



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206918931 U

(45)授权公告日 2018.01.23

(21)申请号 201720723047.X

(22)申请日 2017.06.21

(73)专利权人 吉林省远景照明工程集团有限公司

地址 130000 吉林省长春市绿园区景阳广场澳美国际大厦15层1516号

(72)发明人 张可 周岩 张晓波 王国新

(74)专利代理机构 北京汇捷知识产权代理事务所(普通合伙) 11531

代理人 李宏伟

(51)Int.Cl.

F21V 17/16(2006.01)

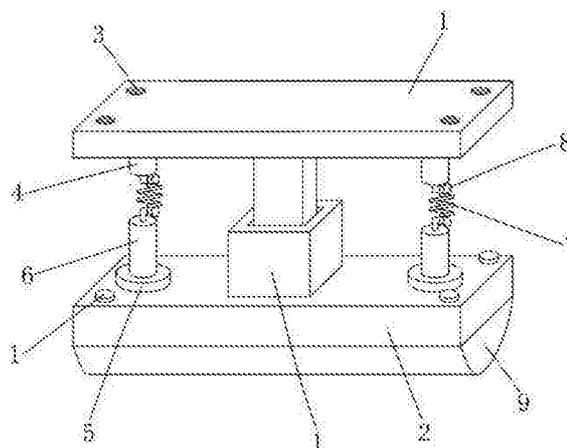
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种灯具灯罩卡紧结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种灯具灯罩卡紧结构,包括顶座和固定座,所述顶座的上表面四角均设有螺孔,所述顶座的底端左右两侧均安装有第一支撑杆,所述固定座的顶端左右两侧均安装有支撑座,所述支撑座的顶端安装有第二支撑杆,所述第二支撑杆通过锁链与第一支撑杆相连,所述锁链与第一支撑杆和第二支撑杆的连接处均安装有挂钩,所述固定座的底端左右两侧均设有安装板,所述固定座的外壁左右两侧均设有卡槽,所述安装板通过卡板与卡槽相连,所述卡板与卡槽相匹配,所述固定座的内壁左右两侧均设有插孔,所述插孔的内腔设有插杆。该灯具灯罩卡紧结构,通过固定座、安装板和灯罩的配合,从而使灯罩的安装与拆卸更加方便。



1. 一种灯具灯罩卡紧结构,其特征在于:包括顶座(1)和固定座(2),所述顶座(1)的上表面四角均设有螺孔(3),所述顶座(1)的底端左右两侧均安装有第一支撑杆(4),所述固定座(2)的顶端左右两侧均安装有支撑座(5),所述支撑座(5)的顶端安装有第二支撑杆(6),所述第二支撑杆(6)通过锁链(7)与第一支撑杆(4)相连,所述锁链(7)与第一支撑杆(4)和第二支撑杆(6)的连接处均安装有挂钩(8),所述固定座(2)的底端左右两侧均设有安装板(10),所述固定座(2)的外壁左右两侧均设有卡槽(11),所述安装板(10)通过卡板(12)与卡槽(11)相连,所述卡板(12)与卡槽(11)相匹配,所述固定座(2)的内壁左右两侧均设有插孔(18),所述插孔(18)的内腔设有插杆(15),所述插杆(15)的上下两端分别安装有牵引板(16)和铁块(17),所述安装板(10)的内壁左右两侧均设有凹槽(13),所述凹槽(13)的内壁底端安装有磁铁(14),所述铁块(17)与磁铁(14)磁性相吸,所述安装板(10)的底端安装有灯罩(9),所述固定座(2)的底端外壁安装有灯座(19),所述灯座(19)的底端安装有照明灯(20)。

2. 根据权利要求1所述的一种灯具灯罩卡紧结构,其特征在于:所述固定座(2)通过伸缩装置(21)与顶座(1)相连,所述伸缩装置(21)包括装置外壳(211),所述装置外壳(211)的底端安装有固定座(2),所述装置外壳(211)的内腔安装有卡座(212),所述卡座(212)的顶端安装有活动杆(213),所述活动杆(213)贯穿装置外壳(211)的顶端外壁,所述活动杆(213)的顶端安装有顶座(1)。

