



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219674061 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 12

(21) 申请号 202320436080.X

(22) 申请日 2023.03.09

(73) 专利权人 南通极峰照明灯具有限公司

地址 226000 江苏省南通市如皋市长江镇  
疏港路228号

(72) 发明人 袁媛 张克中

(74) 专利代理机构 苏州欣达共创专利代理事务  
所(普通合伙) 32405

专利代理师 姜中阳

(51) Int. Cl.

F21V 17/10 (2006.01)

F21V 17/16 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

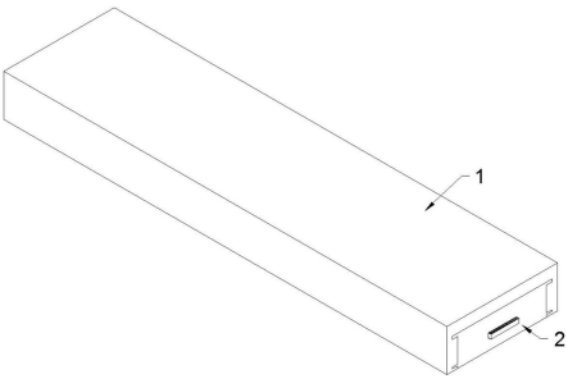
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的LED灯

(57) 摘要

本实用新型公开了LED灯设备领域的一种便于安装的LED灯,包括安装顶座,安装顶座为底端中空设置,安装顶座外侧一端与底端贯穿连接,安装顶座外侧设置连接有防护侧板,安装顶座内壁顶端中部固定连接有固定块,固定块内设置连接有灯具,通过安装顶座连接在顶端固定处,实现装置的整体连接作业,防护侧板与灯罩的作用下实现装置快速与安装顶座进行安作业,内部的灯具在其第一滑槽和滑条的限位滑动下实现快速的安装作业,并在弹簧和插块的弹性限位下实现对灯具的固定,且不会影响连接块的正常电性连接。



1. 一种便于安装的LED灯,包括安装顶座(1),其特征在于:所述安装顶座(1)为底端中空设置,所述安装顶座(1)外侧一端与底端贯穿连接,所述安装顶座(1)外侧设置连接有防护侧板(2),所述安装顶座(1)内壁顶端中部固定连接有固定块(112),所述固定块(112)内设置连接有灯具(3)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于安装的LED灯,其特征在于:所述安装顶座(1)外侧上端对称开设有上滑槽(110),所述安装顶座(1)外侧下端对称开设有下滑槽(111)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于安装的LED灯,其特征在于:所述固定块(112)底端中部开设有连接槽(113),所述连接槽(113)顶端中部开设有第一滑槽(114),所述固定块(112)外侧靠近上滑槽(110)处与安装顶座(1)内部贯穿连接。

4. 根据权利要求3所述的一种便于安装的LED灯,其特征在于:所述固定块(112)外壁靠近上滑槽(110)处开设有第二滑槽(115),所述第二滑槽(115)内对称插设连接有插块(116),两个所述插块(116)外壁固定连接在固定侧板(117)内壁两侧,所述固定侧板(117)外侧靠近上滑槽(110)处固定连接有固定杆(118),所述固定侧板(117)外壁中部固定连接有弹簧(119),所述弹簧(119)外壁顶端固定连接在安装顶座(1)内壁。

5. 根据权利要求3所述的一种便于安装的LED灯,其特征在于:所述第一滑槽(114)内滑动连接有滑条(310),所述滑条(310)底端固定连接有灯具(3),所述灯具(3)外侧中部设置有连接块(311)。

6. 根据权利要求1所述的一种便于安装的LED灯,其特征在于:所述防护侧板(2)顶端对应匹配上滑槽(110)处均固定连接有限位块(210),所述防护侧板(2)内壁底端固定连接有灯罩(211),所述灯罩(211)插设在下滑槽(111)内,所述防护侧板(2)外壁中部固定连接有拉把(212),所述拉把(212)上下两端均设置有防滑纹。

