(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 206488114 U
(45)授权公告日 2017.09.12

(21)申请号 201621477297.1

(22)申请日 2016.12.30

(73)专利权人 上海领路人照明工程有限公司
地址 201612 上海市松江区漕河泾开发区松江高科技园莘砖公路518号23幢505室

(72)发明人 朱上民 吕进

(74)专利代理机构 上海光华专利事务所 31219
代理人 徐秋平

(51)Int.Cl.
F21S 8/00(2006.01)
F21V 21/04(2006.01)
F21Y 115/10(2016.01)

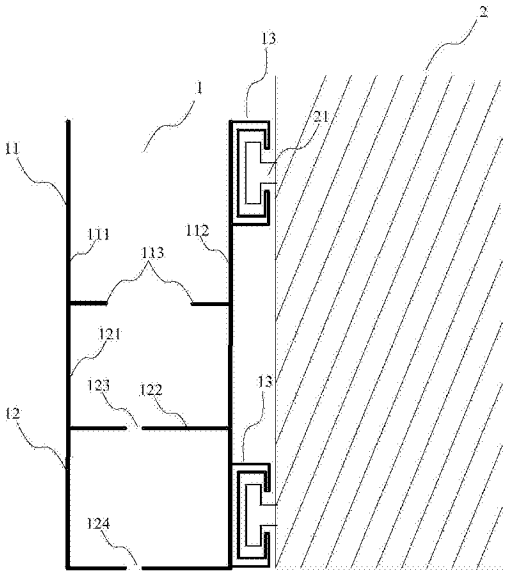
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

照明设备的安装装置

(57)摘要

本实用新型提供一种照明设备的安装装置，安装于幕墙上用以固定照明设备，所述照明设备的固定装置固定在安装所述照明设备的固定装置之前在幕墙上预先开设的至少一块，用以卡固所述固定装置的安装突块，所述照明设备的安装装置包括：凹槽型安装支架，用以容纳所述照明设备；支撑架，与所述安装支架一体成型，用以支撑所述凹槽型安装支架；其中，所述凹槽型安装支架包括两个分别固定在其底部的凸耳，所述两个凸耳用以支撑所述照明设备。本实用新型所述的照明设备的固定装置可以将照明设备巧妙的挂载在幕墙上，保证照明设备的顺利安装，使幕墙外表面更加美观。



CN 206488114 U

1.一种照明设备的安装装置，其特征在于，安装于幕墙上用以固定照明设备，所述照明设备的固定装置固定在安装所述照明设备的固定装置之前在幕墙上预先开设的至少一块，用以卡固所述固定装置的安装突块，所述照明设备的安装装置包括：

凹槽型安装支架，用以容纳所述照明设备；

支撑架，与所述安装支架一体成型，用以支撑所述凹槽型安装支架；

其中，所述凹槽型安装支架包括两个分别固定在其底部的凸耳，所述两个凸耳用以支撑所述照明设备。

2.根据权利要求1所述的照明设备的安装装置，其特征在于：所述凹槽型安装支架包括固定在所述支撑架一侧的第一安装子支架，和固定在所述支撑架另一侧的第二安装子支架。

3.根据权利要求2所述的照明设备的安装装置，其特征在于：所述两个凸耳分别固定在所述第一安装子支架和第二安装子支架的底部。

4.根据权利要求2所述的照明设备的安装装置，其特征在于：所述第一安装子支架或第二安装子支架的顶部设置有用以与一所述安装突块匹配的一固定爪。

5.根据权利要求2所述的照明设备的安装装置，其特征在于：与所述幕墙相对的所述支撑架的侧边的底部设置有用以与另一所述安装突块匹配的另一固定爪。

6.根据权利要求2所述的照明设备的安装装置，其特征在于：所述支撑架的底端上开设有至少一个用以将积存在所述照明设备的安装装置内的积水排出的排水口。

7.根据权利要求2所述的照明设备的安装装置，其特征在于：与所述幕墙相对的所述支撑架的侧边上开设有用以穿过固定件的安装孔，以将所述照明设备的安装装置固定至所述幕墙上。

8.根据权利要求1所述的照明设备的安装装置，其特征在于：所述支撑架的中间部位设置有一用以支撑所述支撑架的架体的支柱，以防止所述架体在受到外力作用时发生变形。

9.根据权利要求8所述的照明设备的安装装置，其特征在于：所述支柱上也开设有至少一个用以将积存在所述照明设备的安装装置内的积水排出的排水口。

10.根据权利要求1所述的照明设备的安装装置，其特征在于：所述凹槽型安装支架和支撑架采用不锈钢材质制成。

照明设备的安装装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于照明设备的应用技术领域，涉及一种，特别是涉及一种。

