



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212840990 U

(45) 授权公告日 2021.03.30

(21) 申请号 202021775774.9

(22) 申请日 2020.08.24

(73) 专利权人 西安培华学院

地址 710000 陕西省西安市白沙路南段2号

(72) 发明人 吴军政 王旭东 雷立 赵诗航

张诚 张笑

(51) Int. Cl.

F21S 8/00 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 13/04 (2006.01)

F21V 17/10 (2006.01)

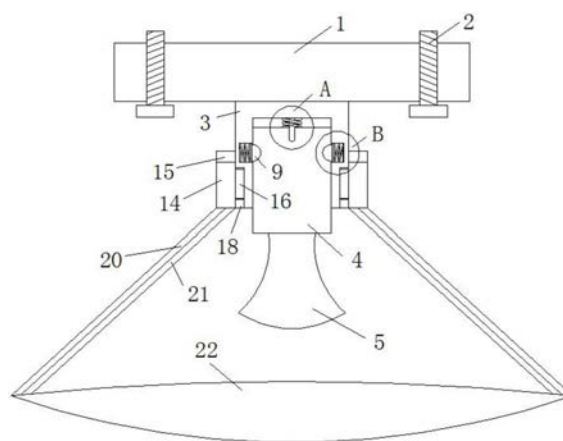
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的室内照明灯

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于安装的室内照明灯,包括安装座、灯头、连接座、灯泡和灯罩,所述灯头固定连接在安装座下端中心位置,所述连接座卡接在灯头下端内部,所述灯头内侧壁上均匀开设有四个安装孔,四个所述安装孔内均滑动连接有一个限位板,所述限位板与安装孔内壁之间均固定连接有一个安装弹簧,所述限位板远离安装弹簧一侧均固定连接有一个卡块,所述卡块远离限位板一端穿过安装孔,本实用新型的有益效果是:通过将连接座直接插进灯头内,且通过卡块与卡槽之间的卡接固定,完成对照明灯的安装,操作简单方便,提高了照明灯的安装效率,同时通过灯罩和灯罩内的反光镜和凸透镜,不仅可以对灯泡起到防尘作用,而且可以增加照明灯的亮度。



1. 一种便于安装的室内照明灯,其特征在于,包括安装座(1)、灯头(3)、连接座(4)、灯泡(5)和灯罩(20),所述灯头(3)固定连接在安装座(1)下端中心位置,所述连接座(4)卡接在灯头(3)下端内部,所述灯头(3)内侧壁上均匀开设有四个安装孔(6),四个所述安装孔(6)内均滑动连接有一个限位板(7),所述限位板(7)与安装孔(6)内壁之间均固定连接有一个安装弹簧(8),所述限位板(7)远离安装弹簧(8)一侧均固定连接有一个卡块(9),所述卡块(9)远离限位板(7)一端穿过安装孔(6),所述连接座(4)侧壁上与卡块(9)相对应位置上均开设有一个卡槽(10),所述灯泡(5)固定连接在连接座(4)下端,所述灯罩(20)上端固定有一个卡套(14),所述卡套(14)滑动连接在灯头(3)外侧,所述灯头(3)外侧下端垂直开设有两个相互对称的垂直槽(18),所述垂直槽(18)上端水平位置且位于灯头(3)侧壁内均开设有一个水平槽(19),所述灯头(3)内侧与垂直槽(18)相对应位置上均固定连接有一个固定块(16),所述固定块(16)卡接在水平槽(19)内,所述灯罩(20)内侧壁上固定连接有一个反光镜(21),所述灯罩(20)下端开口处固定连接有一个凸透镜(22)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的室内照明灯,其特征在于:所述卡槽(10)与卡块(9)位于安装孔(6)外一端相匹配且均为弧形结构,所述卡块(9)卡接在卡槽(10)内。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的室内照明灯,其特征在于:所述固定块(16)往外侧均固定连接有一个防滑垫(17),所述防滑垫(17)远离固定块(16)一侧与水平槽(19)侧壁相接触。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的室内照明灯,其特征在于:所述安装座(1)上螺纹连接有四个固定螺栓(2),四个所述固定螺栓(2)位于安装座(1)上以灯头(3)为中心均匀分布。

