



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207432186 U

(45)授权公告日 2018.06.01

(21)申请号 201721463001.5

(22)申请日 2017.11.06

(73)专利权人 安徽福瑞尔铝业科技有限公司  
地址 243000 安徽省马鞍山市和县经济开发  
区裕溪河东路1号

(72)发明人 梅贞华

(74)专利代理机构 合肥顺超知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 34120  
代理人 童强

(51) Int. Cl.  
B25H 7/04(2006.01)

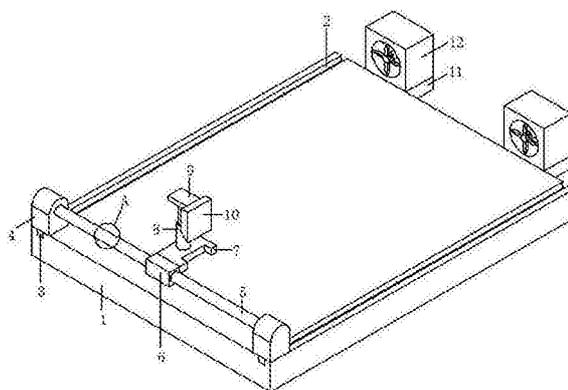
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种复合铝板开槽切断机

(57)摘要

本实用新型公开了一种复合铝板开槽切断机,包括支撑台,所述支撑台的顶部左右两侧开设有滑槽,两组所述滑槽的内腔均插接有电动滑块,两组所述电动滑块的顶部均设置有移动座,两组所述移动座之间设置有滑杆,所述滑杆上活动连接有电动滑套,所述电动滑套的后侧设置有支撑板,所述支撑板的顶部设置有电控气压杆,所述电控气压杆的顶部设置有连接板,所述连接板的右侧设置有画线装置,所述风机支撑板上设置有风机。本实用新型结构设计合理,通过画线装置先在待切割铝复合板进行画线操作,并通过风机对画线的油墨进行风干,在进行切割工作时,切割刀沿着画线进行切割,这样使得切割时的精度更高,这样使得切割时的精度更高。



1. 一种复合铝板开槽切断机,包括支撑台,其特征在于:所述支撑台的顶部左右两侧开设有滑槽,两组所述滑槽的内腔均插接有电动滑块,且电动滑块的顶部伸出支撑台的顶部,两组所述电动滑块的顶部均设置有移动座,两组所述移动座之间设置有滑杆,所述滑杆上活动连接有电动滑套,所述电动滑套的后侧设置有支撑板,所述支撑板的顶部设置有电控气压杆,所述电控气压杆的顶部设置有连接板,所述连接板的右侧设置有画线装置,所述支撑台后侧壁的左右两侧对称设置有风机支撑板,所述风机支撑板上设置有风机;

所述画线装置的后侧壁连通有输墨管,且输墨管伸入画线装置的内腔,所述画线装置的内腔左侧壁设置有导流板,所述画线装置的底部设置有画线毛刷。

2. 根据权利要求1所述的一种复合铝板开槽切断机,其特征在于:所述滑杆上设置有标尺刻度。

3. 根据权利要求1所述的一种复合铝板开槽切断机,其特征在于:所述支撑板右侧开设有与画线装置相配合的限位槽。

4. 根据权利要求1所述的一种复合铝板开槽切断机,其特征在于:所述画线装置的右侧壁与滑套的右侧壁位于同一平面内。

5. 根据权利要求1所述的一种复合铝板开槽切断机,其特征在于:所述导流板与水平面之间的夹角为25-30度。

## 一种复合铝板开槽切断机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及切断机技术领域,尤其涉及一种复合铝板开槽切断机。

### 背景技术

[0002] 复合铝板解决了由于闪光焊工艺复杂,需要大型设备,因而造成产品成本高,使用范围窄的问题。复合铝板的生产只是这一产品在实际应用中的一个环节,如果不能严格按照加工要求组织加工,则势必影响到产品在实际应用终端上质量问题的出现。

[0003] 目前,在建筑幕墙行业中,对于铝塑板的开槽,由于铝塑板加工面积都很大,一般采用电动工具手动刨槽和加工中心铣槽,速度都非常慢,生产效率低,切槽深度精度低,定位不准确,为此,相关技术领域的技术人员对此进行了改进,如中国专利申请号为CN201520534668.4提出的“一种复合铝板开槽切断机”,在该申请文件中,通过限位槽固定住需要切割的复合铝板,通过上下移动导轨、左右移动导轨来控制刀具上下左右移动进行切割,非常方便,而且增加了辅助切割板,避免了刀具直接作用在支撑条或支架上,对刀具造成损坏,但是该申请文件中的技术方案仍然存在不足,如直接通过进行切割,未进行画线定位,这样对切槽定位不能够直观的进行调节和观察,造成切割精度较低。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中存在的上述问题,提供一种复合铝板开槽切断机,通过画线装置先在待切割铝复合板进行画线操作,并通过风机对画线的油墨进行风干,这样使得切割时的精度更高。

