



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220061589 U

(45) 授权公告日 2023. 11. 21

(21) 申请号 202321664569.9

(22) 申请日 2023.06.28

(73) 专利权人 安徽美拓照明有限公司

地址 237200 安徽省六安市霍山县下符桥镇桃园

(72) 发明人 余淼 董开锁 项志霞

(74) 专利代理机构 合肥陆纬知识产权代理事务所(普通合伙) 34218

专利代理师 张芳

(51) Int. Cl.

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 17/10 (2006.01)

F21V 17/12 (2006.01)

F21V 17/16 (2006.01)

F21Y 115/10 (2016.01)

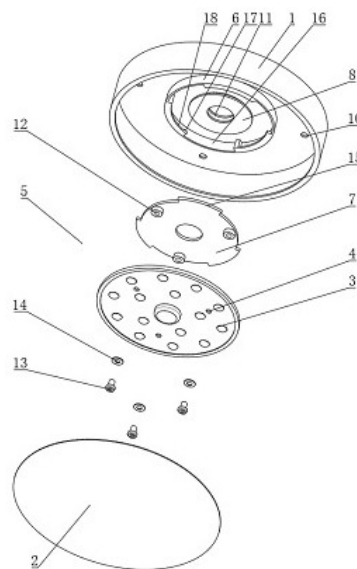
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种LED节能灯安装结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种LED节能灯安装结构,包括连接头和连接座。该LED节能灯安装结构,灯罩内设有LED节能灯,LED节能灯的灯板上圆周开设有第一安装孔,LED节能灯与灯罩的顶部内壁之间设有安装结构,安装结构包括固定连接在灯罩顶部内侧的连接座,连接座内连接有与其相适配的连接头,连接头的上方设有挤压板,挤压板的顶面固定连接有弹簧,弹簧的顶端与灯罩的顶部内侧固定连接,连接头边缘设有连接耳,连接座上开设有插入槽,插入槽的侧边设有转移槽,转移槽的底面设有卡槽通过连接头和连接座的对插旋转配合,从而将连接头卡入连接座内,并通过挤压板抵紧,提高稳定性,使得在高空安装时可以方便快速的对LED节能灯进行安装固定。



1. 一种LED节能灯安装结构,包括灯罩(1),其特征在于:所述灯罩(1)的底部内侧设有透光板(2),灯罩(1)内设有LED节能灯(3),LED节能灯(3)的灯板上圆周开设有第一安装孔(4),LED节能灯(3)与灯罩(1)的顶部内壁之间设有安装结构(5),安装结构(5)包括固定连接在灯罩(1)顶部内侧的连接座(6),连接座(6)内连接有与其相适配的连接头(7),连接头(7)的上方设有挤压板(8),挤压板(8)的顶面固定连接有弹簧(9),弹簧(9)的顶端与灯罩(1)的顶部内侧固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种LED节能灯安装结构,其特征在于:所述灯罩(1)的顶面圆周开设有第二安装孔(10)。

3. 根据权利要求1所述的一种LED节能灯安装结构,其特征在于:所述连接头(7)、挤压板(8)和灯罩(1)上共同开设有穿线孔(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种LED节能灯安装结构,其特征在于:所述连接头(7)的底面设有螺纹座(12),第一安装孔(4)内贯穿有固定螺栓(13),固定螺栓(13)上同时贯穿有软垫片(14),固定螺栓(13)插入螺纹座(12)内与螺纹座(12)螺纹连接。

5. 根据权利要求1所述的一种LED节能灯安装结构,其特征在于:所述连接头(7)边缘设有连接耳(15),连接座(6)上开设有插入槽(16),插入槽(16)的侧边设有转移槽(17),转移槽(17)的底面设有卡槽(18)。

6. 根据权利要求5所述的一种LED节能灯安装结构,其特征在于:所述插入槽(16)、转移槽(17)和卡槽(18)均与连接耳(15)相适配,插入槽(16)转移槽(17)和卡槽(18)相连通。

