



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212456724 U

(45) 授权公告日 2021.02.02

(21) 申请号 202021233585.9

F21Y 115/10 (2016.01)

(22) 申请日 2020.06.29

(73) 专利权人 佛山市盛田嘉照明设备有限公司

地址 528216 广东省佛山市南海区丹灶镇

联沙沙墩洗村开发区

(72) 发明人 龚开亮 管庆洪

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有

限公司 44205

代理人 孙浩

(51) Int. Cl.

F21V 17/16 (2006.01)

F21V 7/00 (2006.01)

F21V 19/00 (2006.01)

F21V 15/00 (2015.01)

F21S 8/00 (2006.01)

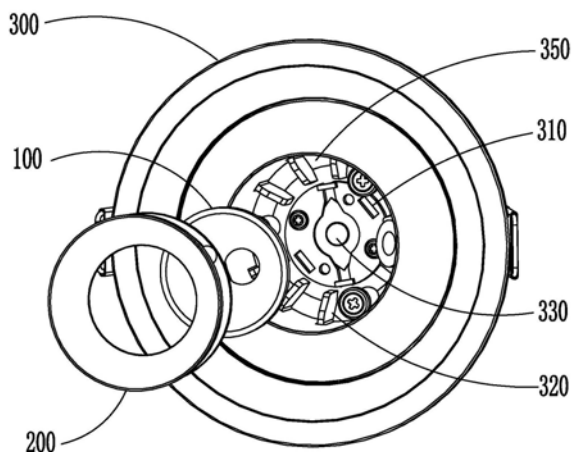
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便于拆卸的灯罩及其灯具

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便于拆卸的灯罩及其灯具,包括反光罩和固定支架,反光罩包括用于连接灯具的卡扣和用于聚集光线的罩体,罩体设有透光孔和罩口;卡扣设置在罩体的远离罩口的一端;固定支架包括支架主体和磁性环;支架主体设有通孔,通孔上设有承托部;磁性环安装在支架主体上且磁性环的内圆与通孔对应;反光罩穿过磁性环且罩口与通孔正对,承托部将反光罩承托起,卡扣凸出于磁性环。通过设置反光罩和固定支架,反光罩的上端通过卡扣与灯具连接;反光罩的下端由固定支架承托,既保证反光罩与灯具的连接稳定性,也保证反光罩能进行快速的安装和拆卸,提高了灯罩的拆装便利性。



1. 一种便于拆卸的灯罩,其特征在于,包括反光罩和固定支架,所述反光罩包括用于连接灯具的卡扣和用于聚集光线的罩体,所述罩体设有透光孔和罩口;所述卡扣设置在所述罩体的远离所述罩口的一端;所述固定支架包括支架主体和磁性环;所述支架主体设有通孔,所述通孔上设有承托部;所述磁性环安装在所述支架主体上且所述磁性环的内圆与所述通孔对应;所述反光罩穿过所述磁性环且所述罩口与所述通孔正对,所述承托部将所述反光罩承托起,所述卡扣凸出于所述磁性环。

2. 根据权利要求1所述的一种便于拆卸的灯罩,其特征在于,所述磁性环通过连接杆与所述支架主体固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种便于拆卸的灯罩,其特征在于,所述支架主体上还设置有用连接保险绳的挂孔。

4. 根据权利要求3所述的一种便于拆卸的灯罩,其特征在于,所述罩口的内径大于所述承托部的内径。

5. 根据权利要求4所述的一种便于拆卸的灯罩,其特征在于,所述罩口的外径大于所述承托部的外径。

6. 根据权利要求5所述的一种便于拆卸的灯罩,其特征在于,所述支架主体的内径沿远离所述磁性环的方向逐渐增大。

7. 一种灯具,其特征在于,包括灯体和如权利要求1至6任一项所述的便于拆卸的灯罩,所述灯体的下端设置有空腔;所述空腔内设置有灯源、与所述卡扣配合的凹槽和与所述磁性环配合的吸附块;当所述卡扣插入所述凹槽,所述灯源与所述透光孔贴合且所述吸附块吸附所述磁性环。

