



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217684501 U

(45) 授权公告日 2022. 10. 28

(21) 申请号 202222014476.3

G01R 31/387 (2019.01)

(22) 申请日 2022.08.01

F21Y 115/10 (2016.01)

(73) 专利权人 深圳市安信可科技有限公司

地址 518100 广东省深圳市宝安区西乡固
戍华丰智慧创新港C座410

(72) 发明人 袁南南

(74) 专利代理机构 北京华科知信专利代理事务
所(普通合伙) 16086

专利代理师 李文昊

(51) Int. Cl.

F21L 4/08 (2006.01)

F21V 14/00 (2018.01)

F21V 21/15 (2006.01)

F21V 21/16 (2006.01)

F21V 23/02 (2006.01)

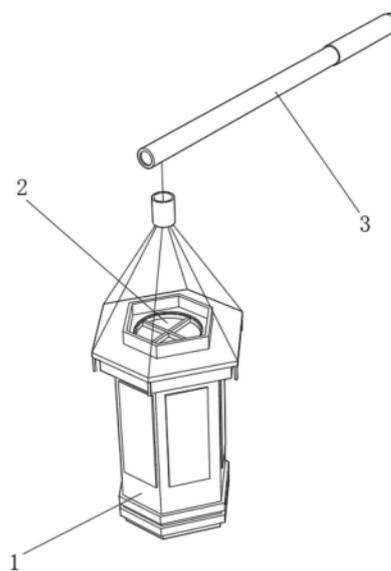
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种具有电量检测功能的跑马灯

(57) 摘要

本实用新型涉及LED装饰灯技术领域,公开了一种具有电量检测功能的跑马灯,包括灯壳,所述灯壳的内侧设置有光亮调节机构,所述灯壳的顶部设置有高度调节机构,所述光亮调节机构包括环形滑槽,所述灯壳的内侧上下端均固定连接环形滑槽,同侧所述环形滑槽上均等距固定连接第一滑块和第二滑块,所述第一滑块相邻一侧分别固定连接在折叠遮挡纱布的上下侧左端,所述折叠遮挡纱布的上下侧右端分别固定连接在第二滑块相邻一端中部。本实用新型中,通过光亮调节机构使折叠遮挡纱布对灯壳进行遮挡,从而对灯光的亮度进行调节,使用起来更加方便,并且通过高度调节机构使跑马灯可以根据使用者的身高进行调节。



1. 一种具有电量检测功能的跑马灯,包括灯壳(1),其特征在于:所述灯壳(1)的内侧设置有光亮调节机构(2),所述灯壳(1)的顶部设置有高度调节机构(3);

所述光亮调节机构(2)包括环形滑槽(201),所述灯壳(1)的内侧上下端均固定连接环形滑槽(201),同侧所述环形滑槽(201)上均等距固定连接第一滑块(202)和第二滑块(203),所述第一滑块(202)相邻一侧分别固定连接在折叠遮挡纱布(204)的上下侧左端,所述折叠遮挡纱布(204)的上下侧右端分别固定连接在第二滑块(203)相邻一端中部,顶端所述第二滑块(203)的顶端中部固定连接直角杆(205),所述直角杆(205)的顶端固定连接凹槽盘(206),所述灯壳(1)的内侧四周等距固定连接支撑杆(207)。

2. 根据权利要求1所述的一种具有电量检测功能的跑马灯,其特征在于:所述高度调节机构(3)包括灯盖(303)和杆体(301),所述灯盖(303)的顶端中部设置空心管(302),所述杆体(301)的底端中部左侧设置开口(308),所述杆体(301)的内侧左端固定连接电机(305),所述电机(305)的输出端固定连接转杆(306),所述灯盖(303)的顶部四周等距固定连接若干个绳子(304),所述绳子(304)的顶端均依次贯穿空心管(302)和开口(308)并固定连接在转杆(306)上。

