



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209289468 U

(45)授权公告日 2019.08.23

(21)申请号 201821179993.3

(22)申请日 2018.07.25

(73)专利权人 江苏洛克弗实业有限公司

地址 223200 江苏省淮安市淮安工业园区
发展西路9号研发楼、5、6、7号厂房

(72)发明人 江平

(51)Int.Cl.

B27C 5/02(2006.01)

B27C 5/06(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

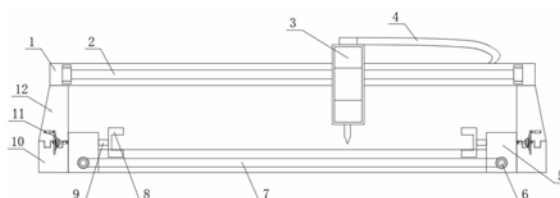
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带定位机构的橱柜板材割槽设备

(57)摘要

本实用新型公开了一种带定位机构的橱柜板材割槽设备,包括工作台,所述工作台的上侧设置有定位机构,所述定位机构包括手轮、紧压杆、U型卡板、紧压弹簧、紧压板和转动辊,所述手轮通过螺纹旋合安装在工作台的两侧,所述U型卡板安装在工作台的内侧,所述紧压杆的一端固定安装在U型卡板的外侧,所述紧压杆的另一端贯穿工作台与手轮进行转动连接,所述紧压弹簧固定安装在U型卡板的内侧上端,所述紧压板固定安装在紧压弹簧的一端;通过设计在工作台上表面的定位机构,在把橱柜板材放置在工作台上的时候,根据需要旋转工作台两侧的手轮,把橱柜板材固定在工作台上,防止在进行割槽的时候橱柜板材出现晃动的现象。



1. 一种带定位机构的橱柜板材割槽设备,包括工作台(5),其特征在于:所述工作台(5)的上侧设置有定位机构,所述定位机构包括手轮(11)、紧压杆(9)、U型卡板(8)、紧压弹簧(13)、紧压板(14)和转动辊(15),所述手轮(11)通过螺纹旋合安装在工作台(5)的两侧,所述U型卡板(8)安装在工作台(5)的内侧,所述紧压杆(9)的一端固定安装在U型卡板(8)的外侧,所述紧压杆(9)的另一端贯穿工作台(5)与手轮(11)进行转动连接,所述紧压弹簧(13)固定安装在U型卡板(8)的内侧上端,所述紧压板(14)固定安装在紧压弹簧(13)的一端,所述紧压板(14)的两端分别通过滑槽和滑动弹簧进行与U型卡板(8)进行滑动连接,所述转动辊(15)通过转轴安装在U型卡板(8)的内侧下端。

2. 根据权利要求1所述的一种带定位机构的橱柜板材割槽设备,其特征在于:所述工作台(5)的下侧设置有清理机构,所述清理机构包括清理电机(6)、清理刷板(7)、丝杆螺母(16)和丝杆(17),所述清理电机(6)固定安装在工作台(5)一端,所述丝杆(17)通过轴承转动安装在工作台(5)的内侧,所述丝杆(17)的一端与清理电机(6)的输出端进行固定连接,所述丝杆螺母(16)套设在丝杆(17)上,所述清理刷板(7)固定安装在丝杆螺母(16)的一侧。

3. 根据权利要求1所述的一种带定位机构的橱柜板材割槽设备,其特征在于:所述工作台(5)的上方设置有割槽机构,所述割槽机构包括横臂(1)、横向导轨(2)、割槽主体(3)、导向带(4)、纵向导轨(10)和滑动支撑架(12),所述纵向导轨(10)固定安装在工作台(5)的外侧,所述滑动支撑架(12)通过滑槽滑动安装在纵向导轨(10)的上侧,所述横臂(1)固定安装在滑动支撑架(12)的上端,所述横向导轨(2)固定安装在横臂(1)的一侧,所述割槽主体(3)滑动套设在横向导轨(2)上,所述导向带(4)安装在横臂(1)的上表面,所述导向带(4)的一端与割槽主体(3)进行固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种带定位机构的橱柜板材割槽设备,其特征在于:所述工作台(5)的下侧两端对应清理刷板(7)的位置设置有清理口。

5. 根据权利要求2所述的一种带定位机构的橱柜板材割槽设备,其特征在于:所述丝杆螺母(16)的上下两侧均固定安装有清理刷板(7),所述工作台(5)的内侧两端均设置有U型卡板(8)。

一种带定位机构的橱柜板材割槽设备

技术领域

[0001] 本实用新型属于板材割槽技术领域,具体涉及一种带定位机构的橱柜板材割槽设备。

背景技术

[0002] 橱柜板材就是用来做衣柜的板材,橱柜板材包括柜体板材和柜门板材。常见的橱柜板材有刨花板,密度板,防潮板,大芯板,杉木板,多层实木板,澳松板,欧松板,饰面板,马六甲板等。

