(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 214038102 U
(45)授权公告日 2021.08.24

(21)申请号 202120240212.2

(22)申请日 2021.01.28

(73)专利权人 泽润(江苏)照明科技有限公司
地址 212000 江苏省镇江市镇江高新区高新技术创业服务中心1-501、1-502、1-503

(72)发明人 陈和生 郭菲 廖维星 马明霞

(74)专利代理机构 杭州广奥专利代理事务所(特殊普通合伙) 33334
代理人 尹建民

(51)Int.Cl.
F21S 8/04(2006.01)
F21V 17/16(2006.01)
F21V 17/10(2006.01)

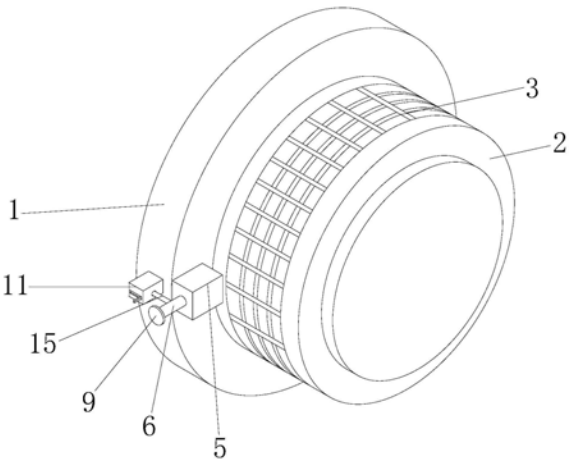
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种无主光源吸顶灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种无主光源吸顶灯，包括底托，底托的底部活动连接有灯罩本体，灯罩本体的表面固定连接有透光网罩，底托的底部固定连接有灯板，底托底部的两侧均固定连接有固定箱。本实用新型通过拉杆，拉杆带动活动板向上运动，活动板带动限位杆和活动板向上运动，使活动板压缩形变，通过限位杆脱离第四限位槽的内腔，拉动拉板，拉板带动滑杆运动，滑杆带动连接板和夹板向外运动，连接板带动第一复位弹簧运动使第一复位弹簧压缩产生形变，通过夹板远离灯罩本体的表面，将灯罩本体从底托的底部取出，从而完成拆卸，解决了传统的无主光源吸顶灯结构固定，不便于拆卸，从而降低了无主光源吸顶灯透光度和美观度的问题。



CN 214038102 U

1.一种无主光源吸顶灯,包括底托(1),其特征在于:所述底托(1)的底部活动连接有灯罩本体(2),所述灯罩本体(2)的表面固定连接有透光网罩(3),所述底托(1)的底部固定连接有灯板(4),所述底托(1)底部的两侧均固定连接有固定箱(5),所述固定箱(5)的内腔滑动连接有滑杆(6),所述滑杆(6)位于固定箱(5)内腔一端的表面固定连接有连接板(7),所述滑杆(6)的一端贯穿固定箱(5)并固定连接有拉板(9),所述滑杆(6)的另一端贯穿固定箱(5)并固定连接有夹板(10),所述夹板(10)远离滑杆(6)的一侧与灯罩本体(2)的表面接触,所述滑杆(6)的位于固定箱(5)内腔一端的表面套设有第一复位弹簧(8),所述第一复位弹簧(8)的一端与固定箱(5)的内壁固定连接,所述固定箱(5)的另一端与连接板(7)的一侧固定连接。

2.根据权利要求1所述的一种无主光源吸顶灯,其特征在于:所述底托(1)的两侧均固定连接有限位箱(11),所述限位箱(11)内腔的顶部固定连接有第二复位弹簧(12),所述第二复位弹簧(12)的底部固定连接有活动板(13),所述活动板(13)的一侧固定连接有拉杆(14),所述活动板(13)的底部固定连接有限位杆(15)。

