



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208901157 U

(45)授权公告日 2019.05.24

(21)申请号 201820783345.2

(22)申请日 2018.05.24

(73)专利权人 深圳市广凯照明科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市龙岗区横岗街
道大康莘塘村沙荷路65号二楼

(72)发明人 周霞辉

(74)专利代理机构 北京久维律师事务所 11582
代理人 邢江峰

(51)Int.Cl.

F21S 8/00(2006.01)

F21V 7/04(2006.01)

F21V 5/00(2018.01)

F21V 14/06(2006.01)

F21Y 115/10(2016.01)

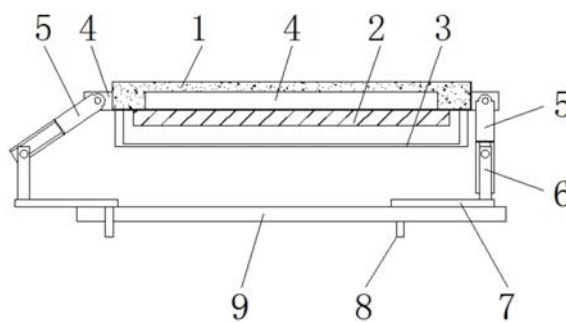
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可调面板长宽的LED平板灯

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调面板长宽的LED平板灯,包括上盖板、第一反光板、投射板和第二反光板,所述上盖板的下表面安装有基板和下盖板,且基板位于下盖板的内部,所述上盖板的四个侧边均设置有连接条,所述第一反光板与上盖板左右两侧的连接条相互连接,所述投射板的表面开设有固定滑轨,所述第二反光板与上盖板前后的连接条相互连接,所述第二夹臂的下方固定有第二透光板,所述第二透光板通过下方的第二透光板与固定滑轨相互连接。该可调面板长宽的LED平板灯,当需要调节长度或宽度时,可选择向外拉动第一透光板和第二透光板,同时2个反光板的角随之进行改变,便于将基板表面安装LED发出的光线进行反射。



1. 一种可调面板长宽的LED平板灯,包括上盖板(1)、第一反光板(5)、投射板(9)和第二反光板(11),其特征在于:所述上盖板(1)的下表面安装有基板(2)和下盖板(3),且基板(2)位于下盖板(3)的内部,所述上盖板(1)的四个侧边均设置有连接条(4),所述第一反光板(5)与上盖板(1)左右两侧的连接条(4)相互连接,且第一反光板(5)的下方安装有第一夹臂(6),所述第一夹臂(6)的下方安装有第一透光板(7),且第一透光板(7)的下表面设置有连接把手(8),同时连接把手(8)嵌入式安装在固定滑轨(10)的内部,所述投射板(9)的表面开设有固定滑轨(10),所述第二反光板(11)与上盖板(1)前后的连接条(4)相互连接,且第二反光板(11)的下方安装有第二夹臂(12),所述第二夹臂(12)的下方固定有第二透光板(13),所述第二透光板(13)通过下方的第二透光板(13)与固定滑轨(10)相互连接。

2. 根据权利要求1所述的一种可调面板长宽的LED平板灯,其特征在于:所述第一夹臂(6)关于第一反光板(5)的中心线对称设置有2个,且第一夹臂(6)与第一反光板(5)构成转动结构,并且第一夹臂(6)与第一透光板(7)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可调面板长宽的LED平板灯,其特征在于:所述第一透光板(7)、投射板(9)和第二透光板(13)均设置为透明的结构,且第一透光板(7)和第二透光板(13)为体积不等的结构,同时两者为垂直设置。

4. 根据权利要求1所述的一种可调面板长宽的LED平板灯,其特征在于:所述固定滑轨(10)在投射板(9)的表面设置有2种体积规格,且2种规格的固定滑轨(10)为垂直设置,同时固定滑轨(10)与连接把手(8)构成滑动结构。

5. 根据权利要求1所述的一种可调面板长宽的LED平板灯,其特征在于:所述第二反光板(11)的两侧对称设置有2个第二夹臂(12),且第二夹臂(12)分别与第二反光板(11)和连接条(4)构成转动结构,并且第二夹臂(12)与第二反光板(11)构成滑动结构。