3. 根据权利要求1所述的一种具有电量检测功能的跑马灯,其特征在于:所述光亮调节机构(2)还包括柱体(208),所述柱体(208)的底部固定连接在灯壳(1)的内侧底端中部,所述柱体(208)的外侧固定连接跑马灯本体(209)。

4. 根据权利要求2所述的一种具有电量检测功能的跑马灯,其特征在于:所述高度调节机构(3)还包括保护套(309),所述杆体(301)的外侧右端设置保护套(309),所述转杆(306)的左端转动连接在限位盘(307)的右端中部,所述限位盘(307)固定连接在杆体(301)的内侧左端。

5. 根据权利要求1所述的一种具有电量检测功能的跑马灯,其特征在于:所述灯壳(1)的底部固定连接底座(6),所述底座(6)的内侧设置蓄电池(8),所述底座(6)的右侧设置充电口(7),所述底座(6)的底端中部固定连接开关(9),所述开关(9)分别与蓄电池(8)、充电口(7)、跑马灯本体(209)电性连接。

6. 根据权利要求2所述的一种具有电量检测功能的跑马灯,其特征在于:所述杆体(301)的右端设置控制按钮(4),所述控制按钮(4)和电机(305)电性连接。

7. 根据权利要求1或2所述的一种具有电量检测功能的跑马灯,其特征在于:所述凹槽盘(206)和灯盖(303)螺纹连接,所述凹槽盘(206)的顶端中部固定连接十字架(10)。

8. 根据权利要求1所述的一种具有电量检测功能的跑马灯,其特征在于:所述灯壳(1)的外侧等距固定连接若干个图案(5)。

一种具有电量检测功能的跑马灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED装饰灯技术领域,尤其涉及一种具有电量检测功能的跑马灯。

背景技术

[0002] 跑马灯又叫走马灯、串马灯,由毛竹编织成马头,马尾,属于灯笼的一种,是传统特色手工艺品,亦是传统节日玩具之一,在过去,跑马灯一般在春节等喜庆的日子里才表演,由二十来位11—14岁小孩组成,边跳边唱,根据节奏快慢形成不同阵势,有喜庆、丁财两旺、五谷丰登的寓意,跑马灯属系在身上糊上颜色鲜艳的纸,如今已由丝绸取代。

[0003] 现有的跑马灯使用时,无法对灯光的强弱进行调节,使用起来较为不便,并且现有的跑马灯结构较为固定,无法对跑马灯的高度进行调节,使跑马灯无法适用于身高不同的人使用,因此,本领域技术人员提供了一种具有电量检测功能的跑马灯,以解决上述背景技术中提出的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中存在的缺点,而提出的一种具有电量检测功能的跑马灯,使折叠遮挡纱布对灯壳进行遮挡,从而对灯光的亮度进行调节,使用起来更加方便,并且使跑马灯可以根据使用者的身高进行调节。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供了如下技术方案:

[0006] 一种具有电量检测功能的跑马灯,包括灯壳,所述灯壳的内侧设置有光亮调节机构,所述灯壳的顶部设置有高度调节机构;

[0007] 所述光亮调节机构包括环形滑槽,所述灯壳的内侧上下端均固定连接在环形滑槽,同侧所述环形滑槽上均等距固定连接有第一滑块和第二滑块,所述第一滑块相邻一侧分别固定连接在折叠遮挡纱布的上下侧左端,所述折叠遮挡纱布的上下侧右端分别固定连接在第二滑块相邻一端中部,顶端所述第二滑块的顶端中部固定连接在直角杆,所述直角杆的顶端固定连接在凹槽盘,所述灯壳的内侧四周等距固定连接在支撑杆。

[0008] 通过上述技术方案,转动十字架使凹槽盘螺纹转动,从而使直角杆带动第二滑块与对应的环形滑槽滑动连接,进而使折叠遮挡纱布环形展开,配合支撑杆遮挡支撑,使折叠遮挡纱布对灯壳进行遮挡,从而对灯光的亮度进行调节,使用起来更加方便。

