(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 215660444 U
(45)授权公告日 2022.01.28

(21)申请号 202121676238.8

(22)申请日 2021.07.22

(73)专利权人 青岛盛驰包装制品有限公司
地址 266000 山东省青岛市黄岛区王台镇环台东路35号

(72)发明人 于建平 王金波

(51)Int.Cl.
*B26D 1/08*(2006.01)
*B26D 7/28*(2006.01)
*B26D 7/20*(2006.01)

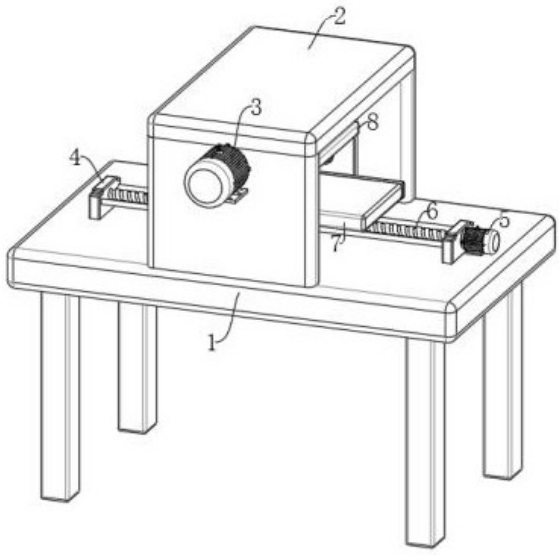
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54)实用新型名称

一种便于调节裁断长度的裁断机

(57)摘要

本实用新型提供一种便于调节裁断长度的裁断机，属于裁断机技术领域，该便于调节裁断长度的裁断机包括操作台，操作台的上端固定连接有U型安装架；裁断刀，裁断刀设置于U型安装架的下侧；裁断机构，裁断机构与U型安装架连接以实现U型安装架下压裁断；以及测量机构，测量机构包括第一丝杆螺母、两个安装块、调整丝杆、调整电机和调整裁断板，两个安装块均固定连接于操作台的上端，调整丝杆转动连接于两个安装块之间，调整电机固定连接于其中一个安装块的侧端，且调整电机的输出端与调整丝杆的侧端固定，本装通过带动裁断材料移动，使得可以调整裁断的长度，方便使用者后期使用材料。




CN 215660444 U

1.一种便于调节裁断长度的裁断机,其特征在于,包括:

操作台(1),所述操作台(1)的上端固定连接有U型安装架(2);

裁断刀(14),所述裁断刀(14)设置于U型安装架(2)的下侧;

裁断机构,所述裁断机构与U型安装架(2)连接以实现U型安装架(2)下压裁断;以及

测量机构,所述测量机构包括第一丝杆螺母(11)、两个安装块(4)、调整丝杆(6)、调整电机(5)和调整裁断板(7),两个所述安装块(4)均固定连接于操作台(1)的上端,所述调整丝杆(6)转动连接于两个安装块(4)之间,所述调整电机(5)固定连接于其中一个安装块(4)的侧端,且调整电机(5)的输出端与调整丝杆(6)的侧端固定,所述第一丝杆螺母(11)螺纹连接于调整丝杆(6)的圆周表面,所述调整裁断板(7)固定连接于第一丝杆螺母(11)的上端。

2.根据权利要求1所述的一种便于调节裁断长度的裁断机,其特征在于:所述裁断机构包括两个支杆(13)、裁断丝杆(10)、按压台(8)、裁断块(9)、裁断电机(3)和两个第二丝杆螺母(12),所述裁断块(9)固定连接于U型安装架(2)的上内壁,所述裁断丝杆(10)转动连接于裁断块(9)的前后内壁之间,所述裁断电机(3)固定连接与U型安装架(2)的前端,且裁断电机(3)的输出端与裁断丝杆(10)的前端固定,两个所述第二丝杆螺母(12)均螺纹连接于裁断丝杆(10)的圆周表面,两个所述支杆(13)分别通过铰接活动铰接于两个第二丝杆螺母(12)的下端,所述按压台(8)活动铰接于两个支杆(13)的下端,所述裁断刀(14)固定连接于按压台(8)的下端。