3. 根据权利要求1所述的一种灯具灯罩卡紧结构,其特征在于:所述灯罩(9)的外壁右侧安装有把手(22)。

4. 根据权利要求1所述的一种灯具灯罩卡紧结构,其特征在于:所述牵引板(16)的顶端安装有拉环(23)。

一种灯具灯罩卡紧结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及五金灯具技术领域,具体为一种灯具灯罩卡紧结构。

背景技术

[0002] 目前,随着我国生产力的发展及广大人民群众对物质生活水平要求的提高,灯具类产品已经越来越广泛的进入到了人们日常工作、生产和生活的环境中,现有灯具中,如灯体加灯罩安装在一起的灯具,这种灯具市场上多数采用弹簧卡片形式卡紧,通过在灯体上安装多对卡弹片,在灯罩上安装多对与卡弹片对应的卡口,卡弹片卡紧在所述卡口上,这种安装结构在安装过程相对比较方便,但灯具需要维修拆卸时,给使用者带来一定的麻烦,并且卡弹片在长时间使用后,灯具的牢固性及安全性受到一定的影响,给使用者带来一定的安全隐患,例如专利号为201220325636.X的专利,包括灯体和灯罩,灯罩安装在灯体上,灯体的两侧至少各设置有一个卡紧装置,卡紧装置包括力臂和支臂,力臂和支臂通过第一转动轴连接,该专利虽然一定程度的结构简单,但当需要对灯罩进行清理时,不便于灯罩的安装与拆卸。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种灯具灯罩卡紧结构,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种灯具灯罩卡紧结构,包括顶座和固定座,所述顶座的上表面四角均设有螺孔,所述顶座的底端左右两侧均安装有第一支撑杆,所述固定座的顶端左右两侧均安装有支撑座,所述支撑座的顶端安装有第二支撑杆,所述第二支撑杆通过锁链与第一支撑杆相连,所述锁链与第一支撑杆和第二支撑杆的连接处均安装有挂钩,所述固定座的底端左右两侧均设有安装板,所述固定座的外壁左右两侧均设有卡槽,所述安装板通过卡板与卡槽相连,所述卡板与卡槽相匹配,所述固定座的内壁左右两侧均设有插孔,所述插孔的内腔设有插杆,所述插杆的上下两端分别安装有牵引板和铁块,所述安装板的内壁左右两侧均设有凹槽,所述凹槽的内壁底端安装有磁铁,所述铁块与磁铁磁性相吸,所述安装板的底端安装有灯罩,所述固定座的底端外壁安装有灯座,所述灯座的底端安装有照明灯。

[0005] 优选的,所述固定座通过伸缩装置与顶座相连,所述伸缩装置包括装置外壳,所述装置外壳的底端安装有固定座,所述装置外壳的内腔安装有卡座,所述卡座的顶端安装有活动杆,所述活动杆贯穿装置外壳的顶端外壁,所述活动杆的顶端安装有顶座。

[0006] 优选的,所述灯罩的外壁右侧安装有把手。

[0007] 优选的,所述牵引板的顶端安装有拉环。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该灯具灯罩卡紧结构,通过固定座、安装板和灯罩的配合,当对灯罩进行拆卸清理时,向上拉动牵引板,牵引板通过插杆带动铁块与凹槽内壁底端的磁铁分离,插杆与插孔分离,向右拉动安装板,安装板带动卡板沿着卡

槽的内壁向右滑动,直至卡板与卡槽分离,安装板带动灯罩与固定座分离,当灯罩清理之后进行安装时,反向操作以上步骤,从而使灯罩的安装与拆卸更加方便。

附图说明

[0009] 图1为本实用新型结构示意图;

