(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106826509 A
(43)申请公布日 2017.06.13

(21)申请号 201710189600.0

(22)申请日 2017.03.27

(71)申请人 盐城市港城特种玻璃制品有限公司
地址 224600 江苏省盐城市响水县经济开发区珠江路1号

(72)发明人 苏开成

(51)Int.Cl.
B24B 27/06(2006.01)

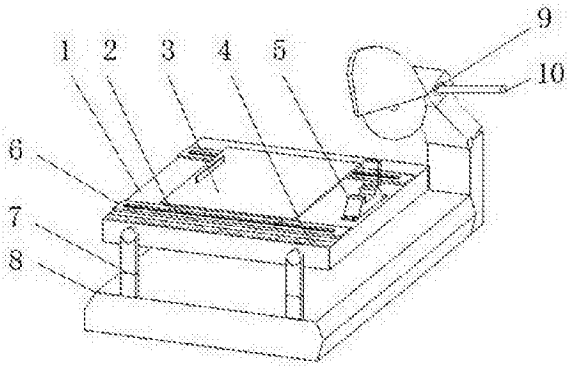
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种用于门窗生产的限位切割装置

(57)摘要

本发明公开了一种用于门窗生产的限位切割装置，包括工作台面，所述工作台面的上表面两侧通过螺栓固定连接有滑道，所述滑道的中部开有滑槽，所述滑槽内部通过滑轮滑动连接有定位滑板，所述定位滑板的中部设置有滑板面，所述滑板面的一侧通过螺栓固定连接有挡板，所述工作台面通过支撑杆与底座固定连接，所述底座的一侧铰接有切割器，所述切割器的中部焊接有手柄，所述工作台面的中部靠近切割器的一侧通过螺栓固定连接有导向座，所述工作台面的远离切割器的一侧设置有刻度盘，所述导向座的上部通过铰链转动连接有固紧块，所述导向座的一侧中部开有卡槽。该发明结构简单，导向与定位结构相辅相成，提高稳定性和安全性，适于推广。



CN 106826509 A

1.一种用于门窗生产的限位切割装置，包括工作台面(1)，其特征在于：所述工作台面(1)的上表面两侧通过螺栓固定连接有滑道(6)，所述滑道(6)的中部开有滑槽(2)，所述滑槽内部通过滑轮(18)滑动连接有定位滑板(3)，所述定位滑板(3)的中部设置有滑板面(17)，所述滑板面(17)的一侧通过螺栓固定连接有挡板(16)，所述工作台面(1)通过支撑杆(7)与底座(8)固定连接，所述底座(8)的一侧铰接有切割器(9)，所述切割器(9)的中部焊接有手柄(10)，所述工作台面(1)的中部靠近切割器(9)的一侧通过螺栓固定连接有导向座(5)，所述工作台面(1)的远离切割器(9)的一侧设置有刻度盘(4)，所述导向座(5)的上部通过铰链转动连接有固紧块(14)，所述导向座(5)的一侧中部开有卡槽(11)。

2.根据权利要求1所述的一种用于门窗生产的限位切割装置，其特征在于：所述支撑杆(7)设置有四个，且顶端为弧形结构，所述支撑杆(7)为伸缩结构。

3.根据权利要求1所述的一种用于门窗生产的限位切割装置，其特征在于：所述导向座(5)为梯形结构，且导向座(5)的中部开有导向槽(15)，所述导向槽(15)的外表面设置有防滑斜纹。

4.根据权利要求1所述的一种用于门窗生产的限位切割装置，其特征在于：所述滑轮(18)的材质为尼龙，所述滑轮(18)的上部铰接有定位刹车片(19)。

5.根据权利要求1所述的一种用于门窗生产的限位切割装置，其特征在于：所述固紧块(14)的中部粘接有软垫(13)，所述软垫(13)的材质为橡胶，所述软垫(13)采用波浪型结构。