[0009] 进一步地,所述高度调节机构包括灯盖和杆体,所述灯盖的顶端中部设置有空心管,所述杆体的底端中部左侧设置有开口,所述杆体的内侧左端固定连接在电机,所述电机的输出端固定连接在转杆,所述灯盖的顶部四周等距固定连接在若干个绳子,所述绳子的顶端均依次贯穿空心管和开口并固定连接在转杆上。

[0010] 通过上述技术方案,电机带动转杆转动,配合绳子贯穿空心管缠绕在转杆上,使转杆转动将绳子收卷或放出,从而对灯的高度进行调节,使跑马灯本体可以根据使用者的身高进行调节。

[0011] 进一步地,所述光亮调节机构还包括柱体,所述柱体的底部固定连接在灯壳的内

侧底端中部,所述柱体的外侧固定连接有用跑马灯本体。

[0012] 通过上述技术方案,便于将跑马灯本体缠绕在柱体上进行支撑。

[0013] 进一步地,所述高度调节机构还包括保护套,所述杆体的外侧右端设置有保护套,所述转杆的左端转动连接在限位盘的右端中部,所述限位盘固定连接在杆体的内侧左端。

[0014] 通过上述技术方案,便于使用保护套进行防滑保护,同时限位盘用于转杆转动收纳绳子时进行限位。

[0015] 进一步地,所述灯壳的底部固定连接有用底座,所述底座的内侧设置有蓄电池,所述底座的右侧设置有充电口,所述底座的底端中部固定连接有用开关,所述开关分别与蓄电池、充电口、跑马灯本体电性连接。

[0016] 通过上述技术方案,底座用于放置时进行支撑,开关分别对蓄电池、充电口、跑马灯本体工作进行控制。

[0017] 进一步地,所述杆体的右端设置有控制按钮,所述控制按钮和电机电性连接。

[0018] 通过上述技术方案,控制按钮对电机的工作进行控制。

[0019] 进一步地,所述凹槽盘和灯盖螺纹连接,所述凹槽盘的顶端中部固定连接有用十字架。

[0020] 通过上述技术方案,便于使用十字架带动凹槽盘进行转动,凹槽盘和灯盖螺纹连接进行固定。

[0021] 进一步地,所述灯壳的外侧等距固定连接有用若干个图案。

[0022] 通过上述技术方案,便于通过观察图案的明暗,进而检测出电量的多少。

[0023] 本实用新型具有如下有益效果:

[0024] 1、本实用新型中,通过光亮调节机构使十字架转动带动凹槽盘螺纹转动,从而使直角杆带动第二滑块与对应的环形滑槽滑动连接,进而使折叠遮挡纱布环形展开,配合支撑杆遮挡支撑,使折叠遮挡纱布对灯壳进行遮挡,从而对灯光的亮度进行调节,使用起来更加方便。

[0025] 2、本实用新型中,通过高度调节机构使电机带动转杆转动,配合绳子贯穿空心管缠绕在转杆上,使转杆转动将绳子收卷或放出,从而对灯的高度进行调节,使跑马灯可以根据使用者的身高进行调节。

附图说明

[0026] 图1为本实用新型提出的一种具有电量检测功能的跑马灯的立体图;

[0027] 图2为本实用新型提出的一种具有电量检测功能的跑马灯的正视图;

[0028] 图3为本实用新型提出的一种具有电量检测功能的跑马灯的后视结构拆分图。

[0029] 图例说明:

[0030] 1、灯壳;2、光亮调节机构;201、环形滑槽;202、第一滑块;203、第二滑块;204、折叠遮挡纱布;205、直角杆;206、凹槽盘;207、支撑杆;208、柱体;209、跑马灯本体;3、高度调节机构;301、杆体;302、空心管;303、灯盖;304、绳子;305、电机;306、转杆;307、限位盘;308、开口;309、保护套;4、控制按钮;5、图案;6、底座;7、充电口;8、蓄电池;9、开关;10、十字架。