8. 根据权利要求7所述的一种灯具,其特征在于,所述吸附块的数量为多个。

9. 根据权利要求8所述的一种灯具,其特征在于,多个所述吸附块围绕所述灯源均匀地设置在所述空腔的上端。

10. 根据权利要求7所述的一种灯具,其特征在于,所述灯体还通过保险绳与所述固定支架连接。

一种便于拆卸的灯罩及其灯具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及照明设备技术领域,尤其是一种便于拆卸的灯罩及其灯具。

背景技术

[0002] 目前,随着LED灯技术的发展和推广,LED筒灯广泛应用于各个照明环境。为了保证照射效果,现有的LED灯具大部分都采用灯源和灯罩固定在灯体上的连接结构。这种结构导致灯具在更换灯源和灯罩等操作时需要把整个灯具进行拆装,整个更换过程繁琐且不易于操作,且大大增加了灯具的维护成本,限制了LED灯具的进一步推广应用。

实用新型内容

[0003] 为解决上述问题,本实用新型的目的在于提供一种便于拆卸的灯罩及其灯具,用以提高灯罩的拆装便利性。

[0004] 本实用新型解决其问题所采用的技术方案是:

[0005] 本实用新型的第一方面,一种便于拆卸的灯罩,包括反光罩和固定支架,所述反光罩包括用于连接灯具的卡扣和用于聚集光线的罩体,所述罩体设有透光孔和罩口;所述卡扣设置在所述罩体的远离所述罩口的一端;所述固定支架包括支架主体和磁性环;所述支架主体设有通孔,所述通孔上设有承托部;所述磁性环安装在所述支架主体上且所述磁性环的内圆与所述通孔对应;所述反光罩穿过所述磁性环且所述罩口与所述通孔正对,所述承托部将所述反光罩承托起,所述卡扣凸出于所述磁性环。

[0006] 上述便于拆卸的灯罩至少具有以下有益效果:通过设置反光罩和固定支架,反光罩的上端通过卡扣与灯具连接;反光罩的下端由固定支架承托,既保证反光罩与灯具的连接稳定性,也保证反光罩能进行快速的安装和拆卸,提高了灯罩的拆装便利性。

[0007] 进一步,所述磁性环通过连接杆与所述支架主体固定连接。磁性环通过连接杆与支架主体固定连接,保证磁性环与支架主体的连接稳定性。

[0008] 进一步,所述支架主体上还设置有用于连接保险绳的挂孔。通过设置挂孔,固定支架能通过挂孔与灯具进行连接,避免固定支架在拆装过程中发生掉落的情况,提高灯罩的安全性。

[0009] 进一步,所述罩口的内径大于所述承托部的内径。罩口的内径大于承托部的内径,保证灯光经过反光罩后的光线能更加聚集。

[0010] 进一步,所述罩口的外径大于所述承托部的外径。罩口的外径大于承托部的外径,保证承托部能稳定承托罩口,提高固定支架对反光罩的支撑稳定性。

[0011] 进一步,所述支架主体的内径沿远离所述磁性环的方向逐渐增大。支架主体的内径沿远离磁性环的方向逐渐增大,既保证了灯具的光照效果,也提高了便于拆卸的灯罩的防眩目性能。

[0012] 本实用新型的第二方面,一种灯具,包括灯体和如上所述的便于拆卸的灯罩,所述灯体的下端设置有空腔;所述空腔内设置有灯源、与所述卡扣配合的凹槽和与所述磁性环

配合的吸附块;当所述卡扣插入所述凹槽,所述灯源与所述透光孔贴合且所述吸附块吸附所述磁性环。

[0013] 上述灯具的有益效果是:通过设置便于拆卸的灯罩,灯罩能进行快速的拆装,实现反光罩和灯源的快速更换,提高灯具的维护便利性;灯体通过多个均匀设置的吸附块吸附磁性环与固定支架固定连接,提高了灯具的安装稳定性。