7. 根据权利要求1所述的一种LED节能灯安装结构,其特征在于:所述连接头(7)的顶面圆周设有嵌设槽,嵌设槽内均固定连接有磁铁(19)。

一种LED节能灯安装结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及灯具安装技术领域,具体是一种LED节能灯安装结构。

背景技术

[0002] LED节能灯是继紧凑型荧光灯后的新一代照明光源,LED节能灯环保不含汞,可回收再利用,功率小,高光效,长寿命,即开即亮,耐频繁开关,光衰小,色彩丰富,可调光,变幻丰富。

[0003] LED节能灯通常会配合灯罩安装,其最常见的安装方式有两种,一种螺钉安装,一种磁吸安装,但是,上述两种安装方式中,螺栓安装安装便捷性差,磁吸安装安装稳定性差,因此提出一种LED节能灯安装结构,以方便LED节能灯的安装。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种LED节能灯安装结构,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:

[0006] 一种LED节能灯安装结构,包括灯罩,所述灯罩的底部内侧设有透光板,灯罩内设有LED节能灯,LED节能灯的灯板上圆周开设有第一安装孔,LED节能灯与灯罩的顶部内壁之间设有安装结构,安装结构包括固定连接在灯罩顶部内侧的连接座,连接座内连接有与其相适配的连接头,连接头的上方设有挤压板,挤压板的顶面固定连接有弹簧,弹簧的顶端与灯罩的顶部内侧固定连接。

[0007] 作为本实用新型进一步的方案:所述灯罩的顶面圆周开设有第二安装孔。

[0008] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接头、挤压板和灯罩上共同开设有穿线孔。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接头的底面设有螺纹座,第一安装孔内贯穿有固定螺栓,固定螺栓上同时贯穿有软垫片,固定螺栓插入螺纹座内与螺纹座螺纹连接。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接头边缘设有连接耳,连接座上开设有插入槽,插入槽的侧边设有转移槽,转移槽的底面设有卡槽。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案:所述插入槽、转移槽和卡槽均与连接耳相适配,插入槽转移槽和卡槽相连通。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:所述连接头的顶面圆周设有嵌设槽,嵌设槽内均固定连接有磁铁。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过连接头和连接座的对插旋转配合,从而将连接头卡入连接座内,并通过挤压板抵紧,提高稳定性,使得在高空安装时可以方便快速的对LED节能灯进行安装固定。

[0015] 从而使得连接头与LED节能灯之间为可拆卸安装,可以在连接头拆卸时,之间将LED节能灯通过第一安装孔采用螺丝安装,同时可以在不适配的灯罩内,采用磁铁磁吸的方式进行安装,提高安装方式的多样性。

附图说明

[0016] 图1为一种LED节能灯安装结构的结构示意图。

[0017] 图2为一种LED节能灯安装结构的仰面爆炸图。

[0018] 图3为一种LED节能灯安装结构的俯面爆炸图。

[0019] 图4为一种LED节能灯安装结构的剖视图。

[0020] 图5为一种LED节能灯安装结构中连接座的立体图。

[0021] 图中:1、灯罩;2、透光板;3、LED节能灯;4、第一安装孔;5、安装结构;6、连接座;7、连接头;8、挤压板;9、弹簧;10、第二安装孔;11、穿线孔;12、螺纹座;13、固定螺栓;14、软垫片;15、连接耳;16、插入槽;17、转移槽;18、卡槽;19、磁铁。

具体实施方式

[0022] 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。

[0023] 请参阅图1~5,本实用新型实施例中,一种LED节能灯安装结构,包括灯罩1,灯罩1的底部内侧设有透光板2,灯罩1内设有LED节能灯3,LED节能灯3与灯罩1的顶部内壁之间设有安装结构5,灯罩1的顶面圆周开设有第二安装孔10。

[0024] 从而可以将灯罩1配合第二安装孔10与墙顶安装,配合安装结构5将LED节能灯3与灯罩1安装固定。

[0025] LED节能灯3的灯板上圆周开设有第一安装孔4,连接头7的底面设有螺纹座12,第一安装孔4内贯穿有固定螺栓13,固定螺栓13上同时贯穿有软垫片14,固定螺栓13插入螺纹座12内与螺纹座12螺纹连接。