具体实施方式

[0031] 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。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前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0032] 参照图1-3,本实用新型提供的一种实施例:一种具有电量检测功能的跑马灯,包括灯壳1,灯壳1的内侧设置有光亮调节机构2,灯壳1的顶部设置有高度调节机构3;

[0033] 光亮调节机构2包括环形滑槽201,灯壳1的内侧上下端均固定连接有环形滑槽201,同侧环形滑槽201上均等距固定连接有第一滑块202和第二滑块203,第一滑块202相邻一侧分别固定连接在折叠遮挡纱布204的上下侧左端,折叠遮挡纱布204的上下侧右端分别固定连接在第二滑块203相邻一端中部,顶端第二滑块203的顶端中部固定连接有直角杆205,直角杆205的顶端固定连接有凹槽盘206,灯壳1的内侧四周等距固定连接有支撑杆207,使用时转动十字架10使凹槽盘206螺纹转动,从而使直角杆205带动第二滑块203与对应的环形滑槽201滑动连接,进而使折叠遮挡纱布204环形展开,配合支撑杆207遮挡支撑,使折叠遮挡纱布204对灯壳1进行遮挡,从而对灯光的亮度进行调节,使用起来更加方便。

[0034] 高度调节机构3包括灯盖303和杆体301,灯盖303的顶端中部设置有空心管302,杆体301的底端中部左侧设置有开口308,杆体301的内侧左端固定连接有电机305,电机305的输出端固定连接有转杆306,灯盖303的顶部四周等距固定连接有若干个绳子304,绳子304的顶端均依次贯穿空心管302和开口308并固定连接在转杆306上,使用时电机305带动转杆306转动,配合绳子304贯穿空心管302缠绕在转杆306上,使转杆306转动将绳子304收卷或放出,从而对灯的高度进行调节,使跑马灯本体209可以根据使用者的身高进行调节。

[0035] 光亮调节机构2还包括柱体208,柱体208的底部固定连接在灯壳1的内侧底端中部,柱体208的外侧固定连接有跑马灯本体209,便于将跑马灯本体209缠绕在柱体208上进行支撑。

[0036] 高度调节机构3还包括保护套309,杆体301的外侧右端设置有保护套309,转杆306的左端转动连接在限位盘307的右端中部,限位盘307固定连接在杆体301的内侧左端,便于使用保护套309进行防滑保护,同时限位盘307用于转杆306转动收纳绳子304时进行限位。

[0037] 灯壳1的底部固定连接有底座6,底座6的内侧设置有蓄电池8,底座6的右侧设置有充电口7,底座6的底端中部固定连接有开关9,开关9分别与蓄电池8、充电口7、跑马灯本体209电性连接,底座6用于放置时进行支撑,开关9分别对蓄电池8、充电口7、跑马灯本体209的工作进行控制。

[0038] 杆体301的右端设置有控制按钮4,控制按钮4和电机305电性连接,控制按钮4对电机305的工作进行控制。

[0039] 凹槽盘206和灯盖303螺纹连接,凹槽盘206的顶端中部固定连接有十字架10,便于使用十字架10带动凹槽盘206进行转动,凹槽盘206和灯盖303螺纹连接进行固定。

[0040] 灯壳1的外侧等距固定连接有若干个图案5,便于通过观察图案5的明暗,进而检测出电量的多少。

[0041] 工作原理:通过转动十字架10使凹槽盘206螺纹转动,从而使直角杆205带动第二滑块203与对应的环形滑槽201滑动连接,进而使折叠遮挡纱布204环形展开,配合支撑杆

207遮挡支撑,使折叠遮挡纱布204对灯壳1进行遮挡,从而对灯光的亮度进行调节,使用起来更加方便,并且通过电机305带动转杆306转动,配合绳子304贯穿空心管302缠绕在转杆306上,使转杆306转动将绳子304收卷或放出,从而对灯的高度进行调节,使跑马灯本体209可以根据使用者的身高进行调节。

