



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212123261 U

(45) 授权公告日 2020. 12. 11

(21) 申请号 202020503014.6

(22) 申请日 2020.04.09

(73) 专利权人 广州晟蒙贸易有限公司

地址 510670 广东省广州市黄埔区科学大道121号303-2房

(72) 发明人 林玉玲

(51) Int.Cl.

B25H 3/04 (2006.01)

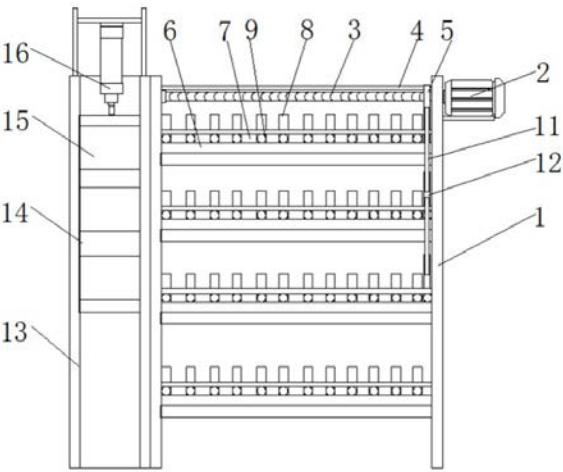
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种光电子产品制造用放置架

(57) 摘要

本实用新型公开了一种光电子产品制造用放置架,涉及光电子领域,包括架体,所述架体的一侧安装有电机,且电机的输出端连接有丝杆,所述丝杆的上方连接有套杆,所述套杆和丝杆的外侧皆连接有第一推块,所述架体的内部设置有隔板,所述隔板的内部设置有放置盒,且放置盒的内部设置有放置腔,所述第一推块的外侧连接有连接杆,且连接杆的一端设置有第二推块,所述架体远离电机的一侧设置有运输架。本实用新型通过设置的架体、隔板、滑槽、放置盒、滑块和放置腔,实现了可以将光电池放置在放置盒内部的放置腔中,然后将放置盒整齐放置在隔板的内部,这样放置光电池不会出现堆积情况,相互之间有放置盒保护,不会相互之间碰撞损坏。



1. 一种光电子产品制造用放置架,包括架体(1),其特征在于:所述架体(1)的一侧安装有电机(2),且电机(2)的输出端连接有丝杆(3),所述丝杆(3)的上方连接有套杆(4),所述套杆(4)和丝杆(3)的外侧皆连接有第一推块(5),所述架体(1)的内部设置有隔板(6),所述隔板(6)的内部设置有放置盒(8),且放置盒(8)的内部设置有放置腔(10),所述第一推块(5)的外侧连接有连接杆(11),且连接杆(11)的一端设置有第二推块(12),所述架体(1)远离电机(2)的一侧设置有运输架(13),且运输架(13)的内部设置运输仓(14),所述运输仓(14)的顶端连接有气缸(16)。

2. 根据权利要求1所述的一种光电子产品制造用放置架,其特征在于:所述第一推块(5)的内部设置有与丝杆(3)相匹配的螺纹孔,且螺纹孔的上方设置有与套杆(4)相匹配的通孔,所述第一推块(5)与丝杆(3)滑动连接,且丝杆(3)通过轴承与架体(1)转动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种光电子产品制造用放置架,其特征在于:所述隔板(6)的数量为四组,四组所述隔板(6)等距分布在架体(1)的内侧,且四组所述隔板(6)的内部皆设置有滑槽(7),所述放置盒(8)的外侧连接有与滑槽(7)相匹配的滑块(9),且放置盒(8)与隔板(6)通过滑块(9)和滑槽(7)滑动连接。

4. 根据权利要求1所述的一种光电子产品制造用放置架,其特征在于:所述第二推块(12)的数量为两组,两组所述第二推块(12)的外侧皆设置有滑动块,且滑动块与滑槽(7)相匹配,所述第二推块(12)与隔板(6)通过滑动块和滑槽(7)滑动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种光电子产品制造用放置架,其特征在于:所述运输仓(14)的两侧皆设置有滑动块,且运输架(13)的内部设置有与滑动块相匹配的滑动槽,所述运输仓(14)与运输架(13)通过滑动块和滑动槽活动连接。

6. 根据权利要求1所述的一种光电子产品制造用放置架,其特征在于:所述运输仓(14)的内部设置有通孔(15),且通孔(15)的数量为三组,所述运输仓(14)的内部设置有隔层。