3.根据权利要求2所述的一种便于调节裁断长度的裁断机,其特征在于:两个所述安装块(4)之间固定连接有两个限位杆,所述第一丝杆螺母(11)滑动连接于两个限位杆的圆周表面。

4.根据权利要求3所述的一种便于调节裁断长度的裁断机,其特征在于:所述U型安装架(2)的前后内壁进开设有两个滑槽,所述按压台(8)的前后两端均连接有两个限位块,四个所述限位块分别滑动连接于四个限位槽内。

5.根据权利要求4所述的一种便于调节裁断长度的裁断机,其特征在于:所述U型安装架(2)的后内壁固定连接有检测仪(15)。

6.根据权利要求5所述的一种便于调节裁断长度的裁断机,其特征在于:所述U型安装架(2)的后内壁下部固定连接有卡尺(16)。

# 一种便于调节裁断长度的裁断机

## 技术领域

[0001] 本实用新型属于裁断机技术领域，具体涉及一种便于调节裁断长度的裁断机。

## 背景技术

[0002] 裁断机是一些轻工行业不可缺少的设备。传统观念，裁断机是借助于机器运动的作用力加压于刀模，对非金属材料进行冲型加工的机器。近代的裁断机发生了一些变化，开始将高压水束、超声波等先进技术用于皮革冲切技术中，但人们仍然将这些设备归纳在裁断机类的设备中。

[0003] 传统的裁断机无法根据使用需求，调节裁断长度，给以后的使用造成不便。

## 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种便于调节裁断长度的裁断机，旨在解决现有技术中的传统的裁断机无法根据使用需求，调节裁断长度，给以后的使用造成不便的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种便于调节裁断长度的裁断机，包括：

[0007] 操作台，所述操作台的上端固定连接有U型安装架；

[0008] 裁断刀，所述裁断刀设置于U型安装架的下侧；

[0009] 裁断机构，所述裁断机构与U型安装架连接以实现U型安装架下压裁断；以及

[0010] 测量机构，所述测量机构包括第一丝杆螺母、两个安装块、调整丝杆、调整电机和调整裁断板，两个所述安装块均固定连接于操作台的上端，所述调整丝杆转动连接于两个安装块之间，所述调整电机固定连接于其中一个安装块的侧端，且调整电机的输出端与调整丝杆的侧端固定，所述第一丝杆螺母螺纹连接于调整丝杆的圆周表面，所述调整裁断板固定连接于第一丝杆螺母的上端。

[0011] 作为本实用新型一种优选的方案，所述裁断机构包括两个支杆、裁断丝杆、按压台、裁断块、裁断电机和两个第二丝杆螺母，所述裁断块固定连接于U型安装架的上内壁，所述裁断丝杆转动连接于裁断块的前后内壁之间，所述裁断电机固定连接与U型安装架的前端，且裁断电机的输出端与裁断丝杆的前端固定，两个所述第二丝杆螺母均螺纹连接于裁断丝杆的圆周表面，两个所述支杆分别通过铰接活动铰接于两个第二丝杆螺母的下端，所述按压台活动铰接于两个支杆的下端，所述裁断刀固定连接于按压台的下端。

[0012] 作为本实用新型一种优选的方案，两个所述安装块之间固定连接有两个限位杆，所述第一丝杆螺母滑动连接于两个限位杆的圆周表面。

[0013] 作为本实用新型一种优选的方案，所述U型安装架的前后内壁进开设有两个滑槽，所述按压台的前后两端均连接有两个限位块，四个所述限位块分别滑动连接于四个限位槽内。

[0014] 作为本实用新型一种优选的方案，所述U型安装架的后内壁固定连接有检测仪。

[0015] 作为本实用新型一种优选的方案，所述U型安装架的后内壁下部固定连接有卡尺。

[0016] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：

[0017] 1、本方案中将需要裁断的材料放置到调整裁断板上，启动调整电机，调整电机带动调整丝杆转动，随着调整丝杆的转动调整裁断板进行左右移动，调整裁断位置，通过卡尺和检测仪测量出裁断距离后，即可开始裁断，本装置通过带动裁断材料移动，使得可以调整裁断的长度，方便使用者后期使用材料。

