

1. 一种无传输线快速取电装置,其特征在于:

该无传输线快速取电装置,包括:

供电模块,用于将220V交流电转化为24V直流电进行供电;

嵌入式取电导轨模块,用于传递24V直流电给快速取电模块;

快速取电模块,用于方便灯具快速取电工作;

供电模块连接嵌入式取电导轨模块,嵌入式取电导轨模块连接快速取电模块,嵌入式导电模块包括嵌入式导轨、导电片,快速取电模块包括弹性触点端子、线路板、插针、第一堵头、第二堵头、PCB接线端子、型材,PCB接线端子存在多个。

2. 根据权利要求1所述的无传输线快速取电装置,其特征在于,嵌入式导轨一侧设有两个导电片。

3. 根据权利要求1所述的无传输线快速取电装置,其特征在于,线路板一面焊接两个弹性触点端子,线路板另一面焊接两个插针。

4. 根据权利要求1所述的无传输线快速取电装置,其特征在于,PCB接线端子设于灯具内部LED铝基板表面,第一堵头插入型材,线路板插接于第二堵头内部,第二堵头内部的插针插接于PCB接线端子孔内。

5. 根据权利要求3所述的无传输线快速取电装置,其特征在于,弹性触电端子与插针内部线路采用并联方式。

一种无传输线快速取电装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及取电领域,具体是一种无传输线快速取电装置。

背景技术

[0002] 灯具取电一般为市电电源220V交流电供给,通过两孔插头接入灯具,通过灯具将由火线和零线引入的交流电进行连接,完成闭环,同时灯具内部包括包括了熔断器,防止在出现电压过高的时候损坏灯具,保护灯具,同时保护使用者。

[0003] 现有嵌入式灯具取电采用电线一端先焊接到LED铝基板上,并将另一头电线引出到灯具外部,接入外部带电接线端子;若要接入更多的灯具,需要每个灯具的电线一端先焊接到灯具内部LED铝基板上,同时为每个灯具配外部带电接线端子,电线另一端接入就近的带电接线端子。

[0004] 这样使得装配难度较高,装配效率比较低;在取电时要通过灯具引出的电线与外部带电的接线端子连接,使灯具点亮,若要连接多个灯具需要每个灯具都要接入外部带电接线端子,接线复杂,同时不利于电线和接线端子的隐藏,需要改进。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种无传输线快速取电装置,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0007] 一种无传输线快速取电装置,包括:

[0008] 供电模块,用于将220V交流电转化为24V直流电进行供电;

[0009] 嵌入式取电导轨模块,用于传递24V直流电给快速取电模块;

[0010] 快速取电模块,用于方便灯具快速取电工作;

[0011] 供电模块连接嵌入式取电导轨模块,嵌入式取电导轨模块连接快速取电模块,嵌入式导电模块包括嵌入式导轨、导电片,快速取电模块包括弹性触点端子、线路板、插针、第一堵头、第二堵头、PCB接线端子、型材,PCB接线端子存在多个。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案:嵌入式导轨一侧设有两个导电片。

[0013] 作为本实用新型再进一步的方案:线路板一面焊接两个弹性触点端子,线路板另一面焊接两个插针。

[0014] 作为本实用新型再进一步的方案:PCB接线端子设于灯具内部LED铝基板表面,第一堵头插入型材,线路板插接于第二堵头内部,第二堵头内部的插针插接于PCB接线端子孔内。

[0015] 作为本实用新型再进一步的方案:弹性触电端子与插针内部线路采用并联方式。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本方案灯具内部线路板的插针与PCB接线端子插接实现灯具内部电路导通,灯具弹性触点端子头和一体化的带电导轨的正负极接触快速取电,在装配时更加方便,效率更高,整个灯具在取电时更加快速便捷可靠,同时

导轨可嵌入安装在被安装物内部,不影响被安装物的美观。

附图说明

[0017] 图1为一种无传输线快速取电装置的结构示意图。

[0018] 图中:1-嵌入式导轨、2-导电片、3-弹性触点端子、4-线路板、5-插针、6-第二堵头、7-第一堵头、8-PCB接线端子、9-型材。

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] 请参阅图1,一种无传输线快速取电装置,包括:

[0021] 供电模块,用于将220V交流电转化为24V直流电进行供电;

[0022] 嵌入式取电导轨模块,用于传递24V直流电给快速取电模块;