[0014] 进一步,所述吸附块的数量为多个。通过设置多个吸附块,保证吸附块吸附磁性环的稳定性。

[0015] 进一步,多个所述吸附块围绕所述灯源均匀地设置在所述空腔的上端。吸附块围绕所述灯源均匀地设置在所述空腔的上端,保证磁性环能被平稳地吸附在灯体的下端,提高主体与灯体的连接稳定性。

[0016] 进一步,所述灯体还通过保险绳与所述固定支架连接。灯体通过保险绳与所述固定支架连接,避免固定支架在拆装过程中发生掉落的情况,提高灯体的安全性。

[0017] 本实用新型的附加方面和优点将在下面的描述中部分给出,部分将从下面的描述中变得明显,或通过本实用新型的实践了解到。

附图说明

[0018] 本实用新型的上述和附加的方面和优点从结合下面附图对实施例的描述中将变得明显和容易理解,其中:

[0019] 图1为本实用新型实施例一种便于拆卸的灯罩的结构图;

[0020] 图2为图1中固定支架的结构图;

[0021] 图3为本实用新型实施例一种灯具的结构图。

具体实施方式

[0022] 下面详细描述本实用新型的实施例,实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,仅用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 参照图1,本实用新型实施例提供了一种便于拆卸的灯罩,包括反光罩100和固定支架200,反光罩100包括用于连接灯具的卡扣110和用于聚集光线的罩体120,罩体120设有透光孔121和罩口122;卡扣110设置在罩体120的远离罩口122的一端;固定支架200包括支架主体210和磁性环220;支架主体210设有通孔211,通孔211上设有承托部212;磁性环220安装在支架主体210上且磁性环220的内圆与通孔211对应;反光罩100穿过磁性环220且罩口122与通孔211正对,承托部212将反光罩100承托起,卡扣110凸出于磁性环220。

[0024] 通过设置反光罩100和固定支架200,反光罩100的上端通过卡扣110与灯具连接;反光罩100的下端由固定支架200承托,既保证反光罩100与灯具的连接稳定性,也保证反光罩100能进行快速的安装和拆卸,提高了灯罩的拆装便利性。

[0025] 另一个实施例,磁性环220通过连接杆230与支架主体210固定连接。磁性环220通过连接杆230与支架主体210固定连接,保证磁性环220与支架主体210的连接稳定性。

[0026] 参照图2,另一个实施例,支架主体210上还设置有用于连接保险绳的挂孔240。通过设置挂孔240,固定支架200能通过挂孔240与灯具进行连接,避免固定支架200在拆装过

程中发生掉落的情况,提高灯罩的安全性。

[0027] 另一个实施例,罩口122的内径大于承托部212的内径。罩口122的内径大于承托部212的内径,保证灯光经过反光罩100后的光线能更加聚集。

[0028] 另一个实施例,罩口122的外径大于承托部212的外径。罩口122的外径大于承托部212的外径,保证承托部212能稳定承托罩口122,提高固定支架200对反光罩100的支撑稳定性。

[0029] 另一个实施例,支架主体210的内径沿远离磁性环220的方向逐渐增大。支架主体210的内径沿远离磁性环220的方向逐渐增大,既保证了灯具的光照效果,也提高了便于拆卸的灯罩的防眩目性能。

[0030] 参照图3,本实用新型实施例还提供了一种灯具,包括灯体和如上所述的便于拆卸的灯罩,灯体300的下端设置有空腔350;空腔350内设置有灯源330、与卡扣110配合的凹槽310和与磁性环220配合的吸附块320;当卡扣110插入凹槽310,灯源330与透光孔121贴合且吸附块320吸附磁性环220。

[0031] 另一个实施例,吸附块320的数量为多个。通过设置多个吸附块320,保证吸附块320吸附磁性环220的稳定性。

[0032] 另一个实施例,多个吸附块320围绕灯源330均匀地设置在空腔350的上端。吸附块320围绕灯源330均匀地设置在空腔350的上端,保证磁性环220能被平稳地吸附在灯体300的下端,提高反光罩100与灯体300的连接稳定性。