[0003] 现有的橱柜板材割槽设备在使用的时候,由于橱柜板材放置在工作台上进行割槽时,会出现晃动的现象,导致割槽的位置发生偏离的问题,为此我们提出一种带定位机构的橱柜板材割槽设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种带定位机构的橱柜板材割槽设备,以解决上述背景技术中提出的现有的橱柜板材割槽设备在使用的时候,由于橱柜板材放置在工作台上进行割槽时,会出现晃动的现象,导致割槽的位置发生偏离的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种带定位机构的橱柜板材割槽设备,包括工作台,所述工作台的上侧设置有定位机构,所述定位机构包括手轮、紧压杆、U型卡板、紧压弹簧、紧压板和转动辊,所述手轮通过螺纹旋合安装在工作台的两侧,所述U型卡板安装在工作台的内侧,所述紧压杆的一端固定安装在U型卡板的外侧,所述紧压杆的另一端贯穿工作台与手轮进行转动连接,所述紧压弹簧固定安装在U型卡板的内侧上端,所述紧压板固定安装在紧压弹簧的一端,所述紧压板的两端分别通过滑槽和滑动弹簧进行与U型卡板进行滑动连接,所述转动辊通过转轴安装在U型卡板的内侧下端。

[0006] 优选的,所述工作台的下侧设置有清理机构,所述清理机构包括清理电机、清理刷板、丝杆螺母和丝杆,所述清理电机固定安装在工作台一端,所述丝杆通过轴承转动安装在工作台的内侧,所述丝杆的一端与清理电机的输出端进行固定连接,所述丝杆螺母套设在丝杆上,所述清理刷板固定安装在丝杆螺母的一侧。

[0007] 优选的,所述工作台的上方设置有割槽机构,所述割槽机构包括横臂、横向导轨、割槽主体、导向带、纵向导轨和滑动支撑架,所述纵向导轨固定安装在工作台的外侧,所述滑动支撑架通过滑槽滑动安装在纵向导轨的上侧,所述横臂固定安装在滑动支撑架的上端,所述横向导轨固定安装在横臂的一侧,所述割槽主体滑动套设在横向导轨上,所述导向带安装在横臂的上表面,所述导向带的一端与割槽主体进行固定连接。

[0008] 优选的,所述工作台的下侧两端对应清理刷板的位置设置有清理口。

[0009] 优选的,所述丝杆螺母的上下两侧均固定安装有清理刷板,所述工作台的内侧两端均设置有U型卡板。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:通过设计在工作台上表面的定位机

构,在把橱柜板材放置在工作台上的时候,根据需要旋转工作台两侧的手轮,把橱柜板材固定在工作台上,防止在进行割槽的时候橱柜板材出现晃动的现象;且通过定位机构内的转动辊减少橱柜板材在U型卡板内滑动的摩擦力,方便在U型卡板内放置橱柜板材,并通过紧压弹簧和紧压板对橱柜板材进行紧压定位;通过设计在工作台下侧的清理机构,在对橱柜板材进行割槽后,通过清理电机带动丝杆转动,从而使丝杆螺母在丝杆上移动,使清理刷板进行来回运动,从而对工作台进行清理,把割槽产生的杂质向两侧清理。

附图说明

[0011] 图1为本实用新型的板材割槽设备结构示意图;

[0012] 图2为本实用新型的定位夹紧结构示意图;

[0013] 图3为本实用新型的清理结构侧视示意图;

[0014] 图4为本实用新型的清理结构俯视示意图;

[0015] 图中:1、横臂;2、横向导轨;3、割槽主体;4、导向带;5、工作台;6、清理电机;7、清理刷板;8、U型卡板;9、紧压杆;10、纵向导轨;11、手轮;12、滑动支撑架;13、紧压弹簧;14、紧压板;15、转动辊;16、丝杆螺母;17、丝杆。

具体实施方式

[0016] 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。

[0017] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种带定位机构的橱柜板材割槽设备,包括工作台5,工作台5的上侧设置有定位机构,定位机构包括手轮11、紧压杆9、U型卡板8、紧压弹簧13、紧压板14和转动辊15,手轮11通过螺纹旋合安装在工作台5的两侧,U型卡板8安装在工作台5的内侧,紧压杆9的一端固定安装在U型卡板8的外侧,紧压杆9的另一端贯穿工作台5与手轮11进行转动连接,紧压弹簧13固定安装在U型卡板8的内侧上端,紧压板14固定安装在紧压弹簧13的一端,紧压板14的两端分别通过滑槽和滑动弹簧进行与U型卡板8进行滑动连接,转动辊15通过转轴安装在U型卡板8的内侧下端。

