



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211590015 U

(45)授权公告日 2020.09.29

(21)申请号 201921958396.5

(22)申请日 2019.11.13

(73)专利权人 江苏彩虹永能新能源有限公司

地址 215600 江苏省苏州市张家港经济开发
区南园路

(72)发明人 顾丽萍 惠祺 王立斌

(74)专利代理机构 苏州智品专利代理事务所
(普通合伙) 32345

代理人 王利斌

(51)Int.Cl.

B25H 1/02(2006.01)

B25H 1/12(2006.01)

H01L 31/18(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

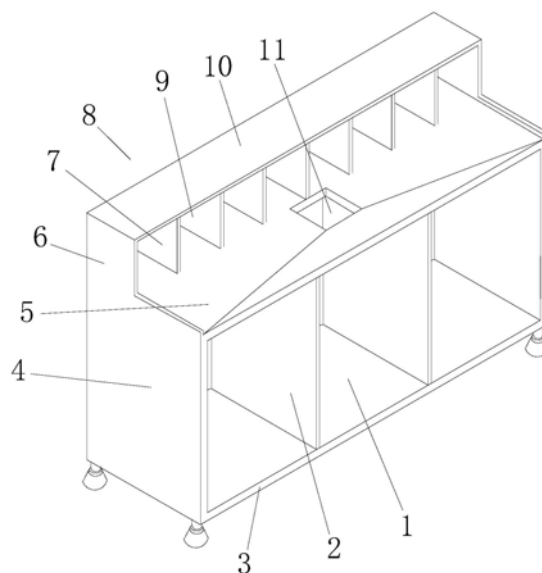
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

光伏组件电池片上料辅助台

(57)摘要

本实用新型公开了光伏组件电池片上料辅助台,包括辅助台本体,所述辅助台本体包括底板,所述底板左右两端一体化连接有竖板,左右两侧竖板上端之间一体化连接有台板,所述竖板、底板和台板前端均一体化连接有后板,所述底板底端面四周安装有若干支撑脚,结构简单,构造清晰易懂,辅助台本体整体化结构强,安全稳定,采用不锈钢材质,具有美观卫生,耐腐蚀,防酸,防碱,防尘,防静电等功能,它能使结构部件永久地保持工程设计的完整性;物品槽可以按照电池片不同类别进行分类;电池片碎渣从矩形孔掉落至下部区域的置物腔内,隔板、包装盒等杂物放置于下部的置物腔内,更有利于车间6S的管理,从而大大提高生产效率。



1. 光伏组件电池片上料辅助台,包括辅助台本体(8),其特征在于:所述辅助台本体(8)包括底板(3),所述底板(3)左右两端一体化连接有竖板(4),左右两侧竖板(4)上端之间一体化连接有台板(5),所述竖板(4)、底板(3)和台板(5)前端均一体化连接有后板(12),所述底板(3)底端面四周安装有若干支撑脚(13)。

2. 根据权利要求1所述的光伏组件电池片上料辅助台,其特征在于:所述台板(5)底端面与底板(3)上端面之间一体化连接有若干隔板(2),相邻隔板(2)之间设置有置物腔(1)。

3. 根据权利要求2所述的光伏组件电池片上料辅助台,其特征在于:左右两侧竖板(4)上端前侧一体化连接有支撑板(6),左右两侧支撑板(6)上端一体化连接有横板(10),所述横板(10)底端面与台板(5)上端面之间一体化连接有若干固定板(7),相邻固定板(7)之间设置有物品槽(9)。

4. 根据权利要求3所述的光伏组件电池片上料辅助台,其特征在于:所述隔板(2)设置有两块,所述置物腔(1)设置有三组,所述固定板(7)设置有七块,所述物品槽(9)设置有八组。

5. 根据权利要求4所述的光伏组件电池片上料辅助台,其特征在于:所述台板(5)中间设置有竖直连通的矩形孔(11)。

6. 根据权利要求5所述的光伏组件电池片上料辅助台,其特征在于:所述台板(5)上端面四周均向着中间的矩形孔(11)倾斜设置。

7. 根据权利要求6所述的光伏组件电池片上料辅助台,其特征在于:所述支撑脚(13)包括支撑台(15),所述支撑台(15)为圆台形设置,所述支撑台(15)上端面一体化连接有连接环(17),所述连接环(17)内设置有连接槽(16),所述连接槽(16)内通过螺纹固定连接有螺纹支撑杆(14),所述螺纹支撑杆(14)上端与底板(3)底端面固定连接。

8. 根据权利要求7所述的光伏组件电池片上料辅助台,其特征在于:所述支撑台(15)底端面设置有缓冲垫(18)。

光伏组件电池片上料辅助台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及太阳能电池组件制造领域,具体为光伏组件电池片上料辅助台。

