



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206539945 U

(45)授权公告日 2017. 10. 03

(21)申请号 201720114529.5

(22)申请日 2017.01.11

(73)专利权人 中山市铭帝灯饰有限公司

地址 528400 广东省中山市横栏镇茂辉工业区益辉二路13号一楼之一、二楼之一

(72)发明人 张培中 程大会

(51) Int. Cl.

F21S 6/00(2006.01)

F21V 15/02(2006.01)

F21V 21/22(2006.01)

F21V 3/02(2006.01)

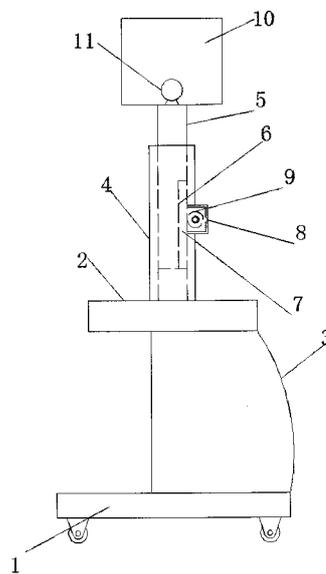
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能的家用方形落地灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种多功能的家用方形落地灯,包括圆形底盘,圆形底盘的正上方安装有连接板,圆形底盘的一侧安装有与连接板连接的圆弧形连接杆,连接板的上方垂直安装有固定套筒,固定套筒的一侧沿固定套筒长度方向垂直设置的矩形通孔,且通孔与固定套筒的内腔连通,固定套筒的另一端活动套接有伸缩杆,伸缩杆伸入固定套筒内部的一侧沿伸缩杆长度方向开设有长条形凹槽,且凹槽为伸缩杆靠近通孔的一侧,凹槽的内壁沿伸缩杆的长度方向安装有直齿条,通孔的侧壁焊接有罩壳,罩壳的内部安装有与直齿条啮合的齿轮。本实用新型集物品装饰和调节高度于一体,使落地灯具有调节高度的功能,防止滑动伸缩杆,结构简单、调节使用方便,美观大体。



1. 一种多功能的家用方形落地灯,包括圆形底盘(1),其特征在于:所述圆形底盘(1)的正上方安装有连接板(2),所述圆形底盘(1)的一侧安装有与连接板(2)连接的圆弧形连接杆(3),所述连接板(2)的上方垂直安装有固定套筒(4),所述固定套筒(4)的一侧沿固定套筒(4)长度方向垂直设置的矩形通孔,且通孔与固定套筒(4)的内腔连通,所述固定套筒(4)的另一端活动套接有伸缩杆(5),所述伸缩杆(5)伸入固定套筒(4)内部的一侧沿伸缩杆(5)长度方向开设有长条形凹槽(6),且凹槽(6)为伸缩杆(5)靠近通孔的一侧,所述凹槽(6)的内壁沿伸缩杆(5)的长度方向安装有直齿条(7),所述通孔的侧壁焊接有罩壳(8),所述罩壳(8)的内部安装有与直齿条(7)啮合的齿轮(9),所述齿轮(9)的内部活动套接有光轴(12),所述光轴(12)的一端焊接有导向圆台(15),所述导向圆台(15)的另一端焊接有卡块(16),所述卡块(16)的另一端焊接有弹簧(17),所述导向圆台(15)与齿轮(9)之间安装有与光轴(12)活动套接的限位板(13),且限位板(13)通过螺钉与罩壳(8)固定连接,所述限位板(13)靠近导向圆台(15)的一侧开设有与卡块(16)匹配的卡槽(14),所述伸缩杆(5)远离固定套筒(4)的一端垂直焊接有方形灯罩(10),所述方形灯罩(10)的内部安装有照明灯(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种多功能的家用方形落地灯,其特征在于,所述光轴(12)伸出罩壳(8)的一端焊接有调节把手,所述罩壳(8)上开设有与光轴(12)匹配的通孔。