[0026] 从而使得连接头7与LED节能灯3之间为可拆卸安装,可以在连接头7拆卸时,之间将LED节能灯3通过第一安装孔4采用螺丝安装,适用于不匹配的灯罩1的安装,提高安装方式的多样性。

[0027] 安装结构5包括固定连接在灯罩1顶部内侧的连接座6,连接座6内连接有与其相适配的连接头7,连接头7的上方设有挤压板8,挤压板8的顶面固定连接有弹簧9,弹簧9的顶端与灯罩1的顶部内侧固定连接。

[0028] 连接头7边缘设有连接耳15,连接座6上开设有插入槽16,插入槽16的侧边设有转移槽17,转移槽17的底面设有卡槽18。

[0029] 插入槽16、转移槽17和卡槽18均与连接耳15相适配,插入槽16转移槽17和卡槽18相连通。

[0030] 从而可以通过连接头7和连接座6的对插旋转配合,从而将连接头7卡入连接座6内,并通过挤压板8抵紧,提高稳定性,使得在高处安装时可以方便快速的对LED节能灯进行

安装固定。

[0031] 连接头7、挤压板8和灯罩1上共同开设有穿线孔11。

[0032] 可以在灯罩安装时,通过穿线孔11进行穿线,方便电线穿入灯罩1内。

[0033] 连接头7的顶面圆周设有嵌设槽,嵌设槽内均固定连接有磁铁19。

[0034] 从而可以在不适配的灯罩1内,采用磁铁19磁吸的方式进行安装,提高安装方式的多样性。

[0035] 本实用新型的工作原理是:

[0036] 使用时,通过第二安装孔10配合膨胀钉对灯罩1精细安装,安装时电线通过穿线孔11穿过,此时可以将LED节能灯3放入灯罩1内,然后进行接线,将连接头7上的连接耳15对应插入槽16插入,并且旋转进入转移槽17,然后松开,在重力的作用下掉落进入卡槽18,并且在弹簧9和挤压板8的作用下压紧,实现安装固定效果,然后将透光板2放入灯罩1的下部内侧,完成灯的安装。

[0037] 将连接头7放置在LED节能灯3上,使得螺纹座12与第一安装孔4对应,拿取固定螺栓13穿上软垫片14,并且穿过第一安装孔4拧入螺纹座12内,使得连接头7与LED节能灯3连接成整体。

