



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211324117 U

(45)授权公告日 2020.08.25

(21)申请号 201922249820.5

(22)申请日 2019.12.13

(73)专利权人 墨刻设计(深圳)有限公司

地址 518000 广东省深圳市前海深港合作
区临海大道59号海运中心主塔楼13
楼-13317

(72)发明人 梁宁森 吴岫微

(51)Int.Cl.

A47F 5/10(2006.01)

A47F 7/00(2006.01)

B65H 75/38(2006.01)

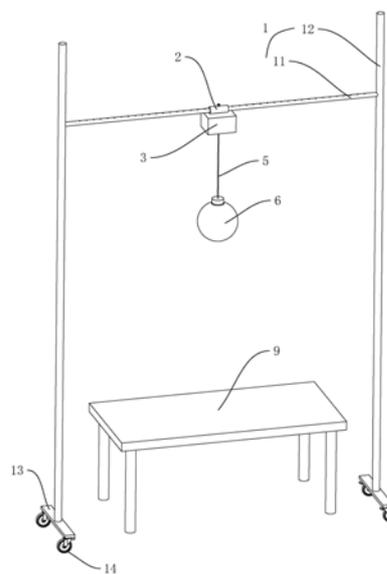
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54)实用新型名称

一种装饰灯展示架

(57)摘要

本实用新型涉及装饰灯的技术领域,尤其涉及一种装饰灯展示架,其包括设置在地面上与餐桌相配合的展示架,所述展示架上滑移连接有套管,所述套管上设置有箱体,所述箱体内转动连接有转动杆,所述转动杆上缠绕有吊线,所述吊线远离箱体的端部连接有装饰灯,所述箱体内设有用于驱动转动杆转动的驱动件。本实用新型具有很方便的调节装饰灯距离餐桌的高度、间接减少工作人员时间与劳动量的效果。



1. 一种装饰灯(6)展示架(1),其特征在于,包括设置在地面上与餐桌(9)相配合的展示架(1),所述展示架(1)上滑动连接有套管(2),所述套管(2)上设置有箱体(3),所述箱体(3)内转动连接有转动杆(4),所述转动杆(4)上缠绕有吊线(5),所述吊线(5)远离箱体(3)的端部连接有装饰灯(6),所述箱体(3)内设有用于驱动转动杆(4)转动的驱动件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种装饰灯(6)展示架(1),其特征在于,所述箱体(3)相对称的侧面上分别设有齿轮(31)与套筒(32),所述齿轮(31)转动连接在箱体(3)上,所述转动杆(4)的一端与齿轮(31)相连接、另一端转动连接在套筒(32)内。

3. 根据权利要求2所述的一种装饰灯(6)展示架(1),其特征在于,所述驱动件(7)包括环形齿(71)与电机(72),所述环形齿(71)转动连接在箱体(3)上并与齿轮(31)相啮合,所述电机(72)设置在箱体(3)上,所述电机(72)的输出轴与环形齿(71)相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种装饰灯(6)展示架(1),其特征在于,所述展示架(1)包括两个相对称的竖杆(12)以及设置在两竖杆(12)之间的横杆(11),所述套管(2)活动套设在横杆(11)上,两所述竖杆(12)之间的间距略大于餐桌(9)的长度。

5. 根据权利要求4所述的一种装饰灯(6)展示架(1),其特征在于,所述竖杆(12)的底端均设置有承载板(13),所述承载板(13)上对称设置有万向轮(14),所述万向轮(14)与地面相接触。

6. 根据权利要求2所述的一种装饰灯(6)展示架(1),其特征在于,所述套筒(32)内设有滚珠,所述滚珠与转动杆(4)相配合。

7. 根据权利要求4所述的一种装饰灯(6)展示架(1),其特征在于,所述横杆(11)上设有用于限制套管(2)位置的定位件(8),所述定位件(8)包括第一定位槽(81)、第二定位槽(82)以及定位杆(83),所述第一定位槽(81)开设在套管(2)上,所述第二定位槽(82)竖直开设在横杆(11)上并与第一定位槽(81)半径相同,所述第二定位槽(82)沿横杆(11)的长度方向间隔分布,所述定位杆(83)经第一定位槽(81)与第二定位槽(82)卡接配合。