背景技术

[0002] 传统的的白炽灯，是利用灯丝发光的，白炽灯的寿命也不是很稳定，燃点时间不会超过500小时，且耗电量大。随着能源的日益匮乏，人类发明了具有耗电量小，发热量小，使用寿命长等优点的LED灯。

[0003] 随着LED技术的快速发展，LED灯具的性能指标也大幅度提高，现在白光LED灯具的光效已经可以达到甚至已经超过普通白炽灯的光效水泡，光通量也大大增加，并且由于由于它具有节能、环保、长寿命等需要优点，被认为是节能降耗的最好办法，LED点光源被誉为21世纪绿色光源，所以由于LED点光源具有诸多的优点，且具有广阔的发展趋势，因而得到了广泛应用，特别是应用于现在的家居设计、市政工程、建筑照明等等领域内。因此，LED灯被誉为可替换荧光灯和白炽灯的第四代照明光源。

[0004] 而当前LED灯具大部分是安装在建筑物的幕墙上的，幕墙(Curtain Wall)是建筑物的外墙围护，不承受主体结构荷载，像幕布一样挂上去，故又称为悬挂墙，是现代大型和高层建筑常用的带有装饰效果的轻质墙体。由结构框架与镶嵌板材组成，不承担主体结构载荷与作用的建筑围护结构。它是利用各种强劲、轻盈、美观的建筑材料取代传统的砖石或窗墙结合的外墙工法，是包围在主结构的外围而使整栋建筑达到美观，使用功能健全而又安全的外墙工法。简言之，是将建筑穿上一件漂亮的外衣。幕墙范围主要包括建筑的外墙、采光顶(罩)和雨篷。

[0005] 而目前LED灯具会事先固定在幕墙上，并固定在为安装LED灯具而事先在幕墙上开设的孔洞中，但是这样的固定方式存在以下几种缺陷：

[0006] 1、无法保证照明设备顺利地安装；

[0007] 2、为了安装所述LED灯具而在幕墙上开设大量孔洞，会影响幕墙外表面的美观。

[0008] 因此，如何提供一种照明设备的安装装置，以解决现有技术是采用通过在幕墙上开设大量孔洞的方式将照明设备安装于幕墙上，而这种方式不仅影响幕墙美观，同时也造成无法保证照明设备的顺利安装等技术问题，实已成为本领域从业者亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0009] 鉴于以上所述现有技术的缺点，本实用新型的目的在于提供一种照明设备的安装装置，用于解决现有技术中采用通过在幕墙上开设大量孔洞的方式将照明设备安装于幕墙上，而这种方式不仅影响幕墙美观，同时也造成无法保证照明设备的顺利安装的问题。

[0010] 为实现上述目的及其他相关目的，本实用新型提供一种照明设备的安装装置，安装于幕墙上用以固定照明设备，所述照明设备的固定装置固定在安装所述照明设备的固定装置之前在幕墙上预先开设的至少一块，用以卡固所述固定装置的安装突块，所述照明设

备的安装装置包括:凹槽型安装支架,用以容纳所述照明设备;支撑架,与所述安装支架一体成型,用以支撑所述凹槽型安装支架;其中,所述凹槽型安装支架包括两个分别固定在其底部的凸耳,所述两个凸耳用以支撑所述照明设备。

[0011] 于本实用新型的一实施例中,所述凹槽型安装支架包括固定在所述支撑架一侧的第一安装子支架,和固定在所述支撑架另一侧的第二安装子支架。

[0012] 于本实用新型的一实施例中,所述两个凸耳分别固定在所述第一安装子支架和第二安装子支架的底部。

[0013] 于本实用新型的一实施例中,所述第一安装子支架或第二安装子支架的顶部设置有用以与一所述安装突块匹配的一固定爪。

[0014] 于本实用新型的一实施例中,与所述幕墙相对的所述支撑架的侧边的底部设置有用以与另一所述安装突块匹配的另一固定爪。

[0015] 于本实用新型的一实施例中,所述支撑架的底端上开设有至少一个用以将积存在所述照明设备的安装装置内的积水排出的排水口。

[0016] 于本实用新型的一实施例中,与所述幕墙相对的所述支撑架的侧边上开设有用以穿过固定件的安装孔,以将所述照明设备的安装装置固定至所述幕墙上。

[0017] 于本实用新型的一实施例中,所述支撑架的中间部位设置有一用以支撑所述支撑架的架体的支柱,以防止所述架体在受到外力作用时发生变形。

[0018] 于本实用新型的一实施例中,所述支柱上也开设有至少一个用以将积存在所述照明设备的安装装置内的积水排出的排水口。

[0019] 于本实用新型的一实施例中,所述凹槽型安装支架和支撑架采用不锈钢材质制成。

[0020] 如上所述,本实用新型所述的照明设备的固定装置,具有以下有益效果:

[0021] 本实用新型所述的照明设备的固定装置可以将照明设备巧妙的挂载在幕墙上,保证照明设备的顺利安装,使幕墙外表面更加美观。

附图说明

[0022] 图1显示为本实用新型的固定在幕墙上的照明设备的固定装置的立体结构示意图。

[0023] 元件标号说明

[0024]	1	照明设备的固定装置
[0025]	11	凹槽型安装支架
[0026]	12	支撑架
[0027]	13	固定爪
[0028]	111	第一安装子支架
[0029]	112	第二安装子支架
[0030]	113	凸耳
[0031]	121	架体
[0032]	122	支柱
[0033]	123,	排水口

[0034] 124

[0035] 2 幕墙

[0036] 21 安装突块

具体实施方式

[0037] 以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效。

[0038] 请参阅附图。须知，本说明书所附图式所绘示的结构、比例、大小等，均仅用以配合说明书所揭示的内容，以供熟悉此技术的人士了解与阅读，并非用以限定本实用新型可实施的限定条件，故不具技术上的实质意义，任何结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整，在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下，均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容得能涵盖的范围内。同时，本说明书中所引用的如“上”、“下”、“左”、“右”、“中间”及“一”等的用语，亦仅为便于叙述的明了，而非用以限定本实用新型可实施的范围，其相对关系的改变或调整，在无实质变更技术内容下，当亦视为本实用新型可实施的范畴。

[0039] 本实施例提供一种照明设备的安装装置，安装于幕墙上用以固定照明设备，所述照明设备的固定装置固定在安装所述照明设备的固定装置之前在幕墙上预先开设的至少一块，用以卡固所述固定装置的安装突块，所述照明设备的安装装置包括：

[0040] 凹槽型安装支架，用以容纳所述照明设备；

[0041] 支撑架，与所述凹槽型安装支架一体成型，用以支撑所述凹槽型安装支架；

[0042] 其中，所述凹槽型安装支架包括两个分别固定在其底部的凸耳，所述两个凸耳用以支撑所述照明设备。

[0043] 以下将结合图示对本实施例所提供的照明设备的安装装置进行详细描述。请参阅图1，显示为固定在幕墙上的照明设备的固定装置的立体结构示意图。如图1所示，所述照明设备的固定装置1安装于幕墙2上。所述幕墙2在安装所述照明设备的固定装置1之前，在幕墙2上预先开设至少一块，于本实施例中，预先开设2块安装突块21。所述安装突块21用以卡固所述照明设备的固定装置1。

[0044] 具体地，继续参阅图1，所述照明设备的固定装置1包括凹槽型安装支架11、支撑架12、一对固定爪13。

[0045] 所述凹槽型安装支架11用以容纳所述照明设备。如图1所示，所述凹槽型安装支架11包括固定在所述支撑架12一侧的第一安装子支架111，和固定在所述支撑架另一侧的第二安装子支架112，和分别固定在所述第一安装子支架111和第二安装子支架112的底部的两个凸耳113。所述两个凸耳113用以在将所述照明设备放入凹槽型安装支架11的槽内时，支撑所述照明设备。

[0046] 所述支撑架12与所述凹槽型安装支架一体成型，用以支撑所述凹槽型安装支架11。在本实施例中，所述支撑架12的中间部位设置有一用以支撑所述支撑架的架体121的支柱122，以防止所述架体121在受到外力作用时发生变形。所述支柱122上开设有至少一个用以将积存在所述照明设备的安装装置内的积水排出的排水口123。所述支撑架12的底端上开设有至少一个用以将积存在所述照明设备的安装装置1内的积水排出的排水口124。在本实施例中，为了能够使所述照明设备的固定装置1更加牢固地固定在所述暮气2上，在与所

述幕墙相对的所述支撑架12的侧边上开设有用以穿过固定件的安装孔，以将所述照明设备的安装装置1固定至所述幕墙2上。在本实施例中，所述固定件采用螺栓或螺丝。

[0047] 在本实施例中，一对固定爪13中的其中之一固定爪13设置在所述第一安装子支架或第二安装子支架的顶部，以与一所述安装突块21匹配。在本实施例中，将所述凹槽型安装支架11中与所述幕墙2相对的第二安装子支架的顶部设置固定爪13。

[0048] 一对固定爪13中的另一个固定爪13设置在与所述幕墙2相对的所述支撑架12的侧边的底部，以与另一所述安装突块21匹配。

[0049] 在本实施例中，由于不锈钢材质具有长期放在户外不会生锈的优点，所以所述照明设备的固定装置1，即所述凹槽型安装支架11和支撑架12采用不锈钢材质制成采用不锈钢材质制成。纵使固定装置1长期暴露在室外，也不会影响整体外观效果。

