(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 207723721 U
(45)授权公告日 2018.08.14

(21)申请号 201721555952.5

(22)申请日 2017.11.20

(73)专利权人 惠州市多科达科技有限公司
地址 516008 广东省惠州市仲恺高新区55号区厂房1三楼

(72)发明人 吴家军 朱鹏

(74)专利代理机构 深圳市千纳专利代理有限公司 44218
代理人 潘丽君

(51)Int.Cl.
B23K 37/00(2006.01)
B23K 31/02(2006.01)

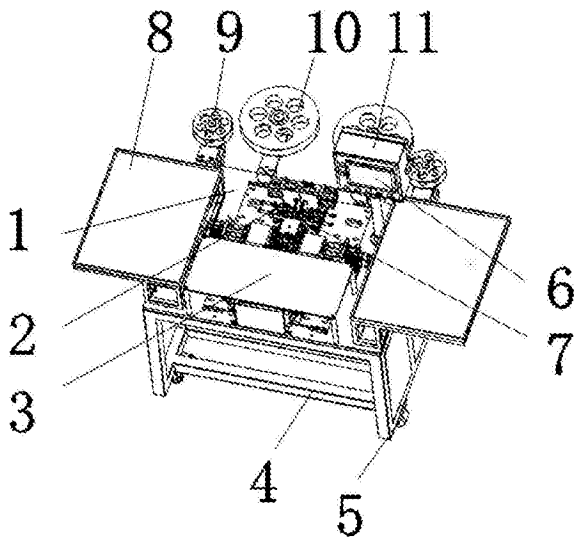
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于电池生产的双工位自动焊片机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于电池生产的双工位自动焊片机，包括机身，所述机身的下方通过螺栓固定连接有机架，所述机架的底端固定连接有万向轮，所述机身的两侧设置有载物台，所述机身上表面的一侧固定有防尘板，所述机身上表面的另一侧固定有料带输送机构和废料回收机构，所述机身的上表面中部栓接有左焊片机和右焊片机，所述左焊片机和右焊片机的一端设置有上连体废料切割机构，所述左焊片机和右焊片机的另一端设置有下连体废料切割机构，所述机身上表面靠近右焊片机的一侧固定有控制面板。该种实用新型设计合理，使用方便，通过采用双工位的设计，为此可以有效提高电池焊片的加工效率，自动化程度也较高，功能实用，适合广泛推广。



CN 207723721 U

1.一种用于电池生产的双工位自动焊片机，包括机身(1)，其特征在于：所述机身(1)的下方通过螺栓固定连接有机架(4)，所述机架(4)的底端固定连接有万向轮(5)，所述机身(1)的两侧设置有载物台(8)，所述机身(1)上表面的一侧固定有防尘板(3)，所述机身(1)上表面的另一侧固定有料带输送机构(10)和废料回收机构(9)，所述机身(1)的上表面中部栓接有左焊片机(2)和右焊片机(7)，所述左焊片机(2)和右焊片机(7)的一端设置有上连体废料切割机构(12)，所述左焊片机(2)和右焊片机(7)的另一端设置有下连体废料切割机构(14)，所述左焊片机(2)和右焊片机(7)的中部设置有焊接机构(13)，所述机身(1)上表面靠近右焊片机(7)的一侧固定有控制面板(11)。

2.根据权利要求1所述的一种用于电池生产的双工位自动焊片机，其特征在于：所述万向轮(5)共设置有四个，且万向轮(5)上设置有锁死机构。

3.根据权利要求1所述的一种用于电池生产的双工位自动焊片机，其特征在于：所述左焊片机(2)和右焊片机(7)大小相同，且沿着机身(1)上表面的中心线相互对称。

4.根据权利要求1所述的一种用于电池生产的双工位自动焊片机，其特征在于：所述上连体废料切割机构(12)、下连体废料切割机构(14)和焊接机构(13)均通过传送通道(15)传动连接。