8. 根据权利要求7所述的一种装饰灯(6)展示架(1),其特征在于,所述定位杆(83)的顶端设有旋钮盖(80),所述旋钮盖(80)与套管(2)顶端面相抵接。

一种装饰灯展示架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及装饰灯技术领域,尤其涉及一种装饰灯展示架。

背景技术

[0002] 目前,吊灯是吊装在室内天花板上的高级装饰用照明灯,吊灯一般垂吊在吊顶上,且吊灯一般为色彩较为斑斓的装饰灯构成。

[0003] 现有技术中,如图1所示,以餐厅的装饰灯6为例,理想的高度是要在餐桌9上形成一池灯光,但又不会阻碍桌上众人的视线,一般情况下,会通过吊线5将装饰灯6吊装在安装架1上,安装架1安装在地面上,安装架1包括一横杆11与两竖杆12,两竖杆12处于餐桌9的两侧,横杆11水平连接在竖杆12之间并处于餐桌9的正上方,装饰灯6吊装在横杆11上。由于装饰灯6并不能调节自身高度,所以当餐厅需要更换与之前不同大小的餐桌9时,往往需要拆卸再重新安装装饰灯6,并需重新调整装饰灯6在横杆11上的位置,以使新的装饰灯6位于新餐桌9的合适高度上。

[0004] 上述中的现有技术方案存在以下缺陷:拆卸与重新安装装饰灯以使装饰灯处于新餐桌合适高度上的过程,较为麻烦,需要消耗工作人员较多的时间与劳动量。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种装饰灯展示架,解决装饰灯需要工作人员花费较多时间与精力来调整装饰灯的高度以使装饰灯适配桌面的问题。

[0006] 本实用新型的上述目的是通过以下技术方案得以实现的:

[0007] 一种装饰灯展示架,包括设置在地面上与餐桌相配合的展示架,所述展示架上滑动连接有套管,所述套管上设置有箱体,所述箱体内转动连接有转动杆,所述转动杆上缠绕有吊线,所述吊线远离箱体的端部连接有装饰灯,所述箱体内设有用于驱动转动杆转动的驱动件。

[0008] 采用上述技术方案,当需要调节装饰灯的高度时,直接启动驱动件,使得驱动件驱动转动杆转动,转动杆转动时,带动吊线在转动杆上收卷,针对此,便能间接升降装饰灯的高度,进而便于装饰灯配合餐桌,以使装饰灯处于餐桌的合适高度下,通过此方式,能很方便工作人员调节装饰灯的高度,进而能有效减少工作人员的时间与精力。

[0009] 本实用新型进一步设置为:所述箱体相对称的侧面上分别设有齿轮与套筒,所述齿轮转动连接在箱体上,所述转动杆的一端与齿轮相连接、另一端转动连接在套筒内。

[0010] 采用上述技术方案,当齿轮转动时,转动杆也跟随着转动,进而能收卷缠绕在转动杆上的吊线或者放出缠绕在转动杆上的吊线,继而能调节装饰灯的高度,此结构简单,便于操作。

[0011] 本实用新型进一步设置为:所述驱动件包括环形齿与电机,所述环形齿转动连接在箱体上并与齿轮相啮合,所述电机设置在箱体上,所述电机的输出轴与环形齿相连接。

[0012] 采用上述技术方案,当需要调节装饰灯的高度时,启动电机,使电机驱动环形齿转

动,进而使环形齿驱动齿轮带动转动杆转动,转动杆转动,便能带动吊线收卷或释放,从而能很方便的控制装饰灯的高度。利用电机间接驱动装饰灯移动的方式,有效提高效率。

[0013] 本实用新型进一步设置为:所述展示架包括两个相对称的竖杆以及设置在两竖杆之间的横杆,所述套管活动套设在横杆上,两所述竖杆之间的间距略大于餐桌的长度。

[0014] 采用上述技术方案,两竖杆之间的间距略大于餐桌的长度,便于餐桌置于两竖杆中间,进而便于横杆上的装饰灯处于桌面的合适高度下,设置的套管能很方便的带动装饰灯移动,进而能提高装饰灯的适用性与实用性。

