



(21) 申请号 202121981149.4

(22) 申请日 2021.08.23

(73) 专利权人 大连阿部配线有限公司

地址 116602 辽宁省大连市金州区保税区  
中轻大厦3号楼4-B

(72) 发明人 肖阳 郝彬彬 张作军 肖晓翠

(74) 专利代理机构 北京中索知识产权代理有限公司 11640

专利代理师 高海涛

(51) Int. Cl.

B65G 27/16 (2006.01)

B65G 47/14 (2006.01)

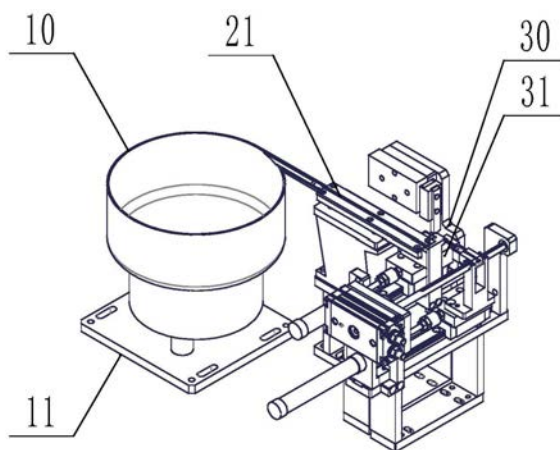
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种端子送料装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种端子送料装置,包括振动盘、直振装置、送料组件和分料头,所述振动盘连接有所述直振装置用以配合所述振动盘完成产品的传输,所述直振装置连接有所述送料组件,所述送料组件内部设置有分料头;所述直振装置包括直振底座、直振本体和设置在所述直振本体上的直振槽,所述直振槽的两边平行设置有压条用以固定产品;所述直振槽的一端连接有所述振动盘,另一端连接有所述送料组件,产品经过直振槽梳理后从所述分料头被送出。该送料装置能够有效地缩短更换振动盘的时间,提高打端效率,并且空的振动盘转动至最低端,便于工作人员更换新振动盘,提升振动盘的更换效率。



1. 一种端子送料装置,其特征在于,包括振动盘、直振装置、送料组件和分料头,所述振动盘连接有所述直振装置用以配合所述振动盘完成产品的传输,所述直振装置连接有所述送料组件,所述送料组件内部设置有分料头;

所述直振装置包括直振底座、直振本体和设置在所述直振本体上的直振槽,所述直振槽的两边平行设置有压条用以固定产品;

所述直振槽的一端连接有所述振动盘,另一端连接有所述送料组件,产品经过直振槽梳理后从所述分料头被送出。

2. 根据权利要求1所述的端子送料装置,其特征在于,所述送料组件的内部还设置有分料移动块,所述分料移动块安设在分料轨道之上用以调整所述分料移动块的位置。

3. 根据权利要求2所述的端子送料装置,其特征在于,还包括气缸,所述气缸连接有所述分料移动块用以控制所述分料移动块的水平方向的移动。

4. 根据权利要求1所述的端子送料装置,其特征在于,所述振动盘的下方设置有振动盘底座用以固定所述振动盘。

5. 根据权利要求1所述的端子送料装置,其特征在于,还包括推料板,所述推料板设置在所述送料组件的顶部。

6. 根据权利要求1所述的端子送料装置,其特征在于,所述送料组件包括安装板,所述安装板为2块,分别竖直安装在所述送料组件的两侧。

7. 根据权利要求6所述的端子送料装置,其特征在于,所述安装板的中间假设有旋转轴,所述旋转轴的中间还设置有旋转头用以控制所述分料头的方向。

8. 根据权利要求6所述的端子送料装置,其特征在于,所述安装板的一侧设置有取料机用以取料。

## 一种端子送料装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于线束生产领域,具体而言,涉及一种端子送料装置。

### 背景技术

[0002] 线束一般由导线、绝缘护套、接线端子以及包扎材料组成,而排线打端机在进行打端时,为了保证持续不断输送端子,一般将缠绕端子的卷轴放置在滚轴上,排线打端机拉动卷轴和滚轴转动,当卷轴缠绕的端子用完时,工作人员将缠绕端子的沉重的卷轴替换用完的卷轴,并利用螺母和螺帽将卷轴锁定在滚轴上,但是更换新卷轴的工序费时费力,同时更换时间较长,造成排线打端机的等候时间较长,严重影响打端效率。

