



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102922564 A

(43) 申请公布日 2013. 02. 13

(21) 申请号 201210370841. 2

(22) 申请日 2012. 09. 28

(71) 申请人 信源电子制品(昆山)有限公司

地址 215300 江苏省苏州市昆山市周市镇顺
昶路 95 号

(72) 发明人 郑吉宏 王均哲

(51) Int. Cl.

B26F 1/38(2006. 01)

B26D 5/16(2006. 01)

B26D 5/12(2006. 01)

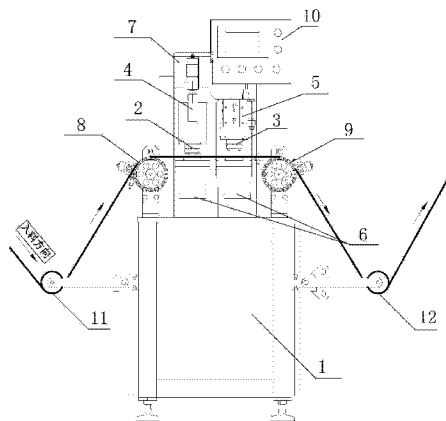
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 发明名称

料带剪切机

(57) 摘要

本发明公开了一种料带剪切机,它包括电控柜,该电控柜上方中间安装有对料带进行一次剪切的第一冲模,以及对料带进行二次剪切的第二冲模,所述第一冲模和所述第二冲模下方安装有用于收集废料的收废盒,所述电控柜上方两侧还分别安装有入料轮和送料轮。本发明的料带剪切机,仅可以实现全面的自动化操作,节省了手工操作的工作时间,同时,通过第一冲模和冲模的两次剪切,提高了料带剪切加工的合格率。



1. 一种料带剪切机,其特征在于,它包括电控柜,该电控柜上方中间安装有对料带进行一次剪切的第一冲模,以及对料带进行二次剪切的第二冲模,所述第一冲模和所述第二冲模下方安装有用于收集废料的收废盒,所述电控柜上方两侧还分别安装有入料轮和送料轮。

2. 根据权利要求1所述的料带剪切机,其特征在于,还包括用于控制所述第一冲模运动的凸轮和冲压马达,以及用于控制所述第二冲模运动的冲压气缸,其中,

所述凸轮位于所述第一冲模上方,所述第一冲模通过所述凸轮与所述冲压马达相连,
所述冲压气缸位于所述第二冲模上方,并与所述第二冲模相连。

3. 根据权利要求1所述的料带剪切机,其特征在于,所述电控柜上方还安装有用于可视化操作的操作面板。

4. 根据权利要求1所述的料带剪切机,其特征在于,还包括用于带动所述送料轮转动的送料马达。

料带剪切机

技术领域

[0001] 本发明涉及料带加工领域，具体涉及一种料带剪切机。

背景技术

[0002] 在现今的自动化加工行业中，有些产品的加工工艺需要首先对料带进行剪切加工，在人工操作和送料的过程中，容易压伤工人手指，给生产安全带来隐患，并且，人工作业的效率非常慢，不利于产品快速加工。此外，全机器加工的过程中，又容易因加工不彻底，形成不合格品。

发明内容

[0003] 本发明目的是：针对上述问题，提供一种结构简单，可自动化操作，工作方便，合格率高料带剪切机，以节省对料带加工的工作时间，提高工作效率。

[0004] 本发明的技术方案是：所述的料带剪切机，包括电控柜，该电控柜上方中间安装有对料带进行一次剪切的第一冲模，以及对料带进行二次剪切的第二冲模，所述第一冲模和所述第二冲模下方安装有用于收集废料的收废盒，所述电控柜上方两侧还分别安装有入料轮和送料轮。

