



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108127746 A

(43)申请公布日 2018.06.08

(21)申请号 201711394698.X

(22)申请日 2017.12.21

(71)申请人 广东德新科技孵化器有限公司
地址 528300 广东省佛山市顺德区大良街
道办事处新滘社区居民委员会顺翔路
16号车间二三层之一(住所申报)

(72)发明人 冯奋 吴道祥

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限
公司 11429

代理人 孔凡亮

(51)Int.Cl.

B27G 5/02(2006.01)

B27G 5/06(2006.01)

B27G 3/00(2006.01)

B27M 3/18(2006.01)

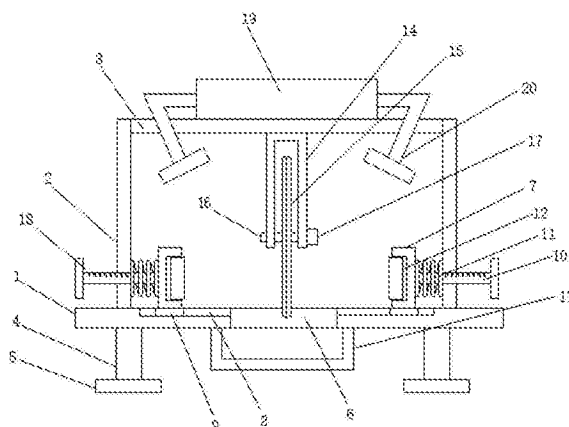
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种家具制造用不同宽度木板切割装置

(57)摘要

本发明公开了一种家具制造用不同宽度木板切割装置,包括工作台和两个侧板,两个所述侧板分别设置在工作台的上端面两侧,侧板顶端设置有顶板,工作台上端面设置有两个对称的安装架,所述安装架上设置有定位压辊,两个侧板上均设置有调节螺杆,调节螺杆与侧板通过螺纹相连接,且调节螺杆的一端抵在与之同一侧的安装架上,安装架的一侧通过复位弹簧与侧板相连接;所述顶板的下端面中部设置有刀架,刀架下端设置有横轴,横轴的一端设置在刀架上的驱动电机相连接,所述横轴上还安装有切割刀具,所述顶板上还设置有吸尘器。本发明结构简单,定位准确,切割效率较高,可适应不同宽度的木板切割成条,实用性较强。



1. 一种家具制造用不同宽度木板切割装置,包括工作台(1)和两个侧板(2),两个所述侧板(2)分别设置在工作台(1)的上端面两侧,侧板(2)顶端设置有顶板(3),其特征在于,所述工作台(1)的下端面设置有多个支撑柱(4),支撑柱(4)的底端设置有底板(5),工作台(1)上端面设置有两个对称的安装架(7),所述安装架(7)上设置有定位压辊(12),安装架(7)底部通过滑动机构与工作台(1)上端面相连接,两个侧板(2)上均设置有调节螺杆(18),调节螺杆(18)与侧板(2)通过螺纹相连接,且调节螺杆(18)的一端抵在与之同一侧的安装架(7)上,安装架(7)的一侧通过复位弹簧(11)与侧板(2)相连接;所述顶板(3)的下端面中部设置有刀架(14),刀架(14)下端设置有横轴(16),横轴(16)的一端设置在刀架(14)上的驱动电机(17)相连接,所述横轴(16)上还安装有切割刀具(15),工作台(1)的上端面中部设置有通孔(6),通孔(6)位于切割刀具(15)的正下方,所述顶板(3)上还设置有吸尘器(19)。

2. 根据权利要求1所述的家具制造用不同宽度木板切割装置,其特征在于,所述滑动机构包括设置在工作台(1)上端面上的滑槽(8)和设置在滑槽(8)内的滑块(9),所述滑块(9)上端与安装架(7)底部固定连接。

3. 根据权利要求1所述的家具制造用不同宽度木板切割装置,其特征在于,所述调节螺杆(18)上还设置有刻度(18)。

4. 根据权利要求1所述的家具制造用不同宽度木板切割装置,其特征在于,所述通孔(6)的下端口设置有收集槽(13)。

5. 根据权利要求1所述的家具制造用不同宽度木板切割装置,其特征在于,所述吸尘器(19)两端口通过管道与设置在顶板(3)下端面上的吸尘口(20)相连接。

一种家具制造用不同宽度木板切割装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种木板切割装置,具体是一种家具制造用不同宽度木板切割装置。