## 一种便于安装的LED灯

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED灯设备领域,具体是一种便于安装的LED灯。

### 背景技术

[0002] 现有的LED在进行安装作业时,通常通过螺丝在灯具内将灯具进行固定限位作业,从而使得LED灯在正常使用过程中不会掉落,可以正常进行照明作业,但是通过螺丝进行安装作业,稳定性得到了保障,便捷安装方便仍有较大不足,安装较为不便,较为费时费力。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于安装的LED灯,以解决上述提出的现有的LED在进行安装作业时,通常通过螺丝在灯具内将灯具进行固定限位作业,从而使得LED灯在正常使用过程中不会掉落,可以正常进行照明作业,但是通过螺丝进行安装作业,稳定性得到了保障,便捷安装方便仍有较大不足,安装较为不便,较为费时费力问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种便于安装的LED灯,包括安装顶座,所述安装顶座为底端中空设置,所述安装顶座外侧一端与底端贯穿连接,所述安装顶座外侧设置连接有防护侧板,所述安装顶座内壁顶端中部固定连接有固定块,所述固定块内设置连接有灯具,通过安装顶座连接在顶端固定处,实现装置的整体连接作业,防护侧板与灯罩的作用下实现装置快速与安装顶座进行安作业,内部的灯具在其第一滑槽和滑条的限位滑动下实现快速的安装作业,并在弹簧和插块的弹性限位下实现对灯具的固定,且不会影响连接块的正常电性连接。

[0006] 作为本实用新型进一步的方案:所述安装顶座外侧上端对称开设有上滑槽,所述安装顶座外侧下端对称开设有下滑槽,通过开设上滑槽为限位块的插设连接限位提供了条件,灯罩插设在下滑槽内实现快速安装,且具有良好的防尘和防虫效果。

[0007] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定块底端中部开设有连接槽,所述连接槽顶端中部开设有第一滑槽,所述固定块外侧靠近上滑槽处与安装顶座内部贯穿连接,通过固定块固定连接在安装顶座内壁顶端中部,开设的连接槽和第一滑槽为滑条的滑动限位安装提供了空间。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述固定块外壁靠近上滑槽处开设有第二滑槽,所述第二滑槽内对称插设连接有插块,两个所述插块外壁固定连接在固定侧板内壁两侧,所述固定侧板外侧靠近上滑槽处固定连接有固定杆,所述固定侧板外壁中部固定连接在弹簧,所述弹簧外壁顶端固定连接在安装顶座内壁,通过开设第二滑槽为插块的滑动限位提供了空间,且可以在进行安装时很好的对灯具进行限位作业。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述第一滑槽内滑动连接有滑条,所述滑条底端固定连接有灯具,所述灯具外侧中部设置有连接块,通过连接块实现灯具的电性连接,灯具底端均匀设置有LED灯,实现照明作业。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述防护侧板顶端对应匹配上滑槽处均固定连

接有限位块,所述防护侧板内壁底端固定连接有灯罩,所述灯罩插设在下滑槽内,所述防护侧板外壁中部固定连接有拉把,所述拉把上下两端均设置有防滑纹,通过拨动固定杆在第二滑槽和插块的配合作用下实现向外部水平移动,使得在灯具安装后,在弹簧弹性势能下实现推动插块对灯具进行限位作业。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型中,通过第一滑槽和滑条的滑动限位下实现滑条的快速定位安装,且在安装至指定位置后,在弹簧弹性势能下实现推动插块对灯具进行限位作业,从而实现无需要螺丝及相关工具即可进行快速拆装作业,结构简单方便。

[0013] 2、本实用新型中,通过推动拉把在上滑槽和下滑槽的对应匹配后,使得灯罩插设限位在下滑槽内,最终将限位块也插设进上滑槽内完成灯罩的快速安装作业。

### 附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中安装顶座的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中灯罩的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型中安装组件的结构示意图。

[0018] 图中:1、安装顶座;110、上滑槽;111、下滑槽;112、固定块;113、连接槽;114、第一滑槽;115、第二滑槽;116、插块;117、固定侧板;118、固定杆;119、弹簧;2、防护侧板;210、限位块;211、灯罩;212、拉把;3、灯具;310、滑条;311、连接块。

### 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 实施例一,请参阅图1~4,进行LED灯的拆装作业时,第一滑槽114和滑条310的滑动限位下实现滑条310的快速定位安装,且在安装至指定位置后,在弹簧119弹性势能下实现推动插块116对灯具3进行限位作业。

[0021] 实施例二,请参阅图1~4,进行限位块210的安装作业时,推动拉把212在上滑槽110和下滑槽111的对应匹配后,使得灯罩211插设限位在下滑槽111内,最终将限位块210也插设进上滑槽110内完成灯罩211的快速安装作业。