[0005] 该料带剪切机还包括用于控制所述第一冲模运动的凸轮和冲压马达，以及用于控制所述第二冲模运动的冲压气缸，其中，所述凸轮位于所述第一冲模上方，所述第一冲模通过所述凸轮与所述冲压马达相连，所述冲压气缸位于所述第二冲模上方，并与所述第二冲模相连。

[0006] 所述电控柜上方还安装有用于可视化操作的操作面板。

[0007] 该料带剪切机还包括用于带动所述送料轮转动的送料马达。

[0008] 本发明的优点是：本发明的料带剪切机用于对料带进行剪切加工，不仅可以实现全面的自动化操作，节省了手工操作的工作时间，同时，通过第一冲模和冲模的两次剪切，提高了料带剪切加工的合格率。

附图说明

[0009] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步介绍：

[0010] 图 1 是本发明实施例的示意图。

[0011] 其中：1- 电控柜，2- 第一冲模，3- 第二冲模，4- 凸轮，5- 冲压气缸，6- 收废盒，7- 冲压马达，8- 入料轮，9- 送料轮，10- 操作面板，11- 张紧轮，12- 张紧轮。

具体实施方式

[0012] 下面通过具体实施例对本发明所提供的料带剪切机作进一步详述。

[0013] 如图 1 所示，本实施例的料带剪切机，包括电控柜 1，该电控柜 1 上方中间安装有第一冲模 2，第二冲模 3。所述第一冲模 2 与位于其上方的凸轮 4 相连，凸轮 4 固定在冲压

马达 7 下方。冲压马达 7 通过带动凸轮 4, 可以使第一冲模 2 沿着竖直方向上下运动, 从而对料带进行第一次剪切加工。所述第二冲模 3 与冲压气缸 5 相连, 冲压气缸 5 带动第二冲模 3 运动, 可以对经过第一冲模 2 加工过的料带进行二次剪切加工。第一冲模 2 和第二冲模 3 下方安装有收废盒 6, 用于收集经第一冲模 2 和第二冲模 3 剪切后的废料。此外, 电控柜 1 上方两侧分别安装有入料轮 8 和送料轮 9。入料轮 8 通过料带与张紧轮 11 相连, 送料轮 9 通过料带与张紧轮 12 相连, 并且, 送料轮 9 后方连接有一个送料马达(图中未示出), 该送料马达可以带动送料轮转动。

[0014] 本实施例提供的料带剪切机的工作过程如下: 料带由上一个工作站的送料机构送出, 通过张紧轮 11 将料带拉紧, 输送到位于电控柜上方的入料轮 8, 并继续向前输送至第一冲模 2 下方, 并开始入料定位。冲压马达 7 带动凸轮 4 开始运动, 同时带动第一冲模 2 向下运动, 对料带进行第一次剪切; 第一次剪切完成后, 料带被输送到第二冲模 3 下方, 冲压气缸 5 带动第二冲模 3 进行第二次剪切, 两次剪切后的废料都掉到收废盒 6 里, 由收废盒 6 直接进行收集, 可防止废料屑落在机器内部造成机器故障。两次剪切完成后, 送料马达带动送料轮 9 转动, 从而将加工好的料带送至张紧轮 12, 进行下一工序。

[0015] 为了实现本料带剪切机的可视化操作, 使机器的操作更为简便, 本实施例还在电控柜上方安装有一个操作面板 10。

[0016] 本发明所提供的料带剪切机, 用于对料带进行剪切加工, 不仅可以实现全面的自动化操作, 节省了手工操作的工作时间, 同时, 通过第一冲模和冲模的两次剪切, 提高了料带剪切加工的合格率。

[0017] 当然, 上述实施例只为说明本发明的技术构思及特点, 其目的在于让人们能够了解本发明的内容并据以实施, 并不能以此限制本发明的保护范围。凡根据本发明主要技术方案的精神实质所做的等效变换或修饰, 都应涵盖在本发明的保护范围之内。

