



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220471401 U

(45) 授权公告日 2024. 02. 09

(21) 申请号 202321616262.1

F21V 21/00 (2006.01)

(22) 申请日 2023.06.25

F21V 21/10 (2006.01)

(73) 专利权人 广东迈新照明科技有限公司

F21V 17/00 (2006.01)

地址 528400 广东省中山市古镇镇南丰二街2号之1 (共设一处经营场所, 具体为: 中山市古镇镇东兴东路148号首层之2)

F21V 23/00 (2015.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

(72) 发明人 王康 郑涛

(74) 专利代理机构 南京众创睿智知识产权代理
事务所 (普通合伙) 32470

专利代理师 蒋巧巧

(51) Int. Cl.

F21K 9/20 (2016.01)

F21K 9/27 (2016.01)

F21V 19/00 (2006.01)

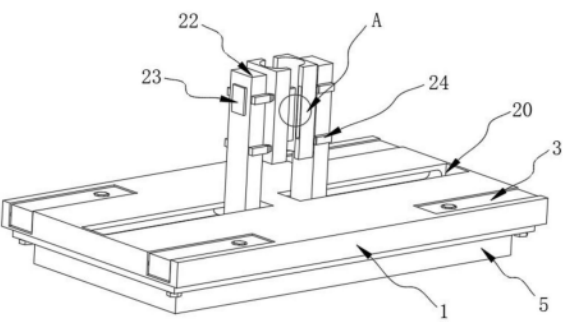
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种便于安装的LED灯

(57) 摘要

本申请提供一种便于安装的LED灯, 涉及智能APP领域。包括灯架本体、位于其表面的辅助固定组件和位于灯架本体下表面的灯组固定组件, 所述灯架本体的表面固定安装有智能夹持组件, 所述智能夹持组件包括传感器和用于进行夹持固定的调节块, 且所述传感器在接收信号后用于改变调节块的位置, 使得其得以进行夹持固定安装。该便于安装的LED灯, 通过智能夹持组件, 能够在传感器的作用下进行快速夹持处理, 从而进行牢牢的固定安装, 使得灯架本体的安装效率能够大幅提升, 方便进行后续拆卸更换, 该便于安装的LED灯, 通过辅助固定组件, 能够在灯架本体进行横向安装时进行调节, 从而辅助灯架本体固定安装在墙面上, 大幅提升了灯架本体的实用性。



1. 一种便于安装的LED灯,包括灯架本体(1)、位于其表面的辅助固定组件(3)和位于灯架本体(1)下表面的灯组固定组件(4),其特征在于:所述灯架本体(1)的表面固定安装有智能夹持组件(2),所述智能夹持组件(2)包括传感器(23)和用于进行夹持固定的调节块(22),且所述传感器(23)在接收信号后用于改变调节块(22)的位置,使得其得以进行夹持固定安装。

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:所述智能夹持组件(2)还包括活动槽(20),所述活动槽(20)的两侧均开设有第一滑动槽(21),所述第一滑动槽(21)的内部活动安装有调节杆,所述调节块(22)位于调节杆的表面,且调节块(22)通过调节杆得以进行角度调节和位置改变处理,所述调节块(22)的两端均固定安装有伸缩柱(24),所述伸缩柱(24)的一侧固定安装有用于进行夹持的对接块(25)。

3. 根据权利要求2所述的一种便于安装的LED灯,其特征在于:所述左侧对接块(25)的表面固定安装有用于进行对接的拼接块(26),所述右侧对接块(25)的表面开设有与拼接块(26)相适配的拼接槽(27)。

4. 根据权利要求1所述的一种便于安装的LED灯,其特征在于:所述灯组固定组件(4)包括固定槽(40),所述固定槽(40)在灯架本体(1)的下表面开设有多个,所述固定槽(40)的一侧均开设有用于进行调节移动的第三滑动槽(41),所述第三滑动槽(41)的内部活动安装有滑动块,所述滑动块的一侧固定连接有用于固定灯架的连接槽(42)。

