



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202239868 U

(45) 授权公告日 2012. 05. 30

(21) 申请号 201120301103. 3

(22) 申请日 2011. 08. 18

(73) 专利权人 江门三捷电池实业有限公司

地址 529000 广东省江门市西区白沙工业区
永盛路 83 号

(72) 发明人 李伟涛 林源钦 谭文权 谭毅敏
陈学仕 谭国全

(74) 专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 方振昌

(51) Int. Cl.

B23D 15/04 (2006. 01)

B23D 33/02 (2006. 01)

B23D 33/00 (2006. 01)

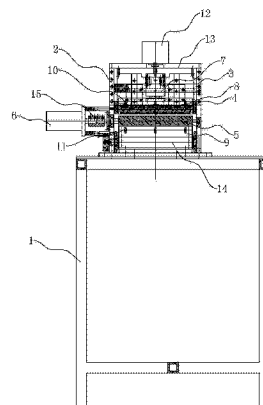
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种电池极片裁切机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电池极片裁切机,包括机架,机架上安装有左、右侧板,左、右侧板之间安装有上、下压辊,下压辊由电机带动其转动,上压辊上方设置有推动其上、下活动的上压辊气缸,所述上、下压辊的输出方向安装有上、下刀座,该上、下刀座上分别安装有上、下刀片,上刀座上方设置有带动上刀片活动的上刀气缸,这种电池极片裁切机在工作时只要把电池极片在裁切机上定位好,设定所需长度、宽度的有效参数后,加工工序由程序自动控制电池极片的输送和裁切,整个裁切操作过程运行速度快,质量可靠,而且人手不用接触刀具,安全性高。



1. 一种电池极片裁切机,包括机架(1),其特征在于所述机架(1)上安装有左、右侧板(2、3),左、右侧板之间(2、3)安装有上、下压辊(4、5),所述下压辊(5)由电机(6)带动其转动,上压辊(4)上方设置有推动其上、下活动的上压辊气缸(7),所述上、下压辊(4、5)的输出方向安装有上、下刀座(8、9),该上、下刀座(8、9)上分别安装有上、下刀片(10、11),所述上刀座(8)上方设置有带动上刀片(10)活动的上刀气缸(12)。

2. 根据权利要求1所述的电池极片裁切机,其特征在于所述左、右侧板(2、3)上安装有上刀气缸座(13),所述上刀气缸(12)安装于上刀气缸座(13)上。

3. 根据权利要求1所述的电池极片裁切机,其特征在于所述上、下刀座(8、9)的输出方向安装有收料皮带主动滚筒(14)。

4. 根据权利要求1所述的电池极片裁切机,其特征在于所述电机(6)为步进电机,该电机(6)通过联轴器(15)与下压辊(5)连接。

一种电池极片裁切机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种电池极片裁切机。

背景技术

[0002] 在现有技术中电池极片裁切是采用人手将电池极片送到剪床的裁切位置,脚踏剪床进行裁切极片。此加工方式效率较低,工人的操作要强调手脚并用,协调性要一致,在放置极片的时候容易走位,造成偏差,质量得不到有效保证。

发明内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是提供一种电池极片裁切机,以提高加工效率和保障加工质量。

[0004] 为了解决上述技术问题,本实用新型的一种电池极片裁切机,包括机架,所述机架上安装有左、右侧板,左、右侧板之间安装有上、下压辊,所述下压辊由电机带动其转动,上压辊上方设置有推动其上、下活动的上压辊气缸,所述上、下压辊的输出方向安装有上、下刀座,该上、下刀座上分别安装有上、下刀片,所述上刀座上方设置有带动上刀片活动的上刀气缸。

[0005] 作为上述技术方案的改进,所述左、右侧板上安装有上刀气缸座,所述上刀气缸安装于上刀气缸座上。

[0006] 作为上述技术方案的改进,所述上、下刀座的输出方向安装有收料皮带主动滚筒。所述电机为步进电机,该电机通过联轴器与下压辊连接。

[0007] 本实用新型的有益效果是:这种电池极片裁切机由于采用上述结构,在工作时只要把电池极片在裁切机上定位好,设定所需长度、宽度的有效参数后,加工工序由程序自动控制电池极片的输送和裁切,启动后上、下压辊把电池极片夹紧,步进电机带动下压辊把电池极片准确按照输入的程序参数传送到上、下刀片,上、下刀片把极片切开,刀具复位后步进电机再动作,把电池极片再传送进给,整个裁切操作过程运行速度快,质量可靠,而且人手不用接触刀具,安全性高。

附图说明

[0008] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0009] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0010] 参照图 1,本实用新型的一种电池极片裁切机,包括机架 1,所述机架 1 上安装有左、右侧板 2、3,左、右侧板之间 2、3 安装有上、下压辊 4、5,所述下压辊 5 由电机 6 带动其转动,上压辊 4 上方设置有推动其上、下活动的上压辊气缸 7,所述上、下压辊 4、5 的输出方向安装有上、下刀座 8、9,该上、下刀座 8、9 上分别安装有上、下刀片 10、11,所述上刀座 8 上方