5. 根据权利要求1所述的一种便于安装的室内照明灯,其特征在于:所述灯头(3)内部上端中心位置固定连接有一个电性连接头(12),所述灯头(3)内部上端中心位置且位于电性连接头(12)外侧固定连接有一个连接弹簧(11),所述连接座(4)上端与电性连接头(12)相对应位置上开设有一个电性连接孔(13)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的室内照明灯,其特征在于:所述灯头(3)外侧固定连接有一个限位套(15),所述限位套(15)下端与卡套(14)上端相接触。

一种便于安装的室内照明灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及室内灯具技术领域，具体为一种便于安装的室内照明灯。

背景技术

[0002] 照明灯是一种通电发光，用于夜晚的照明的家用灯具，可以根据照明灯的摆放位置分为台式照明灯和悬挂式照明灯。

[0003] 在对照明灯中的灯泡进行固定安装时，是先将照明灯外层的灯罩拆下，再通过转动灯泡的方式将灯泡取下，然而灯罩均是通过螺丝固定在安装座上，在拆装过程中较为麻烦，并且现有灯罩只具有一定的灰尘作用，无法对照明灯的亮度做出明显的改变。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的室内照明灯，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种便于安装的室内照明灯，包括安装座、灯头、连接座、灯泡和灯罩，所述灯头固定连接在安装座下端中心位置，所述连接座卡接在灯头下端内部，所述灯头内侧壁上均匀开设有四个安装孔，四个所述安装孔内均滑动连接有一个限位板，所述限位板与安装孔内壁之间均固定连接有一个安装弹簧，所述限位板远离安装弹簧一侧均固定连接有一个卡块，所述卡块远离限位板一端穿过安装孔，所述连接座侧壁上与卡块相对应位置上均开设有一个卡槽，所述灯泡固定连接在连接座下端，所述灯罩上端固定有一个卡套，所述卡套滑动连接在灯头外侧，所述灯头外侧下端垂直开设有两个相互对称的垂直槽，所述垂直槽上端水平位置且位于灯头侧壁内均开设有一个水平槽，所述灯头内侧与垂直槽相对应位置上均固定连接有一个固定块，所述固定块卡接在水平槽内，所述灯罩内侧壁上固定连接有一个反光镜，所述灯罩下端开口处固定连接有一个凸透镜。

[0006] 优选的，所述卡槽与卡块位于安装孔外一端相匹配且均为弧形结构，所述卡块卡接在卡槽内。

[0007] 优选的，所述固定块往外侧均固定连接有一个防滑垫，所述防滑垫远离固定块一侧与水平槽侧壁相接触。

[0008] 优选的，所述安装座上螺纹连接有四个固定螺栓，四个所述固定螺栓位于安装座上以灯头为中心均匀分布。

[0009] 优选的，所述灯头内部上端中心位置固定连接有一个电性连接头，所述灯头内部上端中心位置且位于电性连接头外侧固定连接有一个连接弹簧，所述连接座上端与电性连接头相对应位置上开设有一个电性连接孔。

[0010] 优选的，所述灯头外侧固定连接有一个限位套，所述限位套下端与卡套上端相接触。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：通过将连接座直接插进灯头内，且通

过卡块与卡槽之间的卡接固定,完成对照明灯的安装,操作简单方便,提高了照明灯的安装效率,同时通过灯罩和灯罩内的反光镜和凸透镜,不仅可以对灯泡起到防尘作用,而且可以增加照明灯的亮度。

附图说明

- [0012] 图1为本实用新型的正面剖切结构示意图;
[0013] 图2为本实用新型的正面外观结构示意图;
[0014] 图3为本实用新型的图1中A处放大结构示意图;
[0015] 图4为本实用新型的图1中B处放大结构示意图;
[0016] 图5为本实用新型的灯头内侧壁与固定块连接结构示意图。
[0017] 图中:1、安装座;2、固定螺栓;3、灯头;4、连接座;5、灯泡;6、安装孔;7、限位板;8、安装弹簧;9、卡块;10、卡槽;11、连接弹簧;12、电性连接头;13、电性连接孔;14、卡套;15、限位套;16、固定块;17、防滑垫;18、垂直槽;19、水平槽;20、灯罩;21、反光镜;22、凸透镜。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 请参阅图1-5,本实用新型提供一种技术方案:一种便于安装的室内照明灯,包括安装座1、灯头3、连接座4、灯泡5和灯罩20,灯头3固定连接在安装座1下端中心位置,连接座4卡接在灯头3下端内部,灯头3内侧壁上均匀开设有四个安装孔6,四个安装孔6内均滑动连接有一个限位板7,限位板7与安装孔6内壁之间均固定连接有一个安装弹簧8,限位板7远离安装弹簧8一侧均固定连接有一个卡块9,卡块9远离限位板7一端穿过安装孔6,连接座4侧壁上与卡块9相对应位置上均开设有一个卡槽10,灯泡5固定连接在连接座4下端,灯罩20上端固定有一个卡套14,卡套14滑动连接在灯头3外侧,灯头3外侧下端垂直开设有两个相互对称的垂直槽18,垂直槽18上端水平位置且位于灯头3侧壁内均开设有一个水平槽19,灯头3内侧与垂直槽18相对应位置上均固定连接有一个固定块16,固定块16卡接在水平槽19内,灯罩20内侧壁上固定连接有一个反光镜21,灯罩20下端开口处固定连接有一个凸透镜22。