[0015] 本实用新型进一步设置为:所述竖杆的底端均设置有承载板,所述承载板上对称设置有万向轮,所述万向轮与地面相接触。

[0016] 采用上述技术方案,设置的承载板便于平衡竖杆的位置,设置的万向轮便于工作人员很方便的移动竖杆,同时,利用万向轮的自锁功能,能使竖杆稳定处于停留位置上。

[0017] 本实用新型进一步设置为:所述套筒内设有滚珠,所述滚珠与转动杆相配合。

[0018] 采用上述技术方案,设置的滚珠在转动杆转动的过程中,能减少转动杆在转动时的摩擦力,进而便于转动杆更为快速的转动,进而提高效率。

[0019] 本实用新型进一步设置为:所述横杆上设有用于限制套管位置的定位件,所述定位件包括第一定位槽、第二定位槽以及定位杆,所述第一定位槽开设在套管上,所述第二定位槽竖直开设在横杆上并与第一定位槽半径相同,所述第二定位槽沿横杆的长度方向间隔分布,所述定位杆经第一定位槽与第二定位槽卡接配合。

[0020] 采用上述技术方案,当定位杆依次竖直插入第一定位槽与第二定位槽时,便能使套管稳定在横杆上,针对此,当竖杆移动到其他位置上时,便不需要再次调节定位杆的位置。同时,间隔设置的第二定位槽,能根据实际情况将套管移动到不同位置上,待套管上的第一定位槽与第二定位槽对齐后,再将定位杆依次插入第一定位槽与第二定位槽,通过此方式,便能将根据将套管移动到所需位置上。

[0021] 本实用新型进一步设置为:所述定位杆的顶端设有旋钮盖,所述旋钮盖与套管顶端面相抵接。

[0022] 采用上述技术方案,设置的旋钮盖,便于插入与抽出定位杆,当需要抽出定位杆时,直接向上抽出定位杆即可,此结构简单,便于实现。

[0023] 综上所述,本实用新型的有益技术效果为:

[0024] 1.通过展示架、箱体、转动杆、吊线、装饰灯、电机、环形齿、齿轮的相互配合,能在电机启动时,驱动环形齿转动,间接带动齿轮与转动杆转动,当转动杆转动时,便能带动吊线收卷或释放,进而能间接带动装饰灯升降,通过此方式,便能很方便的将装饰灯移动到合适位置上,进而便于配合桌面处于合适高度下。对比现有技术中,拆卸再重新安装装饰灯的方式,能有效节省工作人员的时间与精力。

[0025] 2.设置的万向轮便于工作人员移动展示架,进而能使工作人员很省力的将展示架移动到合适位置上;

[0026] 3.设置的定位件与套管,能很方便的带动装饰灯在水平方向上移动,进而能根据实际需要将装饰灯移动到合适位置上,进一步提高装饰灯的适用性与实用性。

附图说明

[0027] 图1是现有技术中餐桌与装饰灯的整体结构示意图；

[0028] 图2是本实用新型中万向轮与套管的整体结构示意图；

[0029] 图3是本实用新型中装饰灯与餐桌的位置示意图；

[0030] 图4是图3中A处的放大图。

[0031] 附图标记:1、展示架;11、横杆;12、竖杆;13、承载板;14、万向轮;2、套管;3、箱体;31、齿轮;32、套筒;4、转动杆;5、吊线;6、装饰灯;7、驱动件;71、环形齿;72、电机;73、安装板;8、定位件;80、旋钮盖;81、第一定位槽;82、第二定位槽;83、定位杆;9、餐桌。