[0005] 为实现上述技术目的,达到上述技术效果,本实用新型是通过以下技术方案实现:

[0006] 一种复合铝板开槽切断机,包括支撑台,所述支撑台的顶部左右两侧开设有滑槽,两组所述滑槽的内腔均插接有电动滑块,且电动滑块的顶部伸出支撑台的顶部,两组所述电动滑块的顶部均设置有移动座,两组所述移动座之间设置有滑杆,所述滑杆上活动连接有电动滑套,所述电动滑套的后侧设置有支撑板,所述支撑板的顶部设置有电控气压杆,所述电控气压杆的顶部设置有连接板,所述连接板的右侧设置有画线装置,所述支撑台后侧壁的左右两侧对称设置有风机支撑板,所述风机支撑板上设置有风机;

[0007] 所述画线装置的后侧壁连通有输墨管,且输墨管伸入画线装置的内腔,所述画线装置的内腔左侧壁设置有导流板,所述画线装置的底部设置有画线毛刷。

[0008] 优选地,上述复合铝板开槽切断机中,所述滑杆上设置有标尺刻度。

[0009] 优选地,上述复合铝板开槽切断机中,所述支撑板右侧开设有与画线装置相配合的限位槽。

[0010] 优选地,上述复合铝板开槽切断机中,所述画线装置的右侧壁与滑套的右侧壁位于同一平面内。

[0011] 优选地,上述复合铝板开槽切断机中,所述导流板与水平面之间的夹角为25-30度。

[0012] 本实用新型的有益效果是：

[0013] 本实用新型结构设计合理，一方面通过画线装置先在待切割铝复合板进行画线操作，并通过风机对画线的油墨进行风干，在进行切割工作时，切割刀沿着画线进行切割，这样使得切割时的精度更高，这样使得切割时的精度更高，另一方面通过导流板的作用，使得油墨贴近画线毛刷画线毛尖的部位一侧下流，这样使得油墨可以更好的更快的传递到画线毛刷的毛尖处，提高油墨的利用率。

[0014] 当然，实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以上所述的所有优点。

## 附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案，下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍，显而易见地，下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例，对于本领域普通技术人员来讲，在不付出创造性劳动的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型的画线装置结构示意图；

[0018] 图3为图1的A部结构放大图；

[0019] 附图中，各标号所代表的部件列表如下：

[0020] 1-支撑台，2-滑槽，3-电动滑块，4-移动座，5-滑杆，6-电动滑套，7-支撑板，8-电控气压杆，9-连接板，10-画线装置，101-输墨管，102-导流板，103-画线毛刷，11-风机支撑板，12-风机。

## 具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-3所示，本实施例为一种复合铝板开槽切断机，包括支撑台1，支撑台1的顶部左右两侧开设有滑槽2，两组滑槽2的内腔均插接有电动滑块3，且电动滑块3的顶部伸出支撑台1的顶部，两组电动滑块3的顶部均设置有移动座4，两组移动座4之间设置有滑杆5，滑杆5上活动连接有电动滑套6，电动滑套6的后侧设置有支撑板7，支撑板7的顶部设置有电控气压杆8，电控气压杆8的顶部设置有连接板9，连接板9的右侧设置有画线装置10，支撑台1后侧壁的左右两侧对称设置有风机支撑板11，风机支撑板11上设置有风机12；画线装置10的后侧壁连通有输墨管101，且输墨管101伸入画线装置10的内腔，画线装置10的内腔左侧壁设置有导流板102，画线装置10的底部设置有画线毛刷103。

[0023] 在进行切槽前，先进行画线工作，根据滑杆5上的标尺刻度来调节电动滑套6的位置，电动滑套6带动着支撑板7在滑杆5上进行移动，通过电控气压杆8的伸缩运动来带动连接板9进行升降运动，进而可以调节画线装置10的高度，便于进行画线操作，调节工作完成后，再通过电动滑块3带动着移动座4在支撑台1上沿着滑槽2进行移动，移动的过程中画线装置10在复合铝板上进行画线操作，画线操作完成后，风机12进行工作，风机12的鼓风作用

可以加速油墨在复合铝板上的凝固,使得在切槽时不易被碰花,油墨通过输墨管101输送到画线装置10中,在导流板102的作用下,使得油墨贴近画线毛刷103画线毛尖的部位一侧下流,这样使得油墨可以更好的更快的传递到画线毛刷103的毛尖处,提高油墨的利用率,再通过画线毛尖在复合铝板上进行画线工作。

[0024] 滑杆5上设置有标尺刻度,标尺刻度可以便于调节画线装置10的位置,支撑板7右侧开设有与画线装置10相配合的限位槽,画线装置10的右侧壁与滑套6的右侧壁位于同一平面内,这样可以便于了解画线装置10的具体位置,导流板102与水平面之间的夹角为25-30度,便于进行导流。

