(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207796919 U
(45)授权公告日 2018.08.31

(21)申请号 201721677570.X

(22)申请日 2017.12.06

(73)专利权人 新昌县南明街道晨升信息咨询服务部

地址 312500 浙江省绍兴市新昌县南明街道南明新村14幢131室

(72)发明人 吴培武

(74)专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务所(普通合伙) 11350

代理人 汤东凤

(51)Int.Cl.

F21V 3/00(2015.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21V 15/04(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

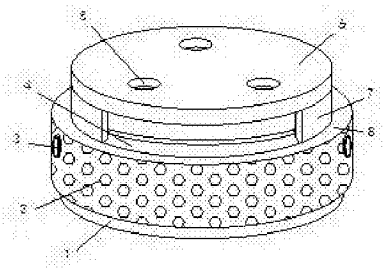
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种LED灯罩

(57)摘要

本实用新型公开了一种LED灯罩，其结构包括透光层、装饰层、拆装按钮、凹槽圈、固定孔、固定底座、侧边凸片、灯罩本体，透光层与灯罩本体焊接，透光层位于灯罩本体底部，装饰层与灯罩本体胶接，装饰层位于透光层上方，拆装按钮与灯罩本体镶嵌连接，拆装按钮共有2个分别位于装饰层左右两侧，凹槽圈与灯罩本体一体化设计，凹槽圈位于灯罩本体顶部中间，侧边凸片与灯罩本体扣接，侧边凸片位于凹槽圈正上方，使装置使用时，可以实现避免在更换和清洗灯罩后安装时灯罩没有扣紧和松动的情况，可以避免灯罩在受到大风刮过和意外碰到而掉落的情况，避免造成危险和损失。



CN 207796919 U

1.一种LED灯罩，其结构包括透光层(1)、装饰层(2)、拆装按钮(3)、凹槽圈(4)、固定孔(5)、固定底座(6)、侧边凸片(7)、灯罩本体(8)，所述透光层(1)与灯罩本体(8)焊接，所述透光层(1)位于灯罩本体(8)底部，所述装饰层(2)与灯罩本体(8)胶接，所述装饰层(2)位于透光层(1)上方，所述拆装按钮(3)与灯罩本体(8)镶嵌连接，所述拆装按钮(3)共有2个分别位于装饰层(2)左右两侧，其特征在于：

所述凹槽圈(4)与灯罩本体(8)一体化设计，所述凹槽圈(4)位于灯罩本体(8)顶部中间，所述侧边凸片(7)与灯罩本体(8)扣接，所述侧边凸片(7)位于凹槽圈(4)正上方，所述侧边凸片(7)与固定底座(6)焊接，所述侧边凸片(7)共有2个分别位于固定底座(6)底部左右两侧，所述固定孔(5)与固定底座(6)一体化设计，所述固定孔(5)共有3个环形平均分布于固定底座(6)顶部；

所述拆装按钮(3)包括按钮帽(301)、按钮连接杆(302)、第一弹簧(303)、卡盘(304)、顶珠(305)、第二弹簧(306)、移动杆(307)、锁杆(308)，所述按钮帽(301)与装饰层(2)镶嵌连接，所述按钮帽(301)共有2个分别位于装饰层(2)左右两侧，所述按钮连接杆(302)与按钮帽(301)扣接，所述按钮连接杆(302)共有2个位于左边按钮帽(301)右侧和右边按钮帽(301)左侧，所述第一弹簧(303)与按钮连接杆(302)焊接，所述第一弹簧(303)共有2个位于左边按钮连接杆(302)右侧和右边按钮连接杆(302)左侧，所述卡盘(304)与第一弹簧(303)扣接，所述卡盘(304)共有2个位于左边第一弹簧(303)右侧和右边第一弹簧(303)左侧，所述移动杆(307)与卡盘(304)焊接，所述移动杆(307)共有2个位于左边卡盘(304)右上角和右边卡盘(304)左上角，所述锁杆(308)与卡盘(304)套接，所述锁杆(308)共有2个分别位于左右两边卡盘(304)顶部，所述第二弹簧(306)与移动杆(307)套接，所述第二弹簧(306)共有2个分别位于移动杆(307)顶端，所述顶珠(305)与第二弹簧(306)镶嵌连接，所述顶珠(305)共有2个分别位于左边移动杆(307)顶端左侧和右边移动杆(307)顶端右侧。