3. 根据权利要求1所述的一种多功能的家用方形落地灯,其特征在于,所述卡块(16)和卡槽(14)的横截面均为正多边形结构,且卡块(16)、卡槽(14)、光轴(12)和导向圆台(15)的轴线均为同一条直线上。

4. 根据权利要求1所述的一种多功能的家用方形落地灯,其特征在于,所述齿轮(9)的外侧安装有与罩壳(8)固定连接的C型保持架,所述齿轮(9)位于C型保持架的内凹面,且C型保持架开设有与光轴(12)匹配的通孔。

5. 根据权利要求1所述的一种多功能的家用方形落地灯,其特征在于,所述光轴(12)沿其长度方向开设有长条形滑槽,所述滑槽的内部活动套接有长条形导向杆,所述齿轮(9)的内圈沿光轴(12)的长度开设有与导向杆匹配的对接槽。

6. 根据权利要求1所述的一种多功能的家用方形落地灯,其特征在于,所述弹簧(17)远离卡块(16)的一端焊接有挡板,所述挡板远离弹簧(17)的一侧开设有阵列分布的圆弧型凹槽,所述圆弧型凹槽的内部镶嵌有滚珠。

一种多功能的家用方形落地灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及落地灯技术领域,尤其涉及一种多功能的家用方形落地灯。

背景技术

[0002] 落地灯是家庭常见的装饰照明灯具之一,经常应用在客厅等场合使用,传统的落地灯功能单一,装饰效果不足,影响房屋整体的装饰效果,而且不具备调节高度的功能,有写具有调节高度功能的落地灯,在使用时调节不方便。

[0003] 为克服传统落地灯功能单一,不能调节高度或调节使用不方便,提高落地灯的装饰效果,因此需要一种提高装饰效果方便调节高度的多功能的家用方形落地灯。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种多功能的家用方形落地灯。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种多功能的家用方形落地灯,包括圆形底盘,所述圆形底盘的正上方安装有连接板,所述圆形底盘的一侧安装有与连接板连接的圆弧形连接杆,所述连接板的上方垂直安装有固定套筒,所述固定套筒的一侧沿固定套筒长度方向垂直设置的矩形通孔,且通孔与固定套筒的内腔连通,所述固定套筒的另一端活动套接有伸缩杆,所述伸缩杆伸入固定套筒内部的一侧沿伸缩杆长度方向开设有长条形凹槽,且凹槽为伸缩杆靠近通孔的一侧,所述凹槽的内壁沿伸缩杆的长度方向安装有直齿条,所述通孔的侧壁焊接有罩壳,所述罩壳的内部安装有与直齿条啮合的齿轮,所述齿轮的内部活动套接有光轴,所述光轴的一端焊接有导向圆台,所述导向圆台的另一端焊接有卡块,所述卡块的另一端焊接有弹簧,所述导向圆台与齿轮之间安装有与光轴活动套接的限位板,且限位板通过螺钉与罩壳固定连接,所述限位板靠近导向圆台的一侧开设有与卡块匹配的卡槽,所述伸缩杆远离固定套筒的一端垂直焊接有方形灯罩,所述方形灯罩的内部安装有照明灯。