[0003] 有鉴于此,特提出本实用新型。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种端子送料装置,该送料装置能够有效地缩短更换振动盘的时间,提高打端效率,并且空的振动盘转动至最低端,便于工作人员更换新振动盘,提升振动盘的更换效率。

[0005] 为了实现上述技术目的,本实用新型提供了以下技术方案:

[0006] 本实用新型提供了一种端子送料装置,包括振动盘、直振装置、送料组件和分料头,所述振动盘连接有所述直振装置用以配合所述振动盘完成产品的传输,所述直振装置连接有所述送料组件,所述送料组件内部设置有分料头;

[0007] 所述直振装置包括直振底座、直振本体和设置在所述直振本体上的直振槽,所述直振槽的两边平行设置有压条用以固定产品;

[0008] 所述直振槽的一端连接有所述振动盘,另一端连接有所述送料组件,产品经过直振槽梳理后从所述分料头被送出。

[0009] 优选的,所述送料组件的内部还设置有分料移动块,所述分料移动块安设在分料轨道之上用以调整分料移动块的位置。

[0010] 优选的,还包括气缸,所述气缸连接有所述分料移动块用以控制所述分料移动块的水平方向的移动。

[0011] 优选的,所述振动盘的下方设置有振动盘底座用以固定所述振动盘。

[0012] 优选的,还包括推料板,所述推料板设置在送料组件的顶部。

[0013] 优选的,所述送料组件包括安装板,所述安装板为2块,分别竖直安装在所述送料组件的两侧。

[0014] 优选的,所述安装板的中间假设有旋转轴,所述旋转轴的中间还设置有旋转头用以控制所述分料头的方向。

[0015] 优选的,所述安装板的一侧设置有取料机用以取料。

[0016] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果在于:该送料装置能够有效地缩短更换振动盘的时间,提高打端效率,并且空的振动盘转动至最低端,便于工作人员更换新振动

盘,提升振动盘的更换效率。

### 附图说明

[0017] 通过阅读下文优选实施方式的详细描述,各种其他的优点和益处对于本领域普通技术人员将变得清楚明了。附图仅用于示出优选实施方式的目的,而并不认为是对本实用新型的限制。而且在整个附图中,用相同的参考符号表示相同的部件。在附图中:

[0018] 图1为本实施例的端子送料装置的立体结构示意图;

[0019] 图2为本实施例的端子送料装置的正视结构示意图;

[0020] 图3为本实施例的端子送料装置的俯视结构示意图;

[0021] 图4为本实施例的送料组件的右视结构示意图;

[0022] 图5为本实施例的送料组件的立体结构示意图;

[0023] 图6为本实施例的送料组件的左视结构示意图。

[0024] 其中:

[0025] 10-振动盘; 11-振动盘底座;

[0026] 20-直振装置; 21-直振槽;

[0027] 211-压条; 22-直振本体;

[0028] 23-直振底座; 30-送料组件;

[0029] 31-分料头; 32-分料移动块;

[0030] 33-分料轨道; 34-气缸;

[0031] 35-旋转轴; 36-旋转头;

[0032] 37-取料机; 38-安装板;

[0033] 39-推料板。

### 具体实施方式

[0034] 下面将结合附图和具体实施方式对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,但是本领域技术人员将会理解,下列所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例,仅用于说明本实用新型,而不应视为限制本实用新型的范围。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。实施例中未注明具体条件者,按照常规条件或制造商建议的条件进行。所用试剂或仪器未注明生产厂商者,均为可以通过市售购买获得的常规产品。

[0035] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。此外,术语“第一”、“第二”、“第三”仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0036] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,

可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0037] 为了更加清晰的对本实用新型中的技术方案进行阐述,下面以具体实施例的形式进行说明。

[0038] 实施例

[0039] 参阅图1-6所示,为本实施例的一种端子送料装置,

[0040] 其中主要包括振动盘10、直振装置20和送料组件30,首先物料在振动盘10中放置,为了固定振动盘10,在振动盘10的底部设置有振动盘10底座。

[0041] 振动盘10上出来的物料被夹在直振槽21中,直振槽21是由两条压条211形成的凹槽,压条211安装在直振本体22上,直振本体22底部安设有直振底盘来固定直振装置20。