[0038] 当针对非匹配灯罩1的安装时,可以直接将LED节能灯3通过连接头7上的磁铁19吸附在可以磁吸的罩壳内。

[0039] 同时可以直接将LED节能灯3通过第一安装孔4采用螺丝进行安装,进一步提高安装方式的多样性。

[0040] 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。

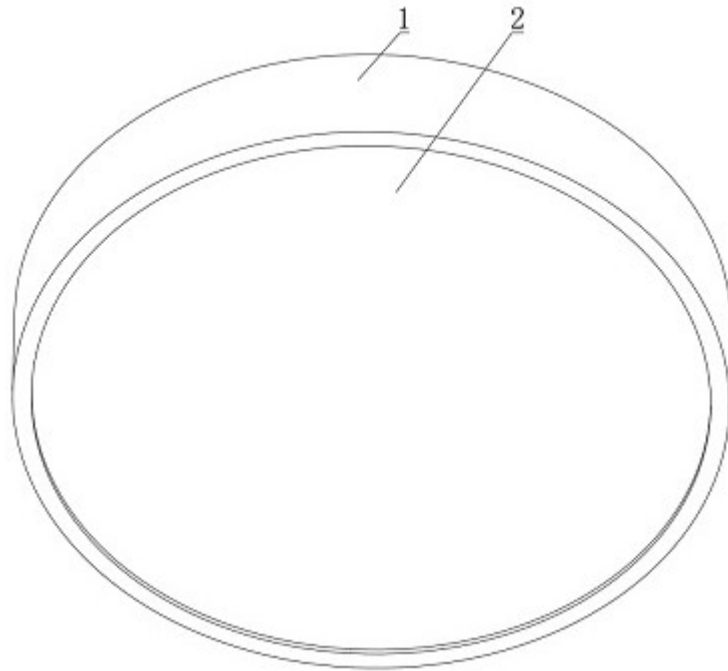