[0018] 为了方便清理割槽产生的碎屑,本实施例中,优选的,工作台5的下侧设置有清理机构,清理机构包括清理电机6、清理刷板7、丝杆螺母16和丝杆17,清理电机6固定安装在工作台5一端,丝杆17通过轴承转动安装在工作台5的内侧,丝杆17的一端与清理电机6的输出端进行固定连接,丝杆螺母16套设在丝杆17上,清理刷板7固定安装在丝杆螺母16的一侧。

[0019] 为了方便进行割槽,本实施例中,优选的,工作台5的上方设置有割槽机构,割槽机构包括横臂1、横向导轨2、割槽主体3、导向带4、纵向导轨10和滑动支撑架12,纵向导轨10固定安装在工作台5的外侧,滑动支撑架12通过滑槽滑动安装在纵向导轨10的上侧,横臂1固定安装在滑动支撑架12的上端,横向导轨2固定安装在横臂1的一侧,割槽主体3滑动套设在横向导轨2上,导向带4安装在横臂1的上表面,导向带4的一端与割槽主体3进行固定连接。

[0020] 为了方便收集碎屑,本实施例中,优选的,工作台5的下侧两端对应清理刷板7的位置设置有清理口。

[0021] 为了使清理刷板7使用效果更好,可以对割槽后的橱柜板材进行一定的清理,本实施例中,优选的,丝杆螺母16的上下两侧均固定安装有清理刷板7,工作台5的内侧两端均设置有U型卡板8。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程:本实用新型安装好过后,首先检查本实用新型的安装固定以及安全防护,然后就可以使用了,根据橱柜板材宽度通过旋转手轮11,通过手轮11推动紧压杆9和U型卡板8移动,从而对工作台5内侧两端U型卡板8之间的距离进行调整到适合的位置,然后把橱柜板材放置在U型卡板8内,通过转动辊15的转动可以更好的把橱柜板材推到割槽设备上,并通过紧压弹簧13的弹力和紧压板14对橱柜板材进行固定,然后在继续旋转手轮11通过U型卡板8对橱柜板材进行固定定位,然后通过割槽机构对橱柜板材进行割槽,割槽完成后,启动清理电机6通过清理电机6驱动丝杆17转动,从而使套设在丝杆17上的丝杆螺母16进行来回移动,在丝杆螺母16的来回用使丝杆螺母16上的清理刷板7对割槽产生的碎屑进行清理,并在工作台5的两端进行收集,这样就完成了对本实用新型的使用过程,本实用新型结构简单,使用安全方便。