[0022] 请参阅图1~4,本实用新型实施例中,一种便于安装的LED灯,包括安装顶座1,安装顶座1为底端中空设置,安装顶座1外侧一端与底端贯穿连接,安装顶座1外侧设置连接有防护侧板2,所述安装顶座1内壁顶端中部固定连接有固定块112,所述固定块112内设置连接有灯具3,通过安装顶座1连接在顶端固定处,实现装置的整体连接作业,防护侧板2与灯罩211的作用下实现装置快速与安装顶座1进行安作业,内部的灯具3在其第一滑槽114和滑条310的限位滑动下实现快速的安装作业,并在弹簧119和插块116的弹性限位下实现对灯具3的固定,且不会影响连接块311的正常电性连接。

[0023] 其中,安装顶座1外侧上端对称开设有上滑槽110,安装顶座1外侧下端对称开设有

下滑槽111,通过开设上滑槽110为限位块210的插设连接限位提供了条件,灯罩211插设在下滑槽111内实现快速安装,且具有良好的防尘和防虫效果。

[0024] 其中,固定块112底端中部开设有连接槽113,连接槽113顶端中部开设有第一滑槽114,固定块112外侧靠近上滑槽110处与安装顶座1内部贯穿连接,通过固定块112固定连接在安装顶座1内壁顶端中部,开设的连接槽113和第一滑槽114为滑条310的滑动限位安装提供了空间。

[0025] 其中,固定块112外壁靠近上滑槽110处开设有第二滑槽115,第二滑槽115内对称插设连接有插块116,两个插块116外壁固定连接在固定侧板117内壁两侧,固定侧板117外侧靠近上滑槽110处固定连接有固定杆118,固定侧板117外壁中部固定连接有弹簧119,弹簧119外壁顶端固定连接在安装顶座1内壁,通过开设第二滑槽115为插块116的滑动限位提供了空间,且可以在进行安装时很好的对灯具3进行限位作业。

[0026] 其中,第一滑槽114内滑动连接有滑条310,滑条310底端固定连接有灯具3,灯具3外侧中部设置有连接块311,通过连接块311实现灯具3的电性连接,灯具3底端均匀设置有LED灯,实现照明作业。

[0027] 其中,防护侧板2顶端对应匹配上滑槽110处均固定连接有限位块210,防护侧板2内壁底端固定连接有灯罩211,灯罩211插设在下滑槽111内,防护侧板2外壁中部固定连接有拉把212,拉把212上下两端均设置有防滑纹,通过拨动固定杆118在第二滑槽115和插块116的配合作用下实现向外部水平移动,使得在灯具3安装后,在弹簧119弹性势能下实现推动插块116对灯具3进行限位作业。

[0028] 本实用新型的工作原理是:第一滑槽114和滑条310的滑动限位下实现滑条310的快速定位安装,且在安装至指定位置后,在弹簧119弹性势能下实现推动插块116对灯具3进行限位作业,然后推动拉把212在上滑槽110和下滑槽111的对应匹配后,使得灯罩211插设限位在下滑槽111内,最终将限位块210也插设进上滑槽110内完成灯罩211的快速安装作业。