[0020] 灯头3外侧固定连接有一个限位套15,限位套15下端与卡套14上端相接触,灯头3内部上端中心位置固定连接有一个电性连接头12,灯头3内部上端中心位置且位于电性连接头12外侧固定连接有一个连接弹簧11,连接座4上端与电性连接头12相对应位置上开设有一个电性连接孔13,通过电性连接头12插进电性连接孔13内,使灯泡5可以通电发光,安装座1上螺纹连接有四个固定螺栓2,四个固定螺栓2位于安装座1上以灯头3为中心均匀分布,固定螺栓2可以将安装座1固定在墙壁上,固定块16往外侧均固定连接有一个防滑垫17,防滑垫17远离固定块16一侧与水平槽19侧壁相接触,防滑垫17可以有效的防止固定块16在水平槽19内滑动,卡槽10与卡块9位于安装孔6外一端相匹配且均为弧形结构,卡块9卡接在卡槽10内,弧形结构可以方便将连接座4从灯头3内抽出。

[0021] 具体的,使用本实用新型时,首先转动卡套14,带动固定块16位于水平槽19内滑

动,当固定块16滑动至与垂直槽18对齐时,再向下拉动卡套14,使固定块16从垂直槽18内滑出,最终使灯罩20从灯头3上脱离,再将连接座4远离灯泡5一端插进灯头3内,使连接座4侧壁挤压卡块9,使卡块9向安装孔6内滑动,当连接座4上的卡槽10滑动至与卡块9对齐时,在安装孔6的复位推动下,使卡块9位于安装孔6内向安装孔6外侧移动,最终使卡块9穿过安装孔6卡进卡槽10内,使连接座4固定在灯头3内,最终使灯泡5固定在灯罩20内,最后再通过将固定块16卡进水平槽19内,使灯罩20固定在灯头3上,完成对灯泡5的安装,在灯泡5通电发光时,光线会通过反光镜21的反射,并且通过凸透镜22对光线的聚集,有效的增加了照明灯的亮度。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”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。

[0023] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0024] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