具体实施方式

[0032] 以下结合附图对本实用新型作进一步详细说明。

[0033] 一种装饰灯6展示架1,如图2所示,包括放置在餐厅内的餐桌9,在餐桌9旁安装有展示架1,展示架1包括横杆11与竖杆12,竖杆12设有两根,并对称安装在餐桌9的两侧,横杆11设有一根且水平连接在两竖杆12之间,横杆11处于餐桌9正上方,为了方便展示架1的移动,在两竖杆12的底端面上设有承载板13,承载板13与地面相平行,在每个承载板13的底端面上设有两个万向轮14,万向轮14与地面相接触。

[0034] 如图2所示,在横杆11上活动套设有套管2,套管2能在横杆11上水平移动,在套管2的底端面上设有箱体3,箱体3中空设置,在箱体3上设有开口,开口朝向餐桌9桌面,在箱体3内转动连接有吊线5,在吊线5远离箱体3的端部连接有装饰灯6。

[0035] 如图3所示,为了使装饰灯6处于餐桌9的理想高度下,理想的高度是要在餐桌9上形成一池灯光,但又不会阻碍桌上众人的视线,如图4所示,在箱体3内相对称的侧壁上分别设有齿轮31与套筒32,齿轮31通过销轴转动连接在箱体3侧壁上,套筒32中空设置且套筒32上的开口正对齿轮31,在套筒32与齿轮31之间连接有转动杆4,转动杆4的长度方向与地面相平行,转动杆4的一端连接在齿轮31上、另一端转动连接在套筒32内,转动杆4的半径略小于套筒32内半径,转动杆4能沿套筒32轴线在套筒32内转动,在本实施例中,吊线5远离装饰灯6(如图3所示)的端部缠绕在转动杆4上,在套筒32的内壁上镶嵌有滚珠(图中未显示),滚珠与转动杆4处于套筒32内的外侧壁相接触。

[0036] 如图4所示,在齿轮31所在的箱体3侧壁上设有驱动件7,驱动件7能驱动齿轮31转动,间接能驱动转动杆4收卷或释放吊线5,从而能使装饰灯6升降,驱动件7包括环形齿71、电机72以及安装板73,环形齿71通过销轴转动连接箱体3侧壁上,并与齿轮31相啮合,安装板73安装在箱体3侧壁上并位于环形齿71的一侧,电机72安装在安装板73上,且电机72输出轴与环形齿71相固定。

[0037] 为了使吊线5与装饰灯6稳固在横杆11上,在横杆11上设置有定位件8,定位件8能限制套管2的位置,进而能使装饰灯6稳定处于合适的高度与水平位置上,定位件8包括第一定位槽81、第二定位槽82以及定位杆83,第一定位槽81开设在套管2上并与套管2内的中空层相通,第二定位槽82设有多个,均竖直开设在横杆11顶端面上,且第二定位槽82呈间隔设置,在本实施例中,第一定位槽81与第二定位槽82半径相同,定位杆83与第一定位槽81与第二定位槽82卡接配合,即,当定位杆83依次插入第一定位槽81、第二定位槽82时,能使套管2稳固在横杆11上,进而能使吊线5与装饰灯6稳固在横杆11上。为了方便定位杆83抽出,

在定位杆83的其中一端部设有旋钮盖80,当定位杆83插在第一定位槽81与第二定位槽82内时,旋钮盖80的底端面抵接在套管2顶端面上。

[0038] 实施过程:当需要调节装饰灯6的位置,以使装饰灯6适配不同规格的餐桌9时,启动电机72,使电机72驱动环形齿71转动,间接带动齿轮31与转动杆4转动,当转动杆4转动时,便能带动吊线5收卷或释放,进而能间接带动装饰灯6升降,通过此方式,便能很方便的将装饰灯6移动到合适位置上,进而便于配合桌面处于合适高度下。对比现有技术中,拆卸再重新安装装饰灯6的方式,能有效节省工作人员的时间与精力。