5. 根据权利要求4所述的一种便于安装的LED灯,其特征在于:所述固定槽(40)的一侧固定安装有用于进行防护的灯罩(5),所述灯罩(5)的四角均开设有安装孔,所述安装孔的内部螺纹连接有用于进行固定的第二固定螺栓(6)。

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:所述辅助固定组件(3)包括第二滑动槽(30),所述第二滑动槽(30)位于灯架本体(1)顶端的四角,所述第二滑动槽(30)的内部固定安装有活动杆,所述活动杆的表面活动安装有活动块(31),所述活动块(31)的表面开设有用于进行固定的螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有第一固定螺栓(32)。

一种便于安装的LED灯

技术领域

[0001] 本申请涉及智能APP技术领域,具体为一种便于安装的LED灯。

背景技术

[0002] App是英文Application的简称,由于iPhone智能手机的流行,现在的APP多指智能手机的第三方应用程序,随着科技发展,智能APP走进了人们的生活中,一些家居在使用时能够通过手机连接APP信号传感器进行操控,便利性得到大幅提升。

[0003] 在专利号为CN209196639U的中国专利中公开了一种便于安装的LED智能暖光面光灯,该智能暖光面光灯通过两个卡块配合圆柱、圆板以及压缩弹簧将固定架与回形架固定在一起,在安装的过程中,只需要找准位置,然后按压卡块,最后一直向下压动圆板,这样就可以将面光灯安装在固定架上,从而在安装的过程中可以节省大量的时间,使工人在安装的过程中更加方便。

[0004] 但在该智能灯进行安装的过程中,卡块需要工人根据安装位置进行缓慢调节,从而才可与固定架固定到一起,该过程费时费力,不便于智能灯的安装使用。

实用新型内容

[0005] (一)解决的技术问题

[0006] 针对现有技术的不足,本申请提供了一种便于安装的LED灯,解决了上述背景技术中所提到的问题。

[0007] (二)技术方案

[0008] 为实现以上目的,本申请通过以下技术方案予以实现:一种便于安装的LED灯,包括灯架本体、位于其表面的辅助固定组件和位于灯架本体下表面的灯组固定组件,所述灯架本体的表面固定安装有智能夹持组件,所述智能夹持组件包括传感器和用于进行夹持固定的调节块,且所述传感器在接收信号后用于改变调节块的位置,使得其得以进行夹持固定安装。

[0009] 通过采用上述技术方案,通过智能夹持组件能够快速对灯架本体进行安装处理。

[0010] 优选的,所述智能夹持组件还包括活动槽,所述活动槽的两侧均开设有第一滑动槽,所述第一滑动槽的内部活动安装有调节杆,所述调节块位于调节杆的表面,且调节块通过调节杆得以进行角度调节和位置改变处理,所述调节块的两端均固定安装有伸缩柱,所述伸缩柱的一侧固定安装有用于进行夹持的对接块。

[0011] 通过采用上述技术方案,智能夹持组件能够在传感器的接收信号作用下进行快速调节。

[0012] 优选的,所述左侧对接块的表面固定安装有用于进行对接的拼接块,所述右侧对接块的表面开设有与拼接块相适配的拼接槽。

[0013] 通过采用上述技术方案,两侧的对接块能够在拼接块和拼接槽的作用下进行拼接处理。

[0014] 优选的,所述灯组固定组件包括固定槽,所述固定槽在灯架本体的下表面开设多个,所述固定槽的一侧均开设有用于进行调节移动的第三滑动槽,所述第三滑动槽的内部活动安装有滑动块,所述滑动块的一侧固定连接有用以固定灯架的连接槽。