2.根据权利要求1所述的一种LED灯罩，其特征在于：所述侧边凸片(7)与凹槽圈(4)镶嵌连接。

3.根据权利要求1所述的一种LED灯罩，其特征在于：所述卡盘(304)与灯罩本体(8)锁接。

4.根据权利要求1所述的一种LED灯罩，其特征在于：所述顶珠(305)与侧边凸片(7)扣接。

5.根据权利要求1所述的一种LED灯罩，其特征在于：所述锁杆(308)与灯罩本体(8)镶嵌连接。

一种LED灯罩

技术领域

[0001] 本实用新型是一种LED灯罩，属于LED灯罩领域。

背景技术

[0002] led 灯罩是为更好地将光线聚集，使光线更集中更柔和，避免LED灯光直射刺眼，乳白灯罩的主要作用是使光线更柔和、更均匀的向空间发散，而不会产生刺眼的状况保护眼睛，也使灯具更符合其使用功能，且其透光率必须在一定范围内，不能使光能在罩内浪费太多，也要能够使光线经过膜层散射到每个空间，既看不到内部灯珠，也使光线最大限度的发散出去，灯罩的更新换代比较快，而且灯具大部分都是设计师精心设计，对于灯来说不用将灯整个都换掉，只需要把灯具的外部灯罩进行替换。因此想换换环境去更换灯罩是个不错的选择。

[0003] 现有技术公开了申请号为:201610062215.5的及一种LED灯罩壳，属于灯管罩壳技术领域，包括罩壳本体，所述罩壳本体包括底座和设置在所述底座前方且与所述底座局部固定连接的灯座;所述底座与所述灯座之间留有操作空间;所述灯座包括指向所述操作空间外的灯底面和灯侧面，且所述灯侧面垂直连接在所述灯底面两侧边;所述灯侧面上分别设置有相互配合的轨道和透光板卡槽。采用上述方案实现了一种散热快且成本低，而且结构简单的LED灯罩壳。现有技术使用时，在更换和清洗灯罩后安装时容易出现灯罩有扣上但是没有扣紧甚至是扣不紧的情况，在有较大风吹过或者其他物品意外碰到时会脱落下来，造成危险和灯罩损坏等损失。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术存在的不足，本实用新型目的是提供一种LED灯罩，以解决在更换和清洗灯罩后安装时容易出现灯罩有扣上但是没有扣紧甚至是扣不紧的情况，在有较大风吹过或者其他物品意外碰到时会脱落下来，造成危险和灯罩损坏等损失的问题。

[0005] 为了实现上述目的，本实用新型是通过如下的技术方案来实现：一种LED灯罩，其结构包括透光层、装饰层、拆装按钮、凹槽圈、固定孔、固定底座、侧边凸片、灯罩本体，所述透光层与灯罩本体焊接，所述透光层位于灯罩本体底部，所述装饰层与灯罩本体胶接，所述装饰层位于透光层上方，所述拆装按钮与灯罩本体镶嵌连接，所述拆装按钮共有2个分别位于装饰层左右两侧，所述凹槽圈与灯罩本体一体化设计，所述凹槽圈位于灯罩本体顶部中间，所述侧边凸片与灯罩本体扣接，所述侧边凸片位于凹槽圈正上方，所述侧边凸片与固定底座焊接，所述侧边凸片共有2个分别位于固定底座底部左右两侧，所述固定孔与固定底座一体化设计，所述固定孔共有3个环形平均分布于固定底座顶部，所述拆装按钮包括按钮帽、按钮连接杆、第一弹簧、卡盘、顶珠、第二弹簧、移动杆、锁杆，所述按钮帽与装饰层镶嵌连接，所述按钮帽共有2个分别位于装饰层左右两侧，所述按钮连接杆与按钮帽扣接，所述按钮连接杆共有2个位于左边按钮帽右侧和右边按钮帽左侧，所述第一弹簧与按钮连接杆焊接，所述第一弹簧共有2个位于左边按钮连接杆右侧和右边按钮连接杆左侧，所述卡盘与

第一弹簧扣接，所述卡盘共有2个位于左边第一弹簧右侧和右边第一弹簧左侧，所述移动杆与卡盘焊接，所述移动杆共有2个位于左边卡盘右上角和右边卡盘左上角，所述锁杆与卡盘套接，所述锁杆共有2个分别位于左右两边卡盘顶部，所述第二弹簧与移动杆套接，所述第二弹簧共有2个分别位于移动杆顶端，所述顶珠与第二弹簧镶嵌连接，所述顶珠共有2个分别位于左边移动杆顶端左侧和右边移动杆顶端右侧。