一种光电子产品制造用放置架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及光电子领域，具体为一种光电子产品制造用放置架。

背景技术

[0002] 光电子产业包括信息光电子，能量光电子，消费光电子，军事光电子，软件与网络等领域，光电子技术不仅全面继承兼容电子技术，而且具有微电子无法比拟的优越性能，更广阔的应用范围，光电子产业成为21世纪最具魅力的朝阳产业。

[0003] 光电子产品包括许多，其中光电池在生产制造时需要使用放置架进行存放，但是光电池放置的时候大多采用堆放，堆放光电池使其相互之间相互挤压碰撞可能发生损坏，且现有的放置架高处的光电池取下不便。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于：为了解决光电池放置的时候大多采用堆放，堆放光电池使其相互之间相互挤压碰撞可能发生损坏，且现有的放置架高处的光电池取下不便的问题，提供一种光电子产品制造用放置架。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种光电子产品制造用放置架，包括架体，所述架体的一侧安装有电机，且电机的输出端连接有丝杆，所述丝杆的上方连接有套杆，所述套杆和丝杆的外侧皆连接有第一推块，所述架体的内部设置有隔板，所述隔板的内部设置有放置盒，且放置盒的内部设置有放置腔，所述第一推块的外侧连接有连接杆，且连接杆的一端设置有第二推块，所述架体远离电机的一侧设置有运输架，且运输架的内部设置运输仓，所述运输仓的顶端连接有气缸。

[0006] 优选地，所述第一推块的内部设置有与丝杆相匹配的螺纹孔，且螺纹孔的上方设置有与套杆相匹配的通孔，所述第一推块与丝杆滑动连接，且丝杆通过轴承与架体转动连接。

[0007] 优选地，所述隔板的数量为四组，四组所述隔板等距分布在架体的内侧，且四组所述隔板的内部皆设置有滑槽，所述放置盒的外侧连接有与滑槽相匹配的滑块，且放置盒与隔板通过滑块和滑槽滑动连接。

[0008] 优选地，所述第二推块的数量为两组，两组所述第二推块的外侧皆设置有滑动块，且滑动块与滑槽相匹配，所述第二推块与隔板通过滑动块和滑槽滑动连接。

[0009] 优选地，所述运输仓的两侧皆设置有滑动块，且运输架的内部设置有与滑动块相匹配的滑动槽，所述运输仓与运输架通过滑动块和滑动槽活动连接。

[0010] 优选地，所述运输仓的内部设置有通孔，且通孔的数量为三组，所述运输仓的内部设置有隔层。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0012] 1、本实用新型通过设置的架体、隔板、滑槽、放置盒、滑块和放置腔，实现了可以将光电池放置在放置盒内部的放置腔中，然后将放置盒整齐放置在隔板的内部，这样放置光

电池不会出现堆积情况,相互之间有放置盒保护,不会相互之间碰撞损坏。

[0013] 2、本实用新型通过设置的电机、丝杆、套杆、第一推块、连接杆、第二推块、运输架、运输仓、通孔和气缸,实现了需要将摆放在高处的光电池取出,需要控制电机启动,使得第一推块进行移动,第一推块可以推动放置盒进行前移,从而使得放置盒进入运输仓的内部,再有气缸控制运输仓下降,将高处的光电池进行运输,使其方便取下。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的正视图;

[0015] 图2为本实用新型的推块连接结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型的放置盒结构示意图。

[0017] 图中:1、架体;2、电机;3、丝杆;4、套杆;5、第一推块;6、隔板;7、滑槽;8、放置盒;9、滑块;10、放置腔;11、连接杆;12、第二推块;13、运输架;14、运输仓;15、通孔;16、气缸。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 本实用新型中提到的电机(型号为6IK250RGU-CF)、气缸(型号为SC)均可在市场或者私人订购所得。

[0020] 请参阅图1-3,一种光电子产品制造用放置架,包括架体1,架体1的一侧安装有电机2,且电机2的输出端连接有丝杆3,丝杆3的上方连接有套杆4,套杆4和丝杆3的外侧皆连接有第一推块5,架体1的内部设置有隔板6,隔板6的内部设置有放置盒8,且放置盒8的内部设置有放置腔10,第一推块5的外侧连接有连接杆11,且连接杆11的一端设置有第二推块12,架体1远离电机2的一侧设置有运输架13,且运输架13的内部设置运输仓14,运输仓14的顶端连接有气缸16。