[0007] 优选的,所述光轴伸出罩壳的一端焊接有调节把手,所述罩壳上开设有与光轴匹配的通孔。

[0008] 优选的,所述卡块和卡槽的横截面均为正多边形结构,且卡块、卡槽、光轴和导向圆台的轴线均为同一条直线上。

[0009] 优选的,所述齿轮的外侧安装有与罩壳固定连接的C型保持架,所述齿轮位于C型保持架的内凹面,且C型保持架开设有与光轴匹配的通孔。

[0010] 优选的,所述光轴沿其长度方向开设有长条形滑槽,所述滑槽的内部活动套接有长条形导向杆,所述齿轮的内圈沿光轴的长度开设有与导向杆匹配的对接槽。

[0011] 优选的,所述弹簧远离卡块的一端焊接有挡板,所述挡板远离弹簧的一侧开设有阵列分布的圆弧型凹槽,所述圆弧型凹槽的内部镶嵌有滚珠。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 通过设置的圆形底盘、连接板和圆弧形连接杆,使圆形底盘和连接板之间形成物品放置腔,可以在其中放置装饰物品或使用工具,通过设置的固定套筒、伸缩杆、直齿条、齿轮、光轴、限位板、导向圆台、卡块和弹簧,使落地灯具有调节高度的功能,防止滑动伸缩杆,结构简单、调节使用方便,美观大体。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种多功能的家用方形落地灯的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型提出的一种多功能的家用方形落地灯光轴的结构示意图。

[0016] 图中:1圆形底盘、2连接板、3圆弧形连接杆、4固定套筒、5伸缩杆、6凹槽、7直齿条、8罩壳、9齿轮、10方形灯罩、11照明灯、12光轴、13限位板、14卡槽、15导向圆台、16卡块、17弹簧。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0018] 参照图1-2,一种多功能的家用方形落地灯,包括圆形底盘1,圆形底盘1的正上方安装有连接板2,圆形底盘1的一侧安装有与连接板2连接的圆弧形连接杆3,连接板2的上方垂直安装有固定套筒4,固定套筒4的一侧沿固定套筒4长度方向垂直设置的矩形通孔,且通孔与固定套筒4的内腔连通,固定套筒4的另一端活动套接有伸缩杆5,伸缩杆5伸入固定套筒4内部的一侧沿伸缩杆5长度方向开设有长条形凹槽6,且凹槽6为伸缩杆5靠近通孔的一侧,凹槽6的内壁沿伸缩杆5的长度方向安装有直齿条7,通孔的侧壁焊接有罩壳8,罩壳8的内部安装有与直齿条7啮合的齿轮9,齿轮9的内部活动套接有光轴12,光轴12的一端焊接有导向圆台15,导向圆台15的另一端焊接有卡块16,卡块16的另一端焊接有弹簧17,导向圆台15与齿轮9之间安装有与光轴12活动套接的限位板13,且限位板13通过螺钉与罩壳8固定连接,限位板13靠近导向圆台15的一侧开设有与卡块16匹配的卡槽14,伸缩杆5远离固定套筒4的一端垂直焊接有方形灯罩10,方形灯罩10的内部安装有照明灯11。

[0019] 光轴12伸出罩壳8的一端焊接有调节把手,罩壳8上开设有与光轴12匹配的通孔,卡块16和卡槽14的横截面均为正多边形结构,且卡块16、卡槽14、光轴12和导向圆台15的轴线均为同一条直线上,齿轮9的外侧安装有与罩壳8固定连接的C型保持架,齿轮9位于C型保持架的内凹面,且C型保持架开设有与光轴12匹配的通孔,光轴12沿其长度方向开设有长条形滑槽,滑槽的内部活动套接有长条形导向杆,齿轮9的内圈沿光轴12的长度开设有与导向杆匹配的对接槽,弹簧17远离卡块16的一端焊接有挡板,挡板远离弹簧17的一侧开设有阵列分布的圆弧型凹槽,圆弧型凹槽的内部镶嵌有滚珠。

[0020] 本实用新型中,将装饰物品或工具放入圆形底盘和连接板之间形成的容纳腔中,比如将小型鱼缸或花卉盆景放入其中,增添落地灯具的装饰效果,美化环境,当需要调节高度时,先推动光轴12上的调节把手,使卡块16与卡槽14脱离,然后拧动调节把手,使光轴12带动齿轮9转动,从而使直齿条7沿伸缩杆5的长度方向运动,从而达到调节落地灯高度的目的,当手松开时,在弹簧17的作用向卡块16向卡槽14方向运动,使卡槽14将卡块16卡紧,

从而使光轴12停止运动,该设计集物品装饰和调节高度于一体,使落地灯具有调节高度的功能,防止滑动伸缩杆,结构简单、调节使用方便,美观大体。

[0021] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,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,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