3.根据权利要求2所述的一种无主光源吸顶灯,其特征在于:所述限位箱(11)内腔的一侧开设有限位通槽(16),所述拉杆(14)远离活动板(13)的一端贯穿限位通槽(16)并与限位通槽(16)的内腔滑动连接,所述限位箱(11)内腔的另一侧开设有第一限位槽(18),所述活动板(13)远离拉杆(14)的一端固定连接有第一限位块(17),所述第一限位块(17)远离活动板(13)的一端延伸至第一限位槽(18)的内腔并与第一限位槽(18)的内腔滑动连接。

4.根据权利要求1所述的一种无主光源吸顶灯,其特征在于:所述固定箱(5)内腔的上端和下端均开设有第二限位槽(20),所述连接板(7)的上端和下端均固定连接有第二限位块(19),所述第二限位块(19)远离连接板(7)的一端延伸至第二限位槽(20)的内腔并与第二限位槽(20)的内腔滑动连接。

5.根据权利要求1所述的一种无主光源吸顶灯,其特征在于:所述夹板(10)远离滑杆(6)的一侧固定连接有第三限位块(21),所述灯罩本体(2)表面的两侧均开设有第三限位槽(22),所述第三限位块(21)远离夹板(10)的一端延伸至第三限位槽(22)的内腔并与第三限位槽(22)的内腔滑动连接。

6.根据权利要求2所述的一种无主光源吸顶灯,其特征在于:所述滑杆(6)的表面均开设有两个第四限位槽(23),所述限位杆(15)远离活动板(13)的一端贯穿限位箱(11)并延伸至第四限位槽(23)的内腔且与第四限位槽(23)的内腔活动连接。

一种无主光源吸顶灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及吸顶灯技术领域，具体为一种无主光源吸顶灯。

背景技术

[0002] 吸顶灯是灯具的一种，顾名思义是由于灯具上方较平，安装时底部完全贴在屋顶上所以称之为吸顶灯，光源有普通白灯泡，荧光灯、高强度气体放电灯、卤钨灯、LED等，目前市场上最流行的吸顶灯就是LED吸顶灯，是家庭、办公室、文娱场所等各种场所经常选用的灯具，现有的无主光源吸顶灯在长时间使用后，会有蚊虫进入吸顶灯的内腔，影响吸顶灯的透光度，需要将灯罩进行拆卸清洗，由于传统的无主光源吸顶灯结构固定，不便于拆卸，从而降低了无主光源透光度和美观度。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种无主光源吸顶灯，具备便于拆卸的优点，解决了传统的无主光源吸顶灯结构固定，不便于拆卸，从而降低了无主光源吸顶灯透光度和美观度的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种无主光源吸顶灯，包括底托，所述底托的底部活动连接有灯罩本体，所述灯罩本体的表面固定连接有透光网罩，所述底托的底部固定连接有灯板，所述底托底部的两侧均固定连接有固定箱，所述固定箱的内腔滑动连接有滑杆，所述滑杆位于固定箱内腔一端的表面固定连接有连接板，所述滑杆的一端贯穿固定箱并固定连接有拉板，所述滑杆的另一端贯穿固定箱并固定连接有夹板，所述夹板远离滑杆的一侧与灯罩本体的表面接触，所述滑杆的位于固定箱内腔一端的表面套设有第一复位弹簧，所述第一复位弹簧的一端与固定箱的内壁固定连接，所述固定箱的另一端与连接板的一侧固定连接。

[0005] 优选的，所述底托的两侧均固定连接有限位箱，所述限位箱内腔的顶部固定连接有第二复位弹簧，所述第二复位弹簧的底部固定连接有活动板，所述活动板的一侧固定连接有拉杆，所述活动板的底部固定连接有限位杆。

