(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219692982 U
(45)授权公告日 2023.09.15

(21)申请号 202320423461.4

(22)申请日 2023.03.08

(73)专利权人 杭州西奈电子科技有限公司
地址 311200 浙江省杭州市萧山区益农镇东村村

(72)发明人 吴锦文 黄华敏 罗苏锭

(74)专利代理机构 东台金诚石专利代理事务所(特殊普通合伙) 32482
专利代理师 易朝晖

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
A47G 1/02(2006.01)
F21V 21/14(2006.01)
F21V 21/22(2006.01)
F21V 21/30(2006.01)
F21V 33/00(2006.01)
F21W 131/302(2006.01)

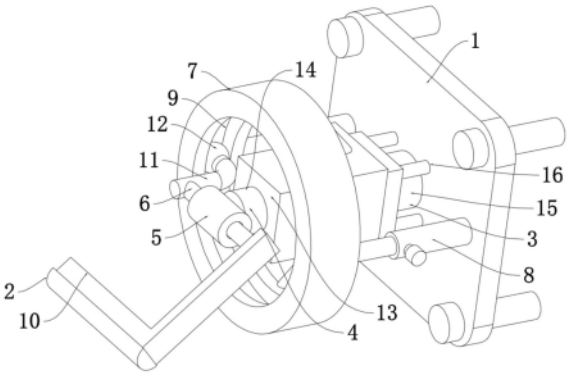
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种可多方位旋转的镜灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种可多方位旋转的镜灯，包括安装板、镜灯和旋转装置，所述旋转装置设于安装板上，所述镜灯设于旋转装置上；所述旋转装置包括转动件、固定套、连接轴和限位环，所述转动件设于安装板上，所述固定套设于转动件上，所述连接轴旋转贯穿固定套且两端伸出，所述安装板上设有伸缩件，所述限位环的侧壁设于伸缩件上，所述限位环的内侧壁设有凹环槽，所述连接轴的一端设有支架，所述连接轴的另一端设有限位架，所述限位架远离连接轴的端部滑动设于凹环槽中，所述镜灯设于支架上。本实用新型属于灯技术领域，具体是指一种可多方位旋转的镜灯。



CN 219692982 U

1.一种可多方位旋转的镜灯,其特征在于:包括安装板、镜灯和旋转装置,所述旋转装置设于安装板上,所述镜灯设于旋转装置上;所述旋转装置包括转动件、固定套、连接轴和限位环,所述转动件设于安装板上,所述固定套设于转动件上,所述连接轴旋转贯穿固定套且两端伸出,所述安装板上设有伸缩件,所述限位环的侧壁设于伸缩件上,所述限位环的内侧壁设有凹环槽,所述连接轴的一端设有支架,所述连接轴的另一端设有限位架,所述限位架远离连接轴的端部滑动设于凹环槽中,所述镜灯设于支架上。

2.根据权利要求1所述的一种可多方位旋转的镜灯,其特征在于:所述支架和限位架均垂直于连接轴,所述限位架的端部设有珠球,所述珠球滑动设于凹环槽中。

3.根据权利要求2所述的一种可多方位旋转的镜灯,其特征在于:所述转动件包括固定柱、转轴和驱动电机,所述固定柱的端部设有支柱,所支柱设于安装板上,所述驱动电机设于安装板上,所述转轴的一端连接于驱动电机的输出端,所述转轴的另一端旋转贯穿固定柱且伸出,所述固定套的侧壁设于转轴的伸出端上。

4.根据权利要求3所述的一种可多方位旋转的镜灯,其特征在于:所述伸缩件包括支筒和滑杆,所述支筒设于安装板的侧壁上,所述滑杆滑动设于支筒上,所述滑杆的端部设于限位环上,所述支筒的侧壁螺纹连接有紧固螺栓,所述紧固螺栓的端部顶紧滑杆的侧壁。

