



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221048617 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 31

(21) 申请号 202322454502.9

(22) 申请日 2023.09.11

(73) 专利权人 安徽信诺家具有限公司

地址 242200 安徽省宣城市广德市经济开发区国华路

(72) 发明人 贺仕飞

(74) 专利代理机构 长沙淮星专利代理事务所

(普通合伙) 43241

专利代理师 陈雪娇

(51) Int. Cl.

B27B 5/22 (2006.01)

B27B 5/29 (2006.01)

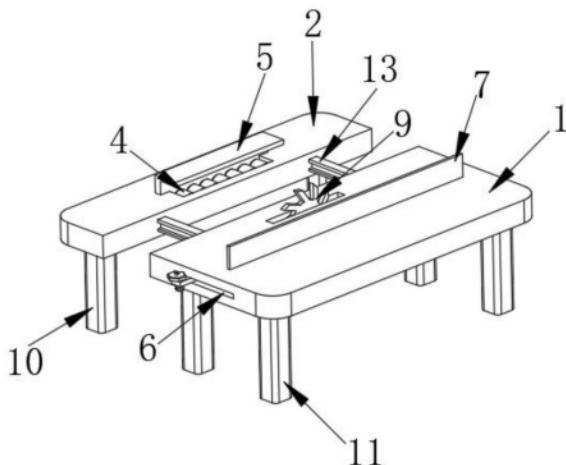
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种板条用木工锯床定位设备

(57) 摘要

本实用新型涉及木工锯床领域,且公开了一种板条用木工锯床定位设备,包括主锯床,主锯床的一侧设置有副床体,副床体的表面开设有方槽,副床体的一侧表面固定有侧挡板一,且侧挡板一位于方槽的一侧,主锯床的一侧开设有滑槽,滑槽的内部活动有调节板,锯床的表面开设有切割槽,滑轮、设置在方槽的内部,滑动机构、设置在主锯床的内部,限位机构、设置在调节板的一侧,连动杆可通过两侧开设的滑动槽在滑动块的外表面滑动,推动调节板可使连动杆另一端的副床体进行移动,从而根据不同的板条尺寸进行快速调节,避免繁琐的对设备进行调节,可加快操作者的工作效率,快速根据不同的板条对该设备进行调节从而达到省时省力的效果。



1. 一种板条用木工锯床定位设备,其特征在于,包括主锯床(1),主锯床(1)的一侧设置有副床体(2),副床体(2)的表面开设有方槽(3),副床体(2)的一侧表面固定有侧挡板一(5),且侧挡板一(5)位于方槽(3)的一侧,主锯床(1)的一侧开设有滑槽(6),且滑槽(6)为贯穿状结构,主锯床(1)的表面开设有切割槽(8),切割槽(8)的内部设置有锯片(9),滑槽(6)的内部活动有调节板(16):

滑轮(4)、设置在方槽(3)的内部,在切割时可板条的一侧可在滑轮(4)的顶部滑动,避免板条卡在木工锯台的顶部;

滑动机构、设置在主锯床(1)的内部,且与副床体(2)进行固定连接,可根据不同的板条使副床体(2)向一侧移动;

限位机构、设置在调节板(16)的一侧,可将调节板(16)卡在主锯床(1)的内部,避免在切割板条时出现滑动。

2. 根据权利要求1所述的一种板条用木工锯床定位设备,其特征在于,所述限位机构包含丝杆(17)、偏心螺栓(18)和拧动杆(19),所述丝杆(17)活动在调节板(16)的一端,且丝杆(17)通过中央表面的螺纹与调节板(16)进行活动连接,偏心螺栓(18)固定在丝杆(17)的顶部,拧动杆(19)固定在偏心螺栓(18)的顶部。