[0039] 本具体实施方式的实施例均为本实用新型的较佳实施例,并非依此限制本实用新型的保护范围,故:凡依本实用新型的结构、形状、原理所做的等效变化,均应涵盖于本实用新型的保护范围之内。

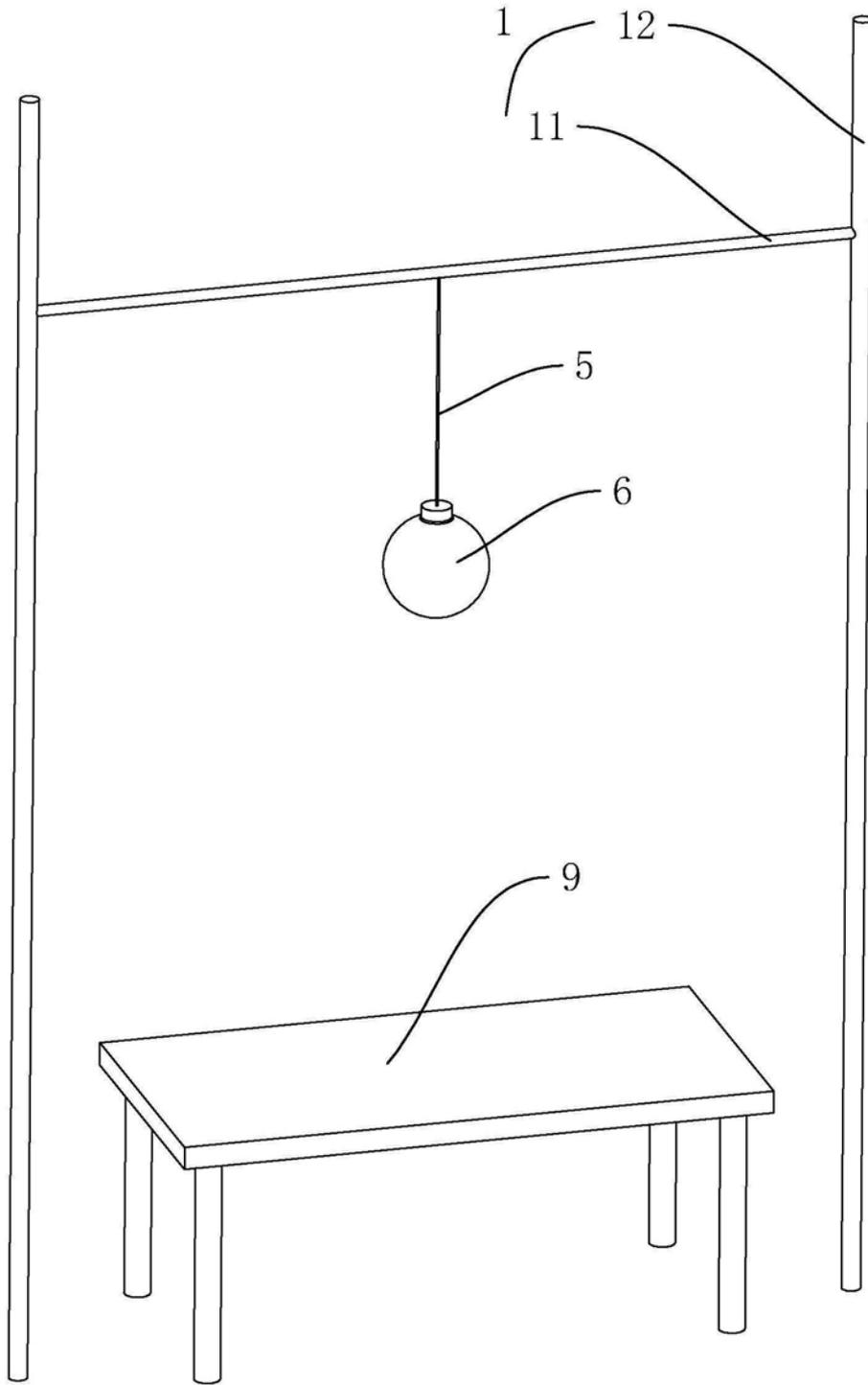


图1

