(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 206422374 U
(45)授权公告日 2017.08.18

(21)申请号 201720089427.2

(22)申请日 2017.01.18

(73)专利权人 深圳市精诚拓科技有限公司
地址 518000 广东省深圳市光明新区公明办事处将石社区石围油麻岗工业区33号F栋五楼

(72)发明人 黄续良

(51)Int.Cl.
H01R 43/28(2006.01)
H01R 43/05(2006.01)

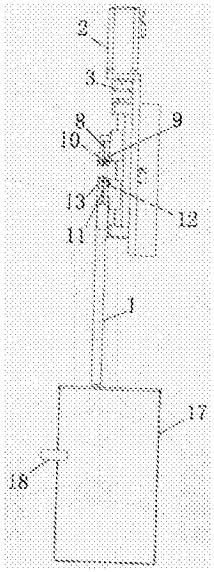
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构

(57)摘要

本实用新型公开了一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，包括机柱，机柱的顶部固定安装有马达，马达的输出端上固定安装有联轴器，联轴器的一端固定安装有左右旋转丝杆，左右旋转丝杆滑动连接在导轨上，左右旋转丝杆的一侧分别固定安装有上移动板和下移动板，上移动板的顶部固定安装有上切刀。本实用新型通过设置马达、胶皮漏斗和胶皮收集箱，马达驱动左右旋丝杆转动，使得上移动板和下移动板相互靠拢，然后马达转动，驱动两组剥皮刀合拢，将排线切开一排豁口，从而达到剥皮精度高的目的，夹具再移动，将线材的胶皮从铜丝上剥落，胶皮通过胶皮漏斗，漏入胶皮收集箱内，降低了工作人员的劳动量，还节省工时，提高了剥皮机的实用性。



CN 206422374 U

1.一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，包括机柱(1)，其特征在于：所述机柱(1)的顶部固定安装有马达(2)，所述马达(2)的输出端上固定安装有联轴器(3)，所述联轴器(3)的一端固定安装有左右旋转丝杆(4)，所述左右旋转丝杆(4)滑动连接在导轨(5)上，所述左右旋转丝杆(4)的一侧分别固定安装有上移动板(6)和下移动板(7)，所述上移动板(6)的顶部固定安装有上切刀(8)，所述上移动板(6)底部的正面和侧面分别固定安装有前剥皮上刀(9)和后剥皮上刀(10)，所述下移动板(7)的顶部固定安装有下切刀(11)，所述下移动板(7)底部的正面和侧面分别固定安装有前剥皮下刀(12)和后剥皮下刀(13)，所述上移动板(6)和下移动板(7)的一侧均设置有夹具(14)，所述夹具(14)的一侧固定安装有吹气块(15)。

2.根据权利要求1所述的一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，其特征在于：所述机柱(1)的顶部固定安装有胶皮漏斗(16)，且胶皮漏斗(16)位于吹气块(15)的正下方。

3.根据权利要求1所述的一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，其特征在于：所述机柱(1)的底部固定安装有胶皮收集箱(17)。

4.根据权利要求3所述的一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，其特征在于：所述胶皮收集箱(17)的一侧固定连接有提手(18)。

5.根据权利要求1所述的一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，其特征在于：所述导轨(5)的顶部和底部均固定安装有限位块(19)。

6.根据权利要求1所述的一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，其特征在于：所述上移动板(6)和下移动板(7)均通过其上的紧固螺母(20)固定连接在左右旋转丝杆(4)上。

一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及线材加工技术领域，具体为一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构。

背景技术

[0002] 排线，也叫软性电路板，它按照所属行业规范规定排线规则、线序、线色和线号等，用于活动部件及活动区域内的数据传输，如电脑内部主板连接硬盘，光驱的数据线，手机主板连接显示屏的数据线，还有连接设备之间的数据线都统称排线，排线可移动、弯曲和扭转而不损坏导线，可以遵从不同形状和特殊的封装尺寸。

[0003] 排线在生产加工过程中，需要对排线的外层的胶皮进行剥皮处理，现有的剥皮机存在结构不紧凑，剥皮精度低以及剥皮后胶皮四处飞散的缺陷，既增加了工作人员的劳动量，还耗费工时，降低了剥皮机的实用性。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，解决了现有排线剥皮机构剥皮精度低和废料处理效率低的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，包括机柱，所述机柱的顶部固定安装有马达，所述马达的输出端上固定安装有联轴器，所述联轴器的一端固定安装有左右旋转丝杆，所述左右旋转丝杆滑动连接在导轨上，所述左右旋转丝杆的一侧分别固定安装有上移动板和下移动板，所述上移动板的顶部固定安装有上切刀，所述上移动板底部的正面和侧面分别固定安装有前剥皮上刀和后剥皮上刀，所述下移动板的顶部固定安装有下切刀，所述下移动板底部的正面和侧面分别固定安装有前剥皮下刀和后剥皮下刀，所述上移动板和下移动板的一侧均设置有夹具，所述夹具的一侧固定安装有吹气块。