[0006] 优选的，所述限位箱内腔的一侧开设有限位通槽，所述拉杆远离活动板的一端贯穿限位通槽并与限位通槽的内腔滑动连接，所述限位箱内腔的另一侧开设有第一限位槽，所述活动板远离拉杆的一端固定连接有第一限位块，所述第一限位块远离活动板的一端延伸至第一限位槽的内腔并与第一限位槽的内腔滑动连接。

[0007] 优选的，所述固定箱内腔的上端和下端均开设有第二限位槽，所述连接板的上端和下端均固定连接有第二限位块，所述第二限位块远离连接板的一端延伸至第二限位槽的内腔并与第二限位槽的内腔滑动连接。

[0008] 优选的，所述夹板远离滑杆的一侧固定连接有第三限位块，所述灯罩本体表面的两侧均开设有第三限位槽，所述第三限位块远离夹板的一端延伸至第三限位槽的内腔并与第三限位槽的内腔滑动连接。

[0009] 优选的，所述滑杆的表面均开设有两个第四限位槽，所述限位杆远离活动板的一端贯穿限位箱并延伸至第四限位槽的内腔且与第四限位槽的内腔活动连接。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0011] 1、本实用新型通过拉动拉杆，拉杆带动活动板向上运动，活动板带动限位杆和活动板向上运动，使活动板压缩产生形变，通过限位杆脱离第四限位槽的内腔，拉动拉板，拉板带动滑杆运动，滑杆带动连接板和夹板向外运动，连接板带动第一复位弹簧运动使第一复位弹簧压缩产生形变，通过夹板远离灯罩本体的表面，将灯罩本体从底托的底部取出，从而完成拆卸，解决了传统的无主光源吸顶灯结构固定，不便于拆卸，从而降低了无主光源吸顶灯透光度和美观度的问题。

[0012] 2、本实用新型通过设置限位箱、第二复位弹簧、活动板、拉杆、限位杆和第四限位槽，起到了对滑杆限位的效果，通过设置第一限位块和第一限位槽，起到了对活动板限位的效果，通过设置限位通槽，起到了对拉杆限位的效果，通过设置第二限位块和第二限位槽，起到了对连接板限位的效果，通过设置第三限位块和第三限位槽，起到了对灯罩本体限位的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型正视剖面结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型灯罩本体俯视剖面结构示意图；

[0016] 图4为本实用新型限位箱剖视结构示意图；

[0017] 图5为本实用新型图2中A的局部放大结构示意图。

[0018] 图中：1、底托；2、灯罩本体；3、透光网罩；4、灯板；5、固定箱；6、滑杆；7、连接板；8、第一复位弹簧；9、拉板；10、夹板；11、限位箱；12、第二复位弹簧；13、活动板；14、拉杆；15、限位杆；16、限位通槽；17、第一限位块；18、第一限位槽；19、第二限位块；20、第二限位槽；21、第三限位块；22、第三限位槽；23、第四限位槽。

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] 本实用新型的底托1、灯罩本体2、透光网罩3、灯板4、固定箱5、滑杆6、连接板7、第一复位弹簧8、拉板9、夹板10、限位箱11、第二复位弹簧12、活动板13、拉杆14、限位杆15、限位通槽16、第一限位块17、第一限位槽18、第二限位块19、第二限位槽20、第三限位块21、第三限位槽22和第四限位槽23部件均为通用标准件或本领域技术人员知晓的部件，其结构和原理都为本技术人员均可通过技术手册得知或通过常规实验方法获知。

[0021] 请参阅图1-5，一种无主光源吸顶灯，包括底托1，底托1的底部活动连接有灯罩本体2，灯罩本体2的表面固定连接有透光网罩3，底托1的底部固定连接有灯板4，底托1底部的两侧均固定连接有固定箱5，固定箱5的内腔滑动连接有滑杆6，滑杆6位于固定箱5内腔一端

