(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217241743 U
(45)授权公告日 2022.08.23

(21)申请号 202220250519.5

(22)申请日 2022.02.07

(73)专利权人 山西中农新时代科技有限公司
地址 034000 山西省忻州市忻府区利民东街3号1幢4层1单元001东-2

(72)发明人 常琪光

(51)Int.Cl.
A01G 9/24(2006.01)
A01G 9/26(2006.01)
H02J 7/35(2006.01)
F16B 5/02(2006.01)

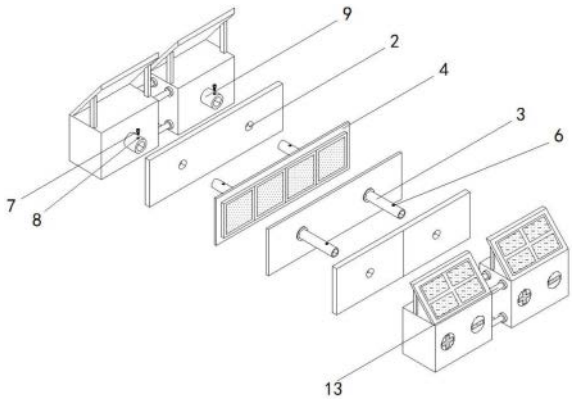
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种农业大棚光伏组件连接装置

(57)摘要

本实用新型涉及光伏组件技术领域，且公开了一种农业大棚光伏组件连接装置，包括安装板，所述安装板的表面开设有插孔，所述插孔的内部插接有接线杆，所述接线杆的一端固定安装有装配板，所述装配板的一侧固定安装有供暖灯。该农业大棚光伏组件连接装置，通过安装板、插孔、接线杆、装配板、第一螺纹孔、固定螺栓、第二螺纹孔和连接管的配合设置，使用时将安装板贴合农业大棚内侧壁，进而将接线杆插入插孔穿过农业大棚插入，从而连接管内，继而将固定螺栓拧入第一螺纹孔和第二螺纹孔内，从而起到了固定装配板的作用，通过供暖灯的设置，使用时起到了为农业大棚进行供暖的作用。



CN 217241743 U

1.一种农业大棚光伏组件连接装置,包括安装板(1),其特征在于:所述安装板(1)的表面开设有插孔(2),所述插孔(2)的内部插接有接线杆(3),所述接线杆(3)的一端固定安装有装配板(4),所述装配板(4)的一侧固定安装有供暖灯(5)。

2.根据权利要求1所述的一种农业大棚光伏组件连接装置,其特征在于:所述接线杆(3)的表面开设有第一螺纹孔(6),所述第一螺纹孔(6)的内部螺纹连接有固定螺栓(7)。

3.根据权利要求2所述的一种农业大棚光伏组件连接装置,其特征在于:所述固定螺栓(7)的表面通过第二螺纹孔(8)螺纹连接有连接管(9)。

4.根据权利要求3所述的一种农业大棚光伏组件连接装置,其特征在于:所述连接管(9)的一端固定安装有蓄电箱(10),所述蓄电箱(10)的上表面通过固定杆(11)固定安装有光伏太阳能板(12)。

5.根据权利要求4所述的一种农业大棚光伏组件连接装置,其特征在于:所述蓄电箱(10)的一侧固定安装有连接杆(13),所述连接杆(13)的数量为四个。

6.根据权利要求4所述的一种农业大棚光伏组件连接装置,其特征在于:所述固定杆(11)的数量为两个,所述固定杆(11)的材质为木头。

一种农业大棚光伏组件连接装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光伏组件技术领域，具体为一种农业大棚光伏组件连接装置。

背景技术

[0002] 随着高分子聚合物－聚氯乙烯、聚乙烯的产生，塑料薄膜广泛应用于农业。日本及欧美国家于50年代初期应用温室薄膜覆盖温床获得成功，随后又覆盖小棚及温室也获得良好效果。我国于1955年秋引进聚氯乙烯农用薄膜，首先在北京用于小棚覆盖蔬菜，获得了早熟增产的效果。大棚原是蔬菜生产的专用设备，随着生产的发展大棚的应用越加广泛。当前大棚已用于盆花及切花栽培；果树生产用于栽培葡萄、草莓、西瓜、甜瓜、桃及柑桔等；林业生产用于林木育苗、观赏树木的培养等；养殖业用于养蚕、养鸡、养牛、养猪、鱼及鱼苗等。