[0015] 通过采用上述技术方案,灯组组件能够根据安装灯管的不同进行调节固定处理。

[0016] 优选的,所述固定槽的一侧固定安装有用于进行防护的灯罩,所述灯罩的四角均开设有安装孔,所述安装孔的内部螺纹连接有用以进行固定的第二固定螺栓。

[0017] 通过采用上述技术方案,灯罩用于对灯组组件内的灯管起到有效的防护作用。

[0018] 优选的,所述辅助固定组件包括第二滑动槽,所述第二滑动槽位于灯架本体顶端的四角,所述第二滑动槽的内部固定安装有活动杆,所述活动杆的表面活动安装有活动块,所述活动块的表面开设有用于进行固定的螺纹孔,所述螺纹孔的内部螺纹连接有第一固定螺栓。

[0019] 通过采用上述技术方案,辅助固定组件能够在灯架本体横向固定时进行拉伸使用,从而通过第二固定螺栓固定在墙面上。

[0020] (三)有益效果

[0021] 本申请提供了一种便于安装的LED灯。具备有益效果如下:

[0022] 1.该便于安装的LED灯,通过智能夹持组件,能够在传感器的作用下进行快速夹持处理,从而进行牢牢的固定安装,使得灯架本体的安装效率能够大幅提升,方便进行后续拆卸更换。

[0023] 2.该便于安装的LED灯,通过辅助固定组件,能够在灯架本体进行横向安装时进行调节,从而辅助灯架本体固定安装在墙面上,大幅提升了灯架本体的实用性。

附图说明

[0024] 图1为本申请第一种立体结构示意图;

[0025] 图2为本申请第二种立体结构示意图;

[0026] 图3为本申请第三种立体结构示意图;

[0027] 图4为本申请立体结构剖视示意图;

[0028] 图5为本申请图1中A处立体结构放大示意图。

[0029] 图中:1、灯架本体;2、智能夹持组件;20、活动槽;21、第一滑动槽;22、调节块;23、传感器;24、伸缩柱;25、对接块;26、拼接块;27、拼接槽;3、辅助固定组件;30、第二滑动槽;31、活动块;32、第一固定螺栓;4、灯组固定组件;40、固定槽;41、第三滑动槽;42、连接槽;5、灯罩;6、第二固定螺栓。

具体实施方式

[0030] 下面通过附图和实施例对本申请作进一步详细阐述。

[0031] 参照图1、图2和图5,本申请实施例提供一种便于安装的LED灯,包括灯架本体1、位于其表面的辅助固定组件3和位于灯架本体1下表面的灯组固定组件4,灯架本体1的表面固定安装有智能夹持组件2,智能夹持组件2包括传感器23和用于进行夹持固定的调节块22,且传感器23在接收信号后用于改变调节块22的位置,使得其得以进行夹持固定安装。

[0032] 智能夹持组件2还包括活动槽20,活动槽20的两侧均开设有第一滑动槽21,第一滑

动槽21的内部活动安装有调节杆,调节块22位于调节杆的表面,且调节块22通过调节杆得以进行角度调节和位置改变处理,调节块22的两端均固定安装有伸缩柱24,伸缩柱24的一侧固定安装有用于进行夹持的对接块25。

[0033] 左侧对接块25的表面固定安装有用于进行对接的拼接块26,右侧对接块25的表面开设有与拼接块26相适配的拼接槽27。

[0034] 在灯架本体1进行安装时,通过手机APP对传感器23进行调控,使得调节块22能够从活动槽20内改变角度延伸而出,并通过第一滑动槽21进行调节移动处理,两侧的调节块22能够在运行时根据安装位置的大小进行相应的智能调节,从而使得拼接块26得以与另一侧的拼接槽27进行对接,从而完成固定处理。

[0035] 参照图2和图3,在本实施例的一个方面中,灯组固定组件4包括固定槽40,固定槽40在灯架本体1的下表面开设有多个,固定槽40的一侧均开设有用于进行调节移动的第三滑动槽41,第三滑动槽41的内部活动安装有滑动块,滑动块的一侧固定连接有用用于固定灯架的连接槽42。