的表面固定连接有连接板7，滑杆6的一端贯穿固定箱5并固定连接有拉板9，滑杆6的另一端贯穿固定箱5并固定连接有夹板10，夹板10远离滑杆6的一侧与灯罩本体2的表面接触，滑杆6的位于固定箱5内腔一端的表面套设有第一复位弹簧8，第一复位弹簧8的一端与固定箱5的内壁固定连接，固定箱5的另一端与连接板7的一侧固定连接，通过拉动拉杆14，拉杆14带动活动板13向上运动，活动板13带动限位杆15和活动板13向上运动，使活动板13压缩产生形变，通过限位杆15脱离第四限位槽23的内腔，拉动拉板9，拉板9带动滑杆6运动，滑杆6带动连接板7和夹板10向外运动，连接板7带动第一复位弹簧8运动使第一复位弹簧8压缩产生形变，通过夹板10远离灯罩本体2的表面，将灯罩本体2从底托1的底部取出，从而完成拆卸，解决了传统的无主光源吸顶灯结构固定，不便于拆卸，从而降低了无主光源吸顶灯透光度和美观度的问题。

[0022] 本实施例中，具体的，底托1的两侧均固定连接有限位箱11，限位箱11内腔的顶部固定连接有第二复位弹簧12，第二复位弹簧12的底部固定连接有活动板13，活动板13的一侧固定连接有拉杆14，活动板13的底部固定连接有限位杆15。

[0023] 本实施例中，具体的，限位箱11内腔的一侧开设有限位通槽16，拉杆14远离活动板13的一端贯穿限位通槽16并与限位通槽16的内腔滑动连接，限位箱11内腔的另一侧开设有第一限位槽18，活动板13远离拉杆14的一端固定连接有第一限位块17，第一限位块17远离活动板13的一端延伸至第一限位槽18的内腔并与第一限位槽18的内腔滑动连接。

[0024] 本实施例中，具体的，固定箱5内腔的上端和下端均开设有第二限位槽20，连接板7的上端和下端均固定连接有第二限位块19，第二限位块19远离连接板7的一端延伸至第二限位槽20的内腔并与第二限位槽20的内腔滑动连接。

[0025] 本实施例中，具体的，夹板10远离滑杆6的一侧固定连接有第三限位块21，灯罩本体2表面的两侧均开设有第三限位槽22，第三限位块21远离夹板10的一端延伸至第三限位槽22的内腔并与第三限位槽22的内腔滑动连接。

[0026] 本实施例中，具体的，滑杆6的表面均开设有两个第四限位槽23，限位杆15远离活动板13的一端贯穿限位箱11并延伸至第四限位槽23的内腔且与第四限位槽23的内腔活动连接。

[0027] 使用时，通过拉动拉杆14，拉杆14带动活动板13向上运动，活动板13带动限位杆15和活动板13向上运动，使活动板13压缩产生形变，通过限位杆15脱离第四限位槽23的内腔，拉动拉板9，拉板9带动滑杆6运动，滑杆6带动连接板7和夹板10向外运动，连接板7带动第一复位弹簧8运动使第一复位弹簧8压缩产生形变，通过夹板10远离灯罩本体2的表面，通过活动板13的复位弹力带动限位杆15进入第四限位槽23的内腔对滑杆6进行限位，通过将灯罩本体2从底托1的底部取出，从而完成拆卸，解决了传统的无主光源吸顶灯结构固定，不便于拆卸，从而降低了无主光源吸顶灯透光度和美观度的问题。

[0028] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型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，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