[0021] 本实用新型通过设置的架体1、隔板6、滑槽7、放置盒8、滑块9和放置腔10,实现了可以将光电池放置在放置盒8内部的放置腔10中,然后将放置盒8整齐放置在隔板6的内部,这样放置光电池不会出现堆积情况,相互之间有放置盒8保护,不会相互之间碰撞损坏。

[0022] 请着重参阅图2,第一推块5的内部设置有与丝杆3相匹配的螺纹孔,且螺纹孔的上方设置有与套杆4相匹配的通孔,第一推块5与丝杆3滑动连接,且丝杆3通过轴承与架体1转动连接,架体1两侧皆设置有通孔结构,方便将放置盒8放置和移动下落。

[0023] 请着重参阅图1,隔板6的数量为四组,四组隔板6等距分布在架体1的内侧,且四组隔板6的内部皆设置有滑槽7,放置盒8的外侧连接有与滑槽7相匹配的滑块9,且放置盒8与隔板6通过滑块9和滑槽7滑动连接,架体1两侧的支撑杆内部也设置有滑槽7,方便放置盒8滑动。

[0024] 请着重参阅图2,第二推块12的数量为两组,两组第二推块12的外侧皆设置有滑动块,且滑动块与滑槽7相匹配,第二推块12与隔板6通过滑动块和滑槽7滑动连接,第二推块12与隔板6滑动连接方便对放置盒8施力,使其移动。

[0025] 请着重参阅图1,运输仓14的两侧皆设置有滑动块,且运输架13的内部设置有与滑动块相匹配的滑动槽,运输仓14与运输架13通过滑动块和滑动槽活动连接,滑动块和滑动槽使得运输仓14上下移动更加顺畅。

[0026] 请着重参阅图1,运输仓14的内部设置有通孔15,且通孔15的数量为三组,运输仓14的内部设置有隔层,运输仓14的一侧设置有入口,通孔15方便将放置盒8取出,由于一层隔板6内部的放置盒8数量较多,所以可能需要分批进入运输仓14内部,分批取出。

[0027] 工作原理:使用时,需要连接外界电源,外界电源为装置提供电能,使得装置可以正常运行,首先可以将光电池放置在放置盒8的内部进行储存,放置盒8会对光电池进行保护,避免光电池相互之间挤压堆积发生损坏,再将放置盒8放置进入隔板6上进行存放,如果需要取下,底层的放置盒8方便拿取取出,高层的放置盒8需要启动电机2,电机2带动丝杆3进行转动,丝杆3配合套杆4会使得第一推块5进行移动,第一推块5推动放置盒8在在隔板6的内部前移,由于滑块9和滑槽7的配合使得放置盒8移动更加方便,顶层的第一推块5的移动不仅会带动顶层放置盒8进行移动,还会通过连接杆11带动第二推块12进行移前移,第二推块12的前移会推动第二层和第三层放置盒8的移动,放置盒8移动至架体1末端的时候会进入运输仓14的内部,启动气缸16,气缸16会带动运输仓14整体下移,放置盒8和其内部的光电池完成下移,由工作人员将其取出,高处光电池取下方便。