3. 根据权利要求1所述的一种板条用木工锯床定位设备,其特征在于,所述滑动机构包含连动杆(13)、滑动槽(14)和滑动块(15),所述连动杆(13)的一端与调节板(16)进行固定连接,连动杆(13)的另一端与副床体(2)进行固定连接,滑动槽(14)开设在连动杆(13)的两侧,滑动块(15)设置在主锯床(1)的内部。

4. 根据权利要求1所述的一种板条用木工锯床定位设备,其特征在于,所述主锯床(1)且远离切割槽(8)的表面一侧固定有侧挡板二(7),调节板(16)且远离限位机构的一端固定有限位挡板(20)。

5. 根据权利要求1所述的一种板条用木工锯床定位设备,其特征在于,所述副床体(2)的底部设置有支腿一(10),主锯床(1)的底部设置有支腿二(11),支腿一(10)的底部设置有辊轮(12)。

一种板条用木工锯床定位设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木工锯床领域,具体为一种板条用木工锯床定位设备。

背景技术

[0002] 木工锯床,是指用锯来锯切原木或成材的木工机床,可分为木工带锯机、木工圆锯机和木工框锯机等,木工锯床为国际普遍且工业发展不可缺少的机械,不仅是一般金属材料的切断,如直线、波形材料内外圆形各样等形状切断、角度切断等,不论钢铁、合金、塑料、木材、皮革、橡胶布等。

[0003] 专利公告号为CN218802829U,公开了一种防偏移的木工锯床,操作人员将木料安置到加工床上,随后操作人员根据需要切割的木料的大小与需要切割的位置,分别转动调整一号限位机构与二号限位机构,通过转动丝杠组件的转杆使得限位组件在移动槽内移动,从而对木料进行卡合限位,在卡合木料后通过转筒与传动带的设置,使得在保证木料移动不偏斜的情况下,能顺畅的推动木料移动,从而使得木料在人工推动切割的情况下稳步切割,避免发生偏斜的情况,上述设备在调节时需要频繁的对调整一号限位机构与二号限位机构进行转动,不仅费时费力还难以快速根据板条的尺寸进行快速调节,导致切割的效率下降,因此具有待改进的空间。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种板条用木工锯床定位设备,解决了上述背景中提到的问题。

[0005] 本实用新型提供如下技术方案:包括主锯床,主锯床的一侧设置有副床体,副床体的表面开设有方槽,副床体的一侧表面固定有侧挡板一,且侧挡板一位于方槽的一侧,主锯床的一侧开设有滑槽,且滑槽为贯穿状结构,主锯床的表面开设有切割槽,切割槽的内部设置有锯片,滑槽的内部活动有调节板:

[0006] 滑轮、设置在方槽的内部,在切割时可板条的一侧可在滑轮的顶部滑动,避免板条卡在木工锯台的顶部;

[0007] 滑动机构、设置在主锯床的内部,且与副床体进行固定连接,可根据不同的板条使副床体向一侧移动;

[0008] 限位机构、设置在调节板的一侧,可将调节板卡在主锯床的内部,避免在切割板条时出现滑动。

[0009] 更进一步地,所述限位机构包含丝杆、偏心螺栓和拧动杆,所述丝杆活动在调节板的一端,且丝杆通过中央表面的螺纹与调节板进行活动连接,偏心螺栓固定在丝杆的顶部,拧动杆固定在偏心螺栓的顶部。

[0010] 更进一步地,所述滑动机构包含连动杆、滑动槽和滑动块,所述连动杆的一端与调节板进行固定连接,连动杆的另一端与副床体进行固定连接,滑动槽开设在连动杆的两侧,滑动块设置在主锯床的内部。

[0011] 更进一步地,所述主锯床且远离切割槽的表面一侧固定有侧挡板二,调节板且远离限位机构的一端固定有限位挡板。

[0012] 更进一步地,所述副床体的底部设置有支腿一,主锯床的底部设置有支腿二,支腿一的底部设置有辊轮。

[0013] 与现有技术对比,本实用新型具备以下有益效果:

[0014] 1、连动杆可通过两侧开设的滑动槽在滑动块的外表面滑动,推动调节板可使连动杆另一端的副床体进行移动,从而根据不同的板条尺寸进行快速调节,避免繁琐的对设备进行调节,可加快操作者的工作效率。

[0015] 2、调节完成之后通过拧动杆转动偏心螺栓,偏心螺栓带动底部的丝杆进行转动,且偏心螺栓转动到指定的位置后偏心螺栓的一侧可卡在主锯床的一侧,丝杆通过中央开设的螺纹与调节板进行固定,从而使偏心螺栓进行固定,且偏心螺栓在转动时可带动调节板另一侧的限位挡板向内收缩,可快速根据不同的板条对该设备进行调节从而达到省时省力的效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型立体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型立体结构打开示意图;

[0018] 图3为本实用新型结构剖面示意图;

[0019] 图4为本实用新型立体结构仰视示意图;

[0020] 图5为本实用新型图1中A处放大结构示意图;

[0021] 图6为本实用新型图3中B处放大结构示意图。

[0022] 图中:1、主锯床;2、副床体;3、方槽;4、滑轮;5、侧挡板一;6、滑槽;7、侧挡板二;8、切割槽;9、锯片;10、支腿一;11、支腿二;12、辊轮;13、连动杆;14、滑动槽;15、滑动块;16、调节板;17、丝杆;18、偏心螺栓;19、拧动杆;20、限位挡板。

具体实施方式

[0023] 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。

[0024] 请参阅图1-6,包括主锯床1,主锯床1的一侧设置有副床体2,副床体2的表面开设有方槽3,副床体2的一侧表面固定有侧挡板一5,且侧挡板一5位于方槽3的一侧,侧挡板一5可对板条的一侧进行限位,主锯床1的一侧开设有滑槽6,且滑槽6为贯穿状结构,主锯床1的表面开设有切割槽8,主锯床1且远离切割槽8的表面一侧固定有侧挡板二7,侧挡板二7可对板条的另一侧进行限位,切割槽8的内部设置有锯片9,滑槽6的内部活动有调节板16,可对副床体2进行调节,滑轮4、设置在方槽3的内部,在切割时可板条的一侧可在滑轮4的顶部滑动,避免板条卡在木工锯台的顶部使设备的运行异常,滑动机构、设置在主锯床1的内部,且与副床体2进行固定连接,可根据不同的板条使副床体2向一侧移动,限位机构、设置在调节板16的一侧,可将调节板16卡在主锯床1的内部,避免在切割板条时出现滑动。

[0025] 请参阅图1-6,限位机构包含丝杆17、偏心螺栓18和拧动杆19,丝杆17活动在调节板16的一端,且丝杆17通过中央表面的螺纹与调节板16进行活动连接,偏心螺栓18固定在丝杆17的顶部,拧动杆19固定在偏心螺栓18的顶部,调节板16且远离限位机构的一端固定有限位挡板20,可通过拧动杆19转动偏心螺栓18,偏心螺栓18带动底部的丝杆17进行转动,且偏心螺栓18转动到指定的位置后偏心螺栓18的一侧可卡在主锯床1的一侧,丝杆17通过中央开设的螺纹与调节板16进行固定,从而使偏心螺栓18进行固定,且偏心螺栓18在转动时可带动调节板16另一侧的限位挡板20向内收缩,可快速对调节板16进行固定,从而避免繁琐的对设备进行调节,可加快操作者的工作效率。

[0026] 请参阅图1-6,滑动机构包含连动杆13、滑动槽14和滑动块15,连动杆13的一端与调节板16进行固定连接,连动杆13的另一端与副床体2进行固定连接,滑动槽14开设在连动杆13的两侧,滑动块15设置在主锯床1的内部,推动调节板16可使连动杆13通过两侧开设的滑动槽14在滑动块15的外表面进行滑动,且连动杆13在滑动时可推动另一端的副床体2进行移动,从而根据不同的板条尺寸进行调节,且连动杆13的表面可设置尺寸表,从而方便操作者在调节的过程随时观察切割的尺寸。