6.根据权利要求1所述的一种用于门窗生产的限位切割装置，其特征在于：所述固紧块(14)的顶端焊接有固定卡头(12)，所述固定卡头(12)的材质为低碳钢。

7.根据权利要求1所述的一种用于门窗生产的限位切割装置，其特征在于：所述固紧块(14)通过固定卡头(12)与卡槽(11)配合，所述固紧块(14)为长方体结构。

一种用于门窗生产的限位切割装置

技术领域

[0001] 本发明涉及限位切割装置的技术领域，具体为一种用于门窗生产的限位切割装置。

背景技术

[0002] 随着社会的进步，人们对于住房安全性也有更高的要求，门窗材质也由原来的木质外框发展成现如今的铝合金或者不锈钢门窗，而针对于门窗的加工，一般需要对其进行切割，而传统的铝合金切割机只是针对于切割刀片的改善，使切割效率有所提高，但对于长条形铝合金的限位工作往往比较忽视，常常在切割过程中发生偏移和固定不稳的情况，使得切割加工存在一定的风险，并且非常容易损伤切割片，影响切割片寿命，且无法精确定位切割长度，需要测量标记后切割，大大降低了切割加工效率。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种用于门窗生产的限位切割装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的，本发明提供如下技术方案：包括工作台面，所述工作台面的上表面两侧通过螺栓固定连接有滑道，所述滑道的中部开有滑槽，所述滑槽内部通过滑轮滑动连接有定位滑板，所述定位滑板的中部设置有滑板面，所述滑板面的一侧通过螺栓固定连接有挡板，所述工作台面通过支撑杆与底座固定连接，所述底座的一侧铰接有切割器，所述切割器的中部焊接有手柄，所述工作台面的中部靠近切割器的一侧通过螺栓固定连接有导向座，所述工作台面的远离切割器的一侧设置有刻度盘，所述导向座的上部通过铰链转动连接有固紧块，所述导向座的一侧中部开有卡槽。

[0005] 优选的，所述支撑杆设置有四个，且顶端为弧形结构，所述支撑杆为伸缩结构。

[0006] 优选的，所述导向座为梯形结构，且导向座的中部开有导向槽，所述导向槽的外表面设置有防滑斜纹。

[0007] 优选的，所述滑轮的材质为尼龙，所述滑轮的上部铰接有定位刹车片。

[0008] 优选的，所述固紧块的中部粘接有软垫，所述软垫的材质为橡胶，所述软垫采用波浪型结构。

[0009] 优选的，所述固紧块的顶端焊接有固定卡头，所述固定卡头的材质为低碳钢。

[0010] 优选的，所述固紧块通过固定卡头与卡槽配合，所述固紧块为长方体结构。

[0011] 与现有技术相比，本发明的有益效果是：该种发明设计合理，使用方便，通过设置开有滑槽的滑道来方便上方的定位滑板的运动，方便放置于定位滑板上的铝合金加工制品的滑动，通过设置的刻度盘可直接根据刻度来测量铝合金的切割长度，无需卷尺测量，减少加工步骤，提高工作效率，通过设置有导向座可将加工的铝合金制品固定，减少切割过程的相对偏移和滑动，提高了加工的稳定性，降低了加工风险，并且有利于提高切割片的使用寿命。

附图说明

[0012] 图1为本发明整体结构示意图；

图2为本发明导向座的结构示意图；

图3为本发明定位滑板的结构示意图；

图中：1-工作台面；2-滑槽；3-定位滑板；4-刻度盘；5-导向座；6-滑道；7-支撑杆；8-底座；9-切割器；10-手柄；11-卡槽；12-固定卡头；13-软垫；14-固紧块；15-导向槽；16-挡板；17-滑板面；18-滑轮；19-定位刹车片。