一种可调面板长宽的LED平板灯

技术领域

[0001] 本实用新型涉及LED平板灯技术领域,具体为一种可调面板长宽的LED平板灯。

背景技术

[0002] LED平板灯,是利用LED灯珠安装在基板上的一种灯具,LED以点阵的方式安装在基板上,照明亮度高,拥有节能、无汞、无红外线、无紫外线,无电磁干扰,无热效应,无辐射,无频闪现象的特点。灯具重量轻,有嵌入和吊线等多种方式,易安装。但是现有的灯具都是固定的一体化式结构,不能改变面板的面积,在会议室、投影室等场合,采用LED投影时,不能改变LED面板的长宽,从而不便改变照射范围。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种可调面板长宽的LED平板灯,以解决上述背景技术中提出现有的灯具都是固定的一体化式结构,不能改变面板的面积的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可调面板长宽的LED 平板灯,包括上盖板、第一反光板、投射板和第二反光板,所述上盖板的下表面安装有基板和下盖板,且基板位于下盖板的内部,所述上盖板的四个侧边均设置有连接条,所述第一反光板与上盖板左右两侧的连接条相互连接,且第一反光板的下方安装有第一夹臂,所述第一夹臂的下方安装有第一透光板,且第一透光板的下表面设置有连接把手,同时连接把手嵌入式安装在固定滑轨的内部,所述投射板的表面开设有固定滑轨,所述第二反光板与上盖板前后的连接条相互连接,且第二反光板的下方安装有第二夹臂,所述第二夹臂的下方固定有第二透光板,所述第二透光板通过下方的第二透光板与固定滑轨相互连接。

[0005] 优选的,所述第一夹臂关于第一反光板的中心线对称设置有2个,且第一夹臂与第一反光板构成转动结构,并且第一夹臂与第一透光板固定连接。

[0006] 优选的,所述第一透光板、投射板和第二透光板均设置为透明的结构,且第一透光板和第二透光板为体积不等的结构,同时两者为垂直设置。

[0007] 优选的,所述固定滑轨在投射板的表面设置有2种体积规格,且2种规格的固定滑轨为垂直设置,同时固定滑轨与连接把手构成滑动结构。

[0008] 优选的,所述第二反光板的两侧对称设置有2个第二夹臂,且第二夹臂分别与第二反光板和连接条构成转动结构,并且第二夹臂与第二反光板构成滑动结构。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该可调面板长宽的LED平板灯,第一反光板和第二反光板分别与上盖板垂直排列时,第一透光板与第二透光板吻合连接,使得基板表面安装LED发出的光线只能通过投射板发出,光线集中,光照强度大,当需要调节长度或宽度时,可选择向外拉动第一透光板和第二透光板,从而透光板从投射板的表面移动出,有助于提高光照射的面积,同时随着透光板的移动,2个反光板的角度随之进行改变,便于将基板表面安装 LED发出的光线进行反射,提高光照的效率,以上设计增加了整体的实用性。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型正视结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型侧视结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型上盖板底部结构示意图；