5.根据权利要求1所述的一种用于电池生产的双工位自动焊片机，其特征在于：所述料带输送机构(10)和废料回收机构(9)均设置有两个，所述料带输送机构(10)的外周开有储带槽，所述废料回收机构(9)的内部为中空结构。

6.根据权利要求1所述的一种用于电池生产的双工位自动焊片机，其特征在于：所述载物台(8)共设置有两个，所述载物台(8)的中部卡接有矩形的透明玻璃，且两个所述载物台(8)相互对称。

7.根据权利要求1所述的一种用于电池生产的双工位自动焊片机，其特征在于：所述控制面板(11)的一侧表面嵌接有显示屏(6)，所述显示屏(6)为触摸式结构。

一种用于电池生产的双工位自动焊片机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电池加工生产设备技术领域，特别涉及一种用于电池生产的双工位自动焊片机。

背景技术

[0002] 随着科学技术的进步，极大地拉动了工业链产业的发展，工业产品的市场需求越来越大，从而促使各地的制造工厂越来越多，以满足日益增长的市场需求。科学技术的不断进步对于电池生产制造业的影响也十分巨大，而在这其中，电池的应用尤为重要。

[0003] 现有的技术中，需要对电池的两侧进行单步焊接，而且正常的情况下，需要采用人工焊接，工作效率较低，为此需要完善电池加工的制造工艺，提高其生产效率，降低生产成本。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种用于电池生产的双工位自动焊片机，可以有效解决背景技术中的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型采取的技术方案为：

[0006] 一种用于电池生产的双工位自动焊片机，包括机身，所述机身的下方通过螺栓固定连接有机架，所述机架的底端固定连接有万向轮，所述机身的两侧设置有载物台，所述机身上表面的一侧固定有防尘板，所述机身上表面的另一侧固定有料带输送机构和废料回收机构，所述机身的上表面中部栓接有左焊片机和右焊片机，所述左焊片机和右焊片机的一端设置有上连体废料切割机构，所述左焊片机和右焊片机的另一端设置有下连体废料切割机构，所述左焊片机和右焊片机的中部设置有焊接机构，所述机身上表面靠近右焊片机的一侧固定有控制面板。

[0007] 进一步地，所述万向轮共设置有四个，且万向轮上设置有锁死机构。

[0008] 进一步地，所述左焊片机和右焊片机大小相同，且沿着机身上表面的中心线相互对称。

[0009] 进一步地，所述上连体废料切割机构、下连体废料切割机构和焊接机构均通过传送通道传动连接。

[0010] 进一步地，所述料带输送机构和废料回收机构均设置有两个，所述料带输送机构的外周开有储带槽，所述废料回收机构的内部为中空结构。

[0011] 进一步地，所述载物台共设置有两个，所述载物台的中部卡接有矩形的透明玻璃，且两个所述载物台相互对称。

[0012] 进一步地，所述控制面板的一侧表面嵌接有显示屏，所述显示屏为触摸式结构。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型具有如下有益效果：该种实用新型设计合理，使用方便，通过采用双工位的设计，并在左焊片机和右焊片机的配合下，可以对电池的两侧进行同时焊接，自动化程度也较高，为此可以有效提高电池焊片的加工效率，在一定的程度上，也

降低了生产成本，通过防尘板的设计，可以防止灰尘吹入，影响产品加工的质量，可见该种实用新型，功能实用，适合广泛推广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型整体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型左焊片机和右焊片机的结构示意图。

[0016] 图中：1、机身；2、左焊片机；3、防尘板；4、机架；5、万向轮；6、显示屏；7、右焊片机；8、载物台；9、废料回收机构；10、料带输送机构；11、控制面板；12、上连体废料切割机构；13、焊接机构；14、下连体废料切割机构；15、传送通道。

具体实施方式

[0017] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，下面结合具体实施方式，进一步阐述本实用新型。