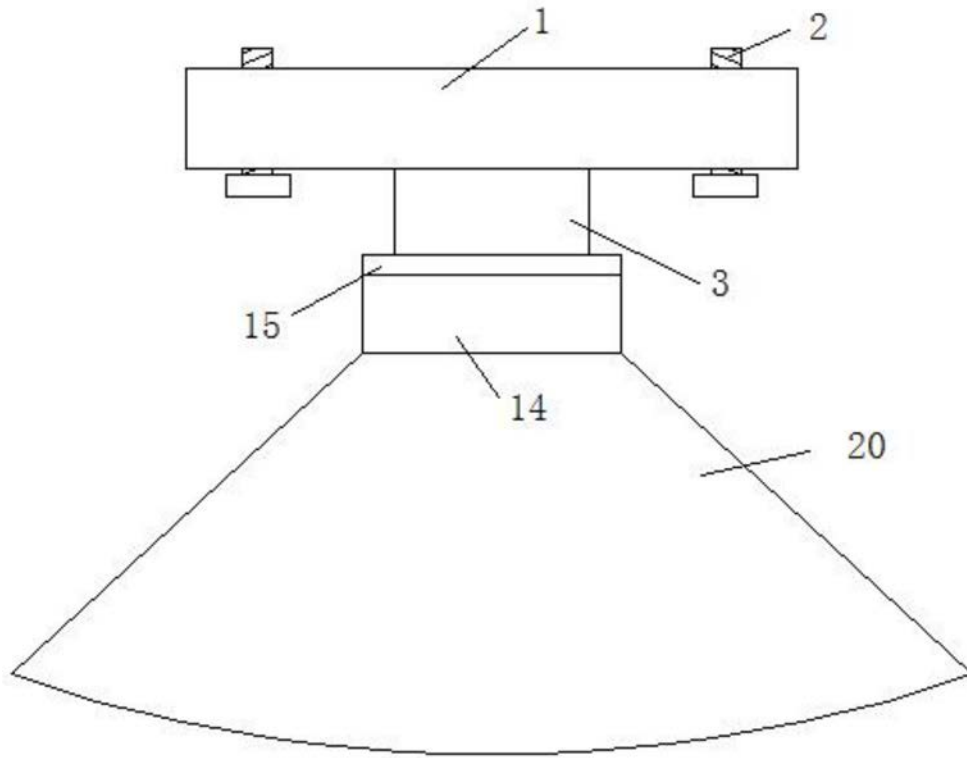


图2

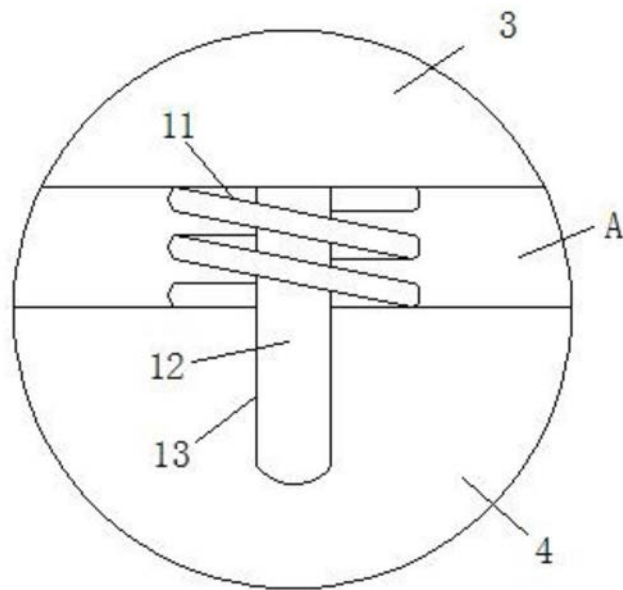


图3

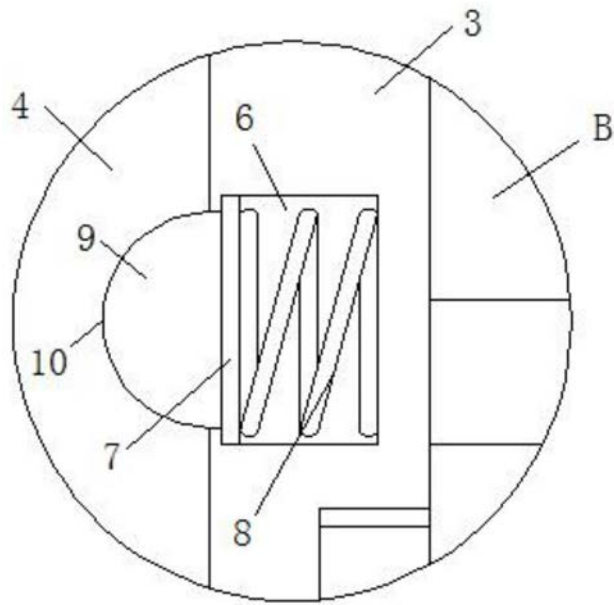


图4

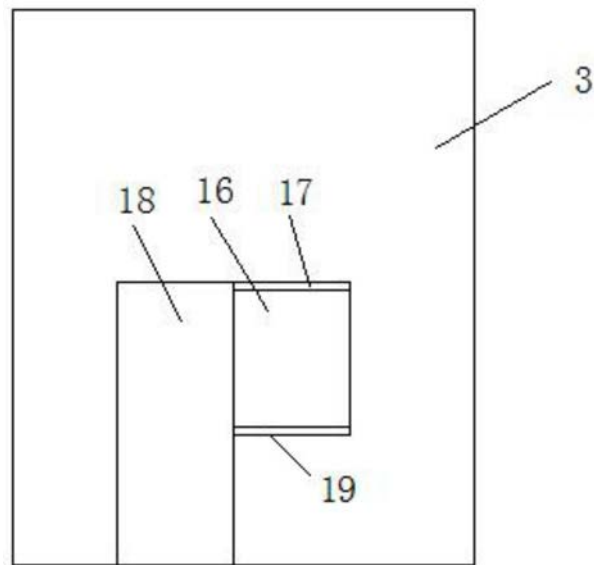


图5