[0033] 另一个实施例,灯体300还通过保险绳与固定支架200连接。灯体300通过保险绳连接挂孔240与固定支架200连接,避免固定支架200在拆装过程中发生掉落的情况,提高灯体300的安全性。

[0034] 下面对本实用新型的工作原理做进一步说明。

[0035] 在安装过程,首先将灯体300固定在天花板上,通过卡扣110插入凹槽310把反光罩100固定在空腔350内;通过保险绳连接灯体300和挂孔240,将固定支架200插入空腔350,使反光罩100穿过磁性环220,承托部212承托反光罩100。此时固定支架200通过吸附块320吸附磁性环220被固定在灯体300的下端。这样就完成了便于拆卸的灯罩的安装,安装过程无须使用工具,固定结构稳定可靠。当需要更换灯源330和罩体120时,只需向下取出固定支架200,吸附块320不再吸附磁性环220;同时把卡扣110从凹槽310中拔出,就能取下反光罩100,且露出位于空腔350内的灯源330。此时,操作人员能轻易取出并更换反光罩100上的罩体120和位于空腔350内的灯源330。灯体300通过保险绳与挂孔240连接,避免固定支架200在拆装过程中发生掉落的情况。整个拆装过程简单高效,既保证了灯体300的安装稳固性,也提高了灯体300的维护便利性。

[0036] 从以上的描述可以看出,本实用新型的便于拆卸的灯罩及其灯具,通过设置便于拆卸的灯罩,灯罩能进行快速的拆装,实现反光罩100和灯源330的快速更换,提高灯具的维护便利性;灯体300通过多个均匀设置的吸附块320吸附磁性环220与固定支架200固定连接,提高了灯具的安装稳定性。

[0037] 上面结合附图对本实用新型实施例作了详细说明,但是本实用新型不限于上述实施例,在技术领域普通技术人员所具备的知识范围内,还可以在不脱离本实用新型宗旨的前提下作出各种变化。