[0028] 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。

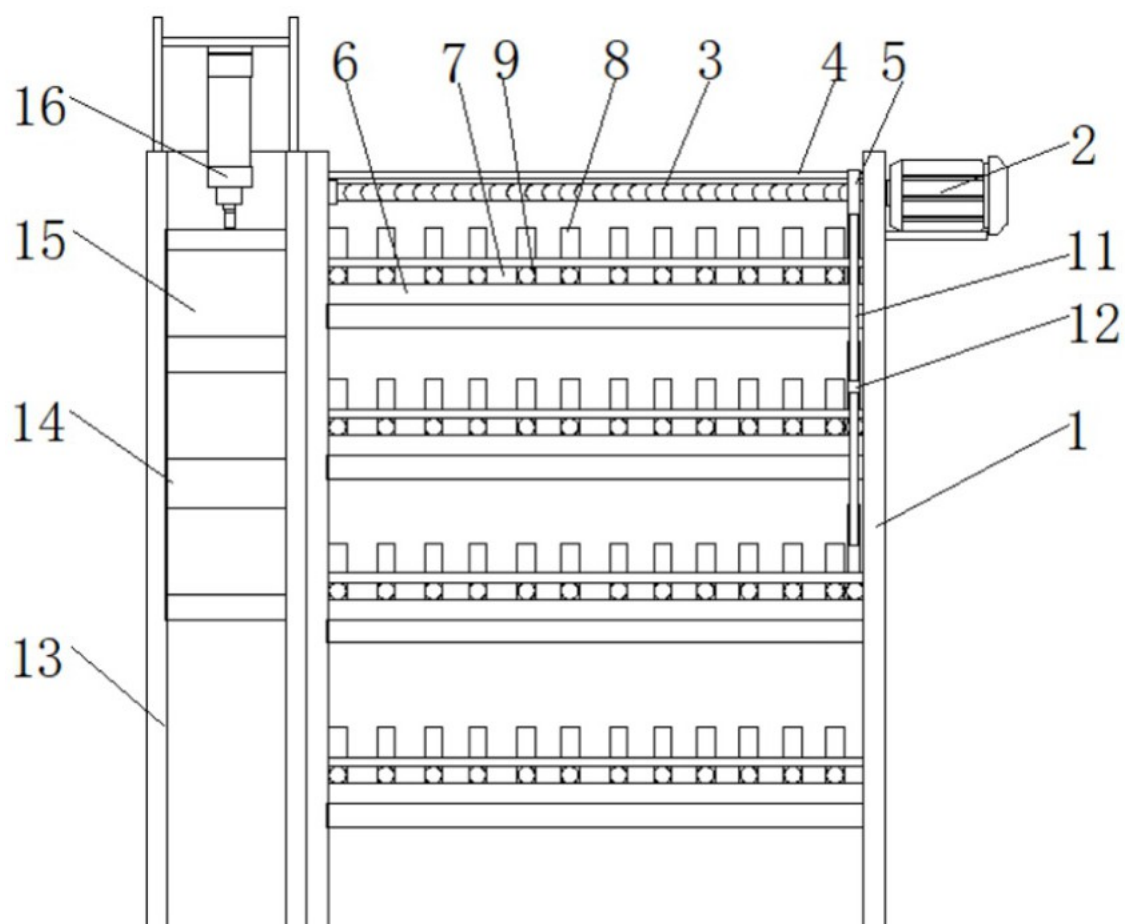