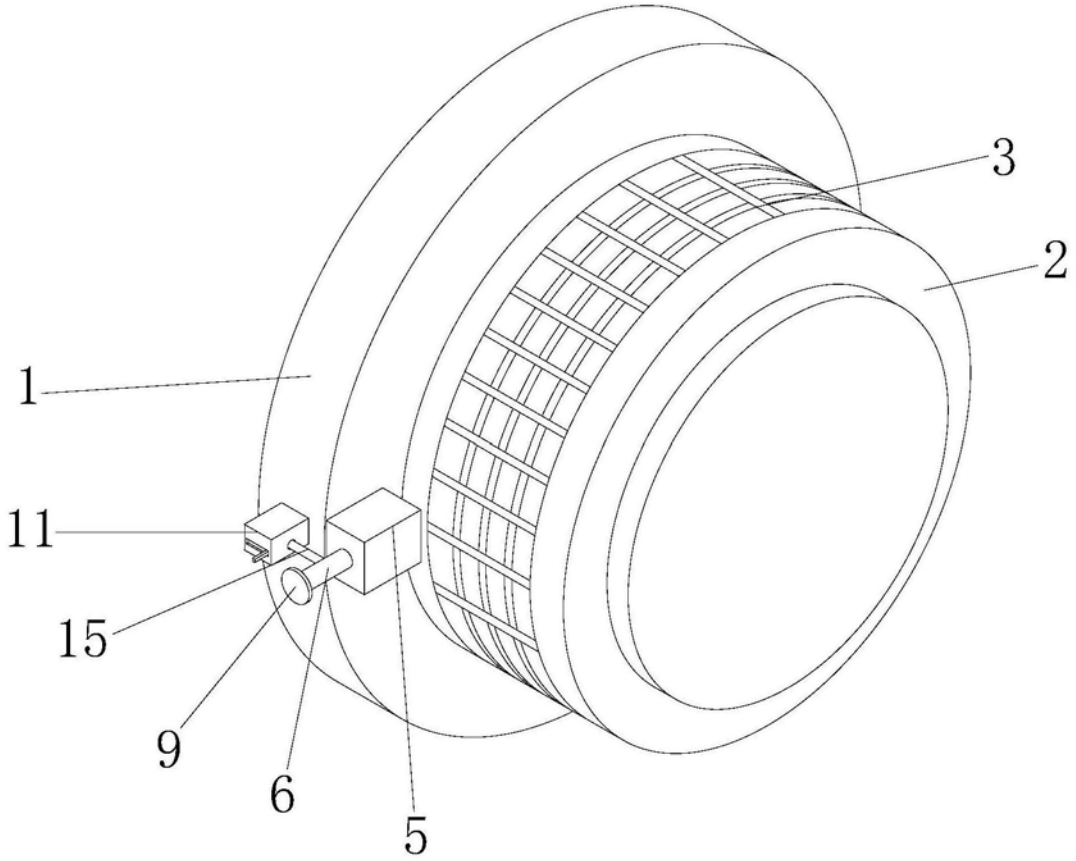


图1

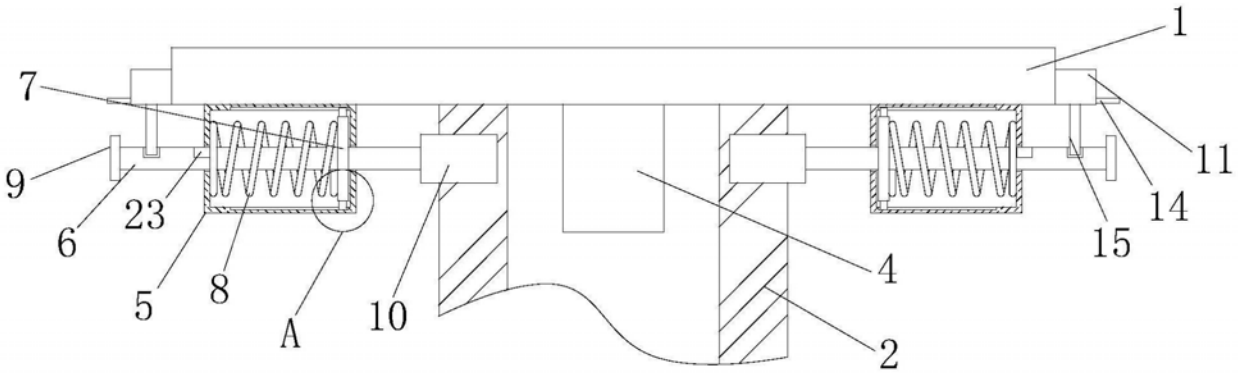


图2

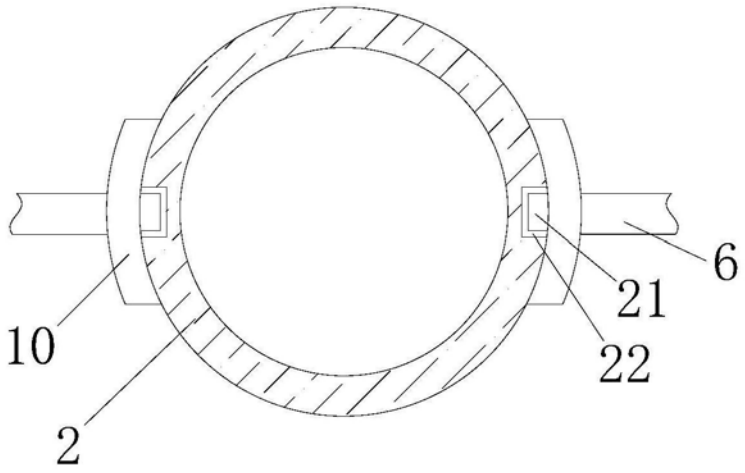


