



(21) 申请号 202221037333.8

(22) 申请日 2022.05.05

(73) 专利权人 奕东电子(常熟)有限公司

地址 215500 江苏省苏州市常熟市董浜镇
华烨大道48号

(72) 发明人 纪海军

(74) 专利代理机构 苏州市小巨人知识产权代理
事务所(普通合伙) 32415

专利代理师 梁超

(51) Int.Cl.

B21F 11/00 (2006.01)

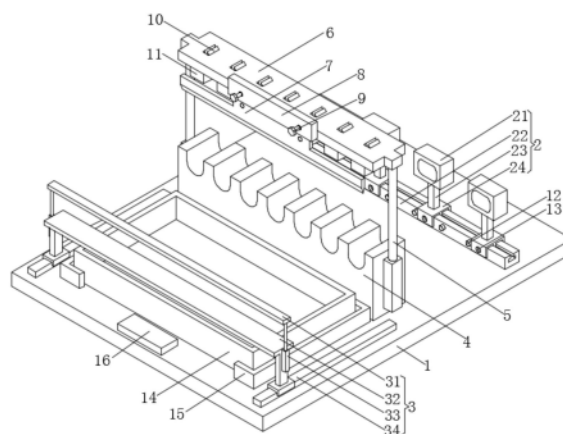
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种手机充电器接头加工用裁切设备

(57) 摘要

本实用新型公开了一种手机充电器接头加工用裁切设备,涉及裁切设备技术领域,包括底板和切刀;底板:顶端的中部设有放线座,所述放线座的两侧均设有电动推杆,所述电动推杆的顶端设有顶板,所述顶板的左侧面设有固定座,所述切刀插接在固定座的内部,所述固定座左侧面的轴孔内转动连接有螺栓,首先将切刀插入到固定座的内部,使用螺栓对切刀进行固定,所述底板顶端的右侧设有限位单元,底板的顶端设有取料单元;其中:还包括控制器,控制器设在底板顶端的左侧,电动推杆的输入端电连接控制器的输出端,控制器的输入端电连接外部电源的输出端,该手机充电器接头加工用裁切设备,固定牢固,实用性强,裁切效果好。



1. 一种手机充电器接头加工用裁切设备,其特征在于:包括底板(1)和切刀(7);

底板(1):顶端的中部设有放线座(4),所述放线座(4)的两侧均设有电动推杆(5),所述电动推杆(5)的顶端设有顶板(6),所述顶板(6)的左侧面设有固定座(8),所述切刀(7)插接在固定座(8)的内部,所述固定座(8)左侧面的轴孔内转动连接有螺栓(9),所述底板(1)顶端的右侧设有限位单元(2),所述底板(1)的顶端设有取料单元(3);

其中:还包括控制器(16),所述控制器(16)设在底板(1)顶端的左侧,所述电动推杆(5)的输入端电连接控制器(16)的输出端,所述控制器(16)的输入端电连接外部电源的输出端。

2. 根据权利要求1所述的一种手机充电器接头加工用裁切设备,其特征在于:所述限位单元(2)包含限位环(21)、固定轨(22)、连接杆(23)和滑架(24),所述固定轨(22)设在底板(1)顶端的右侧,所述固定轨(22)的外侧滑动连接有滑架(24),所述滑架(24)的顶端固定有连接杆(23),所述连接杆(23)的顶端安装有限位环(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种手机充电器接头加工用裁切设备,其特征在于:所述取料单元(3)包含压板(31)、固定架(32)、电动伸缩杆(33)和直线电机(34),所述直线电机(34)有两个且分别设在底板(1)顶端的两侧,所述直线电机(34)定子座的顶端设有固定架(32),所述固定架(32)的两侧均设有电动伸缩杆(33),所述电动伸缩杆(33)的顶端设有压板(31),所述电动伸缩杆(33)和直线电机(34)的输入端电连接控制器(16)的输出端。

4. 根据权利要求1所述的一种手机充电器接头加工用裁切设备,其特征在于:还包括卡架(10)和橡胶块(11),所述橡胶块(11)的顶端设有卡架(10),所述卡架(10)与顶板(6)中部的卡槽相卡接。