[0036] 固定槽40的一侧固定安装有用于进行防护的灯罩5,灯罩5的四角均开设有安装孔,安装孔的内部螺纹连接有用用于进行固定的第二固定螺栓6。

[0037] 顶部安装完成后,将灯管放入固定槽40内部,根据灯管长度,调节连接槽42在第三滑动槽41内的位置,从而完成灯管的固定处理,LED灯即可进行使用。

[0038] 参照图4,在本实施例的一个方面中,辅助固定组件3包括第二滑动槽30,第二滑动槽30位于灯架本体1顶端的四角,第二滑动槽30的内部固定安装有活动杆,活动杆的表面活动安装有活动块31,活动块31的表面开设有用于进行固定的螺纹孔,螺纹孔的内部螺纹连接有第一固定螺栓32,当灯架本体1需要横向固定时,手动将多个活动块31拉出,并通过第一固定螺栓32即可将其固定在墙面上进行使用。

[0039] 本方案中所有的用电设备均通过外接电源进行供电。

[0040] 工作原理:使用时,在灯架本体1进行安装时,通过手机APP对传感器23进行调控,使得调节块22能够从活动槽20内改变角度延伸而出,并通过第一滑动槽21进行调节移动处理,两侧的调节块22能够在运行时根据安装位置的大小进行相应的智能调节,从而使得拼接块26得以与另一侧的拼接槽27进行对接,从而完成固定处理,顶部安装完成后,将灯管放入固定槽40内部,根据灯管长度,调节连接槽42在第三滑动槽41内的位置,从而完成灯管的固定处理,LED灯即可进行使用。

[0041] 尽管已经示出和描述了本申请的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本申请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,本申请的范围由所附权利要求及其等同物限定。