背景技术

[0002] 在木质家具制造过程中,所需较多的条状木板来进行装配,这些条状木板需要通过切割机进行切割,而一般的工厂所使用的木板切割装置定位不准确,切割后需要人工操作切除,从而极大影响家具的制作效率,同时木板切割装置不能适应不同宽度的木板切割,从而适应范围较小。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种家具制造用不同宽度木板切割装置,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:

[0005] 一种家具制造用不同宽度木板切割装置,包括工作台和两个侧板,两个所述侧板分别设置在工作台的上端面两侧,侧板顶端设置有顶板,所述工作台的下端面设置有多个支撑柱,支撑柱的底端设置有底板,工作台上端面设置有两个对称的安装架,所述安装架上设置有定位压辊,安装架底部通过滑动机构与工作台上端面相连接,两个侧板上均设置有调节螺杆,调节螺杆与侧板通过螺纹相连接,且调节螺杆的一端抵在与之同一侧的安装架上,安装架的一侧通过复位弹簧与侧板相连接;所述顶板的下端面中部设置有刀架,刀架下端设置有横轴,横轴的一端设置在刀架上的驱动电机相连接,所述横轴上还安装有切割刀具,工作台的上端面中部设置有通孔,通孔位于切割刀具的正下方,所述顶板上还设置有吸尘器。

[0006] 作为本发明进一步的方案:所述滑动机构包括设置在工作台上端面上的滑槽和设置在滑槽内的滑块,所述滑块上端与安装架底部固定连接。

[0007] 作为本发明再进一步的方案:所述调节螺杆上还设置有刻度。

[0008] 作为本发明再进一步的方案:所述通孔的下端口设置有收集槽。

[0009] 作为本发明再进一步的方案:所述吸尘器两端口通过管道与设置在顶板下端面上的吸尘口相连接。

[0010] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:通过调节两个调节螺杆使得安装架在工作台上沿滑槽移动,从而可以改变两个定位压辊的距离,从而可以适应不同宽度的木板在工作台移动,两个定位压辊可以对木板定位作用,可以保证木板直线移动,避免木板因倾斜而影响切割效果。本发明结构简单,定位准确,切割效率较高,可适应不同宽度的木板切割成条,实用性较强。

附图说明

[0011] 图1为家具制造用不同宽度木板切割装置的结构示意图。

[0012] 其中：工作台1、侧板2、顶板3、支撑柱4、底板5、通孔6、安装架7、滑槽8、滑块9、调节螺杆10、复位弹簧11、定位压辊12、收集槽13、刀架14、切割刀具15、横轴16、驱动电机17、刻度18、吸尘器19、吸尘口20。

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，本发明实施例中，一种家具制造用不同宽度木板切割装置，包括工作台1和两个侧板2，两个所述侧板2分别设置在工作台1的上端面两侧，侧板2顶端设置有顶板3，所述工作台1的下端面设置有多个支撑柱4，支撑柱4的底端设置有底板5，工作台1上端面设置有两个对称的安装架7，所述安装架7上设置有定位压辊12，安装架7底部通过滑动机构与工作台1上端面相连接，所述滑动机构包括设置在工作台1上端面上的滑槽8和设置在滑槽8内的滑块9，所述滑块9上端与安装架7底部固定连接，两个侧板2上均设置有调节螺杆18，调节螺杆18与侧板2通过螺纹相连接，且调节螺杆18的一端抵在与之同一侧的安装架7上，调节螺杆18上还设置有刻度18，安装架7的一侧通过复位弹簧11与侧板2相连接；所述顶板3的下端面中部设置有刀架14，刀架14下端设置有横轴16，横轴16的一端设置在刀架14上的驱动电机17相连接，所述横轴16上还安装有切割刀具15，工作台1的上端面中部设置有通孔6，通孔6位于切割刀具15的正下方，且通孔6的下端口设置有收集槽13，所述顶板3上还设置有吸尘器19，吸尘器19两端口通过管道与设置在顶板3下端面上的吸尘口20相连接。