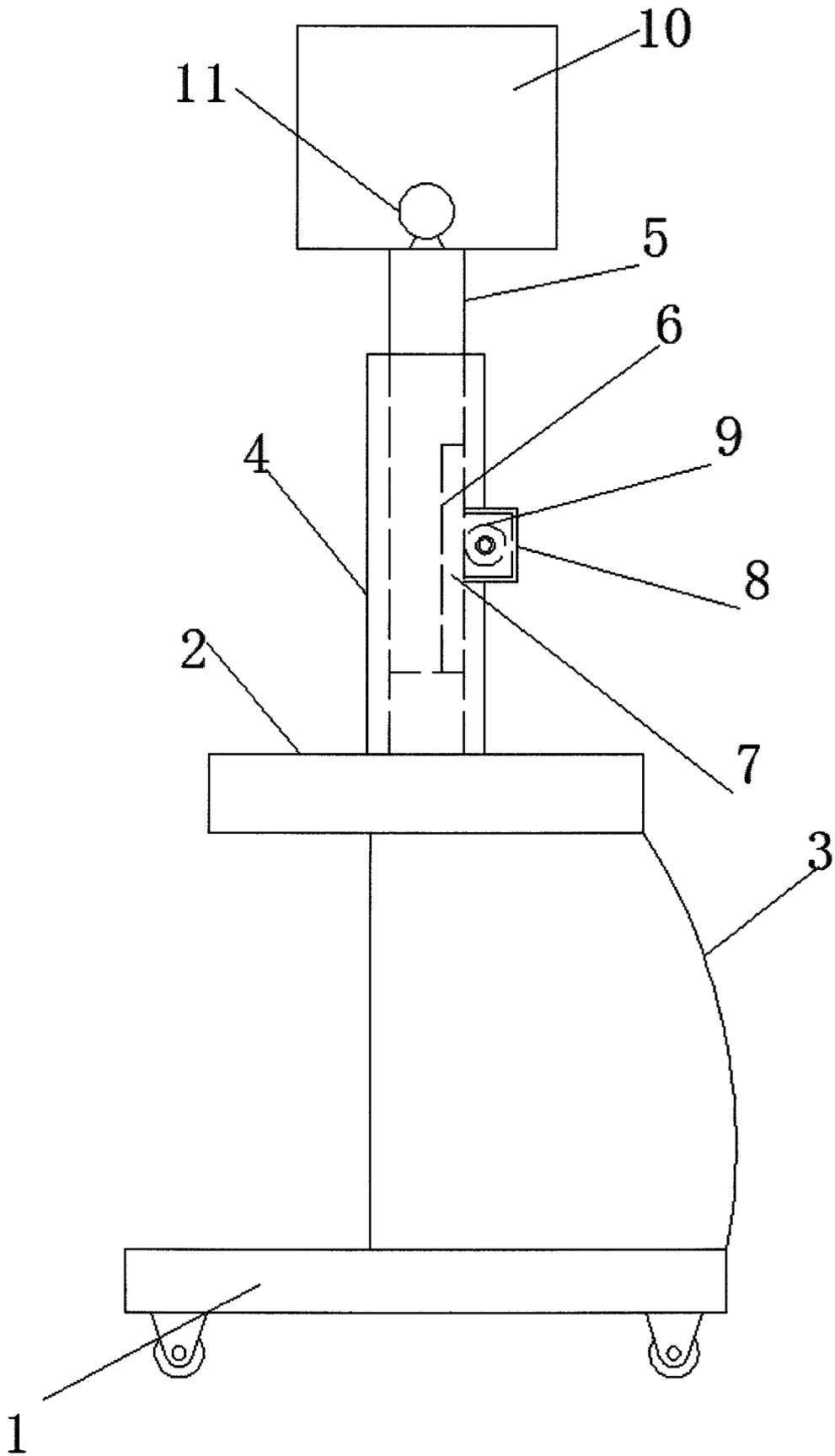


图1