[0018] 如图1-2所示，一种用于电池生产的双工位自动焊片机，包括机身1，所述机身1的下方通过螺栓固定连接有机架4，所述机架4的底端固定连接有万向轮5，所述机身1的两侧设置有载物台8，所述机身1上表面的一侧固定有防尘板3，所述机身1上表面的另一侧固定有料带输送机构10和废料回收机构9，所述机身1的上表面中部栓接有左焊片机2和右焊片机7，所述左焊片机2和右焊片机7的一端设置有上连体废料切割机构12，所述左焊片机2和右焊片机7的另一端设置有下连体废料切割机构14，所述左焊片机2和右焊片机7的中部设置有焊接机构13，所述机身1上表面靠近右焊片机7的一侧固定有控制面板11。

[0019] 其中，所述万向轮5共设置有四个，且万向轮5上设置有锁死机构。

[0020] 其中，所述左焊片机2和右焊片机7大小相同，且沿着机身1上表面的中心线相互对称。

[0021] 其中，所述上连体废料切割机构12、下连体废料切割机构14和焊接机构13均通过传送通道15传动连接。

[0022] 其中，所述料带输送机构10和废料回收机构9均设置有两个，所述料带输送机构10的外周开有储带槽，所述废料回收机构9的内部为中空结构。

[0023] 其中，所述载物台8共设置有两个，所述载物台8的中部卡接有矩形的透明玻璃，且两个所述载物台8相互对称。

[0024] 其中，所述控制面板11的一侧表面嵌接有显示屏6，所述显示屏6为触摸式结构。

[0025] 需要说明的是，本实用新型为一种用于电池生产的双工位自动焊片机，工作时，首先通过控制面板11上的显示屏6进行参数设置，此时电池上的正负两极正好对应着左焊片机2和右焊片机7，然后料带输送机构10会通过传送通道15传送至焊接机构13中，与电池的正负两极进行焊接，最后上连体废料切割机构12和下连体废料切割机构14会对电池上的废料进行切除，并在废料回收机构9中进行收集，电池也会通过传送通道15传送出机身1，并在指定位置收集。