图1

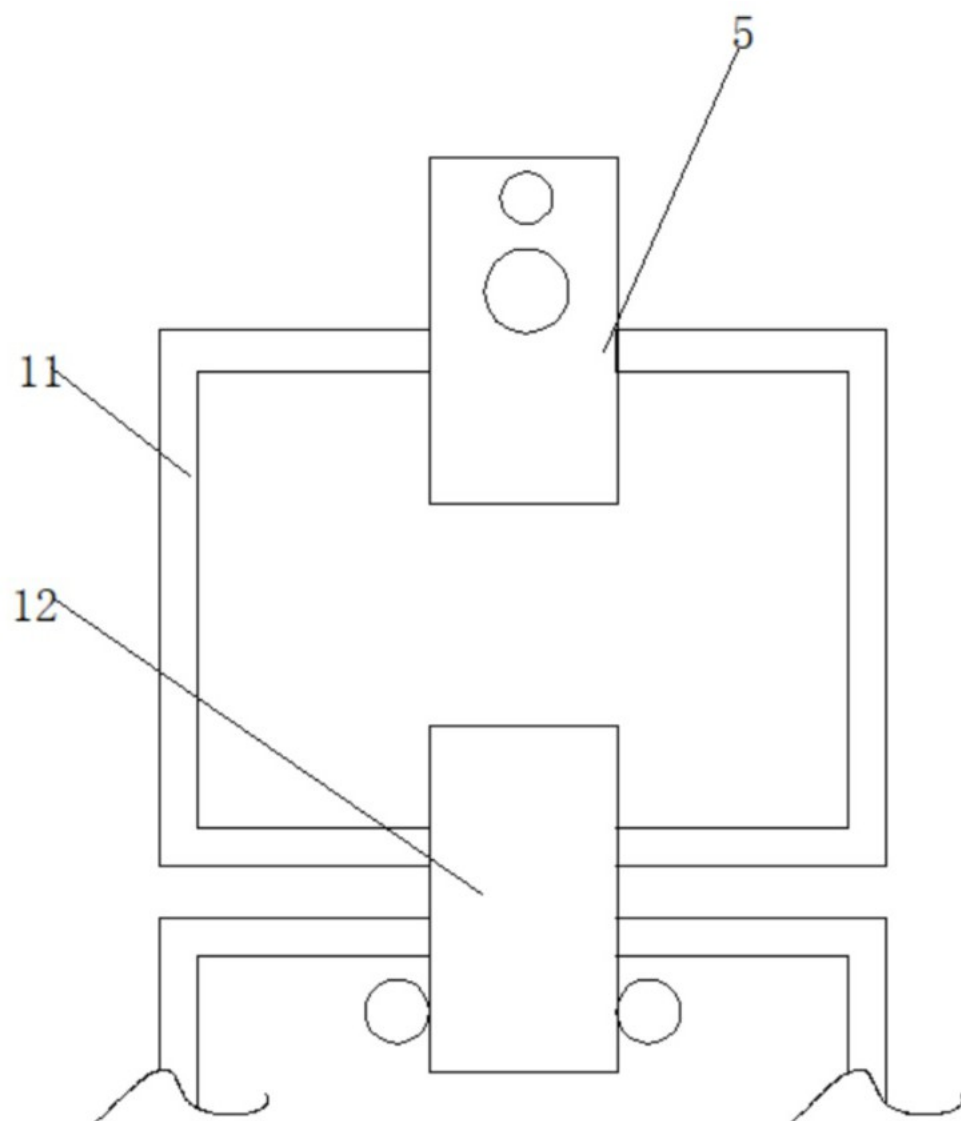


图2

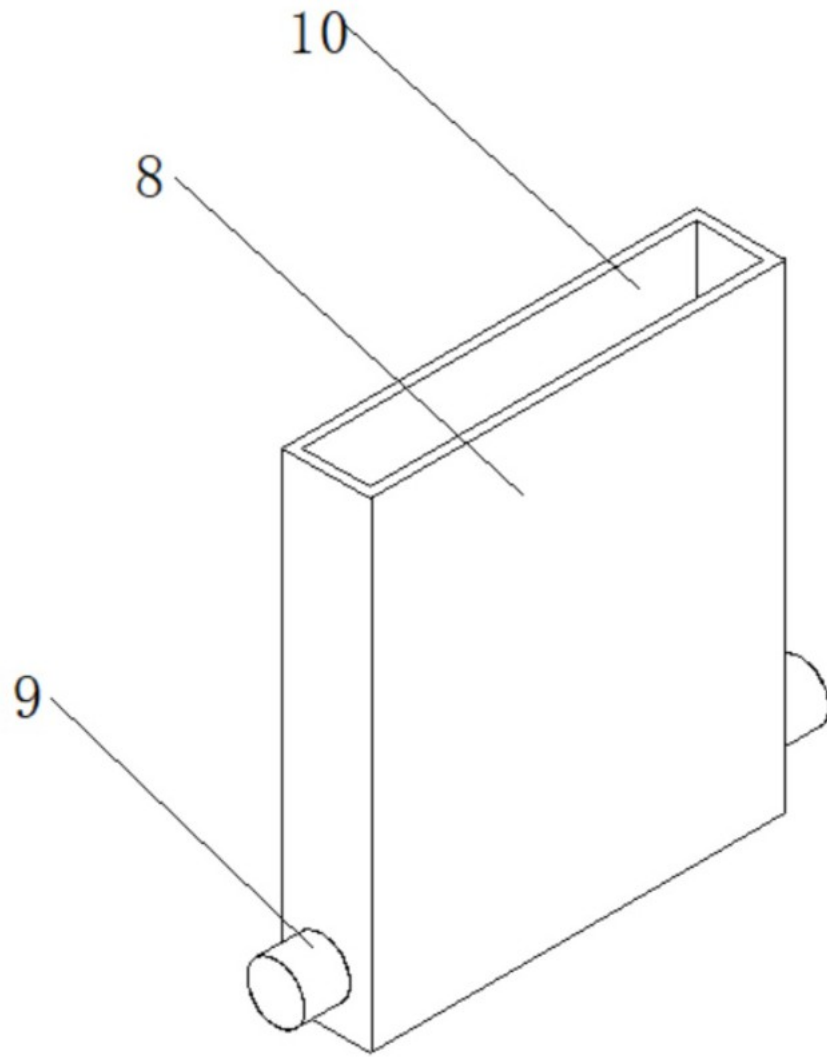


图3