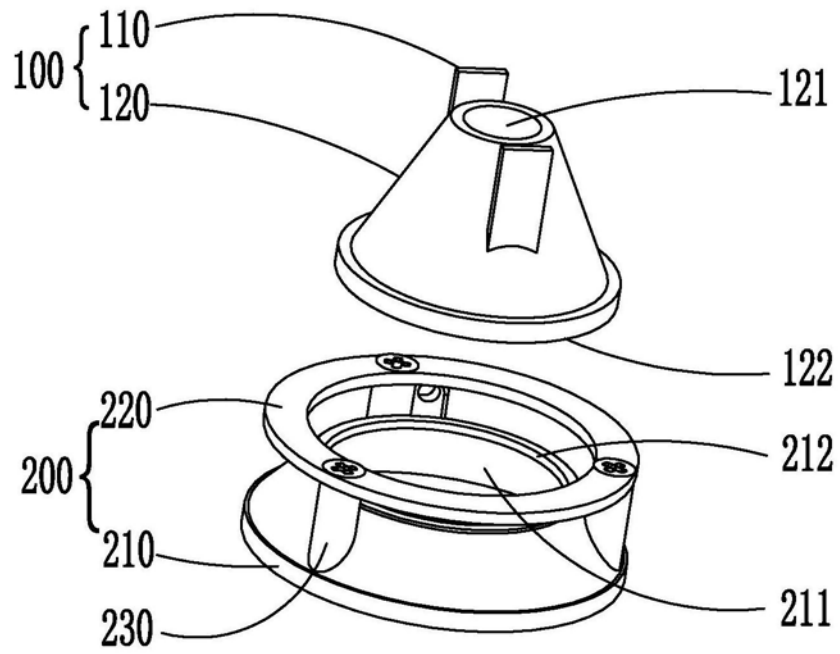


图1

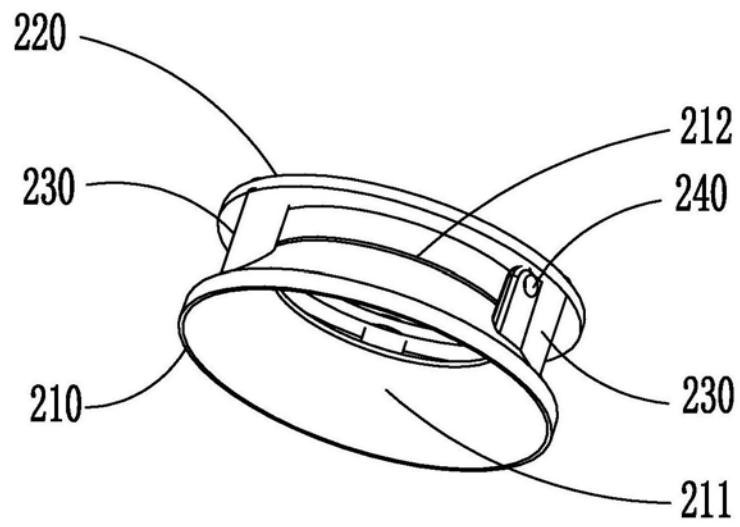


图2

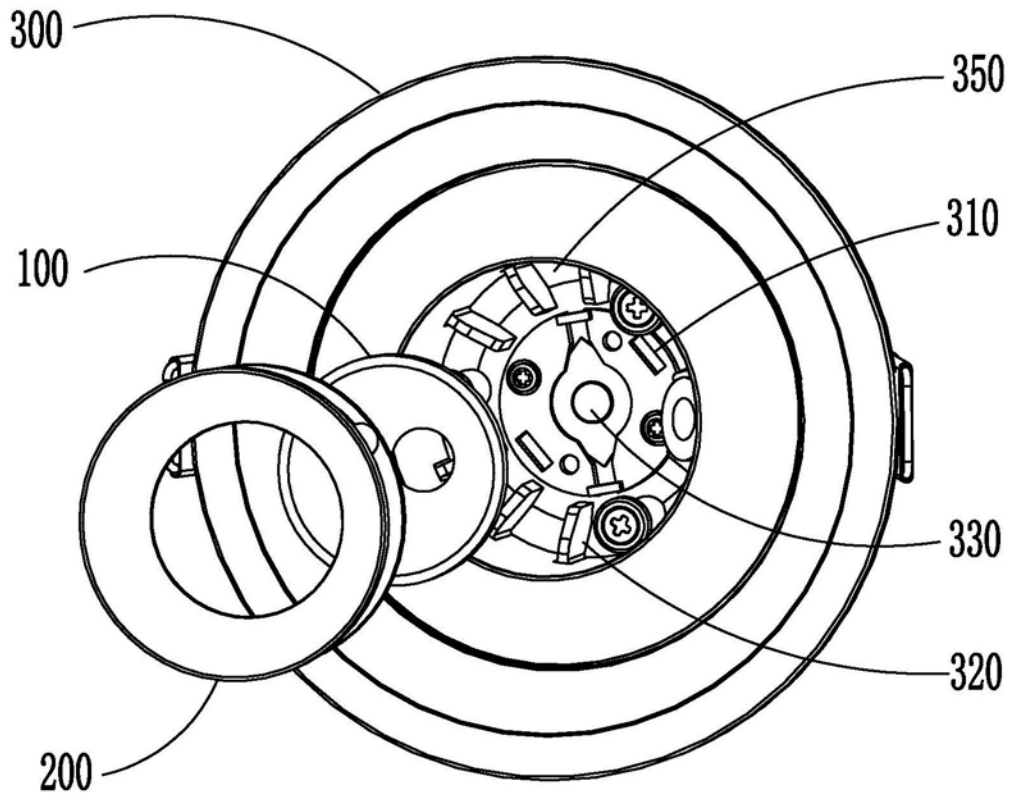


图3