5. 根据权利要求2所述的一种手机充电器接头加工用裁切设备,其特征在于:还包括卡块(12)和卡槽(13),所述卡块(12)均匀分布在固定轨(22)的左侧面,所述卡槽(13)设在滑架(24)的左侧面。

6. 根据权利要求1所述的一种手机充电器接头加工用裁切设备,其特征在于:还包括废料盒(14)和放置架(15),所述放置架(15)设在放线座(4)的左侧面,所述放置架(15)的内部卡接有废料盒(14)。

一种手机充电器接头加工用裁切设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁切设备技术领域，具体为一种手机充电器接头加工用裁切设备。

背景技术

[0002] 手机充电器大致可以分为旅行充电器、座式充电器和维护型充电器，一般用户接触的主要是前面两种，而市场上卖得最多的是旅行充电器，而充电器需要配合插头进行使用，在对插头加工时需要对接线的两端进行裁切，从而方便对插头的安装，但是目前的裁切设备固定效果较差，导致裁切时容易出现松动导致错位的问题，并且在对接多根电线进行裁切时容易出现相互缠绕的问题，为此，我们提出一种手机充电器接头加工用裁切设备。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是克服现有的缺陷，提供一种手机充电器接头加工用裁切设备，固定牢固，实用性强，裁切效果好，可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种手机充电器接头加工用裁切设备，包括底板和切刀；

[0005] 底板：顶端的中部设有放线座，所述放线座的两侧均设有电动推杆，所述电动推杆的顶端设有顶板，所述顶板的左侧面设有固定座，所述切刀插接在固定座的内部，所述固定座左侧面的轴孔内转动连接有螺栓，所述底板顶端的右侧设有限位单元，所述底板的顶端设有取料单元；

[0006] 其中：还包括控制器，所述控制器设在底板顶端的左侧，所述电动推杆的输入端电连接控制器的输出端，所述控制器的输入端电连接外部电源的输出端。

[0007] 首先将切刀插入到固定座的内部，使用螺栓对切刀进行固定，将多根电线放到放线座的内部，启动电动推杆带动切刀向下移动，从而对电线进行裁切，以提高后续插头安装的效率。

[0008] 进一步的，所述限位单元包含限位环、固定轨、连接杆和滑架，所述固定轨设在底板顶端的右侧，所述固定轨的外侧滑动连接有滑架，所述滑架的顶端固定有连接杆，所述连接杆的顶端安装有限位环，使用滑架在固定轨上移动，使限位环可以有效的限定电线的位置，防止多根电线出现相互缠绕的问题。

[0009] 进一步的，所述取料单元包含压板、固定架、电动伸缩杆和直线电机，所述直线电机有两个且分别设在底板顶端的两侧，所述直线电机定子座的顶端设有固定架，所述固定架的两侧均设有电动伸缩杆，所述电动伸缩杆的顶端设有压板，所述电动伸缩杆和直线电机的输入端电连接控制器的输出端，启动电动伸缩杆带动压板将裁切的电线压紧在固定架顶端，启动直线电机来带动电线移动到合适的长度，以便于后续的裁切。

[0010] 进一步的，还包括卡架和橡胶块，所述橡胶块的顶端设有卡架，所述卡架与顶板中部的卡槽相卡接，将橡胶块顶端的卡架卡进卡槽内部，从而增加电线压紧时的稳固性。

[0011] 进一步的,还包括卡块和卡槽,所述卡块均匀分布在固定轨的左侧面,所述卡槽设在滑架的左侧面,卡块卡进卡槽内部,从而对滑架进行固定。

[0012] 进一步的,还包括废料盒和放置架,所述放置架设在放线座的左侧面,所述放置架的内部卡接有废料盒,将废料盒放到放置架内部,从而对裁切的废料进行收集。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:本手机充电器接头加工用裁切设备,具有以下好处:

[0014] 1、首先将切刀插入到固定座的内部,使用螺栓对切刀进行固定,将多根电线放到放线座的内部,启动电动推杆带动切刀向下移动,从而对电线进行裁切,以提高后续插头安装的效率;