[0010] 图2为本实用新型的固定座左视结构示意图;

[0011] 图3为本实用新型的安装板俯视结构示意图;

[0012] 图4为本实用新型的灯座结构示意图;

[0013] 图5为本实用新型的灯罩结构示意图;

[0014] 图6为本实用新型的伸缩装置剖视结构示意图。

[0015] 图中:1、顶座,2、固定座,3、螺孔,4、第一支撑杆,5、支撑座,6、第二支撑杆,7、锁链,8、挂钩,9、灯罩,10、安装板,11、卡槽,12、卡板,13、凹槽,14、磁铁,15、插杆,16、牵引板,17、铁块,18、插孔,19、灯座,20、照明灯,21、伸缩装置,211、装置外壳,212、卡座,213、活动杆,22、把手,23、拉环。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-6,本实用新型提供一种技术方案:一种灯具灯罩卡紧结构,包括顶座1和固定座2,将顶座1固定在棚顶,顶座1的上表面四角均设有螺孔3,螺孔3的数量为四个,顶座1的底端左右两侧均安装有第一支撑杆4,第一支撑杆4的数量为两个,固定座2的顶端左右两侧均安装有支撑座5,支撑座5的顶端安装有第二支撑杆6,第二支撑杆6通过锁链7与第一支撑杆4相连,锁链7与第一支撑杆4和第二支撑杆6的连接处均安装有挂钩8,当需要对固定座2的高度进行调节时,向上或向下调节固定座2的高度,固定座2通过支撑座5带动第二支撑杆6和挂钩8向上或向下运动,第二支撑杆6与第一支撑杆4之间的间距变小或变大,当固定座2调节至所需高度时,将挂钩8挂在相应高度锁链7的关节处,对调节后固定座2的高度进行固定,从而实现对固定座2的高度调节,固定座2的底端左右两侧均设有安装板10,固定座2的外壁左右两侧均设有卡槽11,安装板10通过卡板12与卡槽11相连,卡板12与卡槽11相匹配,向左或向右拉动安装板10,安装板10带动卡板12在卡槽11的内壁滑动,固定座2的内壁左右两侧均设有插孔18,插孔18的内腔设有插杆15,插杆15的上下两端分别安装有牵引板16和铁块17,安装板10的内壁左右两侧均设有凹槽13,凹槽13的内壁底端安装有磁铁14,铁块17与磁铁14磁性相吸,安装板10的底端安装有灯罩9,当对灯罩9进行拆卸清理时,向上拉动牵引板16,牵引板16通过插杆15带动铁块17与凹槽13内壁底端的磁铁14分离,插杆15与插孔18分离,向右拉动安装板10,安装板10带动卡板12沿着卡槽11的内壁向右滑动,直至卡板12与卡槽11分离,安装板10带动灯罩9与固定座2分离,固定座2的底端外壁安装有灯座19,灯座19的底端安装有照明灯20,照明灯20接通外接电源后开始照明,切断外接电源后停止照明,固定座2通过伸缩装置21与顶座1相连,伸缩装置21包括装置外壳211,装置外

壳211的底端安装有固定座2,装置外壳211的内腔安装有卡座212,卡座212防止活动杆213与装置外壳211分离,卡座212的顶端安装有活动杆213,活动杆213贯穿装置外壳211的顶端外壁,活动杆213的顶端安装有顶座1,当对固定座2的高度进行调节时,固定座2带动装置外壳211沿着活动杆213的外壁向上或向下滑动,提高了固定座2在高度调节时的稳定性,灯罩9的外壁右侧安装有把手22,牵引板16的顶端安装有拉环23,拉环23便于牵引板16的拿取。