5.根据权利要求4所述的一种可多方位旋转的镜灯,其特征在于:所述支柱上滑动套设有滑套,所述滑套的侧壁和限位环的侧壁之间设有连接板。

6.根据权利要求5所述的一种可多方位旋转的镜灯,其特征在于:所述驱动电机为断电自锁电机。

一种可多方位旋转的镜灯

技术领域

[0001] 本实用新型属于灯技术领域，具体是指一种可多方位旋转的镜灯。

背景技术

[0002] 镜灯是由于背对室内主体光源，而照镜子时为了避免人物暗淡，色彩不明而增加在镜子上面或周围的辅助照明灯具，它是是梳妆镜上面的那个灯，也是卫生间镜子上面的那个灯，一般是指固定在镜子上面的照明灯，作用是照清照镜子的人，使照镜子的人更容易看清自己，因此本广泛地应用到生活中。

[0003] 目前的镜前灯一旦位置固定就无法进行旋转，导致前期安装之前必须将其位置进行设计好，然后再安装，导致安装不方便。

实用新型内容

[0004] 为了解决上述难题，本实用新型提供了一种可多方位旋转的镜灯。

[0005] 为了实现上述功能，本实用新型采取的技术方案如下：一种可多方位旋转的镜灯，包括安装板、镜灯和旋转装置，所述旋转装置设于安装板上，所述镜灯设于旋转装置上；所述旋转装置包括转动件、固定套、连接轴和限位环，所述转动件设于安装板上，所述固定套设于转动件上，所述连接轴旋转贯穿固定套且两端伸出，所述安装板上设有伸缩件，所述限位环的侧壁设于伸缩件上，所述限位环的内侧壁设有凹环槽，所述连接轴的一端设有支架，所述连接轴的另一端设有限位架，所述限位架远离连接轴的端部滑动设于凹环槽中，所述镜灯设于支架上，调节镜灯的上下方向的角度时，通过伸缩件驱使限位环左右移动，则限位架的端部在限位环的凹环槽中滑动，驱使连接轴在固定套上旋转，则可实现对支架上的镜灯进行上下方向的角度调节，而通过转动件驱使转轴旋转，则可改变镜灯前后的方位角度，实现多角度的旋转。

[0006] 进一步地，所述支架和限位架均垂直于连接轴，所述限位架的端部设有珠球，所述珠球滑动设于凹环槽中。

[0007] 进一步地，所述转动件包括固定柱、转轴和驱动电机，所述固定柱的端部设有支柱，所支柱设于安装板上，所述驱动电机设于安装板上，所述转轴的一端连接于驱动电机的输出端，所述转轴的另一端旋转贯穿固定柱且伸出，所述固定套的侧壁设于转轴的伸出端上，通过启动驱动电机，驱使转轴旋转，转轴可驱使固定套带动支架和限位架随之转动，同时限位架的端部在限位环的凹环槽中滑动。

[0008] 优选地，所述伸缩件包括支筒和滑杆，所述支筒设于安装板的侧壁上，所述滑杆滑动设于支筒上，所述滑杆的端部设于限位环上，所述支筒的侧壁螺纹连接有紧固螺栓，所述紧固螺栓的端部顶紧滑杆的侧壁，通过旋松紧固螺栓，可使滑杆在支筒上滑动，从而带动限位环发生左右方向的移动。

[0009] 优选地，所述支柱上滑动套设有滑套，所述滑套的侧壁和限位环的侧壁之间设有连接板，可使限位环保持水平移动。

[0010] 优选地，所述驱动电机为断电自锁电机。

[0011] 本实用新型采取上述结构取得有益效果如下：本实用新型提供的一种可多方位旋转的镜灯操作简单，机构紧凑，设计合理，调节镜灯的上下方向的角度时，通过伸缩件驱使限位环左右移动，则限位架的端部在限位环的凹环槽中滑动，驱使连接轴在固定套上旋转，则可实现对支架上的镜灯进行上下方向的角度调节，而通过转动件驱使转轴旋转，则可改变镜灯前后的方位角度，实现多角度的旋转。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型提出的一种可多方位旋转的镜灯的整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型提出的一种可多方位旋转的镜灯的主视图。