图3

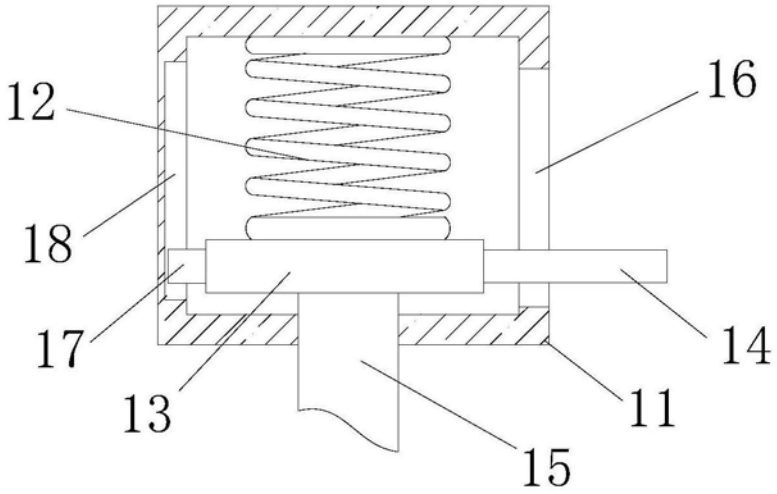


图4

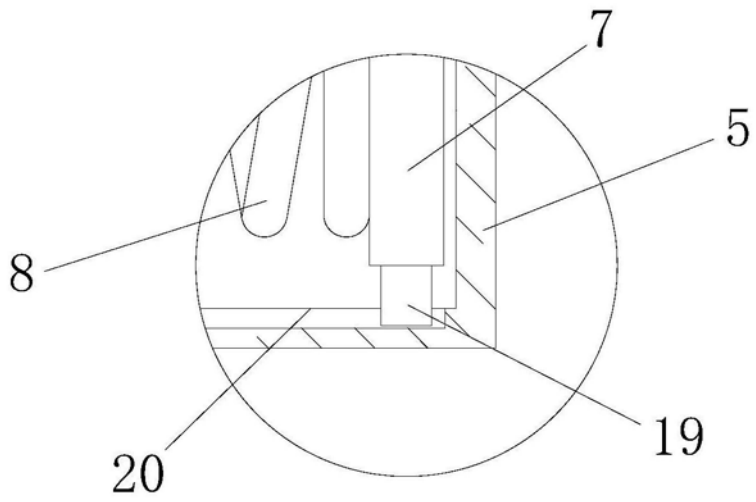


图5