[0008] 优选的，所述机柱的顶部固定安装有胶皮漏斗，且胶皮漏斗位于吹气块的正下方。

[0009] 优选的，所述机柱的底部固定安装有胶皮收集箱。

[0010] 优选的，所述胶皮收集箱的一侧固定连接有提手。

[0011] 优选的，所述导轨的顶部和底部均固定安装有限位块。

[0012] 优选的，所述上移动板和下移动板均通过其上的紧固螺母固定连接在左右旋转丝杆上。

[0013] (三)有益效果

[0014] 本实用新型提供了一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构。具备以下有益效果：

[0015] (1)、本实用新型通过设置马达、左右旋转丝杆、导轨、上移动板、下移动板、上切

刀、前剥皮上刀、后剥皮上刀、下切刀、前剥皮下刀、后剥皮下刀、夹具、吹气块、胶皮漏斗和胶皮收集箱，马达驱动左右旋丝杆转动，使得上移动板和下移动板相互靠拢，首先由两个夹具将排线两端夹住，且两端夹具可向刀片垂直方向移动，将排线放置在上切刀和下切刀中间，首先上切刀和下切刀合拢，将排线切断，排线被切断成前后两端，夹持排线的夹具将排线拉动一段距离，然后马达转动，驱动两组剥皮刀合拢，将排线切开一排豁口，从而达到剥皮精度高的目的，夹具再移动，将线材的胶皮从铜丝上剥落，吹气块上钻有细孔，并对准剥皮刀刃口，剥皮完成后吹气，将刀片上的胶皮吹掉，胶皮通过胶皮漏斗，漏入胶皮收集箱内，通过将切掉的胶皮收集到胶皮收集箱内，方便清理，降低了工作人员的劳动量，还节省工时，提高了剥皮机的实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型侧视图的结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型正视图的结构示意图；

[0018] 图3为本实用新型轴测图的结构示意图。

[0019] 图中：1机柱、2马达、3联轴器、4左右旋转丝杆、5导轨、6上移动板、7下移动板、8上切刀、9前剥皮上刀、10后剥皮上刀、11下切刀、12前剥皮下刀、13后剥皮下刀、14夹具、15吹气块、16胶皮漏斗、17胶皮收集箱、18提手、19限位块、20紧固螺母。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 如图1-3所示，本实用新型提供一种技术方案：一种新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，包括机柱1，机柱1的顶部固定安装有马达2，马达2的输出端上固定安装有联轴器3，联轴器3的一端固定安装有左右旋转丝杆4，马达2驱动左右旋丝杆4转动，使得上移动板6和下移动板7相互靠拢，左右旋转丝杆4滑动连接在导轨5上，导轨5的顶部和底部均固定安装有限位块19，左右旋转丝杆4的一侧分别固定安装有上移动板6和下移动板7，上移动板6和下移动板7均通过其上的紧固螺母20固定连接在左右旋转丝杆4上，设置紧固螺母20，可以将上移动板6和下移动板7固定在左右旋转丝杆4上，上移动板6的顶部固定安装有上切刀8，上移动板6底部的正面和侧面分别固定安装有前剥皮上刀9和后剥皮上刀10，上切刀8刃口比前剥皮上刀9和后剥皮上刀10要高出一些，且这三片刀之间相互有间距且间距固定，下移动板7的顶部固定安装有下切刀11，下移动板7底部的正面和侧面分别固定安装有前剥皮下刀12和后剥皮下刀13，上移动板6和下移动板7的一侧均设置有夹具14，首先由两个夹具14将排线两端夹住，且两端夹具14可向刀片垂直方向移动，将排线放置在上切刀8和下切刀11中间，首先上切刀8和下切刀11合拢，将排线切断，排线被切断成前后两端，夹持排线的夹具14将排线拉动一段距离，然后马达2转动，驱动两组剥皮刀合拢，将排线切开一排豁口，从而达到剥皮精度高的目的，夹具14的一侧固定安装有吹气块15，机柱1的顶部固定安装有胶皮漏斗16，且胶皮漏斗16位于吹气块15的正下方，机柱1的底部固定安装有胶皮收集箱17，夹

具14再移动，将线材的胶皮从铜丝上剥落，吹气块15上钻有细孔，并对准剥皮刀刃口，剥皮完成后吹气，将刀片上的胶皮吹掉，胶皮通过胶皮漏斗16，漏入胶皮收集箱17内，通过将切掉的胶皮收集到胶皮收集箱17内，方便清理，降低了工作人员的劳动量，还节省工时，提高了剥皮机的实用性，胶皮收集箱17的一侧固定连接有提手18，设置提手18，便于提拉胶皮收集箱17。