[0018] 该装置在使用时,将顶座1固定在棚顶,当需要对照明灯20的高度进行调节时,向上或向下调节固定座2的高度,固定座2通过支撑座5带动第二支撑杆6和挂钩8向上或向下运动,第二支撑杆6与第一支撑杆4之间的间距变小或变大,当固定座2调节至所需高度时,将挂钩8挂在相应高度锁链7的关节处,对调节后固定座2的高度进行固定,从而实现对照明灯20的高度调节,灯罩9长时间使用内部会产生很多灰尘,如不清理影响照明效果,当对灯罩9进行拆卸清理时,向上拉动牵引板16,牵引板16通过插杆15带动铁块17与凹槽13内壁底端的磁铁14分离,插杆15与插孔18分离,向右拉动安装板10,安装板10带动卡板12沿着卡槽11的内壁向右滑动,直至卡板12与卡槽11分离,安装板10带动灯罩9与固定座2分离,当灯罩9清理之后进行安装时,反向操作以上步骤,从而使灯罩的安装与拆卸更加方便。

[0019] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“同轴”、“底部”、“一端”、“顶部”、“中部”、“另一端”、“上”、“一侧”、“顶部”、“内”、“前部”、“中央”、“两端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 此外,术语“第一”、“第二”、“第三”、“第四”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量,由此,限定有“第一”、“第二”、“第三”、“第四”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。

[0021] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“设置”、“连接”、“固定”、“旋接”等术语应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定,对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0022] 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。

