所述按压开关为复位开关。

灯光展台

技术领域

[0001] 本发明涉及产品展示设备技术领域,具体为灯光展台。

背景技术

[0002] 在进行产品展示的时候,将产品放置在展台上,可以使观察者快速的看清产品。有时候,通过对产品进行灯光的照射,可以使产品的展示效果更好。但是,由于产品的形状各异,于是,需要根据不同的产品进行制作不同的展台,以适应产品的展示需要。于是,就需要根据产品制作多种不同的展台,当产品没有进行展示的时候,其对应的展台就不能使用,从而造成展台的浪费。如何提高展台的通用性是现在亟待解决的问题。

发明内容

[0003] 本发明意在提供一种灯光展台,以解决现有技术中展台的通用性不强的问题。

[0004] 本发明的基础方案为:灯光展台,包括圆柱形的箱体,所述箱体的顶部设有开口,箱体的顶部设有盖合在开口处的盖板,盖板包括下板和透明的上板,上板和下板之间设有空腔,空腔的中部设有竖向的转轴,转轴与上板和下板同轴转动连接,空腔内设有横向的转动杆,转动杆的中部与转轴固定连接,转动杆的内部设有放置腔,放置腔内安装有发光机构,转动杆沿长度方向的两侧设有倾斜的反光镜片,转动杆的侧部设有与放置腔连通的导光通道,反光镜片与导光通道相对,下板的边缘处沿周向设置有偶数个定位电磁铁,所有定位电磁铁以下板的轴线为中心轴呈环形阵列分布,位于同一直径上的两个定位电磁铁异极相对并串联连接,转动杆的一端设有第一磁铁,转动杆的另一端设有第二磁铁,第一磁铁与第二磁铁异极磁极相对,上板的顶部边缘设有与定位电磁铁一一对应并电连接的按压开关。

[0005] 工作原理:控制转动杆内的发光机构发光,发光机构的光线通过导光通道照射到反光镜片上并反射到上板的上方。将需要展示的产品放置到上板上,调整产品的位置,使与产品的主要展示面平行的直径上的两个定位电磁铁的按压开关闭合,从而使对应的定位电磁铁通电并产生磁性,使转动杆端部的第一磁铁和第二磁铁与通电后的定位电磁铁之间产生磁力作用,使转动杆发生转动,从而使转动杆的长度方向与产品的主要展示面平行,此时,转动杆上的反光镜片将光线反射到产品的展示面上,提升产品的展示效果。

[0006] 与现有技术相比,本方案的优点在于:1、通过设置定位电磁铁和转动杆,利用转动杆上的磁铁与定位电磁铁之间的磁力作用来驱使转动杆转动,从而使转动杆带动反光镜片对光线的照射方向进行调整,以适应不同展品的要求,从而提高了展台的通用性。2、灯光的照射方向的调整,是根据展品对上板上的按压开关的触发来实现的,从而实现了灯光的照射方向根据展品自动进行调整,提高了展台的自动化水平。

[0007] 进一步,所述按压开关上固设有滑块,滑块沿上板的径向与上板滑动连接。通过设置滑块,使滑块可以带动按压开移动,从而改变按压开关的位置,以方便不同大小的展品触发按压开关,提高展台的实用性。

[0008] 进一步,所述第一磁铁和第二磁铁均为电磁铁。通过将第一磁铁和第二磁铁设置成电磁铁,可以通过通电的方式来控制第一磁铁和第二磁铁的磁力,从而可以在不使用展台的时候减小第一磁铁和第二磁铁对周围环境的影响。

[0009] 进一步,所述发光机构为发光二极管。将发光机构设置成发光二极管,发光二极管对电能的消耗较小,从而节约能源。

[0010] 进一步,所述按压开关为复位开关。将按压开关设置成复位开关,当有展品按压在开关上时,开关连通,使定位电磁铁通电;当展品从按压开关上移开后,按压开关复位,从而实现断开,使定位电磁铁断电,从而使定位电磁铁停止工作,达到节约电能的目的。

附图说明

[0011] 图1为本发明灯光展台实施例的结构示意图;

[0012] 图2为图1中转动杆与定位电磁铁的俯视图;

[0013] 图3为图1中转动杆的横截面示意图。

具体实施方式

[0014] 下面通过具体实施方式进一步详细说明:

[0015] 说明书附图中的附图标记包括:产品1、按压开关2、上板3、定位电磁铁4、第一磁铁51、第二磁铁52、转动杆6、发光机构7、下板8、箱体9、反光镜片10。

[0016] 实施例基本如附图1、图2和图3所示:灯光展台,包括圆柱形的箱体9,箱体9的顶部设有开口,箱体9的顶部设有盖合在开口处的盖板。盖板与箱体9螺纹连接。

[0017] 盖板包括下板8和透明的上板3,上板3边缘与下板8边缘之间连接有若干支撑块,上板3和下板8之间设有空腔,空腔的中部设有竖向的转轴,转轴与上板3和下板8同轴转动连接。转轴上垂直连接有转动杆6,转动杆6的中部与转轴焊接。转动杆6的内部设有沿轴向延伸的放置腔,放置腔内安装有发光机构7,发光机构7为发光二极管。放置腔的与长度方向平行的侧壁上设有若干导光通道,导光通道沿放置腔的长度方向分布。导光通道远离放置腔的一侧设有倾斜的反光镜片10,反光镜片10的下端与转动杆6连接。发光机构7的光线通过导光通道照射到反光镜片10上。反光镜片10为凸面镜。转动杆6的一端固设有第一磁铁51,转动杆6的另一端固设有第二磁铁52,第一磁铁51与第二磁铁52异极磁极相对,第一磁铁51和第二磁铁52均为电磁铁。