[0042] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

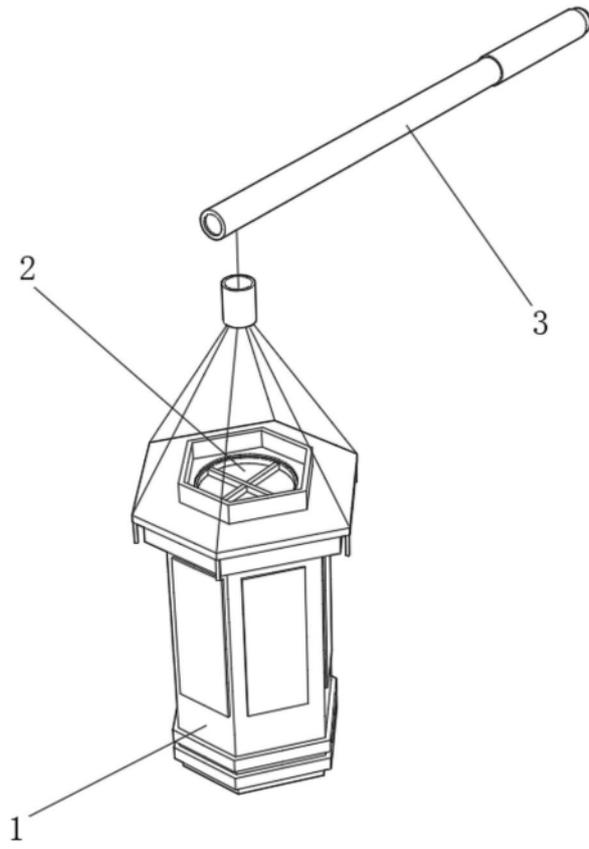