[0023] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

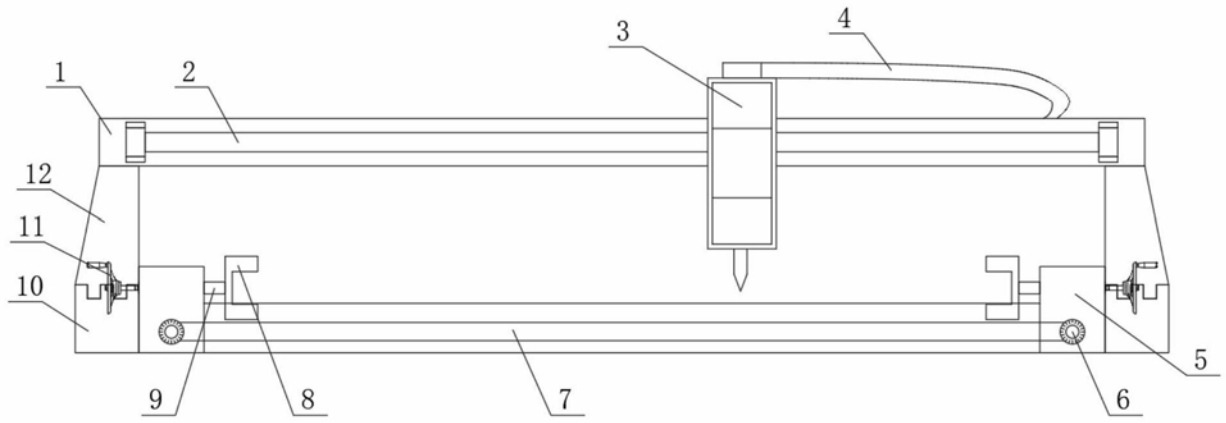


图1

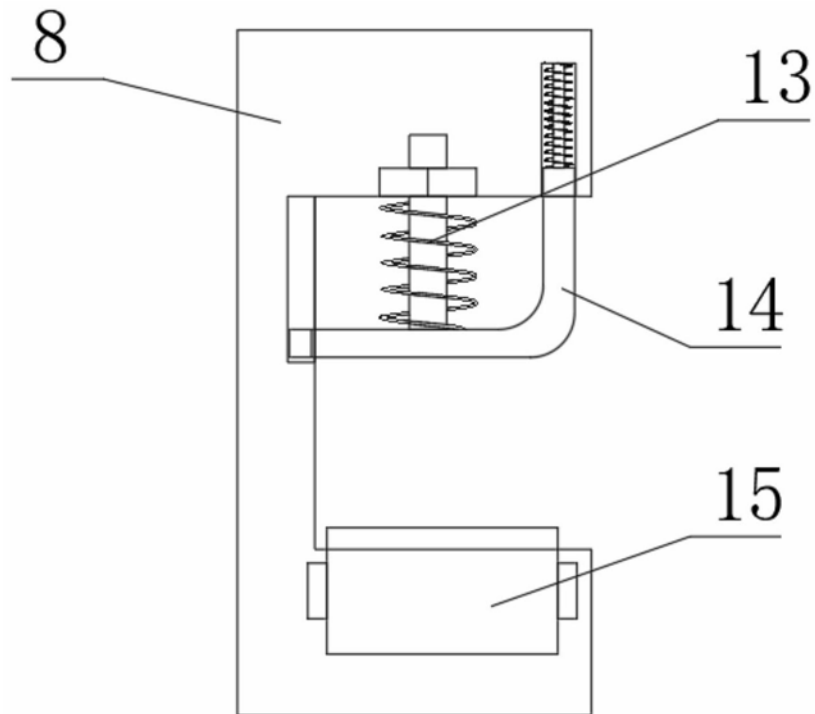


图2

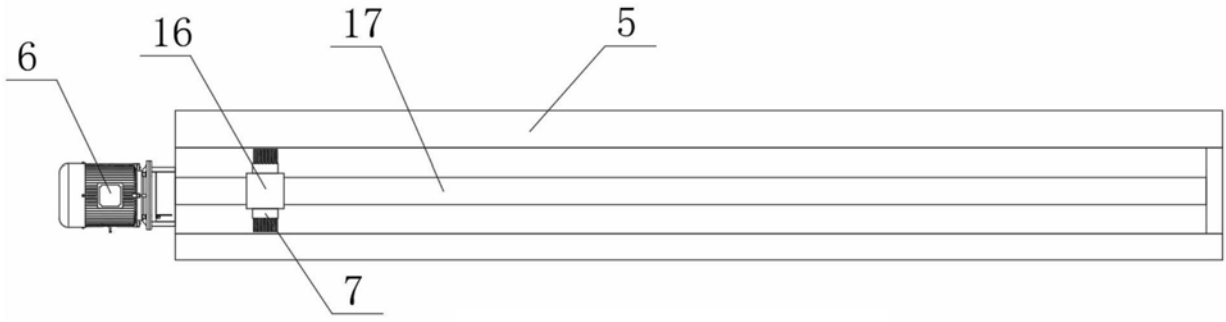


图3

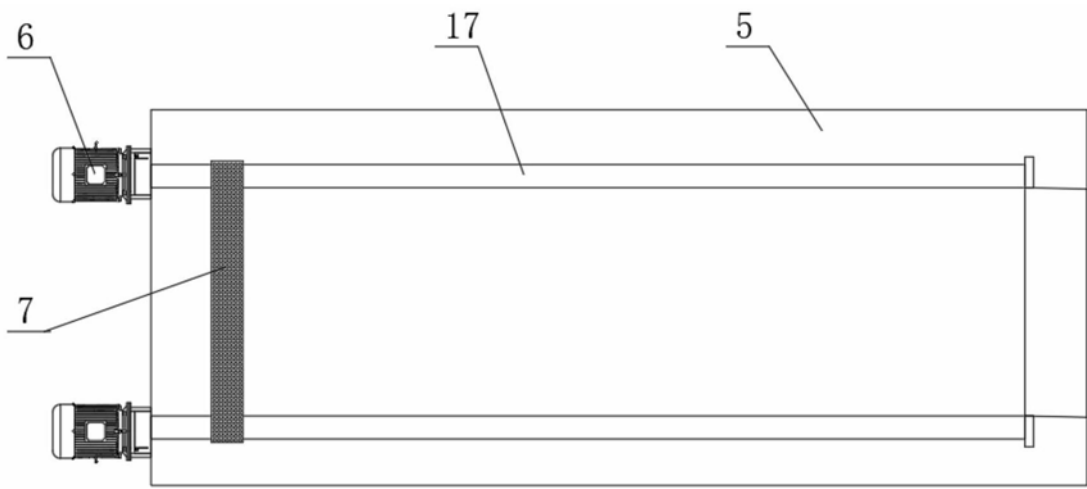


图4