[0018] 2、本方案中启动裁断电机，裁断电机带动裁断丝杆转动，随着裁断丝杆的转动两个第二丝杆螺母在裁断丝杆的圆周表面滑动，两个支杆推动按压台向下，按压台带动安装块对材料进行裁断，本装置方便对材料进行裁断。

[0019] 3、本方案中第一丝杆螺母滑动连接于两个限位杆的圆周表面可以限制第一丝杆螺母做直线运动，防止第一丝杆螺母随着调整丝杆转动，从而使得调整裁断板可以直线移动，使得本装置更加的稳固。

## 附图说明

[0020] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解，并且构成说明书的一部分，与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型，并不构成对本实用新型的限制。在附图中：

[0021] 图1为本实用新型中的立体图；

[0022] 图2为本实用新型中的第一剖视图；

[0023] 图3为本实用新型中的第二剖视图。

[0024] 图中：1、操作台；2、U型安装架；3、裁断电机；4、安装块；5、调整电机；6、调整丝杆；7、调整裁断板；8、按压台；9、裁断块；10、裁断丝杆；11、第一丝杆螺母；12、第二丝杆螺母；13、支杆；14、裁断刀；15、检测仪；16、卡尺。

## 具体实施方式

[0025] 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。

[0026] 实施例1

[0027] 请参阅图1-3，本实用新型提供以下技术方案：

[0028] 一种便于调节裁断长度的裁断机，包括：

[0029] 操作台1，操作台1的上端固定连接有U型安装架2；

[0030] 裁断刀14，裁断刀14设置于U型安装架2的下侧；

[0031] 裁断机构，裁断机构与U型安装架2连接以实现U型安装架2下压裁断；以及

[0032] 测量机构，测量机构包括第一丝杆螺母11、两个安装块4、调整丝杆6、调整电机5和调整裁断板7，两个安装块4均固定连接于操作台1的上端，调整丝杆6转动连接于两个安装块4之间，调整电机5固定连接于其中一个安装块4的侧端，且调整电机5的输出端与调整丝杆6的侧端固定，第一丝杆螺母11螺纹连接于调整丝杆6的圆周表面，调整裁断板7固定连接于第一丝杆螺母11的上端。

[0033] 在本实用新型的具体实施例中，将需要裁断的材料放置到调整裁断板7上，启动调

整电机5，调整电机5带动调整丝杆6转动，随着调整丝杆6的转动，调整裁断板7随着第一丝杆螺母11进行左右移动，调整裁断位置，通过卡尺16和检测仪15测量出裁断距离后，即可开始裁断，启动裁断电机3，裁断电机3带动裁断丝杆10转动，随着裁断丝杆10的转动两个第二丝杆螺母12在裁断丝杆10的圆周表面滑动，两个支杆13推动按压台8向下，按压台8带动安装块4对调整裁断板7上的材料进行裁断，本装通过带动裁断材料移动，使得可以调整裁断的长度，方便使用者后期使用材料，需要进行说明的是：具体使用何种型号的裁断电机3和调整电机5由熟悉本领域的相关技术人员自行选择，且以上关于检测仪15、裁断电机3和调整电机5等均属于现有技术，本方案不做赘述。

[0034] 具体的请参阅图2，裁断机构包括两个支杆13、裁断丝杆10、按压台8、裁断块9、裁断电机3和两个第二丝杆螺母12，裁断块9固定连接于U型安装架2的上内壁，裁断丝杆10转动连接于裁断块9的前后内壁之间，裁断电机3固定连接与U型安装架2的前端，且裁断电机3的输出端与裁断丝杆10的前端固定，两个第二丝杆螺母12均螺纹连接于裁断丝杆10的圆周表面，两个支杆13分别通过铰接活动铰接于两个第二丝杆螺母12的下端，按压台8活动铰接于两个支杆13的下端，裁断刀14固定连接于按压台8的下端。