[0006] 进一步的，所述侧边凸片与凹槽圈镶嵌连接。

[0007] 进一步的，所述卡盘与灯罩本体锁接。

[0008] 进一步的，所述顶珠与侧边凸片扣接。

[0009] 进一步的，所述锁杆与灯罩本体镶嵌连接。

[0010] 有益效果

[0011] 本实用新型一种LED灯罩通过固定孔把固定底座固定在凹安装的位置，通过选取带有合适装饰层的灯罩本体，通过按压按钮帽调节锁杆在卡盘上的位置，使得锁杆处于释放状态，通过灯罩本体上的凹槽圈与固定底座两侧的侧边凸片套接，通过向上按压灯罩本体使得2个顶珠挤压第二弹簧使其收缩，使得顶珠与2个侧边凸片扣接，从而安装固定好灯罩本体，若是只有一侧的扣紧了另一侧未扣好灯罩本体会有明显的倾斜，这时只需要按压未扣接的一侧使其能够扣接好便可以，在灯罩本体需要更换清理时，通过按压两侧的按钮帽推动按钮连接杆移动挤压第一弹簧同时使的卡盘移动促使锁杆在卡盘上卡住让卡盘停止移动，在卡盘移动的同时带动移动杆移动，进而使得顶珠脱离侧边凸片这样就可取下灯罩本体，拆取时可以一手按压两侧的按钮帽一手托住透光层轻松取下灯罩本体，使装置使用时，可以实现避免在更换和清洗灯罩后安装时灯罩没有扣紧和松动的情况，可以避免灯罩在受到大风刮过和意外碰到而掉落的情况，避免造成危险和损失。

附图说明

[0012] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述，本实用新型的其它特征、目的和优点将会变得更明显：

[0013] 图1为本实用新型一种LED灯罩的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型拆装按钮主视图的结构示意图。

[0015] 图3为本实用新型拆装按钮俯视图的结构示意图。

[0016] 图中：透光层-1、装饰层-2、拆装按钮-3、凹槽圈-4、固定孔-5、固定底座-6、侧边凸片-7、灯罩本体-8、按钮帽-301、按钮连接杆-302、第一弹簧-303、卡盘-304、顶珠-305、第二弹簧-306、移动杆-307、锁杆-308。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 请参阅图1-图3，本实用新型提供一种LED灯罩技术方案：其结构包括透光层1、装饰层2、拆装按钮3、凹槽圈4、固定孔5、固定底座6、侧边凸片7、灯罩本体8，所述透光层1与灯罩本体8焊接，所述透光层1位于灯罩本体8底部，所述装饰层2与灯罩本体8胶接，所述装饰层2位于透光层1上方，所述拆装按钮3与灯罩本体8镶嵌连接，所述拆装按钮3共有2个分别

位于装饰层2左右两侧，所述凹槽圈4与灯罩本体8一体化设计，所述凹槽圈4位于灯罩本体8顶部中间，所述侧边凸片7与灯罩本体8扣接，所述侧边凸片7位于凹槽圈4正上方，所述侧边凸片7与固定底座6焊接，所述侧边凸片7共有2个分别位于固定底座6底部左右两侧，所述固定孔5与固定底座6一体化设计，所述固定孔5共有3个环形平均分布于固定底座6顶部，所述拆装按钮3包括按钮帽301、按钮连接杆302、第一弹簧303、卡盘304、顶珠305、第二弹簧306、移动杆307、锁杆308，所述按钮帽301与装饰层2镶嵌连接，所述按钮帽301共有2个分别位于装饰层2左右两侧，所述按钮连接杆302与按钮帽301扣接，所述按钮连接杆302共有2个位于左边按钮帽301右侧和右边按钮帽301左侧，所述第一弹簧303与按钮连接杆302焊接，所述第一弹簧303共有2个位于左边按钮连接杆302右侧和右边按钮连接杆302左侧，所述卡盘304与第一弹簧303扣接，所述卡盘304共有2个位于左边第一弹簧303右侧和右边第一弹簧303左侧，所述移动杆307与卡盘304焊接，所述移动杆307共有2个位于左边卡盘304右上角和右边卡盘304左上角，所述锁杆308与卡盘304套接，所述锁杆308共有2个分别位于左右两边卡盘304顶部，所述第二弹簧306与移动杆307套接，所述第二弹簧306共有2个分别位于移动杆307顶端，所述顶珠305与第二弹簧306镶嵌连接，所述顶珠305共有2个分别位于左边移动杆307顶端左侧和右边移动杆307顶端右侧，所述侧边凸片7与凹槽圈4镶嵌连接，所述卡盘304与灯罩本体8锁接，所述顶珠305与侧边凸片7扣接，所述锁杆308与灯罩本体8镶嵌连接。