具体实施方式

[0013] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0014] 请参阅图1-3，本发明提供一种技术方案：一种用于门窗生产的限位切割装置，包括工作台面1，所述工作台面1的上表面两侧通过螺栓固定连接有滑道6，所述滑道6的中部开有滑槽2，所述滑槽内部通过滑轮18滑动连接有定位滑板3，所述定位滑板3的中部设置有滑板面17，所述滑板面17的一侧通过螺栓固定连接有挡板16，所述工作台面1通过支撑杆7与底座8固定连接，所述底座8的一侧铰接有切割器9，所述切割器9的中部焊接有手柄10，所述工作台面1的中部靠近切割器9的一侧通过螺栓固定连接有导向座5，所述工作台面1的远离切割器9的一侧设置有刻度盘4，所述导向座5的上部通过铰链转动连接有固紧块14，所述导向座5的一侧中部开有卡槽11，所述支撑杆7设置有四个，且顶端为弧形结构，所述支撑杆7为伸缩结构，所述导向座5为梯形结构，且导向座5的中部开有导向槽15，所述导向槽15的外表面设置有防滑斜纹，所述滑轮18的材质为尼龙，所述滑轮18的上部铰接有定位刹车片19，所述固紧块14的中部粘接有软垫13，所述软垫13的材质为橡胶，所述软垫13采用波浪型结构，所述固紧块14的顶端焊接有固定卡头12，所述固定卡头12的材质为低碳钢，所述固紧块14通过固定卡头12与卡槽11配合，所述固紧块14为长方体结构。

[0015] 工作原理：工作时，先将铝合金钢材平放于定位滑板3上，一端抵住挡板16，另一端卡入导向槽15内，然后根据生产需要调节定位滑板3，利用滑轮18在滑道6的滑槽2中的移动，并根据工作台面1上刻度盘4来确定加工长度，移动完成后，将定位刹车片19按下，固定住滑轮18，然后将固紧块14放下，固定卡头12卡入卡槽11内并固定住铝合金制品另一端，打开切割器9，然后通过手柄10控制切割器9进行切割工作，而工作台面1可利用支撑杆7随意调整高度以符合需要。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明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，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