设置有带动下刀片 10 活动的上刀气缸 12。这种电池极片裁切机由于采用上述结构,在工作时只要把电池极片在裁切机上定位好,设定所需长度、宽度的有效参数后,加工工序由程序自动控制电池极片的输送和裁切,启动后上、下压辊把电池极片夹紧,步进电机带动下压辊把电池极片准确按照输入的程序参数传送到上、下刀片,上、下刀片把极片切开,刀具复位后步进电机再动作,把电池极片再传送进给,整个裁切操作过程运行速度快,质量可靠,而且人手不用接触刀具,安全性高。

[0011] 在本实施例中,所述左、右侧板 2、3 上安装有上刀气缸座 13,所述上刀气缸 12 安装于上刀气缸座 13 上,所述电机 6 为步进电机,该电机 6 通过联轴器 15 与下压辊 5 连接,结构更稳固,保证工作安全。

[0012] 所述上、下刀座 8、9 的输出方向安装有收料皮带主动滚筒 14,便于将切好的电池极片整齐地叠放。

[0013] 以上所述仅为本实用新型的优先实施方式,只要以基本相同手段实现本实用新型目的的技术方案都属于本实用新型的保护范围之内。

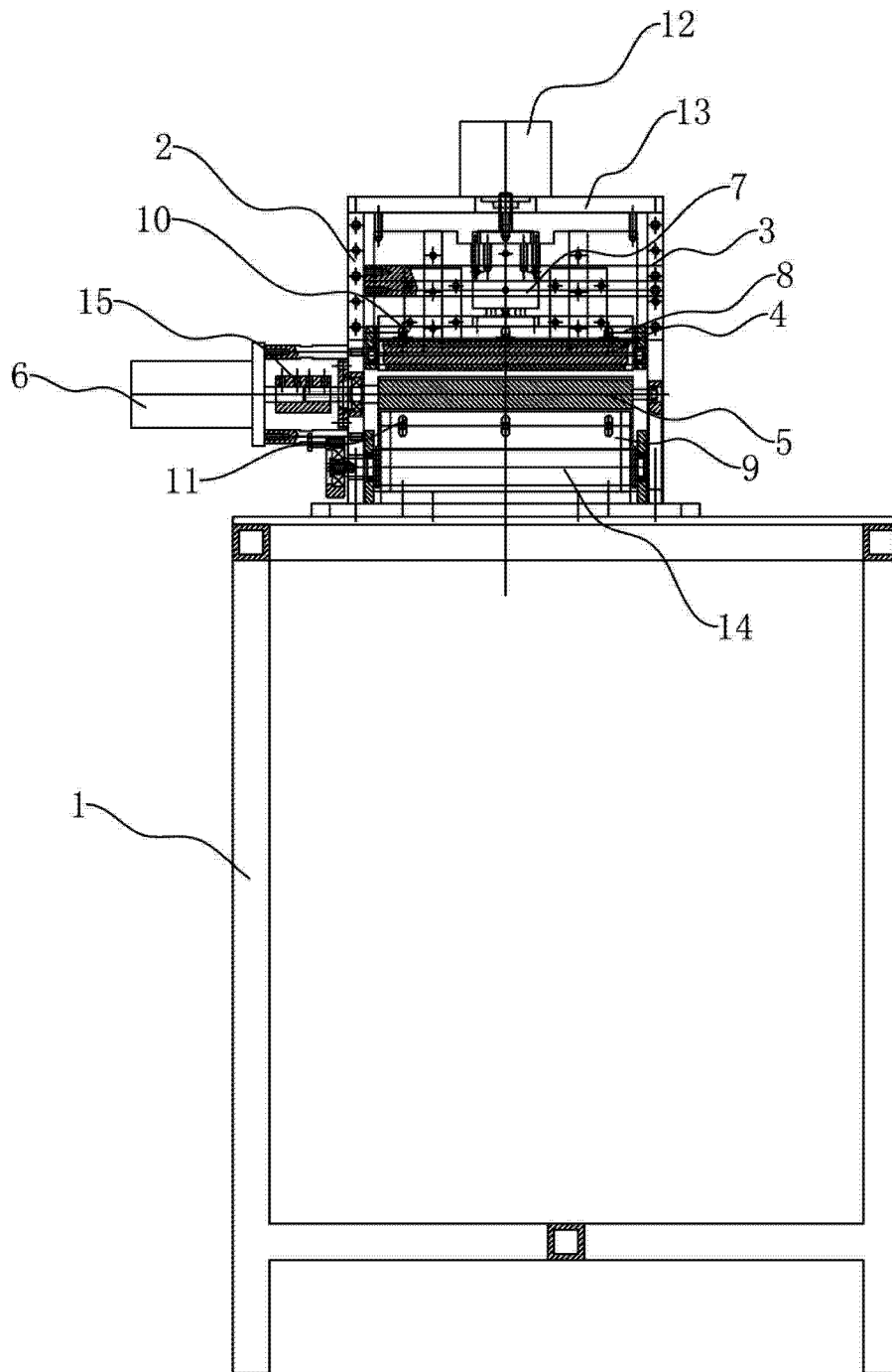


图 1