[0035] 本实施例中：启动裁断电机3，裁断电机3带动裁断丝杆10转动，随着裁断丝杆10的转动两个第二丝杆螺母12在裁断丝杆10的圆周表面滑动，两个支杆13推动按压台8向下，按压台8带动安装块4对材料进行裁断，本装置方便对材料进行裁断。

[0036] 具体的请参阅图1，两个安装块4之间固定连接有两个限位杆，第一丝杆螺母11滑动连接于两个限位杆的圆周表面。

[0037] 本实施例中：第一丝杆螺母11滑动连接于两个限位杆的圆周表面可以限制第一丝杆螺母11做直线运动，防止第一丝杆螺母11随着调整丝杆6转动，从而使得调整裁断板7可以直线移动，使得本装置更加的稳固。

[0038] 具体的请参阅图2，U型安装架2的前后内壁进开设有两个滑槽，按压台8的前后两端均连接有两个限位块，四个限位块分别滑动连接于四个限位槽内。

[0039] 本实施例中：四个限位块分别滑动连接于四个限位槽内，可以限制按压台8的位置，同时可以限制第二丝杆螺母12的位置，使得本装置更加的稳固。

[0040] 具体的请参阅图3，U型安装架2的后内壁固定连接有检测仪15。

[0041] 本实施例中：可以检测到裁断刀14刀口的位置，方便对距离进行调整。

[0042] 具体的请参阅图3，U型安装架2的后内壁下部固定连接有卡尺16。

[0043] 本实施例中：卡尺16可以观察到裁剪距离。

[0044] 本实用新型的工作原理及使用流程：将需要裁断的材料放置到调整裁断板7上，启动调整电机5，调整电机5带动调整丝杆6转动，随着调整丝杆6的转动，调整裁断板7随着第一丝杆螺母11进行左右移动，调整裁断位置，通过卡尺16和检测仪15测量出裁断距离后，即可开始裁断，启动裁断电机3，裁断电机3带动裁断丝杆10转动，随着裁断丝杆10的转动两个第二丝杆螺母12在裁断丝杆10的圆周表面滑动，两个支杆13推动按压台8向下，按压台8带动安装块4对调整裁断板7上的材料进行裁断，本装通过带动裁断材料移动，使得可以调整裁断的长度，方便使用者后期使用材料。

[0045] 最后应说明的是：以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已，并不用于限制本实用新型，尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明，对于本领域的技术人员

来说，其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改，或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内，所作的任何修改、等同替换、改进等，均应包含在本实用新型的保护范围之内。