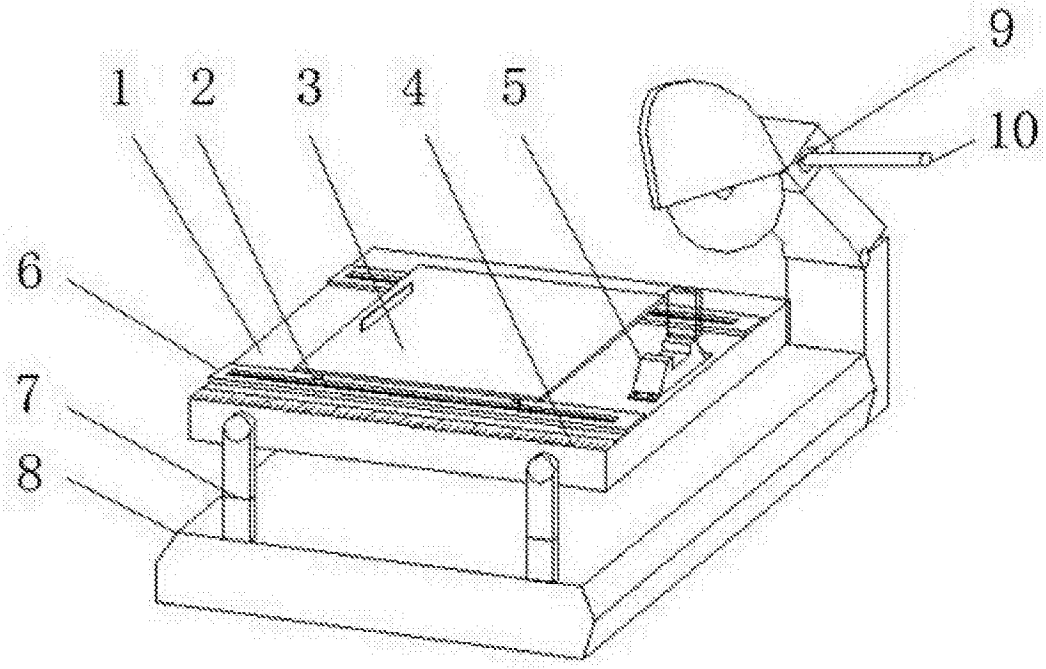


图1

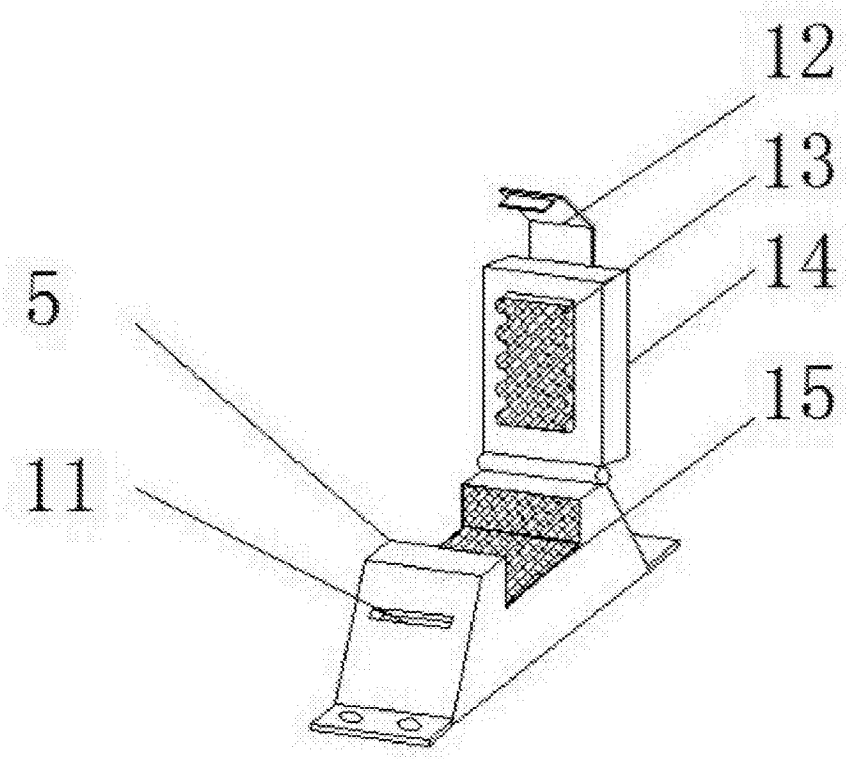


图2

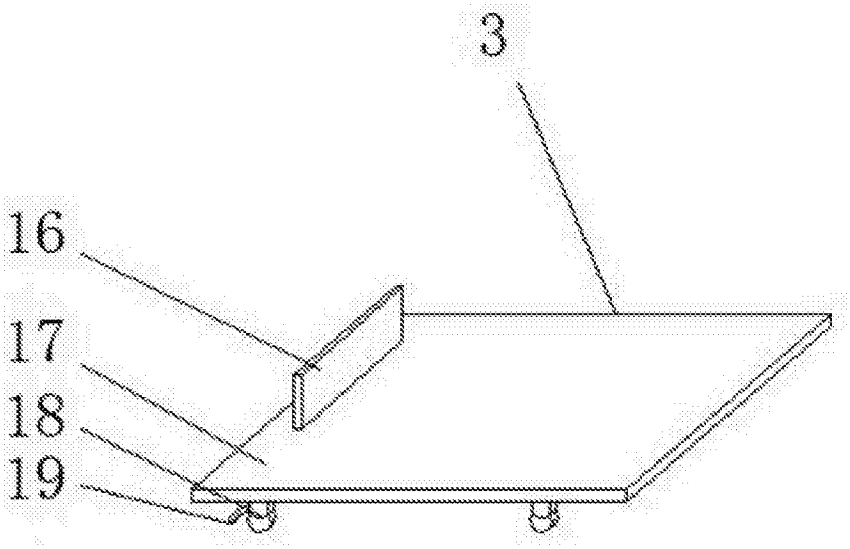


图3