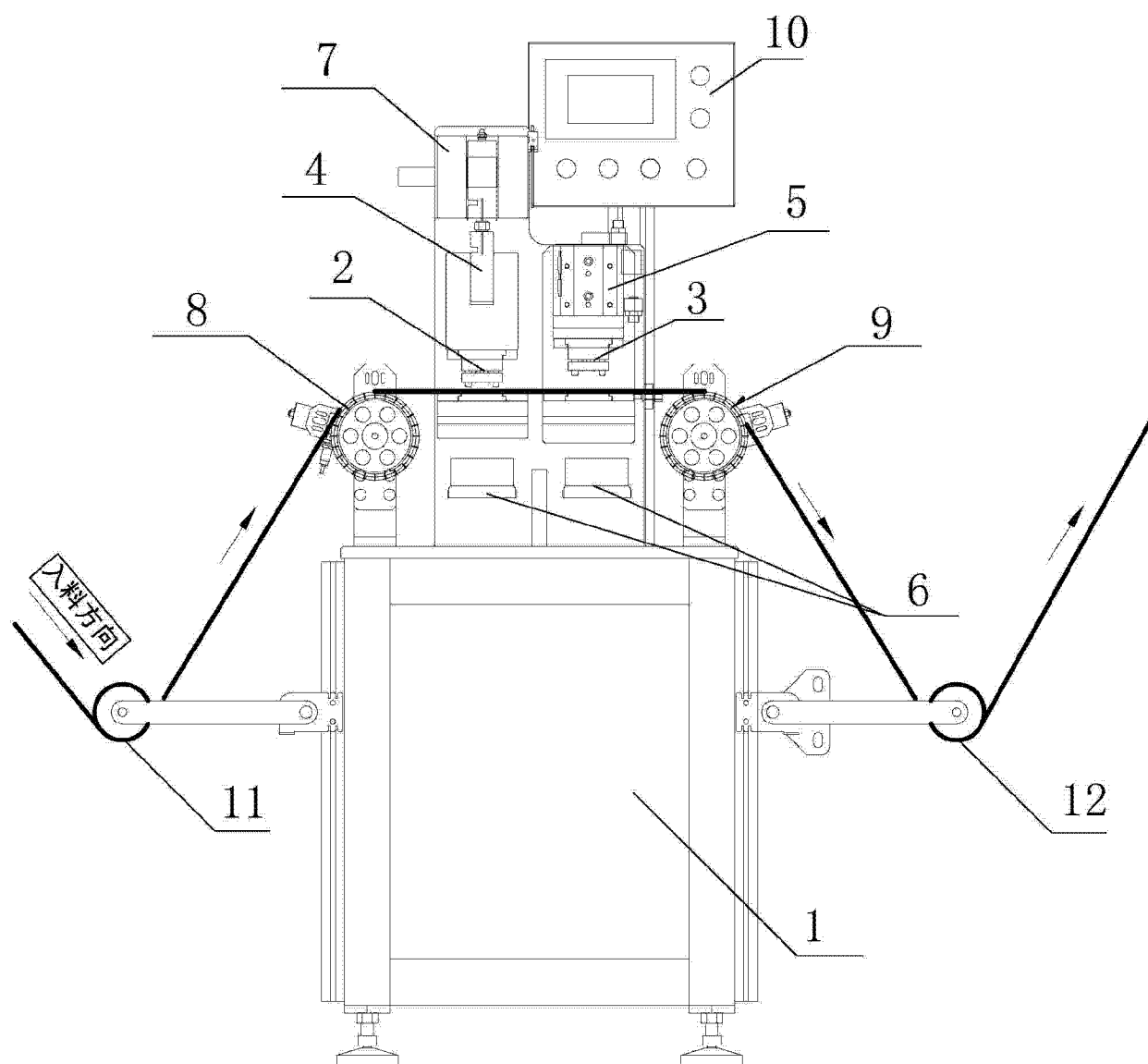


图 1