[0015] 本发明的工作原理是：通过调节两个调节螺杆10使得安装架7在工作台1上沿滑槽8移动，从而可以改变两个定位压辊12的距离，从而可以适应不同宽度的木板在工作台1移动，两个定位压辊12可以对木板定位作用，可以保证木板直线移动，避免木板因倾斜而影响切割效果，通过驱动电机17带动切割刀具15转动，从而切割下方经过的木板，切割木板的碎屑在吸尘器19的作用下经吸尘口20吸走，同时下侧的收集槽13对切割木板所产生的木屑收集。

[0016] 对于本领域技术人员而言，显然本发明不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本发明。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本发明的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0017] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

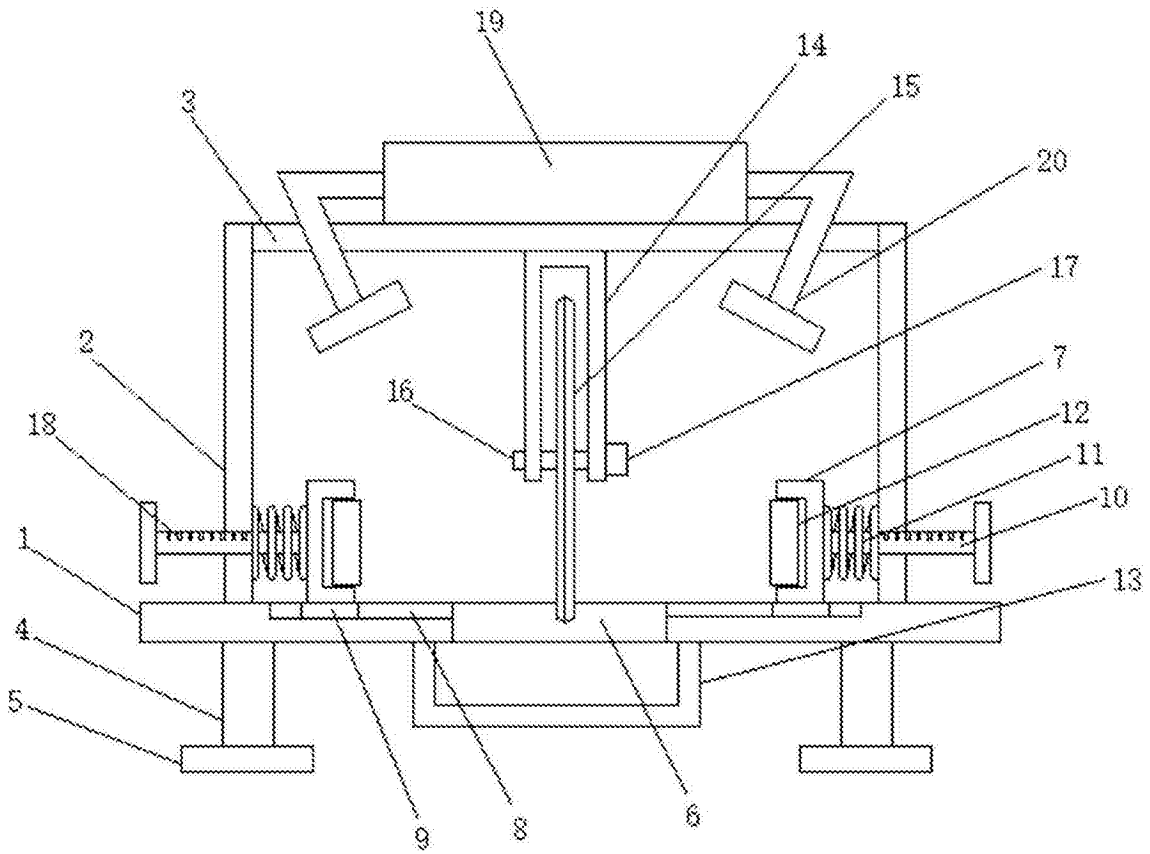


图1