[0003] 现有的农业大棚的光伏组件不便与进行安装连接至农业大棚内，因此本实用新型提供了一种农业大棚光伏组件连接装置。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种农业大棚光伏组件连接装置，解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现以上目的，本实用新型提供如下技术方案予以实现：一种农业大棚光伏组件连接装置，包括安装板，所述安装板的表面开设有插孔，所述插孔的内部插接有接线杆，所述接线杆的一端固定安装有装配板，所述装配板的一侧固定安装有供暖灯。

[0008] 优选的，所述接线杆的表面开设有第一螺纹孔，所述第一螺纹孔的内部螺纹连接有固定螺栓。

[0009] 优选的，所述固定螺栓的表面通过第二螺纹孔螺纹连接有连接管。

[0010] 优选的，所述连接管的一端固定安装有蓄电箱，所述蓄电箱的上表面通过固定杆固定安装有光伏太阳能板。

[0011] 优选的，所述蓄电箱的一侧固定安装有连接杆，所述连接杆的数量为四个。

[0012] 优选的，所述固定杆的数量为两个，所述固定杆的材质为木头。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本实用新型提供了一种农业大棚光伏组件连接装置，具备以下有益效果：

[0015] 该农业大棚光伏组件连接装置，通过安装板、插孔、接线杆、装配板、第一螺纹孔、固定螺栓、第二螺纹孔和连接管的配合设置，使用时将安装板贴合农业大棚内侧壁，进而将接线杆插入插孔穿过农业大棚插入，从而连接管内，继而将固定螺栓拧入第一螺纹孔和第二螺纹孔内，从而起到了固定装配板的作用，通过供暖灯的设置，使用时起到了为农业大棚进行供暖的作用，通过蓄电箱和光伏太阳能板的配合设置，使用时通过光伏太阳能板进行

太阳能采集，进而将收集的太阳能导入蓄电箱内进行蓄能，从而起到了收集太阳能的作用。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构拆分图；

[0017] 图2为本实用新型结构示意图。

[0018] 图中：1、安装板 2、插孔 3、接线杆 4、装配板 5、供暖灯 6、第一螺纹孔 7、固定螺栓 8、第二螺纹孔 9、连接管 10、蓄电箱 11、固定杆 12、光伏太阳能板 13、连接杆。

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1-2，本实用新型提供一种技术方案：包括安装板1，通过安装板1、插孔2、接线杆3、装配板4、第一螺纹孔6、固定螺栓7、第二螺纹孔8和连接管9的配合设置，使用时将安装板1贴合农业大棚内侧壁，进而将接线杆3插入插孔2穿过农业大棚插入，从而连接管9内，继而将固定螺栓7拧入第一螺纹孔6和第二螺纹孔8内，从而起到了固定装配板4的作用，安装板1的表面开设有插孔2，插孔2的内部插接有接线杆3，接线杆3的一端固定安装有装配板4，装配板4的一侧固定安装有供暖灯5，通过供暖灯5的设置，使用时起到了为农业大棚进行供暖的作用，接线杆3的表面开设有第一螺纹孔6，第一螺纹孔6的内部螺纹连接有固定螺栓7，固定螺栓7的表面通过第二螺纹孔8螺纹连接有连接管9，连接管9的一端固定安装有蓄电箱10，通过蓄电箱10和光伏太阳能板12的配合设置，使用时通过光伏太阳能板12进行太阳能采集，进而将收集的太阳能导入蓄电箱10内进行蓄能，从而起到了收集太阳能的作用，蓄电箱10的上表面通过固定杆11固定安装有光伏太阳能板12，蓄电箱10的一侧固定安装有连接杆13，连接杆13的数量为四个，固定杆11的数量为两个，固定杆11的材质为木头。

[0021] 综上所述，该农业大棚光伏组件连接装置，通过安装板1、插孔2、接线杆3、装配板4、第一螺纹孔6、固定螺栓7、第二螺纹孔8和连接管9的配合设置，使用时将安装板1贴合农业大棚内侧壁，进而将接线杆3插入插孔2穿过农业大棚插入，从而连接管9内，继而将固定螺栓7拧入第一螺纹孔6和第二螺纹孔8内，从而起到了固定装配板4的作用，通过供暖灯5的设置，使用时起到了为农业大棚进行供暖的作用，通过蓄电箱10和光伏太阳能板12的配合设置，使用时通过光伏太阳能板12进行太阳能采集，进而将收集的太阳能导入蓄电箱10内进行蓄能，从而起到了收集太阳能的作用。

[0022] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0023] 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。