[0025] 本实施例的一个具体应用为:本实用新型结构设计合理,一方面通过画线装置10先在待切割铝复合板进行画线操作,并通过风机12对画线的油墨进行风干,在进行切割工作时,切割刀沿着画线进行切割,这样使得切割时的精度更高,另一方面通过导流板102的作用,使得油墨贴近画线毛刷103画线毛尖的部位一侧下流,这样使得油墨可以更好的更快的传递到画线毛刷103的毛尖处,提高油墨的利用率。

[0026] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”、“示例”、“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0027] 以上公开的本实用新型优选实施例只是用于帮助阐述本实用新型。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该实用新型仅为所述的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本实用新型的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本实用新型。本实用新型仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

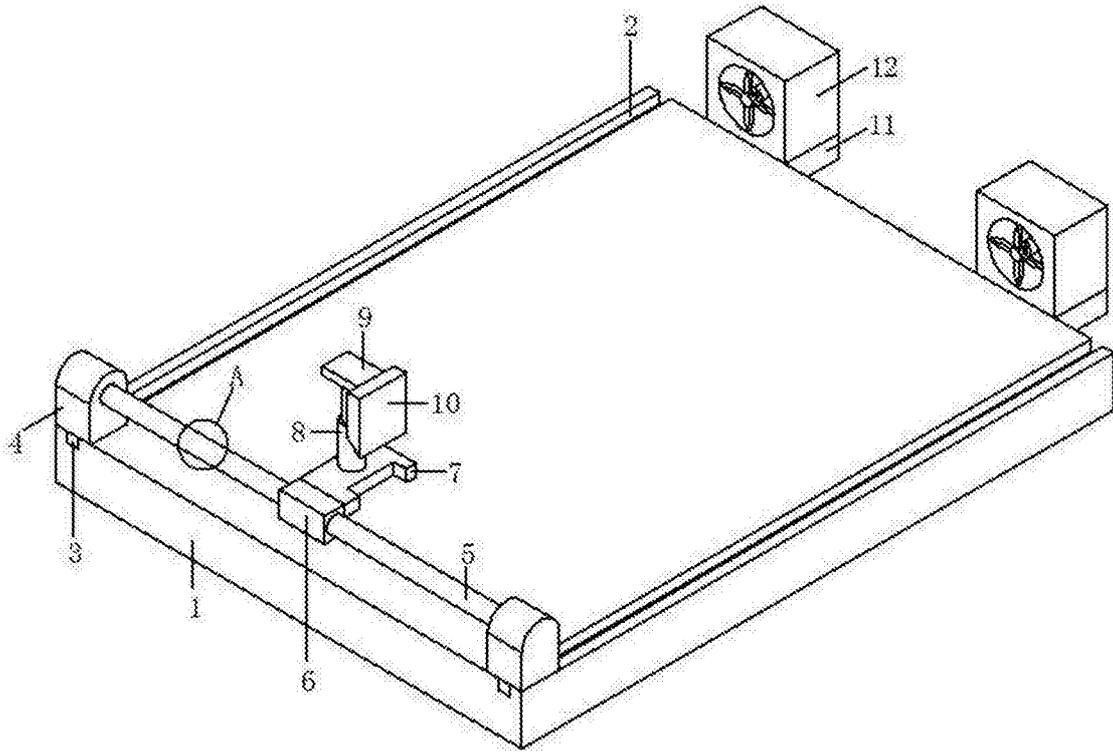


图1

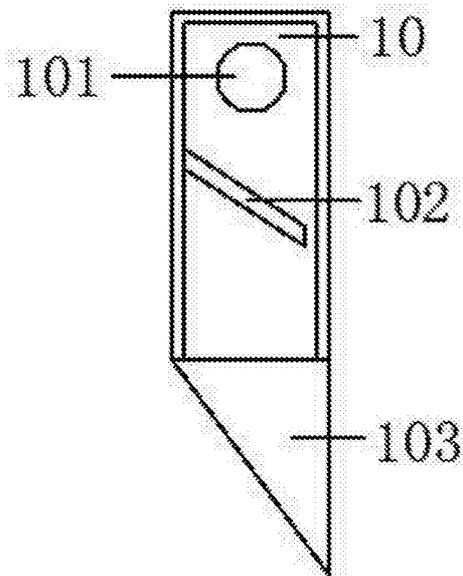


图2

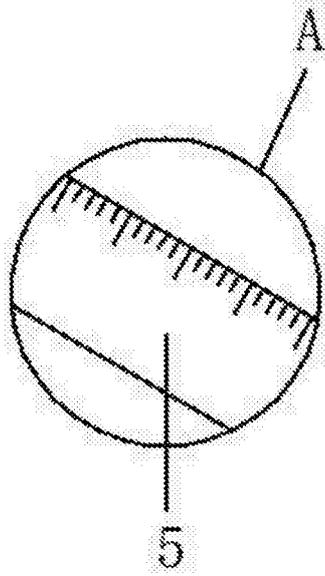


图3