[0022] 使用时，马达2驱动左右旋丝杆4转动，使得上移动板6和下移动板7相互靠拢，首先由两个夹具14将排线两端夹住，且两端夹具14可向刀片垂直方向移动，将排线放置在上切刀8和下切刀11中间，首先上切刀8和下切刀11合拢，将排线切断，排线被切断成前后两端，夹持排线的夹具14将排线拉动一段距离，然后马达2转动，驱动两组剥皮刀合拢，将排线切开一排豁口，从而达到剥皮精度高的目的，夹具14再移动，将线材的胶皮从铜丝上剥落，吹气块15上钻有细孔，并对准剥皮刀刃口，剥皮完成后吹气，将刀片上的胶皮吹掉，胶皮通过胶皮漏斗16，漏入胶皮收集箱17内，通过将切掉的胶皮收集到胶皮收集箱17内，方便清理，降低了工作人员的劳动量，还节省工时，提高了剥皮机的实用性。

[0023] 综上可得，该新型排线双头压端机切断剥皮刀机构，通过设置马达2、左右旋转丝杆4、导轨5、上移动板6、下移动板7、上切刀8、前剥皮上刀9、后剥皮上刀10、下切刀11、前剥皮下刀12、后剥皮下刀13、夹具14、吹气块15、胶皮漏斗16和胶皮收集箱17，解决了现有排线剥皮机构剥皮精度低和废料处理效率低的问题。

[0024] 需要说明的是，该文中出现的电器元件均与外界的主控器及220V市电电连接，并且主控器可为计算机等起到控制的常规已知设备，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0025] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

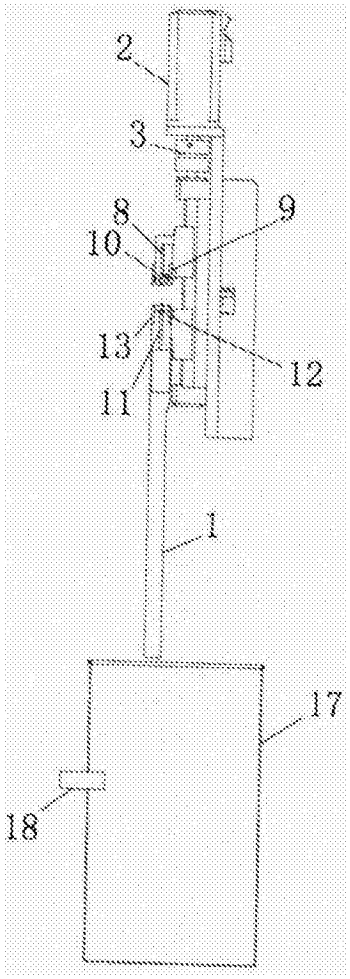


图1

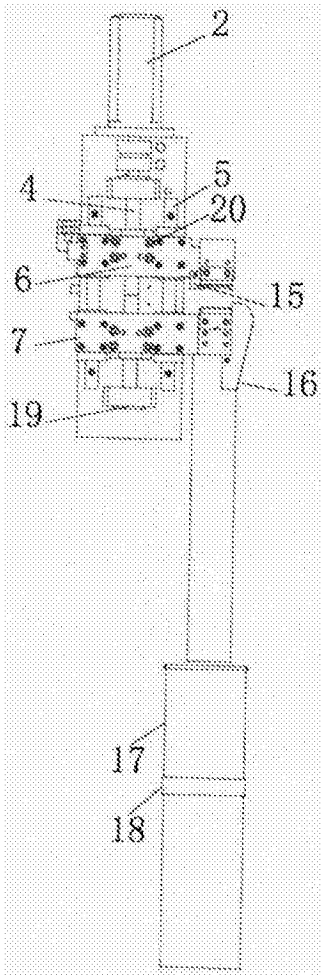


图2

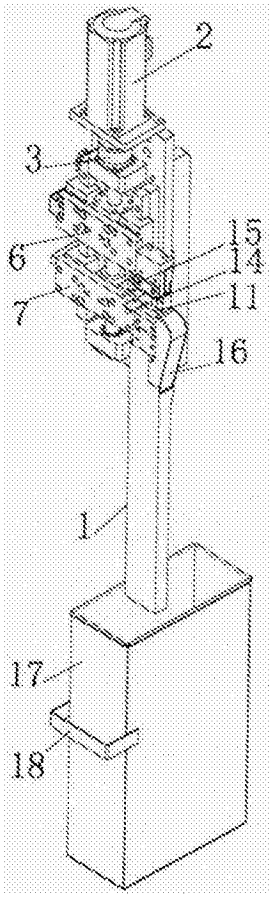


图3