[0013] 图4为本实用新型投射板上表面结构示意图。

[0014] 图中：1、上盖板；2、基板；3、下盖板；4、连接条；5、第一反光板；6、第一夹臂；7、第一透光板；8、连接把手；9、投射板；10、固定滑轨；11、第二反光板；12、第二夹臂；13、第二透光板。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-4，本实用新型提供一种技术方案：一种可调面板长宽的LED平板灯，包括上盖板1、基板2、下盖板3、连接条4、第一反光板5、第一夹臂6、第一透光板7、连接把手8、投射板9、固定滑轨10、第二反光板11、第二夹臂12和第二透光板13，上盖板1的下表面安装有基板2和下盖板3，且基板2位于下盖板3的内部，上盖板1的四个侧边均设置有连接条4，第一反光板5与上盖板1左右两侧的连接条4相互连接，且第一反光板5的下方安装有第一夹臂6，第一夹臂6关于第一反光板5的中心线对称设置有2个，且第一夹臂6与第一反光板5构成转动结构，并且第一夹臂6与第一透光板7固定连接，当拉动第一透光板7时，第一反光板5逐渐展开，随着第一反光板5的角度逐渐倾斜，第一反光板5将基板2下表面LED发出的光投射到投射板9以及展开的第一透光板7上，提高照射的面积，第一夹臂6的下方安装有第一透光板7，且第一透光板7的下表面设置有连接把手8，同时连接把手8嵌入式安装在固定滑轨10的内部，第一透光板7、投射板9和第二透光板13均设置为透明的结构，且第一透光板7和第二透光板13为体积不等的结构，同时两者为垂直设置，使得第一透光板7和第二透光板13从2个方向对基板2下方LED发出的光进行遮挡和投射，投射板9的表面开设有固定滑轨10，固定滑轨10在投射板9的表面设置有2种体积规格，且2种规格的固定滑轨10为垂直设置，同时固定滑轨10与连接把手8构成滑动结构，使得连接把手8在固定滑轨10中做直线运动，从而使得投射板9始终保持平衡状态，第二反光板11与上盖板1前后的连接条4相互连接，且第二反光板11的下方安装有第二夹臂12，第二夹臂12的下方固定有第二透光板13，第二反光板11的两侧对称设置有2个第二夹臂12，且第二夹臂12分别与第二反光板11和连接条4构成转动结构，并且第二夹臂12与第二反光板11构成滑动结构，使得推动第二透光板13时，第二反光板11的角度逐渐倾斜，便于对灯光进行反射，第二透光板13通过下方的第二透光板13与固定滑轨10相互连接。

[0017] 工作原理：首先将整体安装在需要的墙面上，使得上盖板1的上表面与墙面进行固定安装，当该平板灯正常使用状态下，第一反光板5和第二反光板11均与上盖板1为垂直状态，接通电源之后，基板2表面的LED通电后发光，光线通过下盖板3和投射板9发出，进行室内照明，同时基板2表面的LED发出的光线通过投射板9表面的第一透光板7和第二透光板13

发出,当需要调整面板的长度时,拉动第一透光板7下方的连接把手8,连接把手8在固定滑轨10中滑动,此时连接把手8带动第一透光板7进行移动,第一透光板7带动上方的第一夹臂6进行移动,随后第一夹臂6拉动第一反光板5,第一反光板5在连接条4的外侧进行转动,同时第一反光板5围绕连接条4进行转动,随着第一反光板5在上盖板1的外侧逐渐展开,第一反光板5将基板2下表面LED发出的光进行反射,使得LED发出的光反射到投射板9和第一透光板7的表面,使得光从第一透光板7发出,在增大了面板的同时,提高了光照的面积,同时倾斜状态的第一透光板7调节了光照的亮度,当需要调节面板的宽度时,向外拉动第二透光板13下方的连接把手8,连接把手8在固定滑轨10中进行移动,连接把手8带动第二透光板13进行移动,随后第二透光板13通过第二夹臂12带动第二反光板11的下端向外移动,第二反光板11连接条4和连接条4之间进行转动,以上设计增加了整体的实用性。