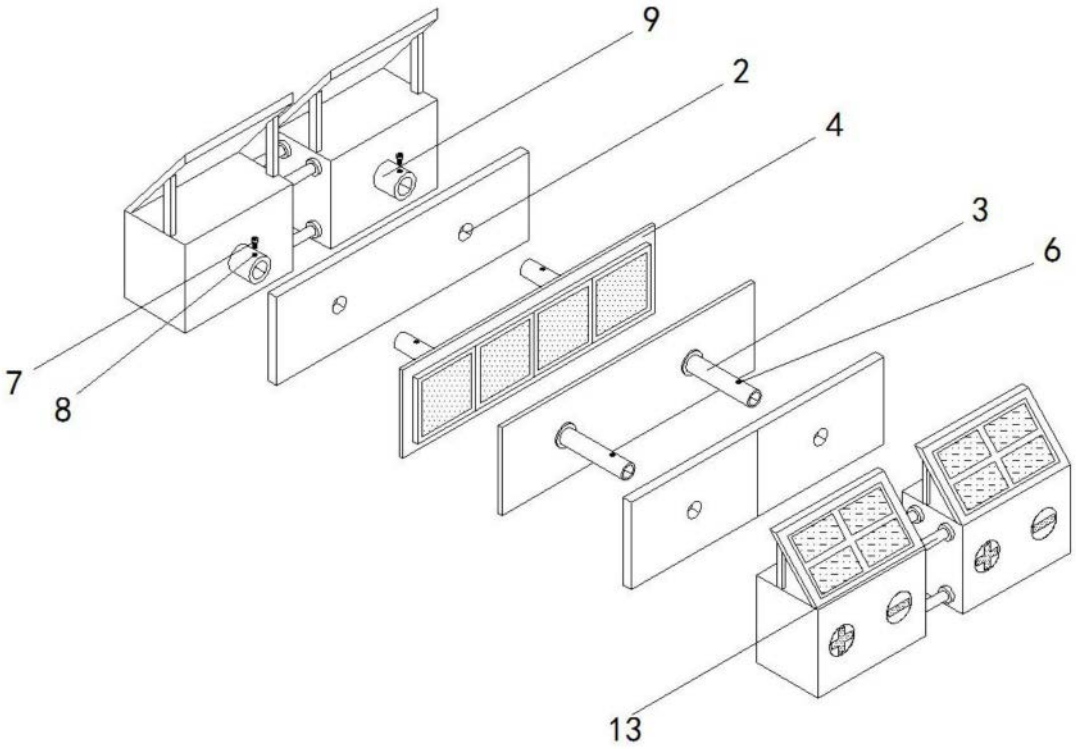


图1

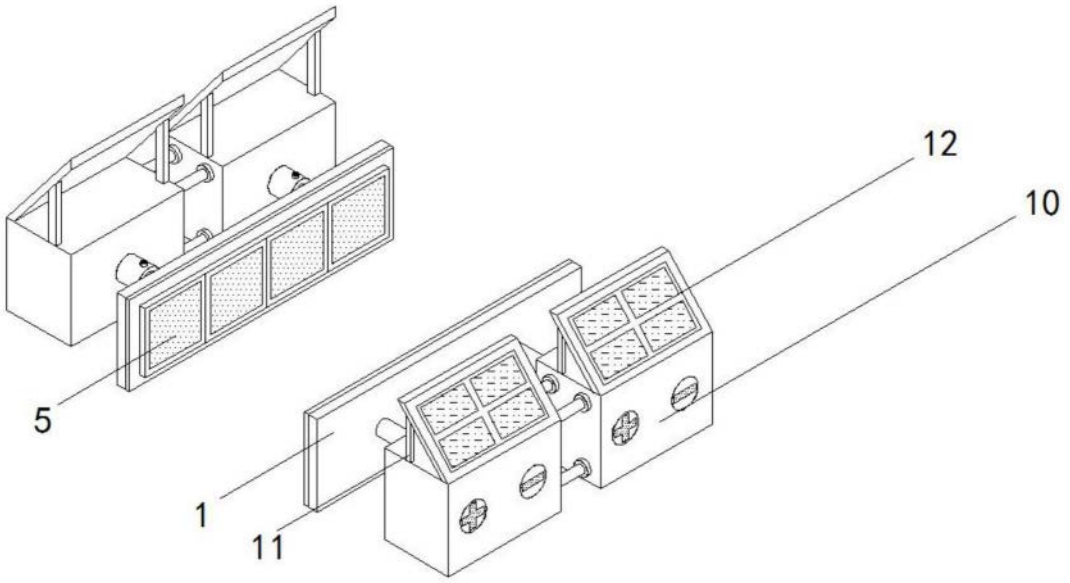


图2