图1

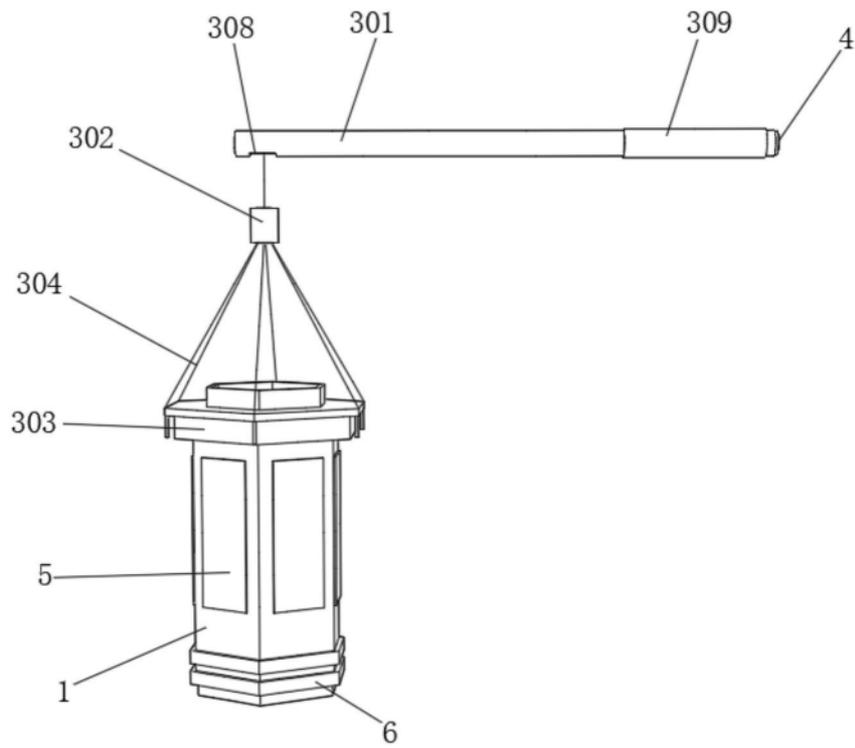


图2

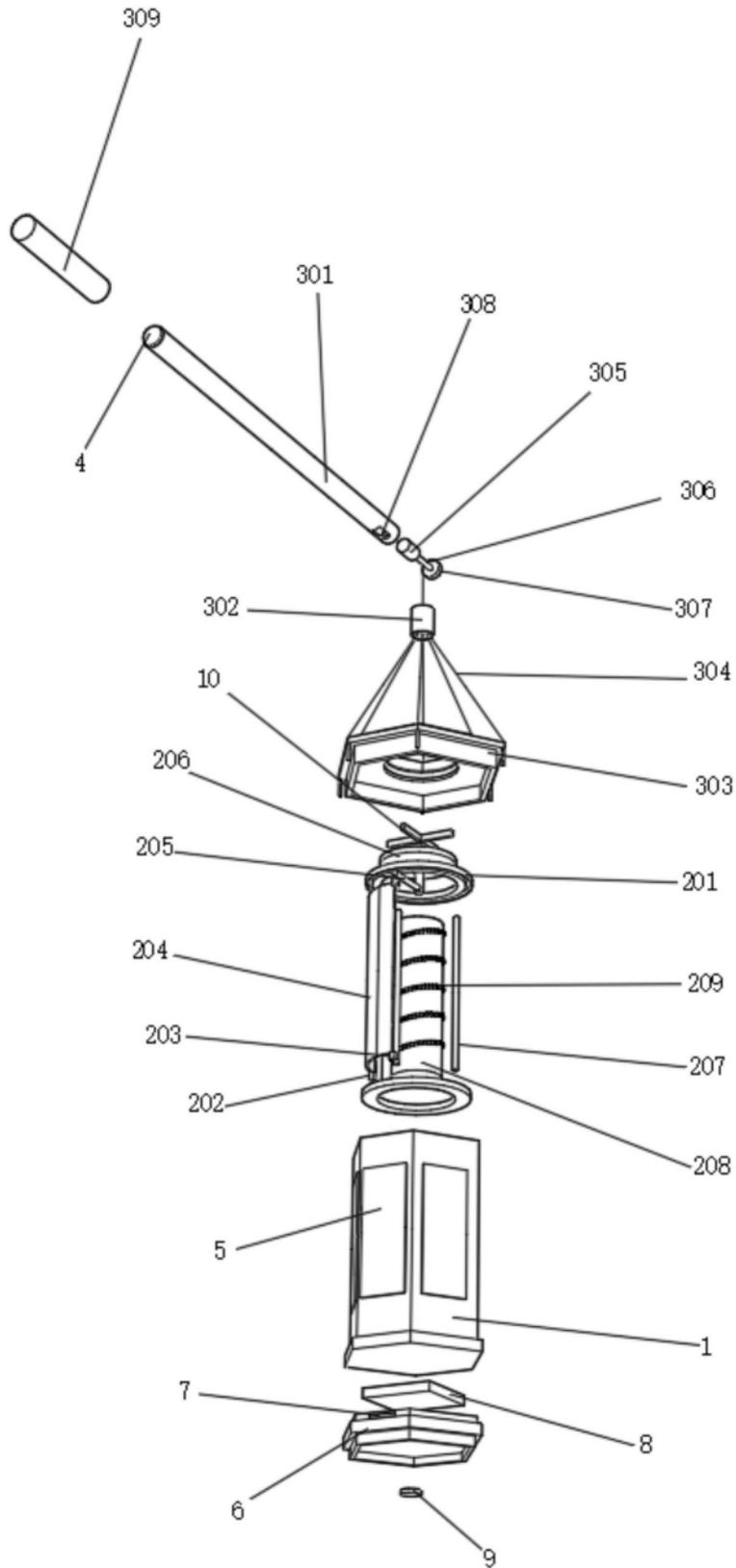


图3