[0029] 以上,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。

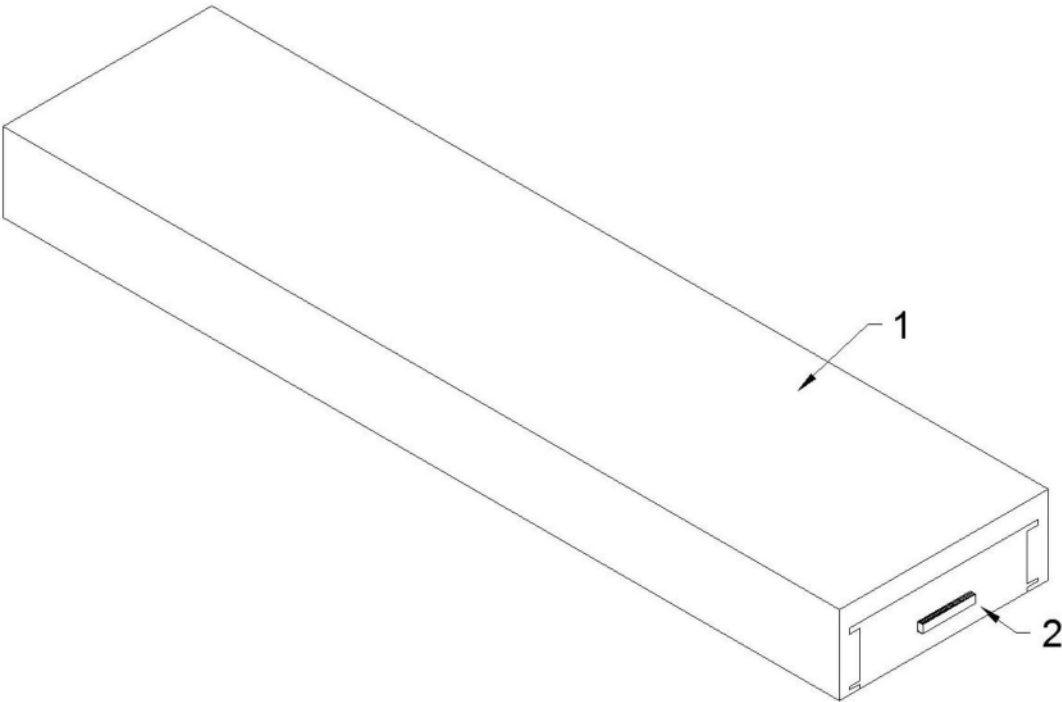


图1