背景技术

[0002] 光伏组件制作中普通的工作台易损坏不耐腐蚀,没有明确的区域划分,不利于车间6S管理,由于单层台面空间的局限性,造成电池片,隔板,包装盒等物品放置杂乱,员工生产操作过程没有标准化。因此,需要一种光伏组件电池片上料辅助台。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供光伏组件电池片上料辅助台,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 光伏组件电池片上料辅助台,包括辅助台本体,所述辅助台本体包括底板,所述底板左右两端一体化连接有竖板,左右两侧竖板上端之间一体化连接有台板,所述竖板、底板和台板前端均一体化连接有后板,所述底板底端面四周安装有若干支撑脚。

[0006] 优选的,所述台板底端面与底板上端面之间一体化连接有若干隔板,相邻隔板之间设置有置物腔。

[0007] 优选的,左右两侧竖板上端前侧一体化连接有支撑板,左右两侧支撑板上端一体化连接有横板,所述横板底端面与台板上端面之间一体化连接有若干固定板,相邻固定板之间设置有物品槽。

[0008] 优选的,所述隔板设置有两块,所述置物腔设置有三组,所述固定板设置有七块,所述物品槽设置有八组。

[0009] 优选的,所述台板中间设置有竖直连通的矩形孔。

[0010] 优选的,所述台板上端面四周均向着中间的矩形孔倾斜设置。

[0011] 优选的,所述支撑脚包括支撑台,所述支撑台为圆台形设置,所述支撑台上端面一体化连接有连接环,所述连接环内设置有连接槽,所述连接槽内通过螺纹固定连接有螺纹支撑杆,所述螺纹支撑杆上端与底板底端面固定连接。

[0012] 优选的,所述支撑台底端面设置有缓冲垫。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本实用新型结构简单,构造清晰易懂,辅助台本体整体化结构强,安全稳定,采用不锈钢材质,具有美观卫生,耐腐蚀,防酸,防碱,防尘,防静电等功能,它能使结构部件永久地保持工程设计的完整性;物品槽可以按照电池片不同类别进行分类;电池片碎渣从矩形孔掉落至下部区域的置物腔内,隔板、包装盒等杂物放置于下部的置物腔内,更有利于车间6S的管理,从而大大提高生产效率。

附图说明

[0014] 图1为光伏组件电池片上料辅助台的立体结构示意图;

[0015] 图2为光伏组件电池片上料辅助台的主视图结构示意图；

[0016] 图3为光伏组件电池片上料辅助台的A处放大结构示意图。

[0017] 图中：1-置物腔，2-隔板，3-底板，4-竖板，5-台板，6-支撑板，7-固定板，8-辅助台本体，9-物品槽，10-横板，11-矩形孔，12-后板，13-支撑脚，14-螺纹支撑杆，15-支撑台，16-连接槽，17-连接环，18-缓冲垫。

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] 请参阅图1~3，本实用新型提供一种技术方案：光伏组件电池片上料辅助台，包括辅助台本体8，所述辅助台本体8包括底板3，所述底板3左右两端一体化连接有竖板4，左右两侧竖板4上端之间一体化连接有台板5，所述竖板4、底板3和台板5前端均一体化连接有后板12，所述底板3底端面四周安装有若干支撑脚13，所述台板5底端面与底板3上端面之间一体化连接有若干隔板2，相邻隔板2之间设置有置物腔1，左右两侧竖板4上端前侧一体化连接有支撑板6，左右两侧支撑板6上端一体化连接有横板10，所述横板10底端面与台板5上端面之间一体化连接有若干固定板7，相邻固定板7之间设置有物品槽9，所述隔板2设置有两块，所述置物腔1设置有三组，所述固定板7设置有七块，所述物品槽9设置有八组，所述台板5中间设置有竖直连通的矩形孔11，所述台板5上端面四周均向着中间的矩形孔11倾斜设置。

[0020] 辅助台本体8包括底板3、竖板4、台板5、后板12、隔板2、支撑板6、固定板7以及横板10均为一体化连接，整体化结构强，并且为不锈钢材质制成，置物腔1用于电池碎片收集，物品槽9用于电池片分类放置，电池片碎渣可以从矩形孔11处掉落在下部收集箱内，从而减少电池片碎渣残留在组件内部的风险，隔板、包装箱等杂物也可放置于下部的置物腔1内，更有利于车间6S的管理，从而大大提高生产效率。

[0021] 所述支撑脚13包括支撑台15，所述支撑台15为圆台形设置，所述支撑台15上端面一体化连接有连接环17，所述连接环17内设置有连接槽16，所述连接槽16内通过螺纹固定连接有螺纹支撑杆14，所述螺纹支撑杆14上端与底板3底端面固定连接，所述支撑台15底端面设置有缓冲垫18。