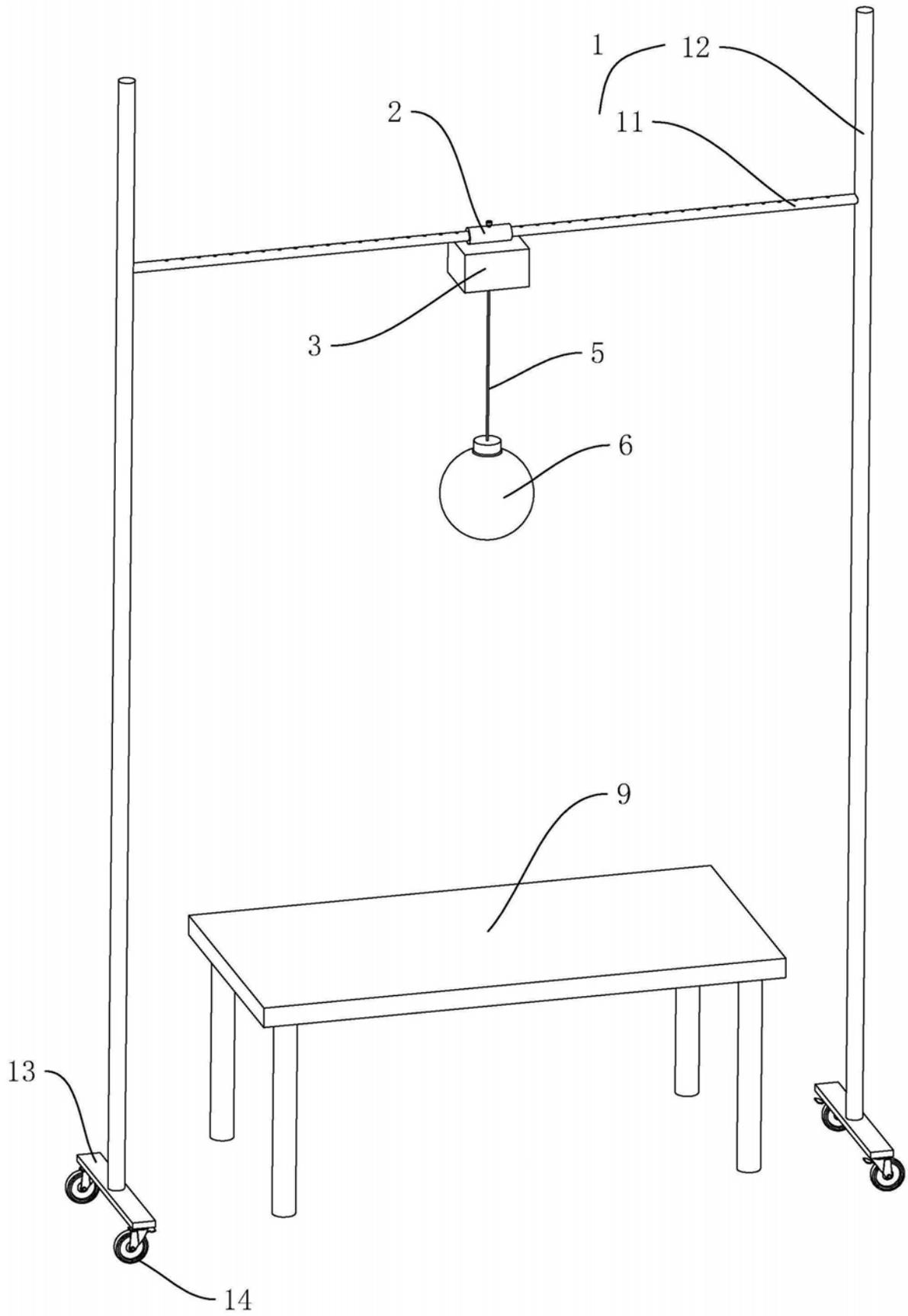


图2

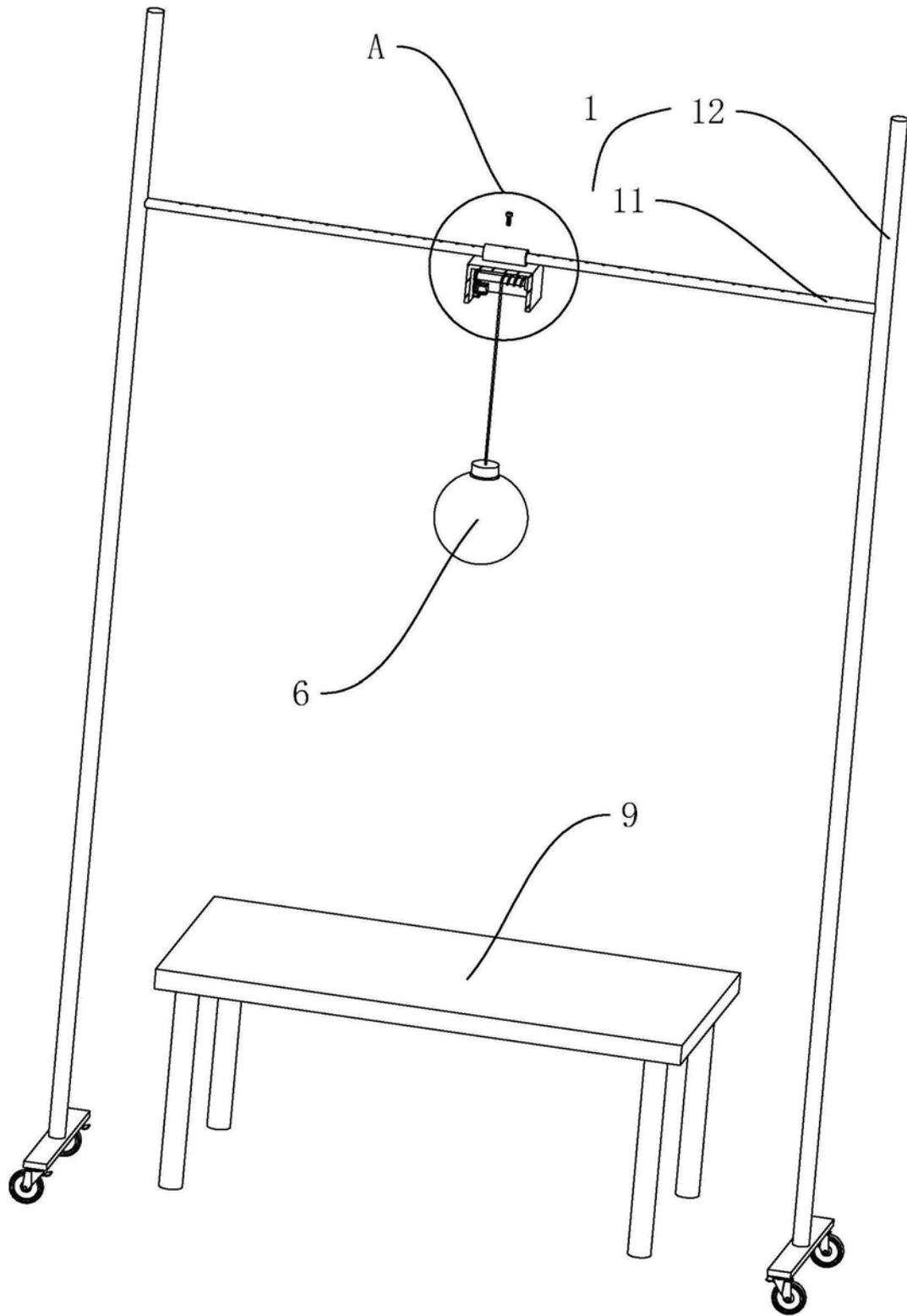