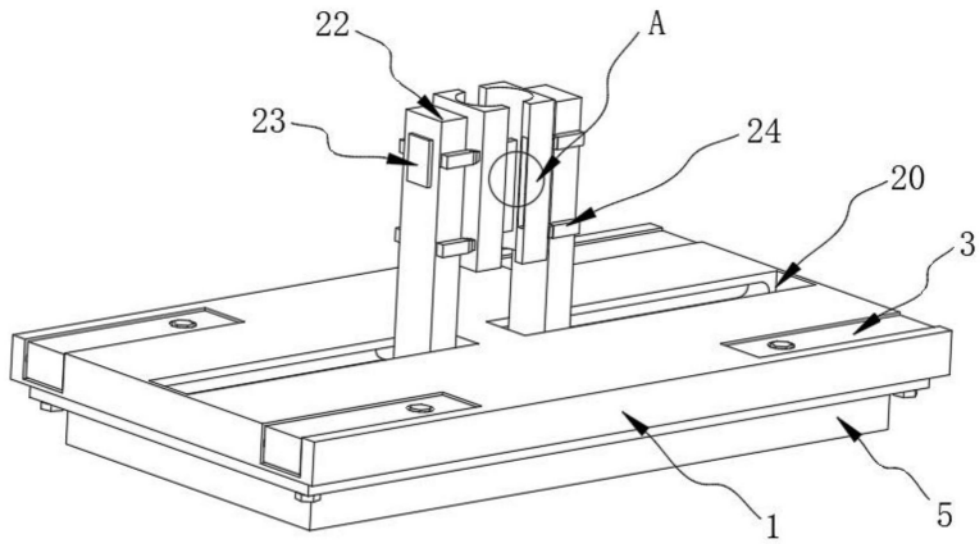


图1

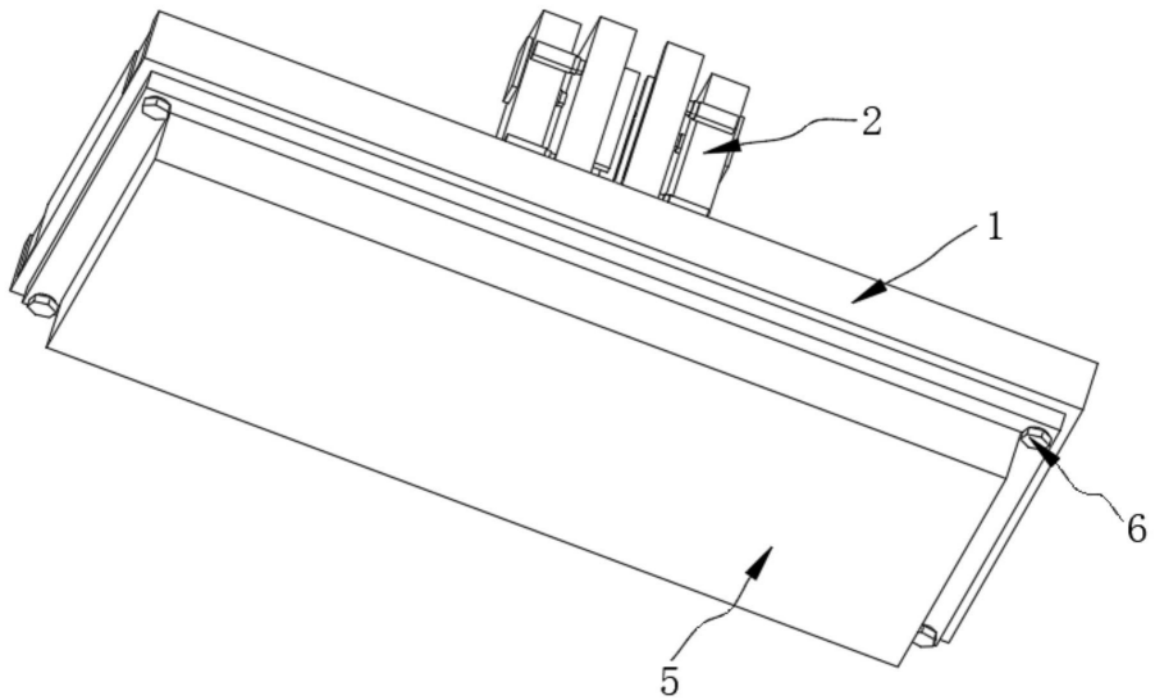


图2

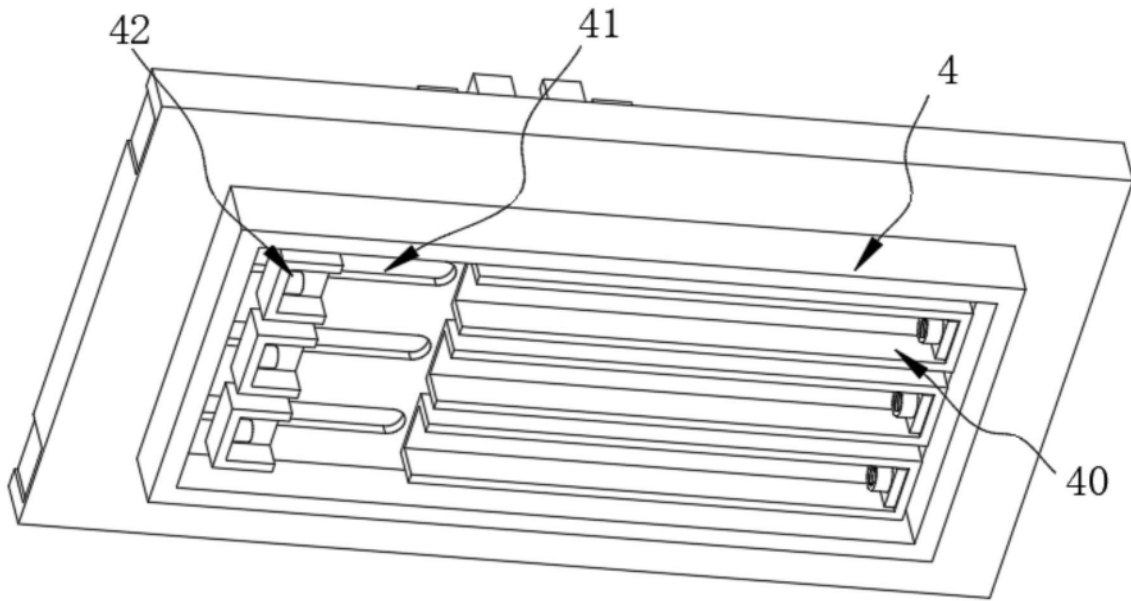