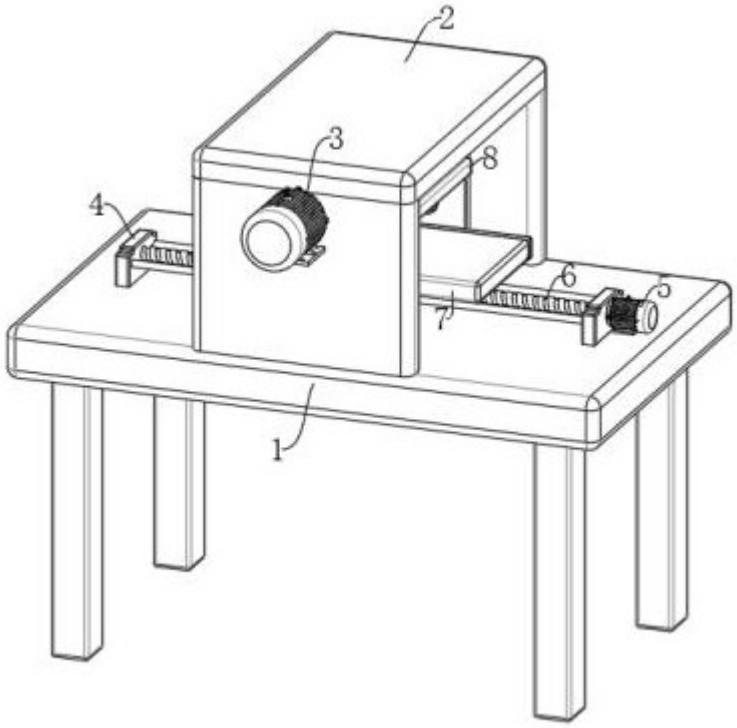



图 1

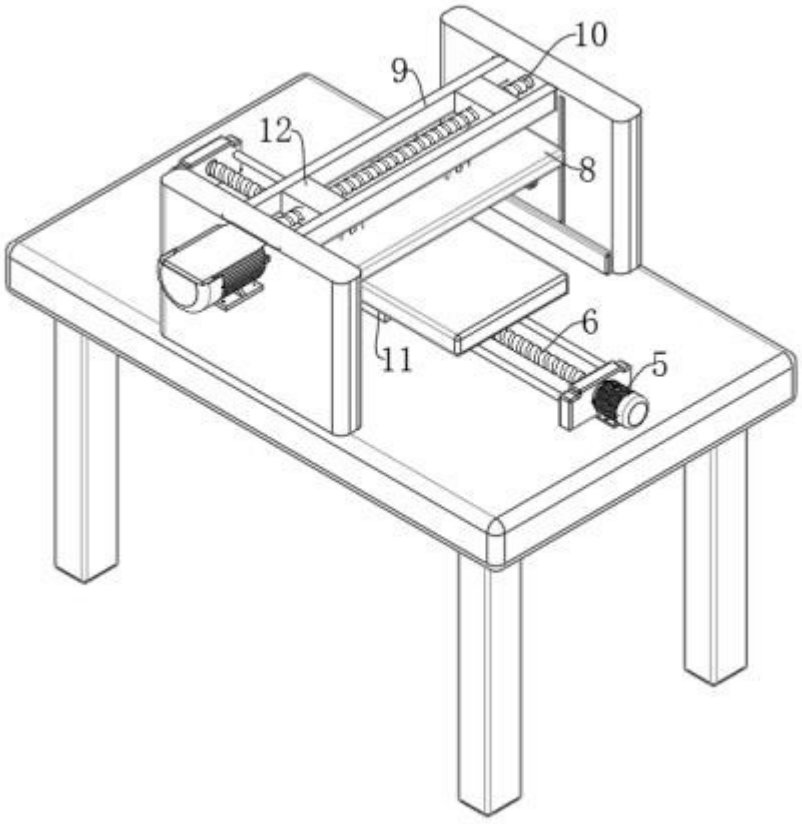



图 2

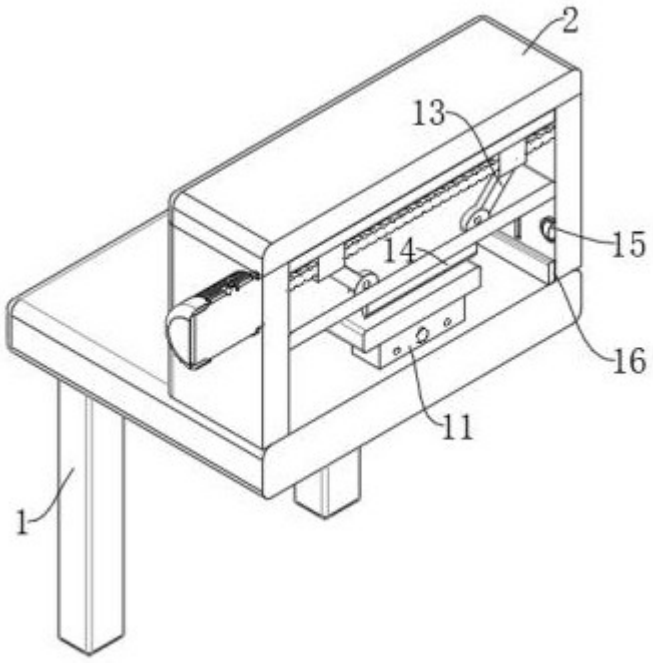



图 3