[0042] 直振槽21连接有送料组件30,其中送料组件30的顶部,直振槽21的侧边设置有推料板39用以固定物料,防止物料脱落。推料板39由推料缸体控制其移动。从直振槽21出来的物料分被送往分料头31进行出料。分料头31的下方设置有分料移动块32和分料轨道33,分料移动块32在分料轨道33上做水平移动。控制分料移动块32移动的就是气缸34,气缸34连接有分料移动块32,利用压缩或释放空气来控制分料移动块32的水平移动。送料组件30底部有送料组件30底板、送料组件30底板上安装有安装板38,有两块,分别垂直设立在送料组件30两边用以作为结构性框架安装其他组件。安装板38中间穿设有旋转轴35,旋转轴35的设置设置有旋转头36用以控制分料头31的方向。在安装板38的外侧设置有取料机37,取料机37把整理好的物料收集起来,节省了时间。

[0043] 最后应说明的是:以上各实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述各实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分或者全部技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的范围。

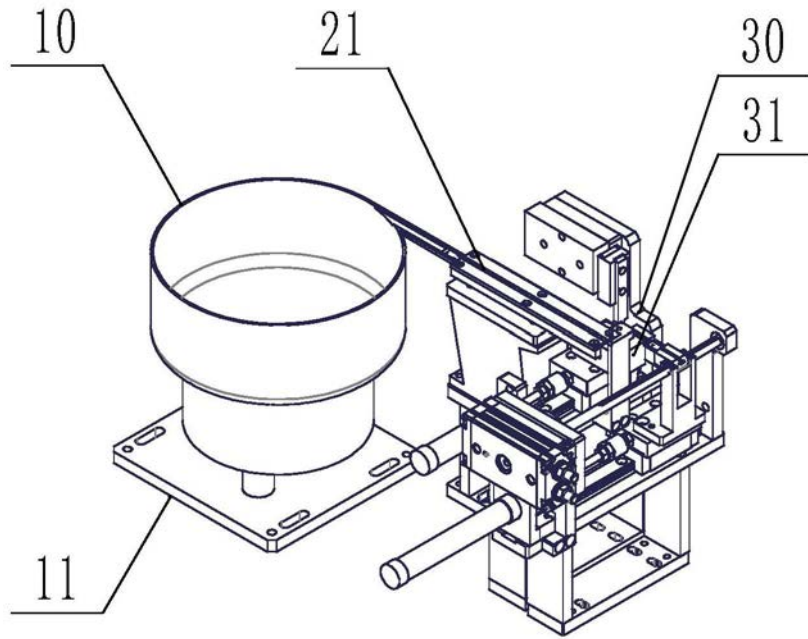


图1

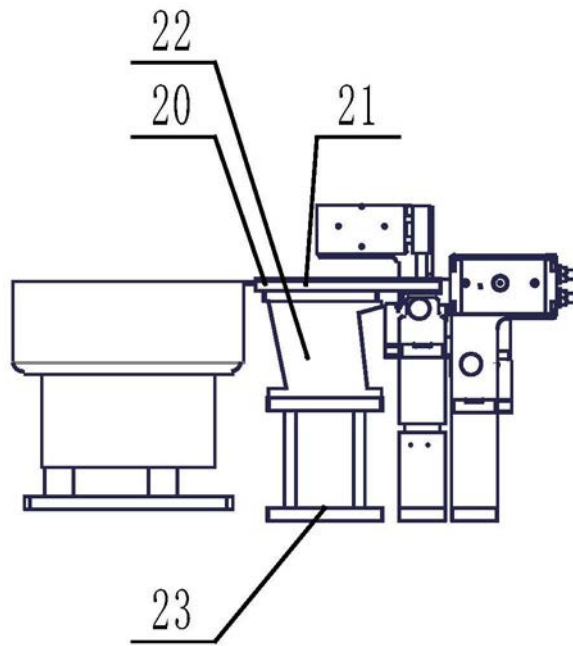


图2

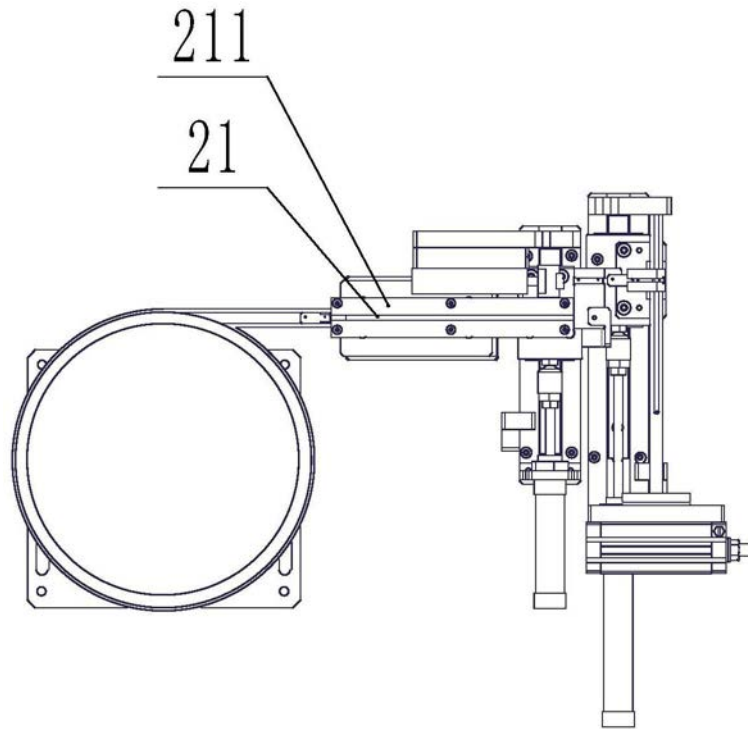


图3

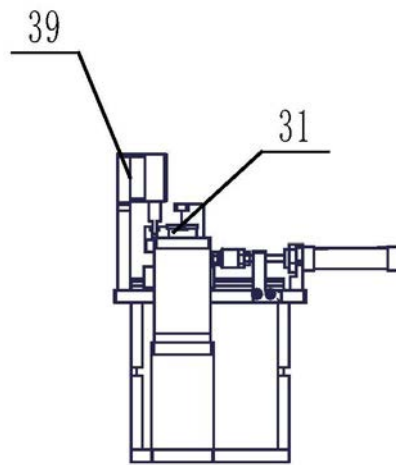


图4

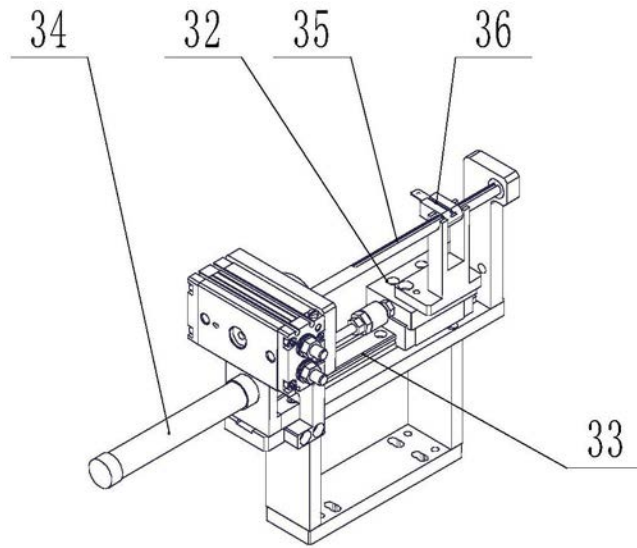


图5

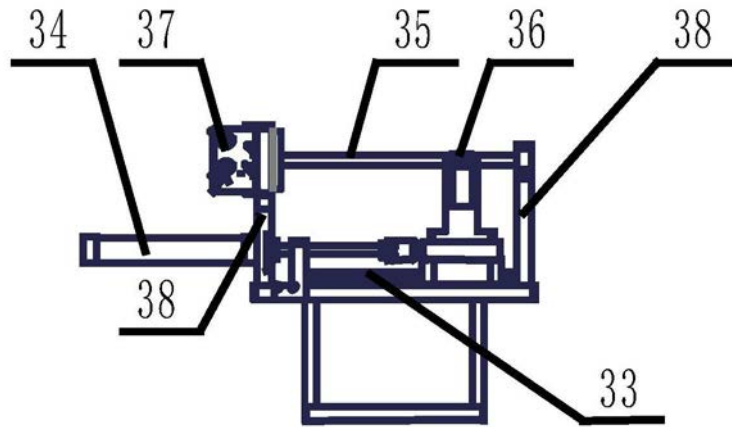


图6