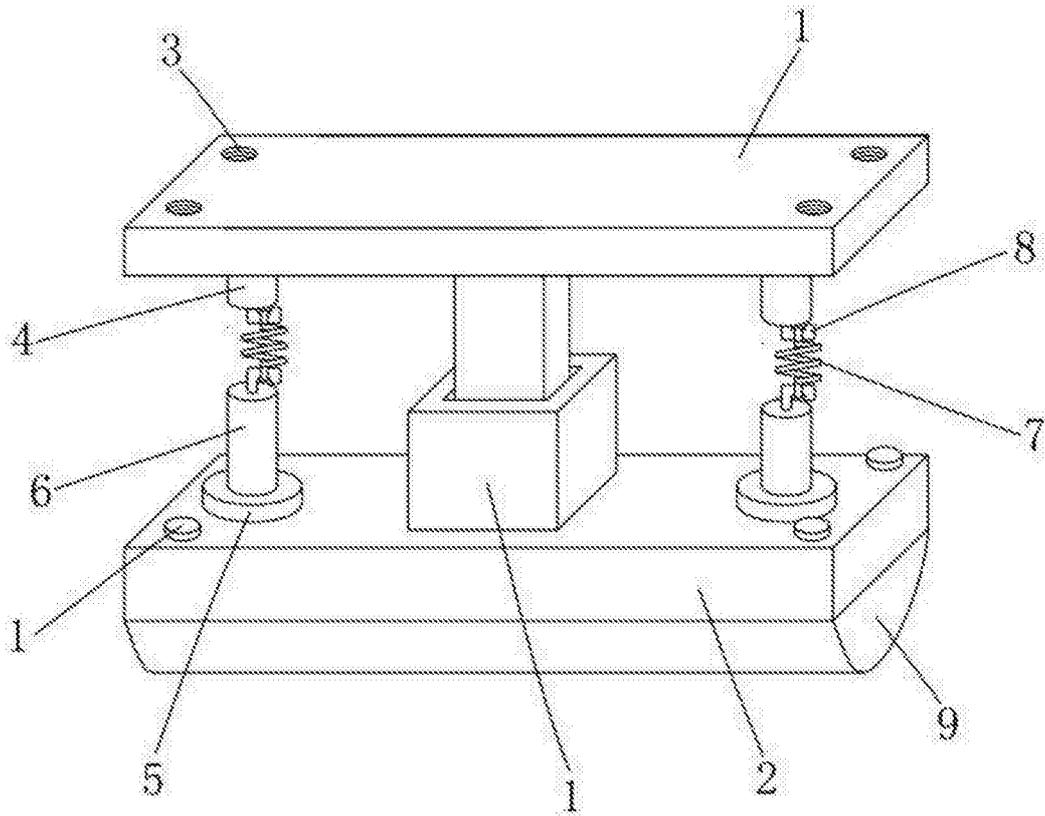


图1

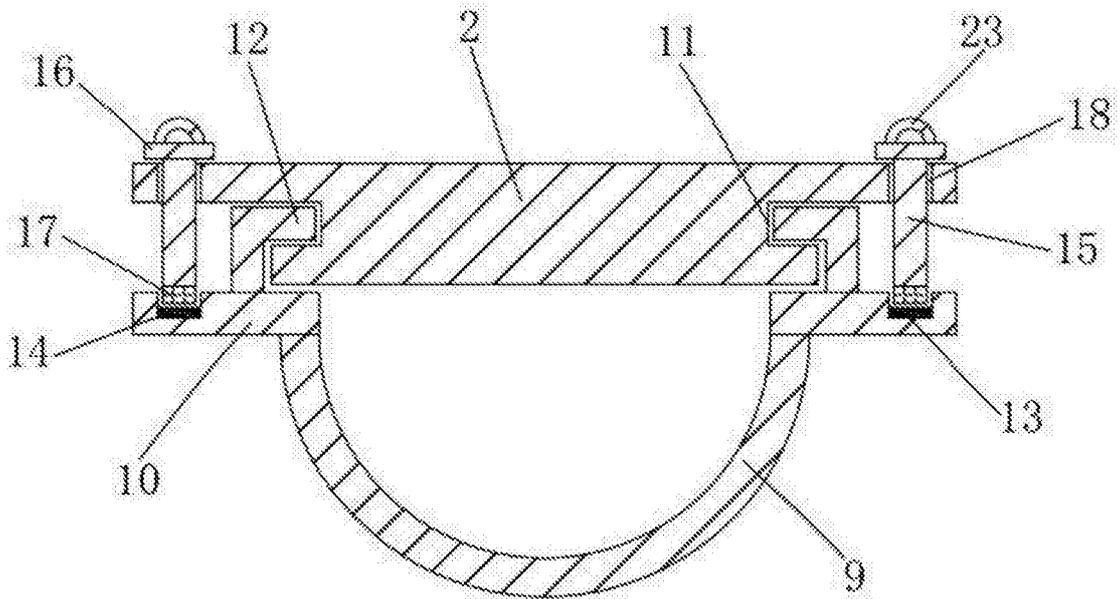


图2

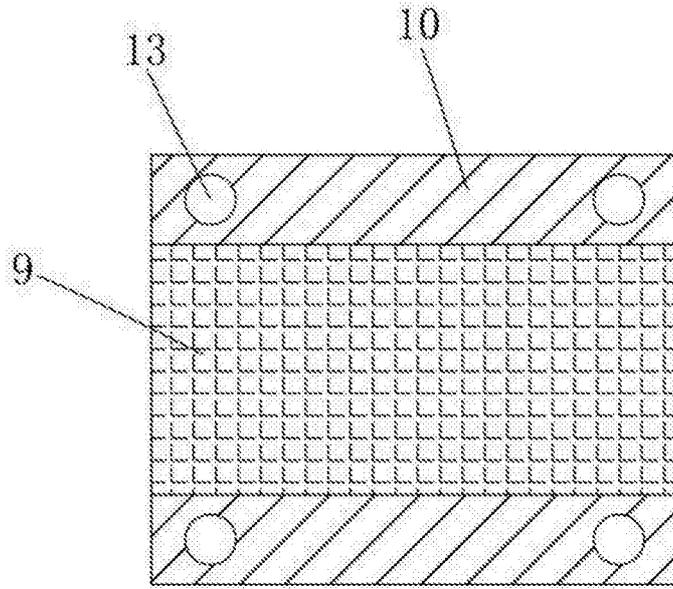


图3