[0018] 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。

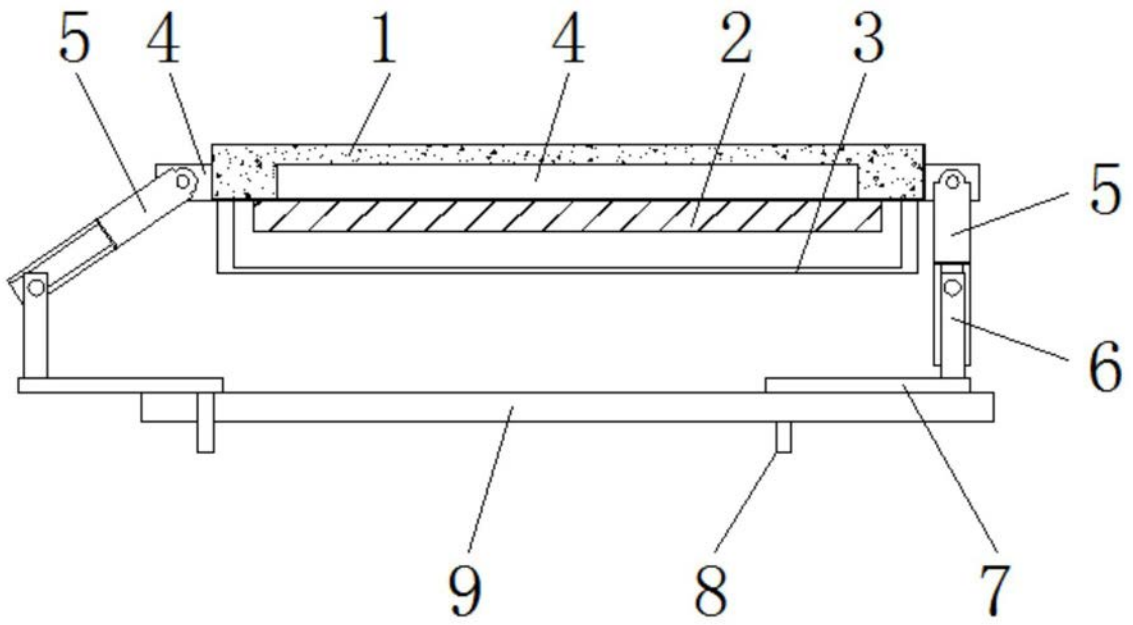


图1