图3

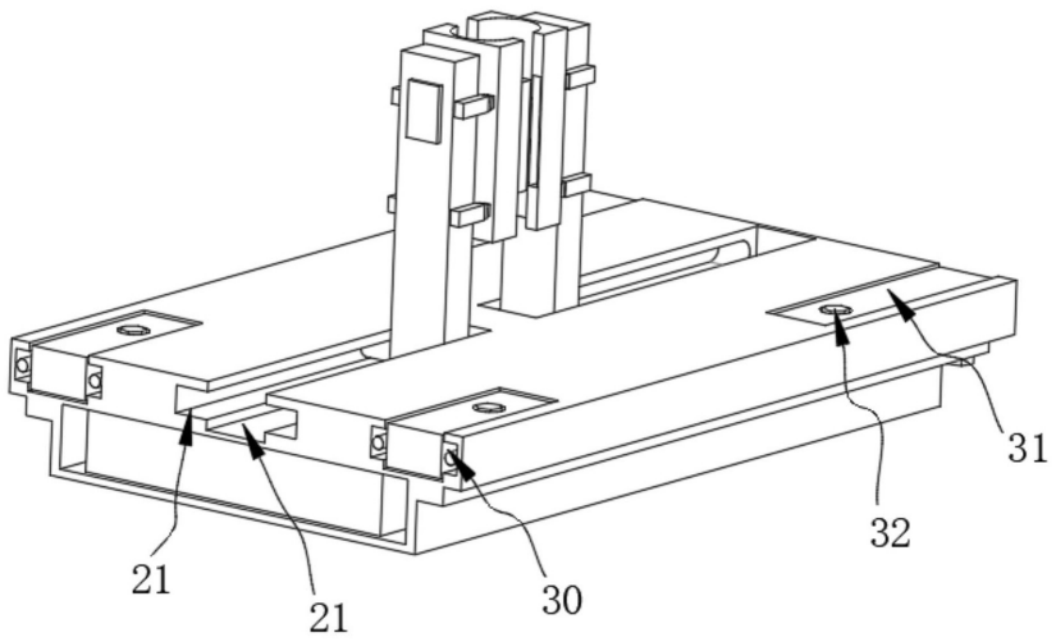


图4

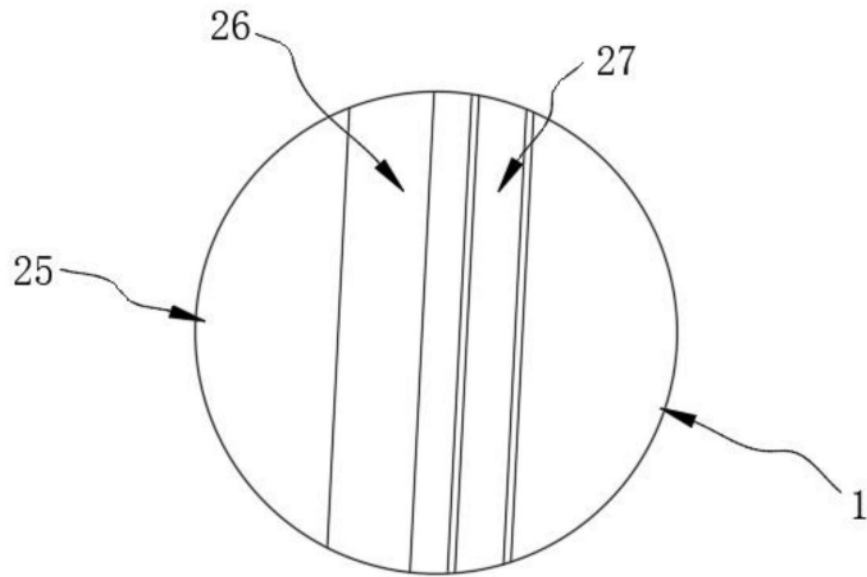


图5