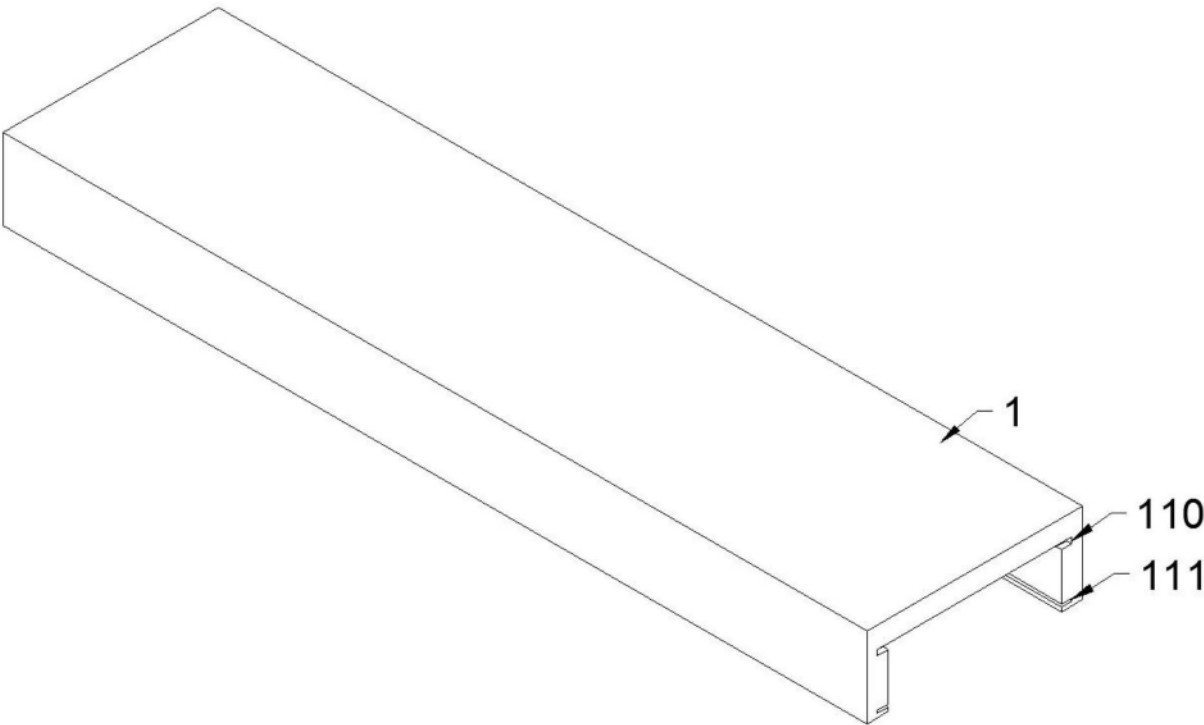


图2

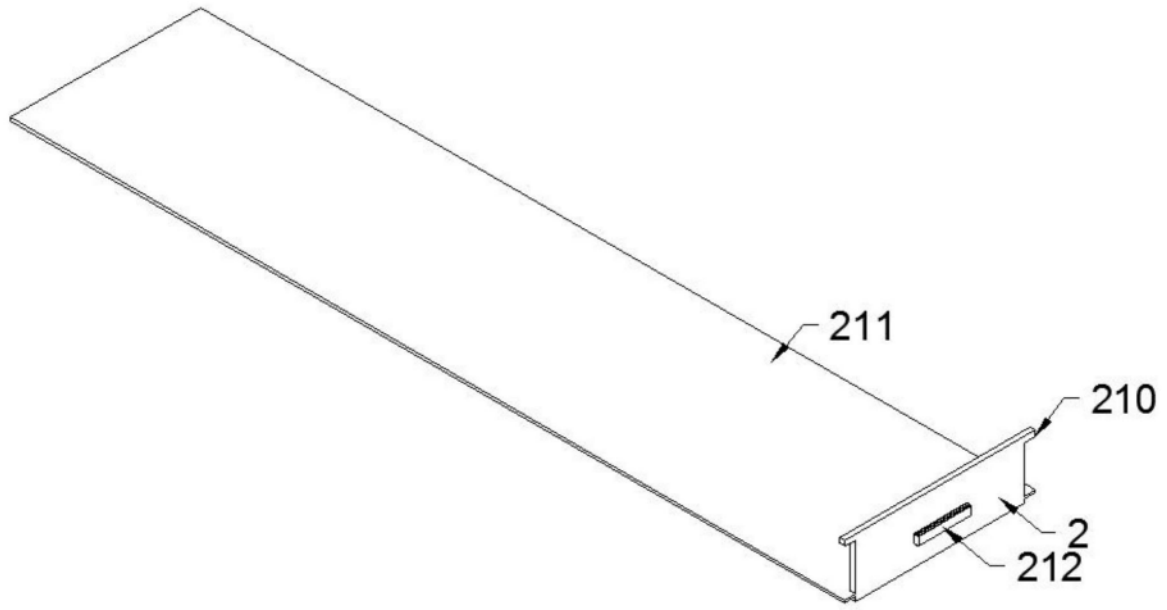


图3

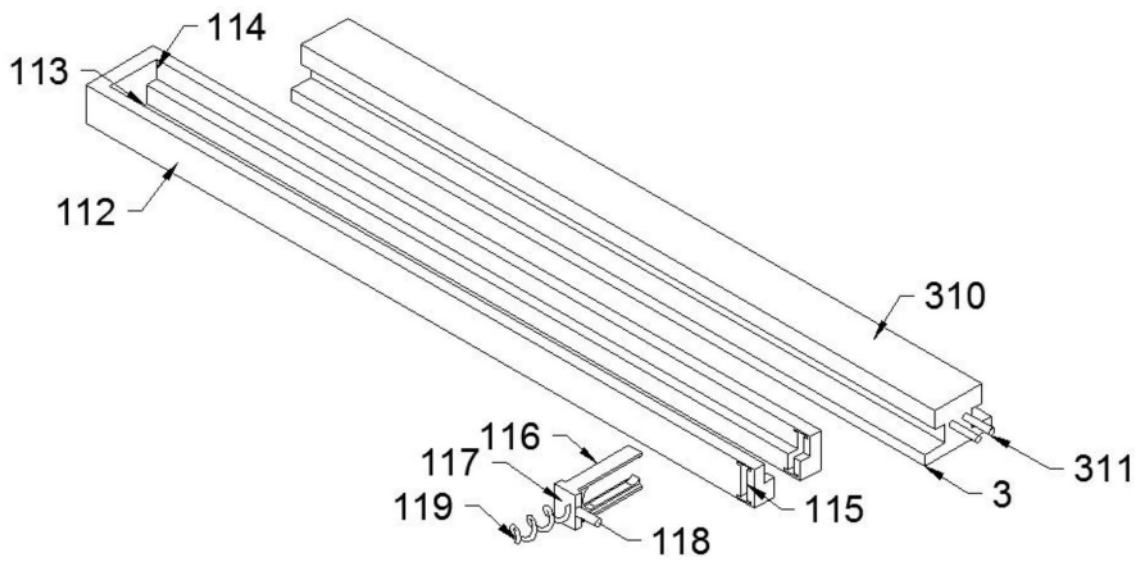


图4