图 1

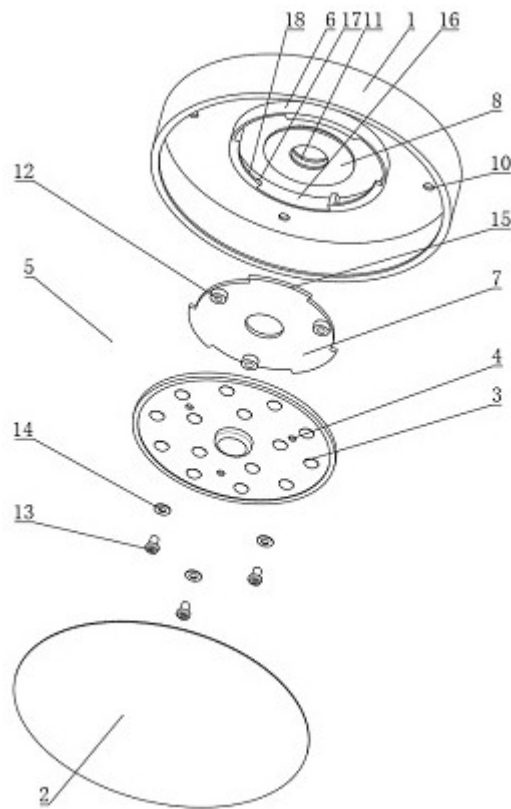


图 2

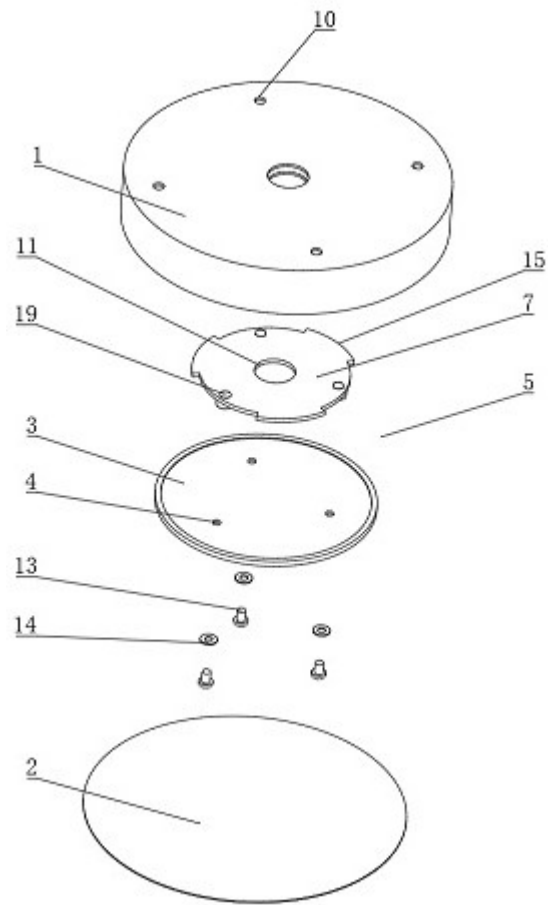


图 3

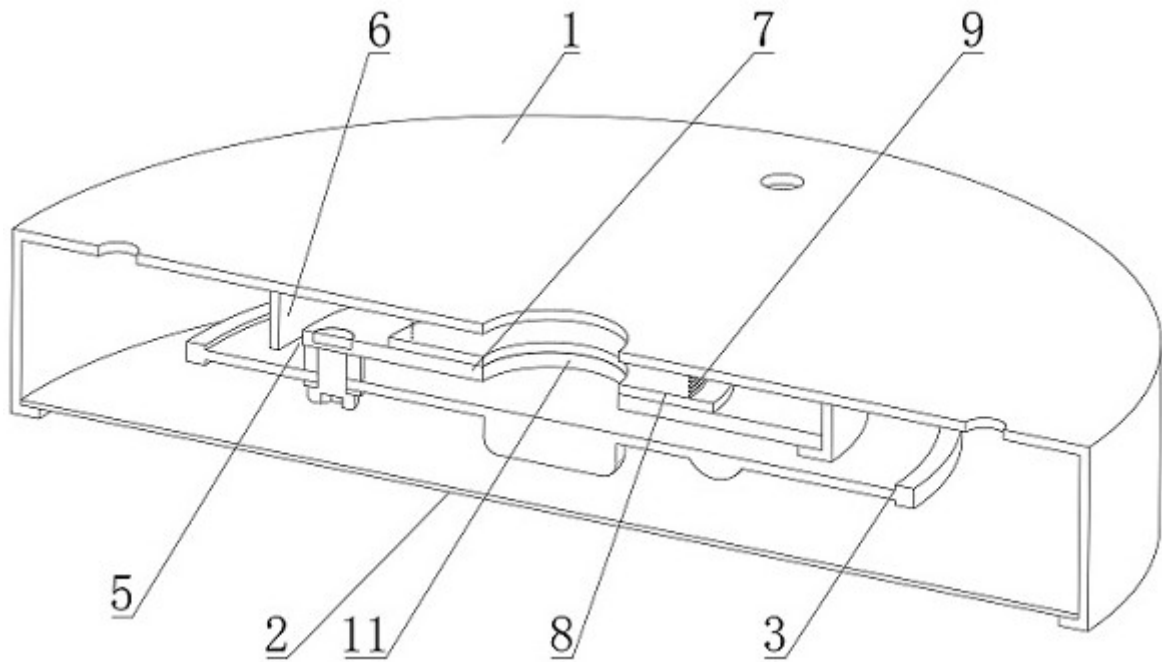


图 4

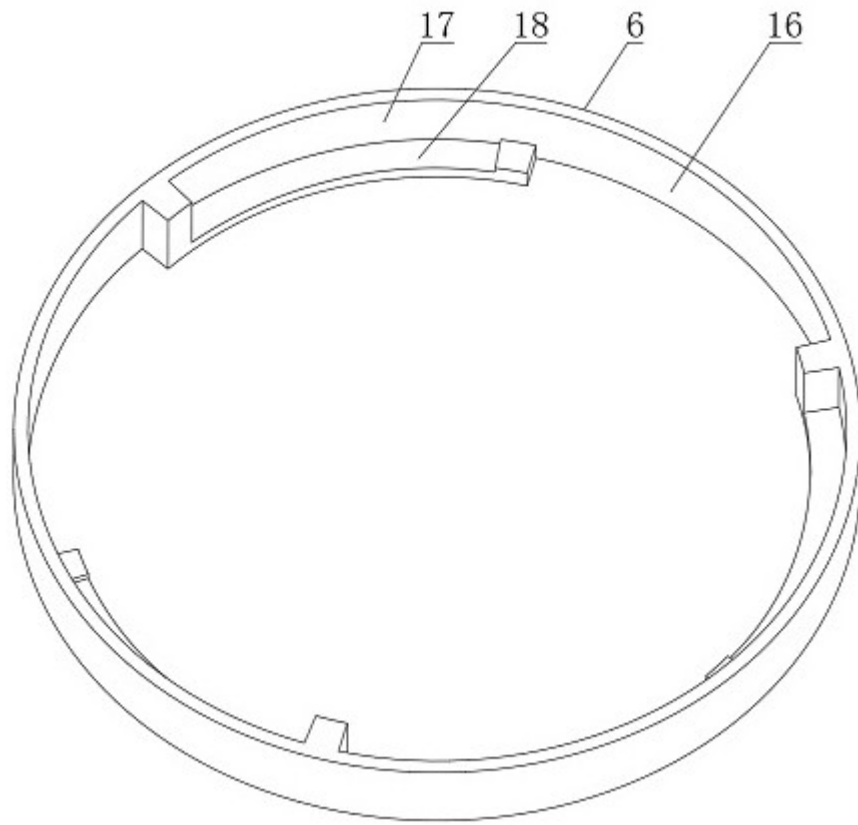


图 5