[0027] 请参阅图1-6,副床体2的底部设置有支腿一10,主锯床1的底部设置有支腿二11,支腿一10的底部设置有辊轮12,支腿二11可对主锯床1进行支撑,支腿一10可通过底部的辊轮12带动顶部的副床体2进行移动。

[0028] 工作原理,首先将该设备放置在指定位置上并连接电源,此时主锯床1通过底部的支腿二11进行支撑,副床体2通过底部的支腿一10和辊轮12进行支撑,旋转拧动杆19带动其底部的偏心螺栓18一并转动,使偏心螺栓18的一侧远离主锯床1的一侧,从而使调节板16可以在滑槽6的内部自由调节,并根据规格不同的板条推动调节板16,调节板16在推动时可使连动杆13通过两侧开设的滑动槽14在滑动块15的外表面进行滑动,且连动杆13在滑动时可推动另一端的副床体2进行移动,支腿一10底部的辊轮12可方便副床体2进行移动,从而根据不同的板条尺寸进行调节,调节完成之后再次旋转拧动杆19,拧动杆19通过底部的偏心螺栓18带动丝杆17进行转动,且偏心螺栓18转动到指定的位置后偏心螺栓18的一侧可卡在主锯床1的一侧,丝杆17通过中央开设的螺纹与调节板16进行固定,从而使偏心螺栓18进行固定,且偏心螺栓18在转动时可带动调节板16另一侧的限位挡板20向内收缩,可快速对调节板16进行固定,此时启动伺服电机,使切割槽8内部的锯片9进行转动,并将需要切割的板条放置在主锯床1和副床体2的表面,并将板条的一侧抵在主锯床1表面的侧挡板二7,此时将板条向另一端推动,在推动时板条的另一侧会卡在副床体2表面的侧挡板一5,在板条推动时一侧会搭在方槽3内部的滑轮4上,避免板条卡在主锯床1的顶部造成设备运行异常。