[0026] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还

会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

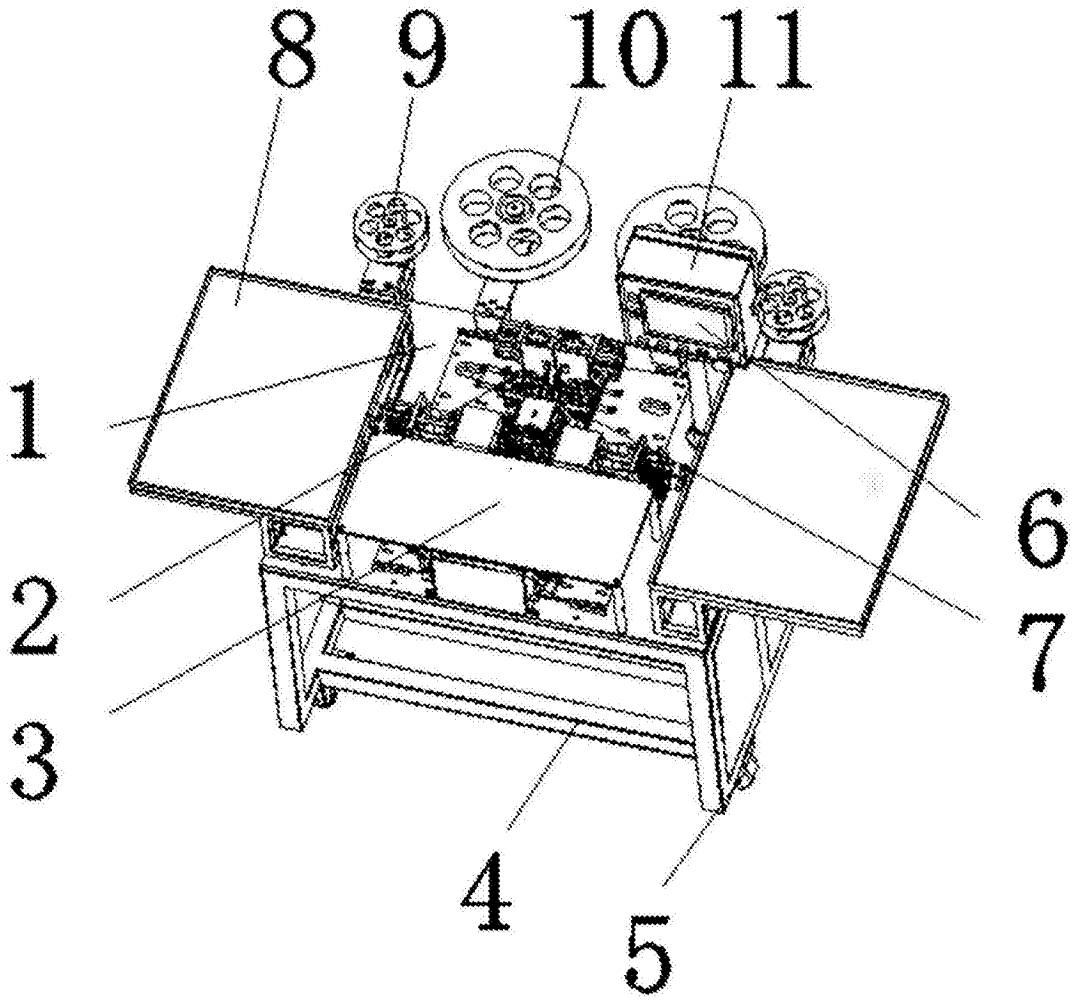


图1

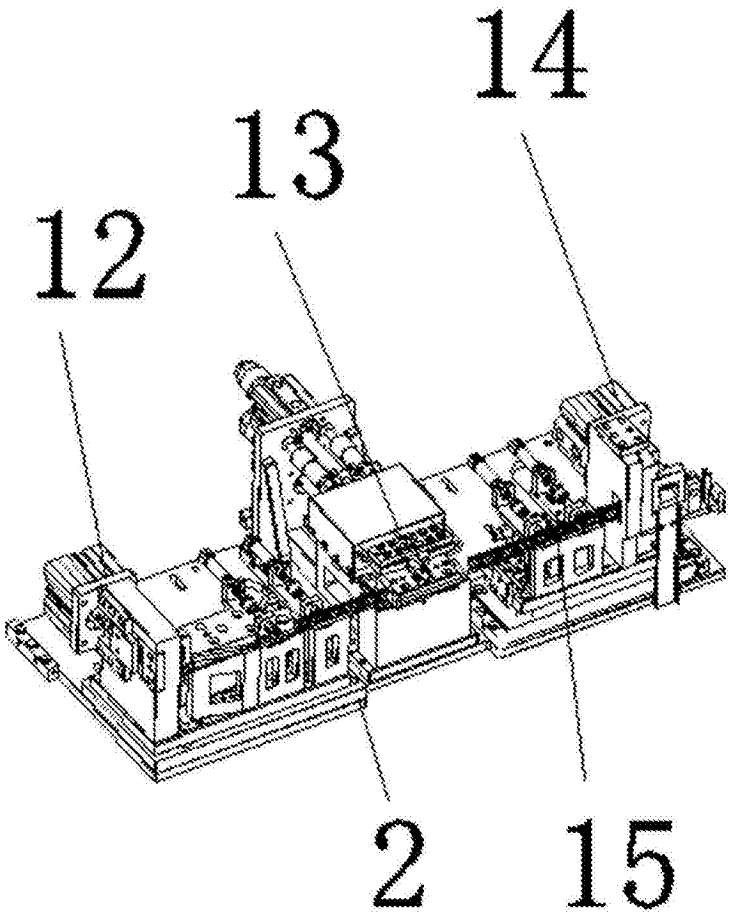


图2