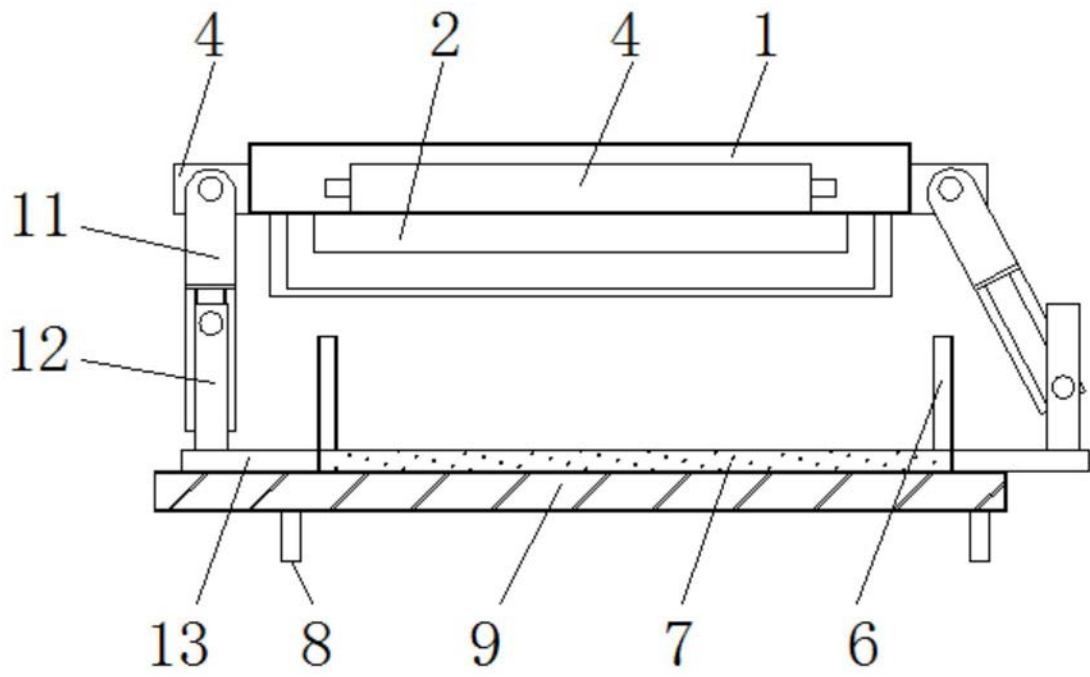


图2

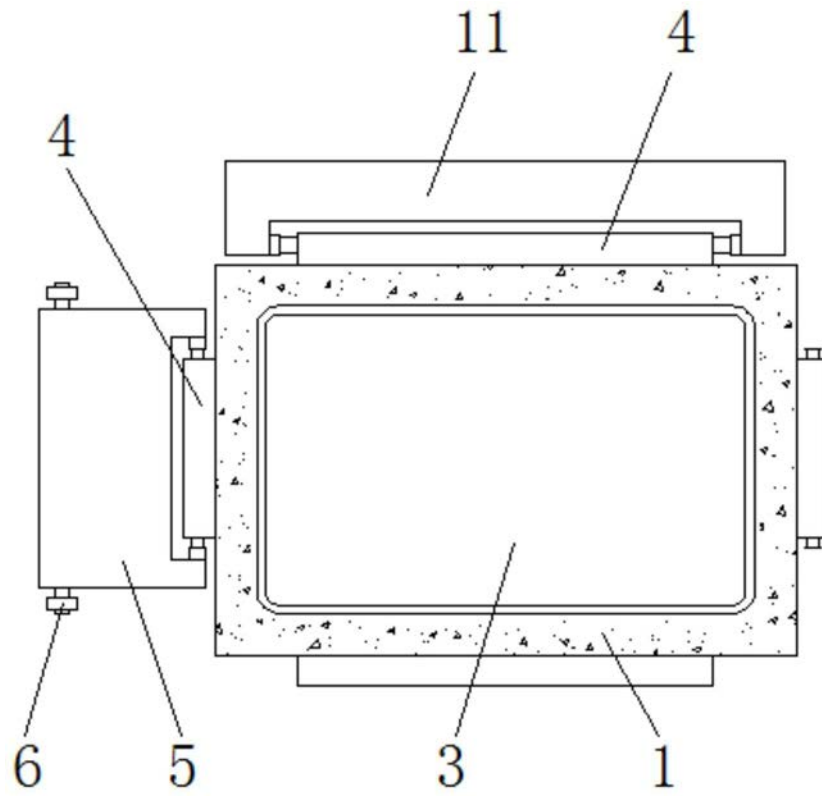


图3

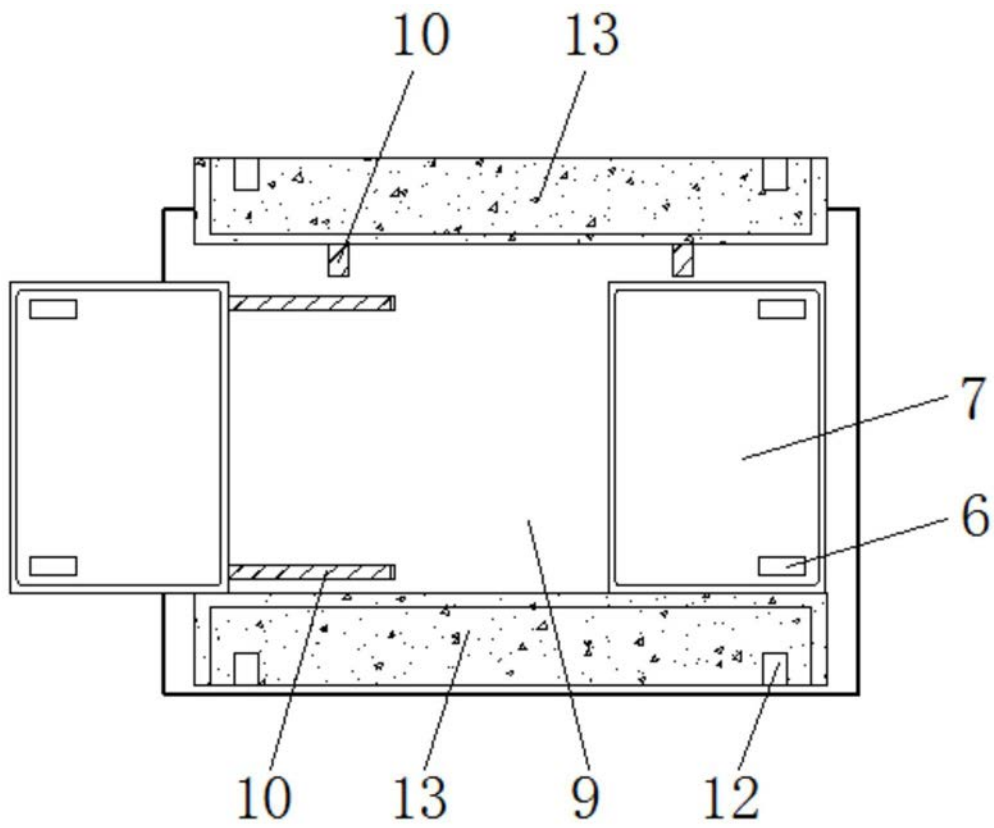


图4