[0014] 其中，1、安装板，2、镜灯，3、旋转装置，4、转动件，5、固定套，6、连接轴，7、限位环，8、伸缩件，9、凹环槽，10、支架，11、限位架，12、珠球，13、固定柱，14、转轴，15、驱动电机，16、支柱，17、支筒，18、滑杆，19、滑套，20、连接板。

具体实施方式

[0015] 下面将结合附图对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例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。

[0016] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。以下结合附图，对本实用新型做进一步详细说明。

[0017] 如图1-2所示，本实用新型提出的一种可多方位旋转的镜灯，包括安装板1、镜灯2和旋转装置3，旋转装置3设于安装板1上，镜灯2设于旋转装置3上；旋转装置3包括转动件4、固定套5、连接轴6和限位环7，转动件4设于安装板1上，固定套5设于转动件4上，连接轴6旋转贯穿固定套5且两端伸出，安装板1上设有伸缩件8，限位环7的侧壁设于伸缩件8上，限位环7的内侧壁设有凹环槽9，连接轴6的一端设有支架10，连接轴6的另一端设有限位架11，限位架11远离连接轴6的端部滑动设于凹环槽9中，镜灯2设于支架10上。

[0018] 支架10和限位架11均垂直于连接轴6，限位架11的端部设有珠球12，珠球12滑动设于凹环槽9中。

[0019] 转动件4包括固定柱13、转轴14和驱动电机15，固定柱13的端部设有支柱16，所支柱16设于安装板1上，驱动电机15设于安装板1上，驱动电机15为断电自锁电机，转轴14的一端连接于驱动电机15的输出端，转轴14的另一端旋转贯穿固定柱13且伸出，固定套5的侧壁设于转轴14的伸出端上。

[0020] 伸缩件8包括支筒17和滑杆18，支筒17设于安装板1的侧壁上，滑杆18滑动设于支筒17上，滑杆18的端部设于限位环7上，支筒17的侧壁螺纹连接有紧固螺栓，紧固螺栓的端

部顶紧滑杆18的侧壁，支柱16上滑动套设有滑套19，滑套19的侧壁和限位环7的侧壁之间设有连接板20。

[0021] 具体使用时，调节镜灯2的上下方向的角度时，通过旋松紧固螺栓，可使滑杆18在支筒17上滑动，滑套19在固定柱13上滑动，从而带动限位环7发生左右方向的移动，则限位架11的端部的珠球12在限位环7的凹环槽9中滑动，驱使连接轴6在固定套5上旋转，则可实现对支架10上的镜灯2进行上下方向的角度调节，而通过启动驱动电机15，驱使转轴14旋转，转轴14可驱使固定套5带动支架10和限位架11随之转动，同时限位架11端部的珠球12在限位环7的凹环槽9中滑动，则可改变镜灯2前后的方位角度，实现多角度的旋转。

[0022] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述，这种描述没有限制性，附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一，实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示，在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下，不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例，均应属于本实用新型的保护范围。