[0023] 快速取电模块,用于方便灯具快速取电工作;

[0024] 供电模块连接嵌入式取电导轨模块,嵌入式取电导轨模块连接快速取电模块,嵌入式导电模块包括嵌入式导轨1、导电片2,快速取电模块包括弹性触点端子3、线路板4、插针5、第一堵头7、第二堵头6、PCB接线端子8、型材9,PCB接线端子8存在多个。

[0025] 在本实施例中:请参阅图1,嵌入式导轨1一侧设有两个导电片2。

[0026] 用于接入输入的24V直流电压,通过导电片2供给快速取电模块;

[0027] 在本实施例中:请参阅图1,线路板4一面焊接两个弹性触点端子3,线路板4另一面焊接两个插针5。

[0028] 通过弹性触点端子3接入嵌入式取电导轨模块输入的电压,通过插针5为PCB接线端子8供电。

[0029] 在本实施例中:请参阅图1,PCB接线端子8设于灯具内部LED铝基板表面,第一堵头7插入型材9,线路板4插接于第二堵头6内部,第二堵头6内部的插针5插接于PCB接线端子8孔内。

[0030] 通过PCB接线端子8为灯具提供电压,由于存在多个PCB接线端子8,可以为多个灯具同时工作提供电压。

[0031] 在本实施例中:请参阅图1,弹性触电端子3与插针5内部线路采用并联方式。

[0032] 本实用新型的工作原理是:供电模块接入220V交流电,转换为24V交流电,输出给嵌入式取电导轨模块,再通过导电片2-弹性触点端子3-插针5-PCB接线端子8,使得PCB接线端子8提供电压给灯具,由于PCB接线端子包含多个,多个灯具可以同时工作,通过插针5、PCB接线端子8、导电片2、弹性触点端子3来供电,减少了电线的布局,增加灯具取电时的美观。

[0033] 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。

[0034] 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。

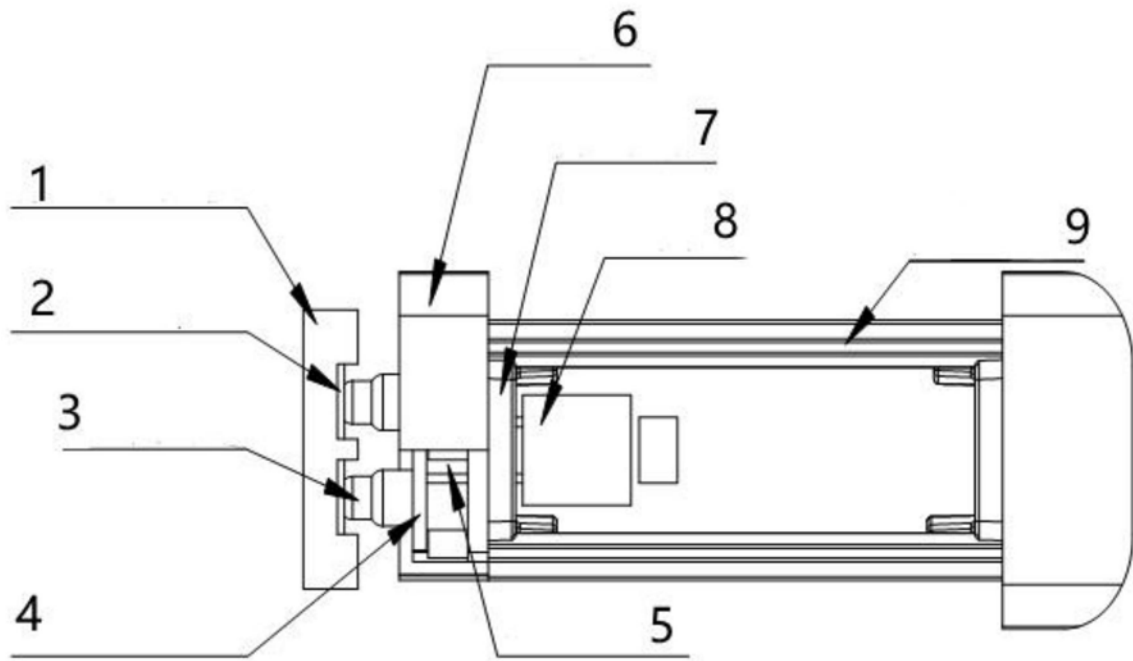


图1