[0018] 下板8的边缘处沿周向设置有偶数个定位电磁铁4,所有定位电磁铁4以下板8的轴线为中心轴呈环形阵列分布,位于同一直径上的两个定位电磁铁4异极相对并串联连接。上板3的顶部边缘设有与定位电磁铁4一一对应并电连接的按压开关2。按压开关2上粘接有滑块,滑块沿上板3的径向与上板3滑动连接。按压开关2为复位开关。

[0019] 具体实施过程如下:给转动杆6内的发光二极管通电,使其发光,光线通过导光通道照射到反光镜片10上并反射到上板3的正上方。同时,给第一磁铁51和第二磁铁52通电,使第一磁铁51和第二磁铁52产生磁性。将需要展示的产品1放置到上板3上,调整产品1的位置,使与产品1的主要展示面平行的直径上的两个定位电磁铁4的按压开关2闭合,从而使对应的定位电磁铁4通电并产生磁性,使转动杆6端部的第一磁铁51和第二磁铁52与通电后的定位电磁铁4之间产生磁力作用,使转动杆6发生转动,从而使转动杆6的长度方向与产品1

的主要展示面平行,此时,转动杆6上的反光镜片10将光线反射到产品1的展示面上,提升产品1的展示效果。

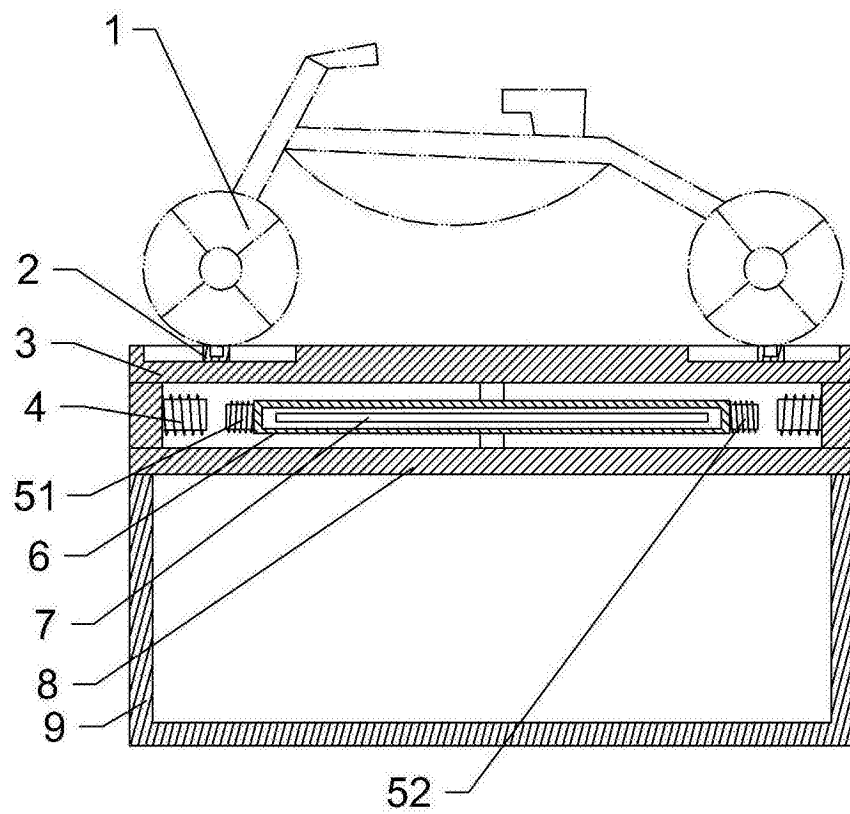


图1

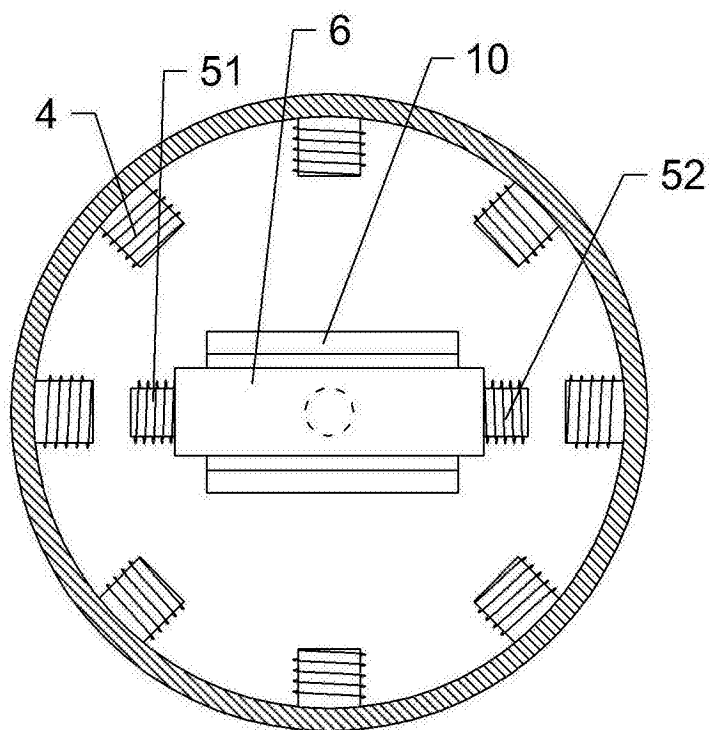


图2

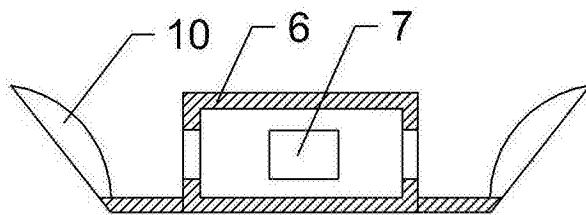


图3