[0015] 2、使用滑架在固定轨上移动,使限位环可以有效的限定电线的位置,防止多根电线出现相互缠绕的问题,将橡胶块顶端的卡架卡进卡槽内部,从而增加电线压紧时的稳固性;

[0016] 3、启动电动伸缩杆带动压板将裁切的电线压紧在固定架顶端,启动直线电机来带动电线移动到合适的长度,以便于后续的裁切,卡块卡进卡槽内部,从而对滑架进行固定。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图。

[0018] 图中:1底板、2限位单元、21限位环、22固定轨、23连接杆、24滑架、3取料单元、31压板、32固定架、33电动伸缩杆、34直线电机、4放线座、5电动推杆、6顶板、7切刀、8固定座、9螺栓、10卡架、11橡胶块、12卡块、13卡槽、14废料盒、15放置架、16控制器。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1,本实施例提供一种技术方案:一种手机充电器接头加工用裁切设备,包括底板1和切刀7;

[0021] 底板1:顶端的中部设有放线座4,放线座4的两侧均设有电动推杆5,电动推杆5的顶端设有顶板6,顶板6的左侧面设有固定座8,切刀7插接在固定座8的内部,固定座8左侧面的轴孔内转动连接有螺栓9,首先将切刀7插入到固定座8的内部,使用螺栓9对切刀7进行固定,将多根电线放到放线座4的内部,启动电动推杆5带动切刀7向下移动,从而对电线进行裁切,以提高后续插头安装的效率,底板1顶端的右侧设有限位单元2,限位单元2包含限位环21、固定轨22、连接杆23和滑架24,固定轨22设在底板1顶端的右侧,固定轨22的外侧滑动连接有滑架24,滑架24的顶端固定有连接杆23,连接杆23的顶端安装有限位环21,使用滑架24在固定轨22上移动,使限位环21可以有效的限定电线的位置,防止多根电线出现相互缠绕的问题,底板1的顶端设有取料单元3,取料单元3包含压板31、固定架32、电动伸缩杆33和直线电机34,直线电机34有两个且分别设在底板1顶端的两侧,直线电机34定子座的顶端设有固定架32,固定架32的两侧均设有电动伸缩杆33,电动伸缩杆33的顶端设有压板31,电动

伸缩杆33和直线电机34的输入端电连接控制器16的输出端,启动电动伸缩杆33带动压板21将裁切的电线压紧在固定架32顶端,启动直线电机34来带动电线移动到合适的长度,以便于后续的裁切;

[0022] 其中:还包括控制器16,控制器16设在底板1顶端的左侧,电动推杆5的输入端电连接控制器16的输出端,控制器16的输入端电连接外部电源的输出端,还包括卡架10和橡胶块11,橡胶块11的顶端设有卡架10,卡架10与顶板6中部的卡槽相卡接,将橡胶块11顶端的卡架10卡进卡槽内部,从而增加电线压紧时的稳固性,还包括卡块12和卡槽13,卡块12均匀分布在固定轨22的左侧面,卡槽13设在滑架24的左侧面,卡块12卡进卡槽13内部,从而对滑架24进行固定,还包括废料盒14和放置架15,放置架15设在放线座4的左侧面,放置架15的内部卡接有废料盒14,将废料盒14放到放置架15内部,从而对裁切的废料进行收集。

[0023] 本实用新型提供的一种手机充电器接头加工用裁切设备的工作原理如下:首先使用滑架24在固定轨22上移动,卡块12卡进卡槽13内部,从而对滑架24进行固定,使限位环21可以有效的限定电线的位置,防止多根电线出现相互缠绕的问题,然后将切刀7插入到固定座8的内部,使用螺栓9对切刀7进行固定,将多根电线放到放线座4的内部,将橡胶块11顶端的卡架10卡进卡槽内部,从而增加电线压紧时的稳固性,启动电动推杆5带动切刀7向下移动,从而对电线进行裁切,以提高后续插头安装的效率,裁切产生的废料进入废料盒14内部进行收集,最后启动电动伸缩杆33带动压板21将裁切的电线压紧在固定架32顶端,启动直线电机34来带动电线移动到合适的长度,以便于后续的裁切。