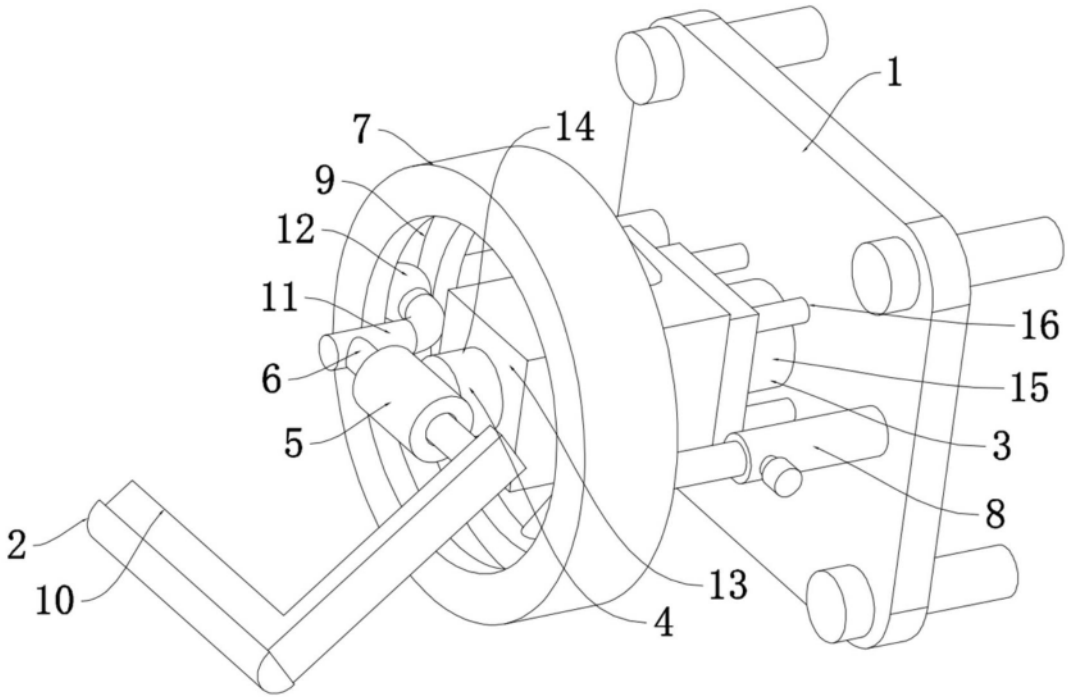


图1

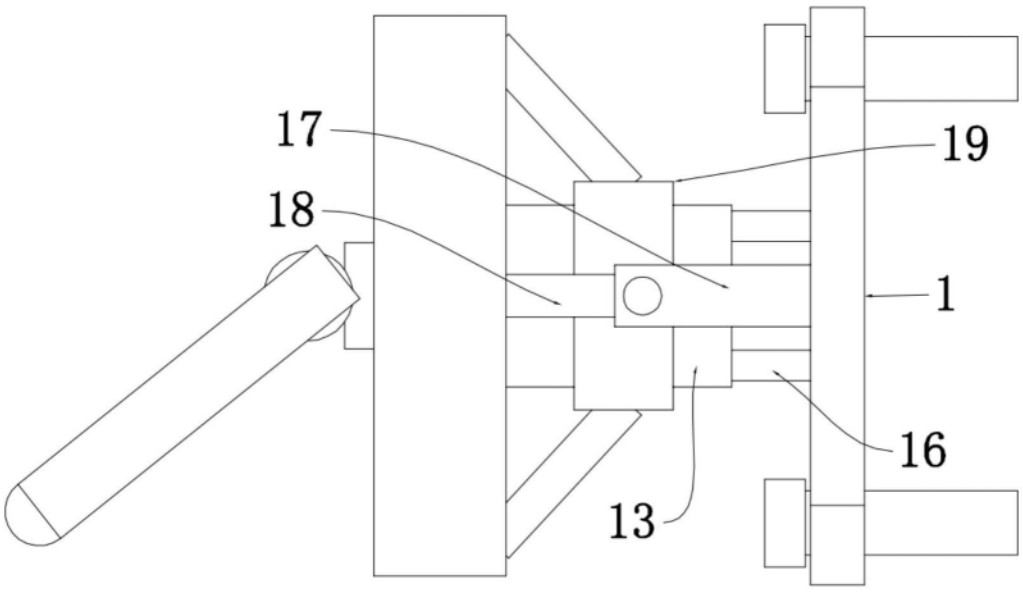


图2