[0022] 辅助台本体8整体通过支撑脚13进行支撑，其中支撑脚13包括支撑台15，所述支撑台15为圆台形设置，支撑台15通过螺纹支撑杆14与底板3转动可拆卸连接，方便高度调节以及维护更换。

[0023] 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。

[0024] 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。

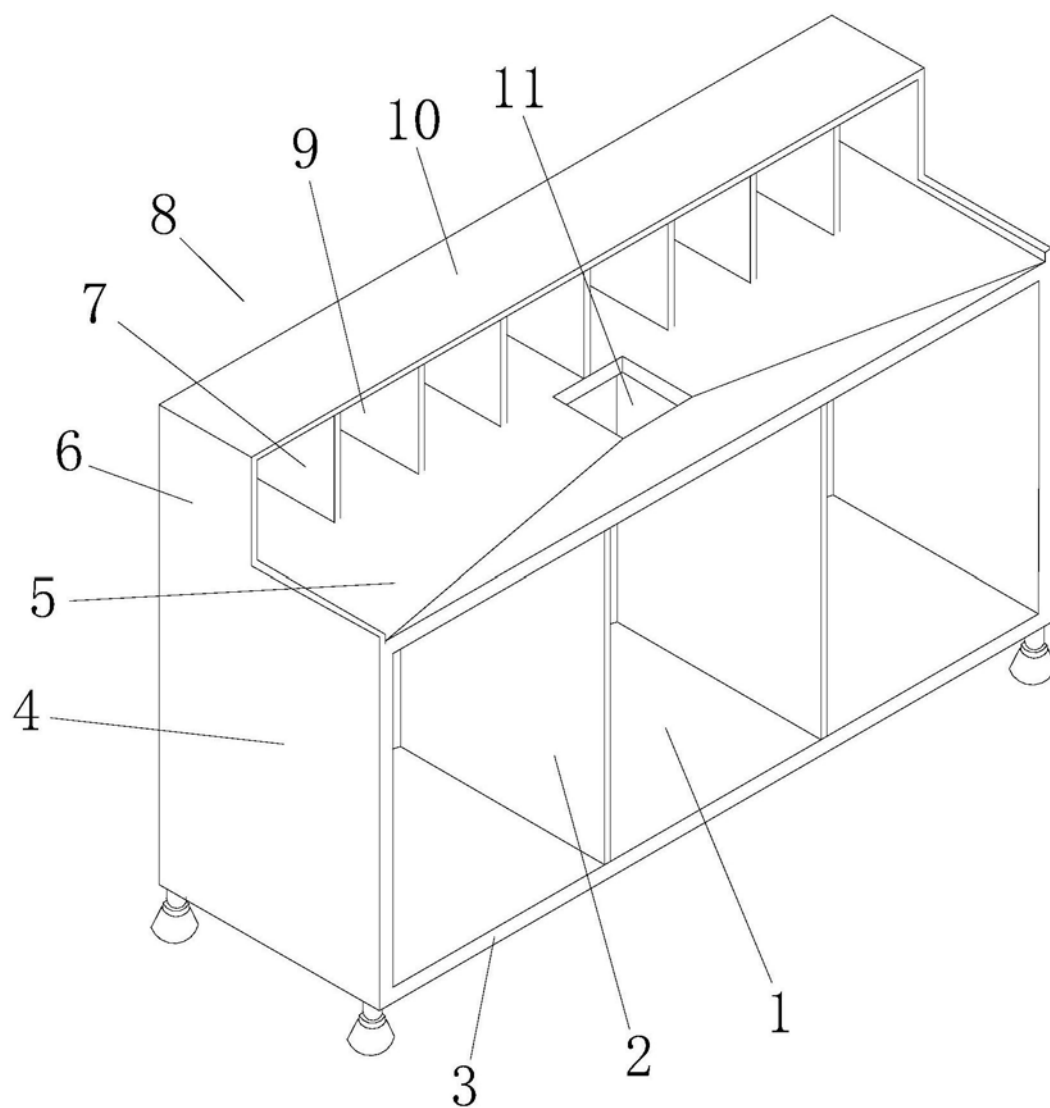


图1

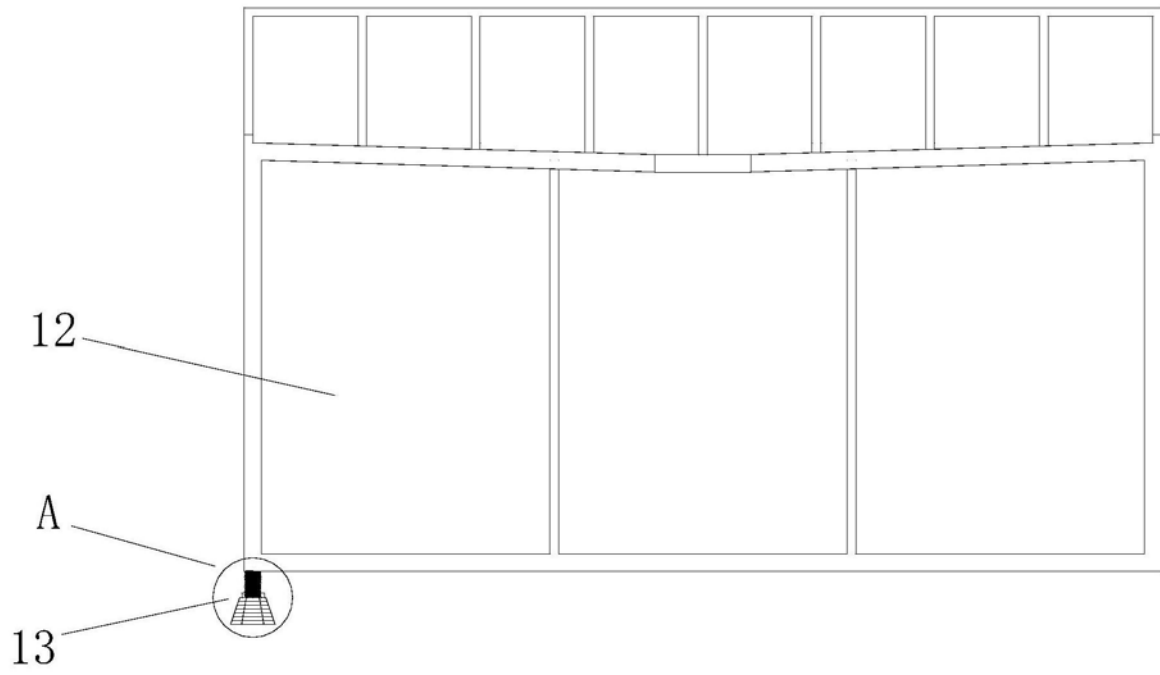


图2

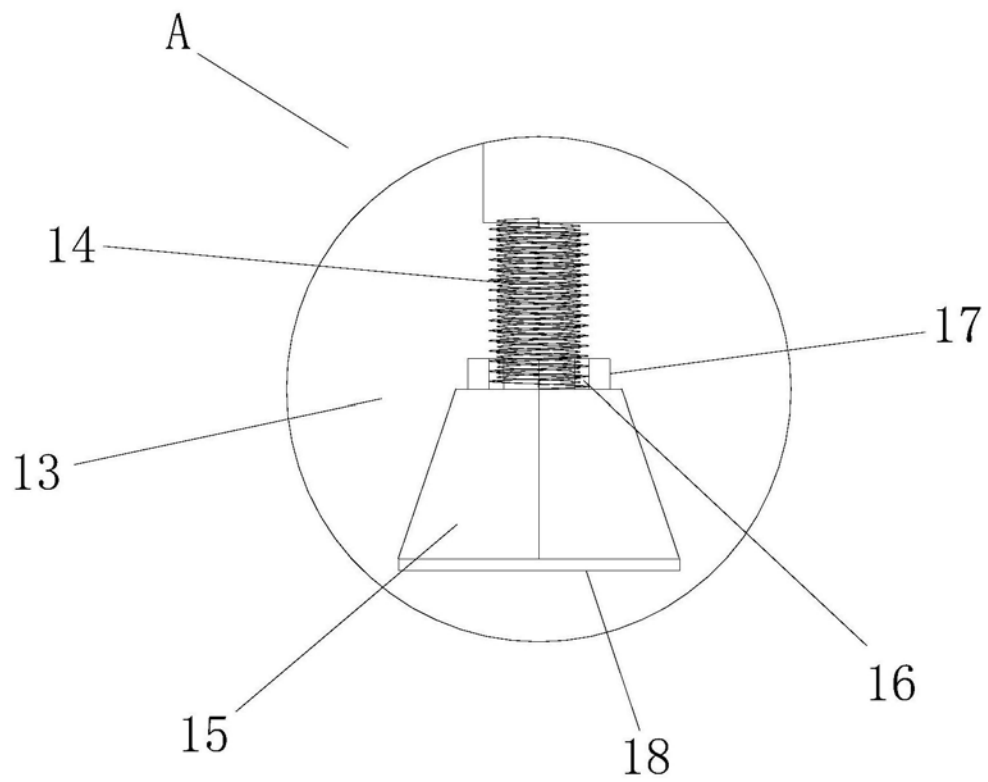


图3