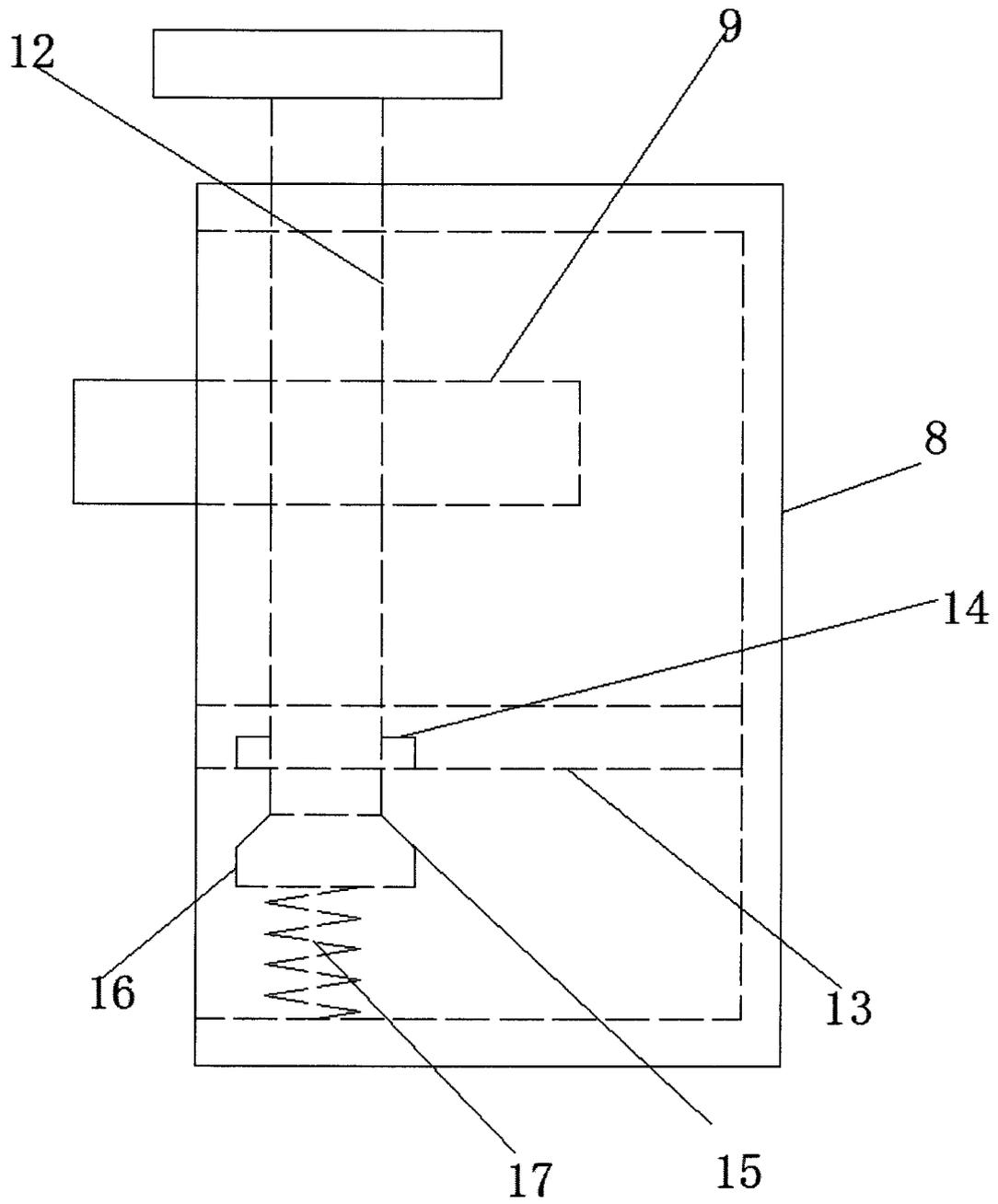


图2