[0050] 综上所述，本实用新型所述的照明设备的固定装置可以将照明设备巧妙的挂载在幕墙上，保证照明设备的顺利安装，使幕墙外表面更加美观。本实用新型有效克服了现有技术中的种种缺点而具高度产业利用价值。

[0051] 上述实施例仅例示性说明本实用新型的原理及其功效，而非用于限制本实用新型。任何熟悉此技术的人士皆可在不违背本实用新型的精神及范畴下，对上述实施例进行修饰或改变。因此，举凡所属技术领域中具有通常知识者在未脱离本实用新型所揭示的精神与技术思想下所完成的一切等效修饰或改变，仍应由本实用新型的权利要求所涵盖。

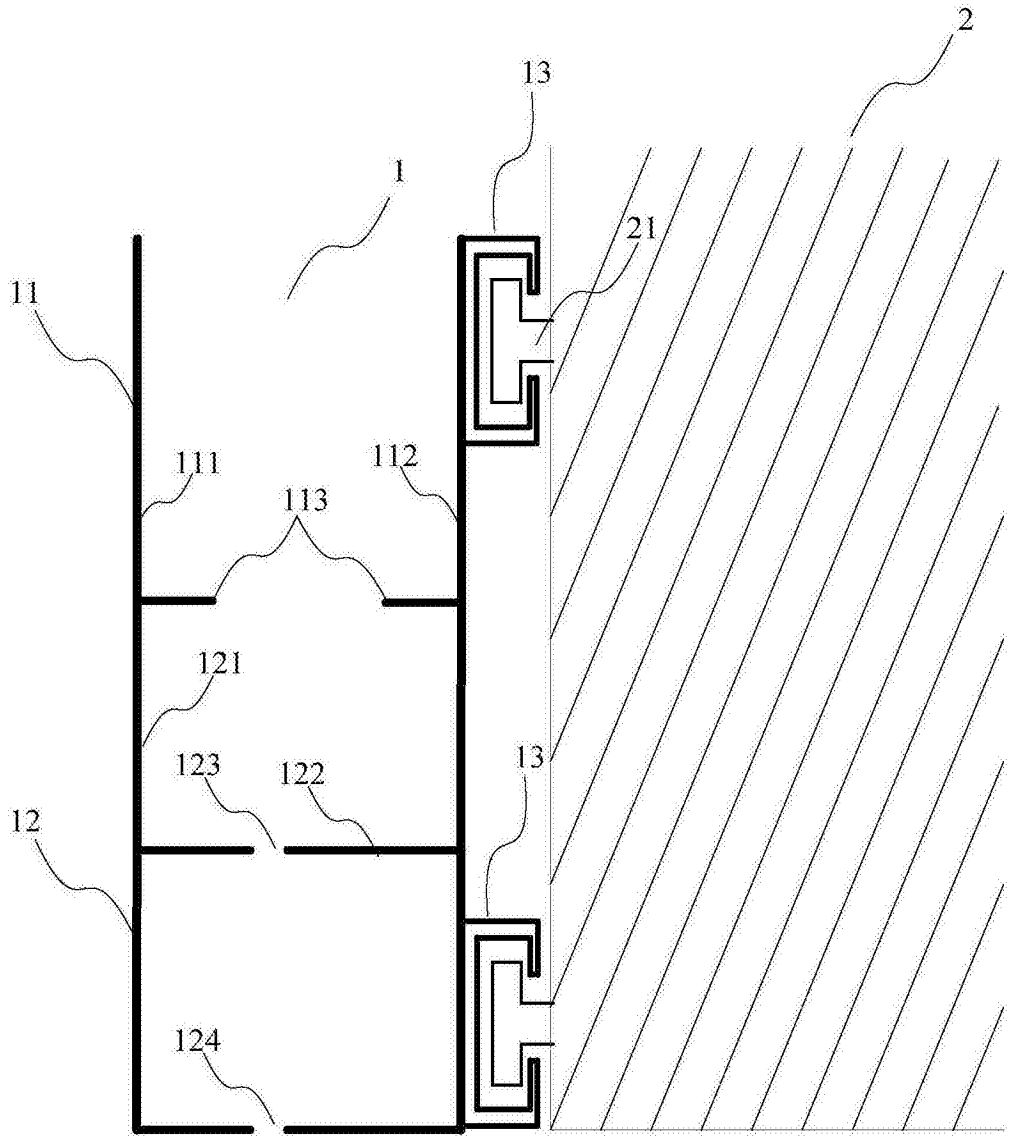


图1