[0019] 用户在通过本LED灯罩进行使用时，通过固定孔5把固定底座6固定在凹安装的位置，通过选取带有合适装饰层2的灯罩本体8，通过按压按钮帽301调节锁杆308在卡盘304上的位置，使得锁杆308处于释放状态，通过灯罩本体8上的凹槽圈4与固定底座6两侧的侧边凸片7套接，通过向上按压灯罩本体8使得2个顶珠305挤压第二弹簧306使其收缩，使得顶珠305与2个侧边凸片7扣接，从而安装固定好灯罩本体8，若是只有一侧的扣紧了另一侧未扣好灯罩本体8会有明显的倾斜，这时只需要按压未扣接的一侧使其能够扣接好便可以，在灯罩本体8需要更换清理时，通过按压两侧的按钮帽301推动按钮连接杆302移动挤压第一弹簧303同时使的卡盘304移动促使锁杆308在卡盘304上卡住让卡盘304停止移动，在卡盘304移动的同时带动移动杆307移动，进而使得顶珠305脱离侧边凸片7这样就可取下灯罩本体8，拆取时可以一手按压两侧的按钮帽301一手托住透光层1轻松取下灯罩本体8。

[0020] 本实用新型所述的拆装按钮3相对于传统的拆装方式，器通过增第一弹簧303、卡盘304、顶珠305、移动杆307、锁杆308等部件可以使灯罩在拆装上更加安全，避免拆装过程造成损坏导致灯罩安装后出现意外脱落。

[0021] 本实用新型解决的问题是在更换和清洗灯罩后安装时容易出现灯罩有扣上但是没有扣紧甚至是扣上了但有松动的情况，在有较大风吹过或者其他物品意外碰到时会脱落下来，造成危险和灯罩损坏等损失，本实用新型通过上述部件的互相组合，可以实现避免在更换和清洗灯罩后安装时灯罩没有扣紧和松动的情况，可以避免灯罩在受到大风刮过和意外碰到而掉落的情况，避免造成危险和损失。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点，对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所

附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0023] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

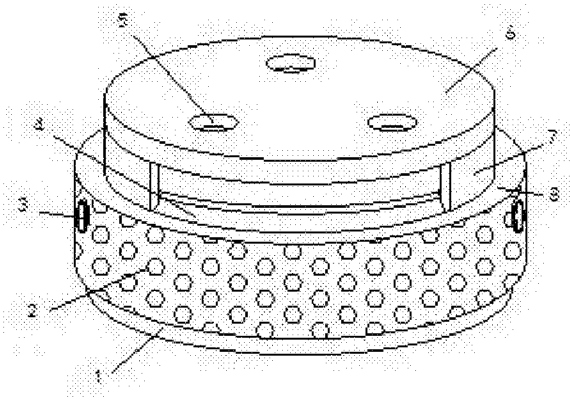

5
6
4
7
8
3
2
1

图1

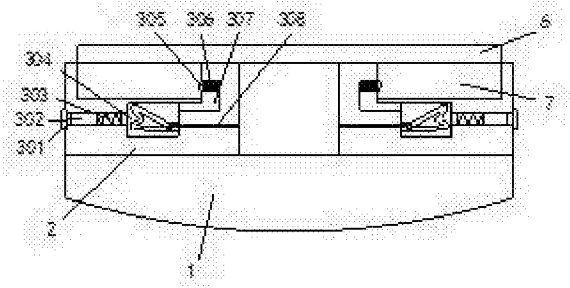

305
306
307
308
6
304
303
302
301
7
2
1

图2

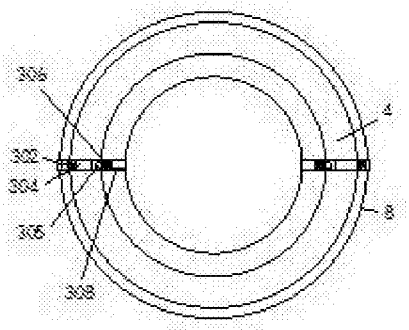

306
4
302
304
305
303
8

图3