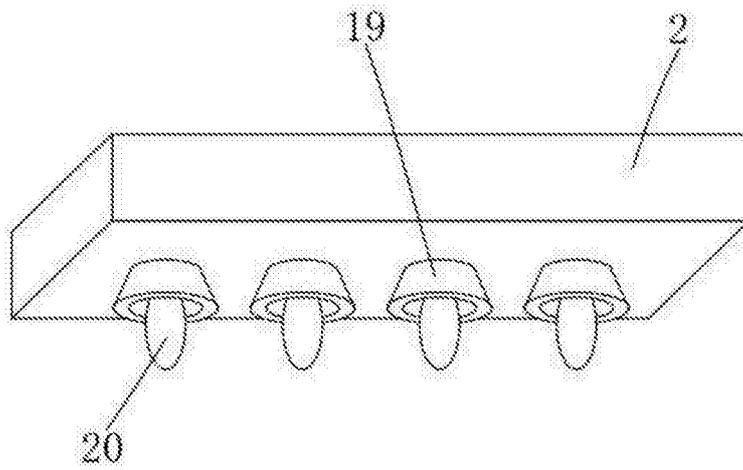


图4

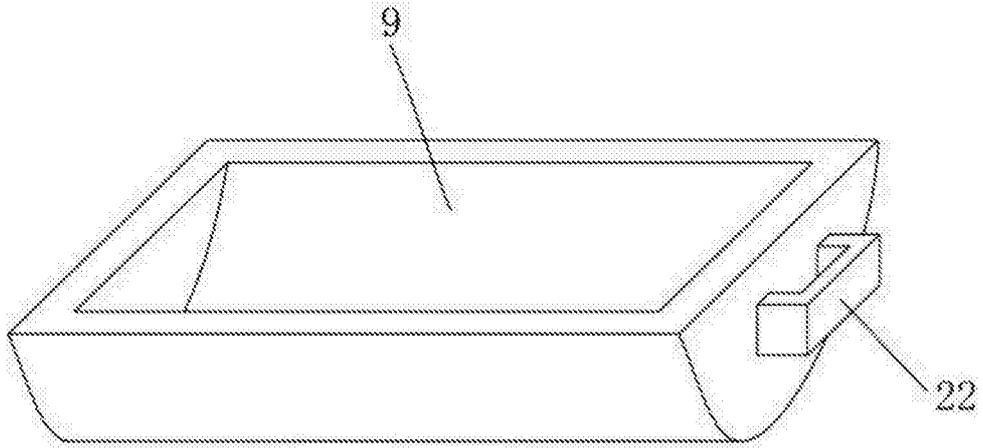


图5

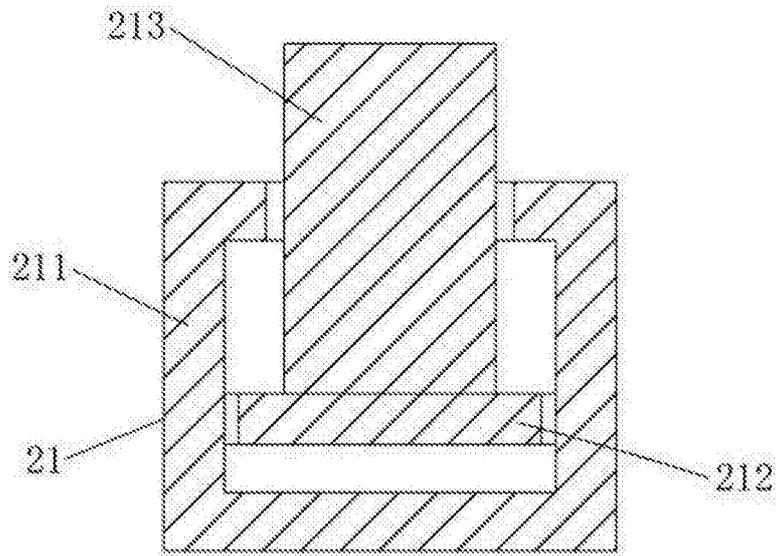


图6