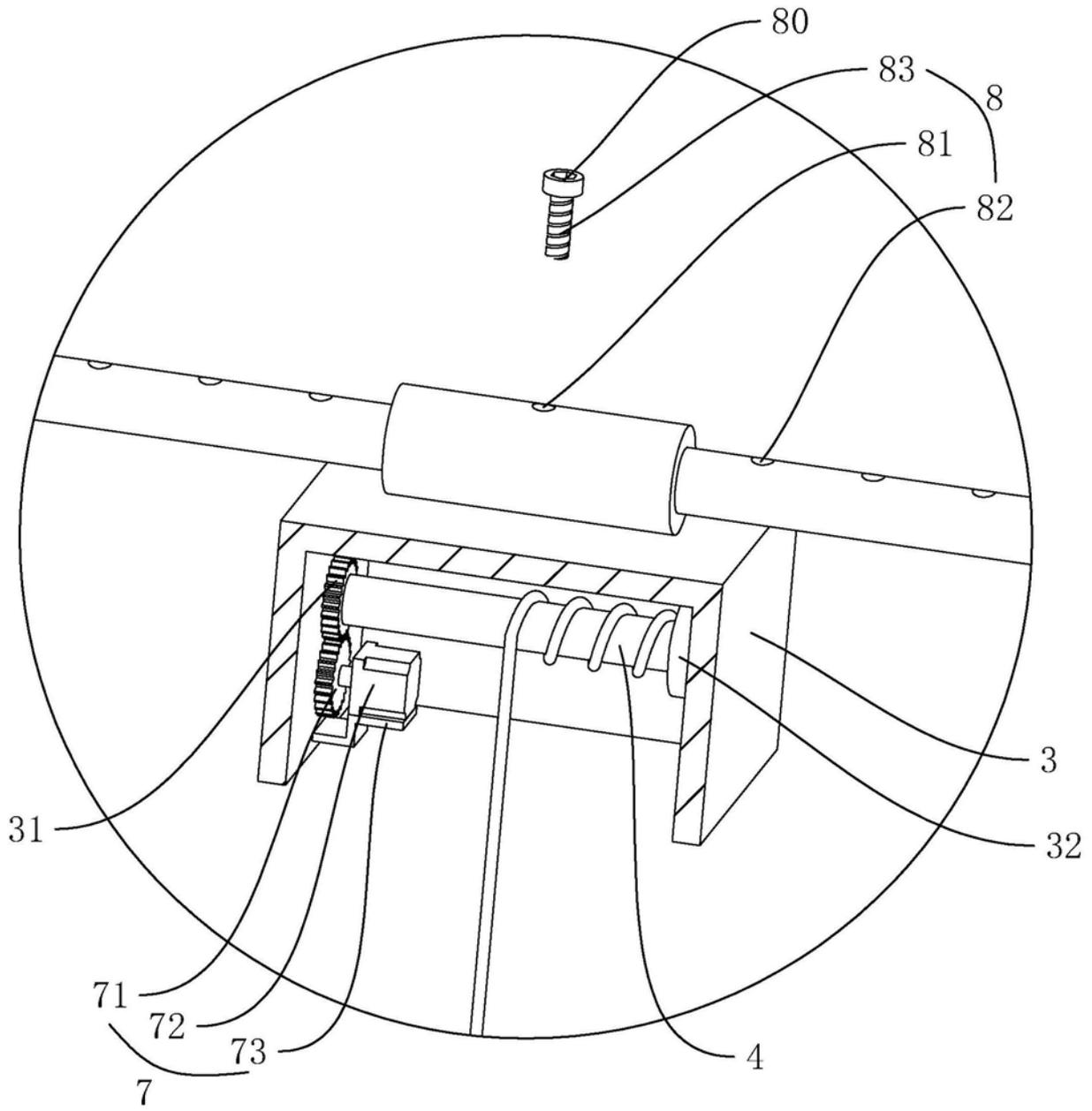


图3



A

图4