[0024] 值得注意的是,以上实施例中所公开的控制器16选用的是型号S7-200,电动伸缩杆33和电动推杆5则可根据实际应用场景自由配置,建议选用型号为YRJ065的电动推杆,直线电机34可选用型号为JL-C16的直线电机。控制器16控制电动伸缩杆33、直线电机34、电动推杆5工作采用现有技术中常用的方法。

[0025] 以上所述仅为本实用新型的实施例,并非因此限制本实用新型的专利范围,凡是利用本实用新型说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程变换,或直接或间接运用在其它相关的技术领域,均同理包括在本实用新型的专利保护范围内。

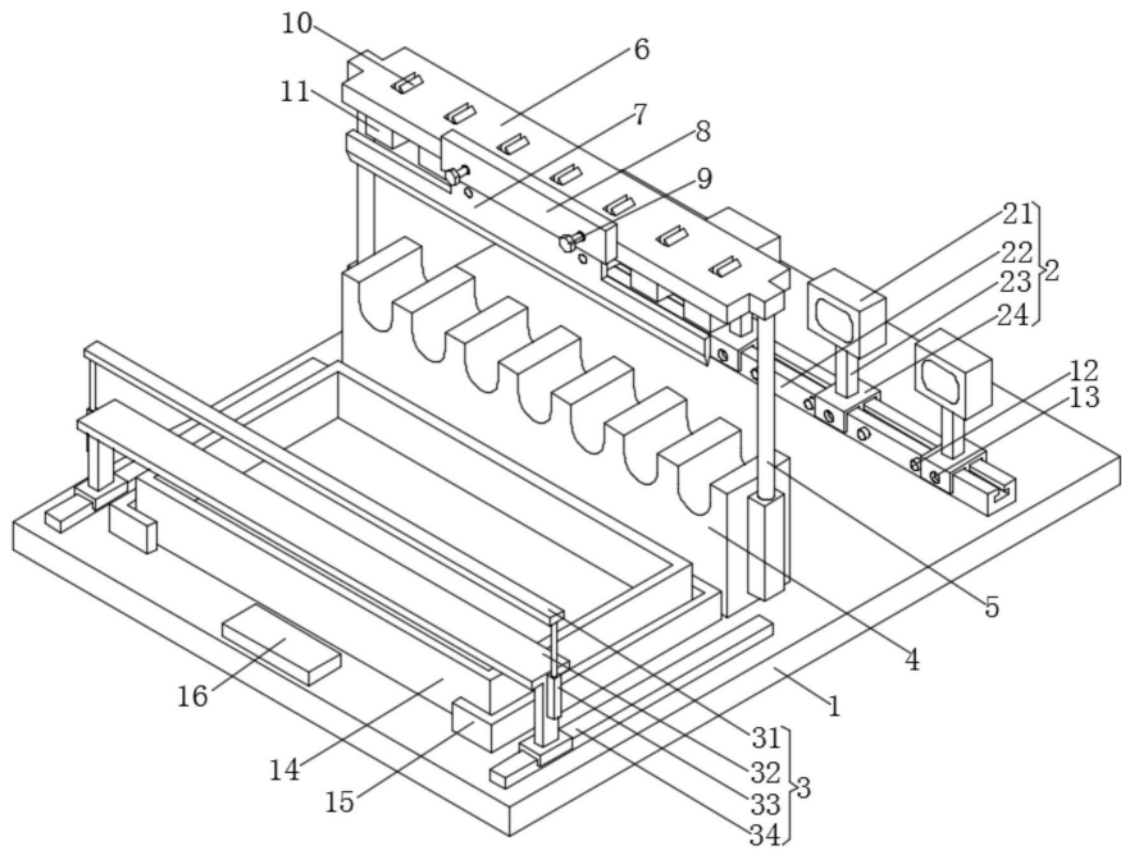


图1