[0029] 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。

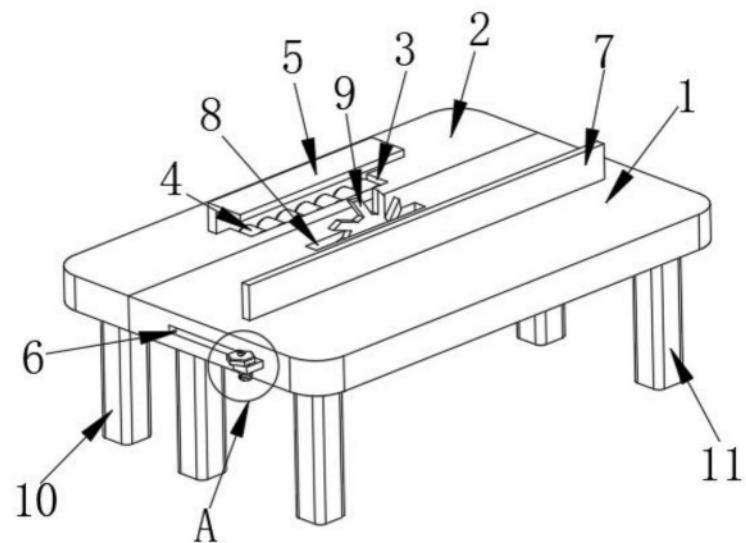


图1

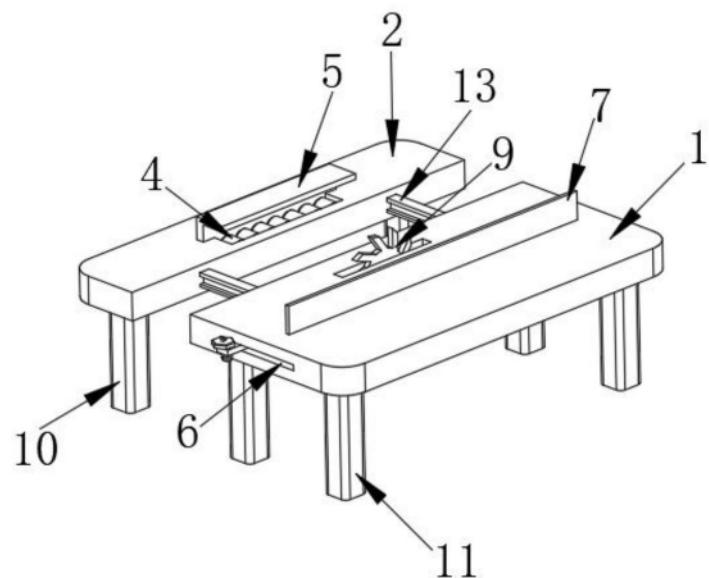


图2

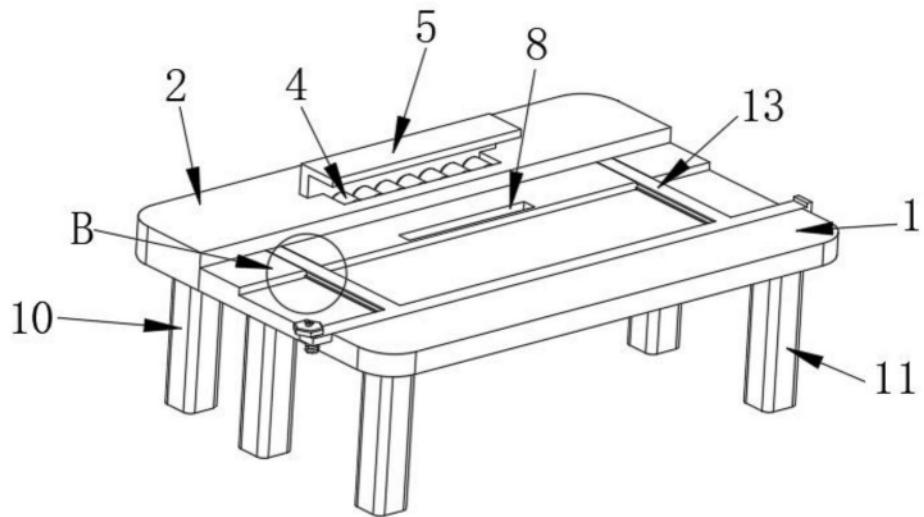


图3

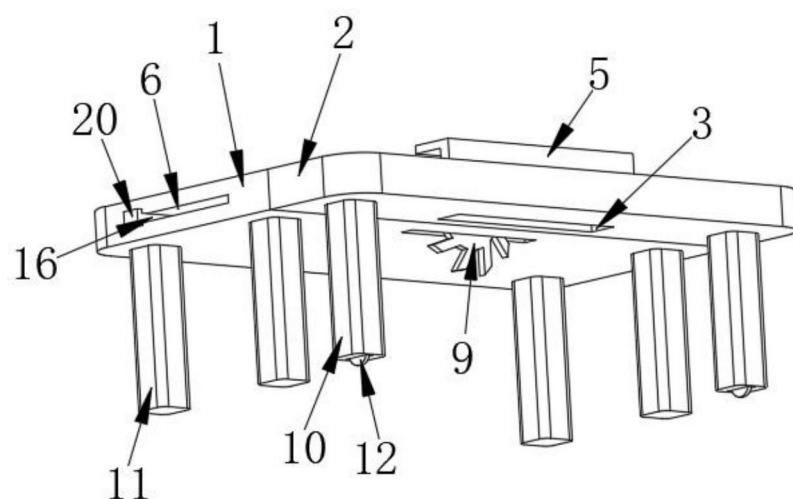


图4

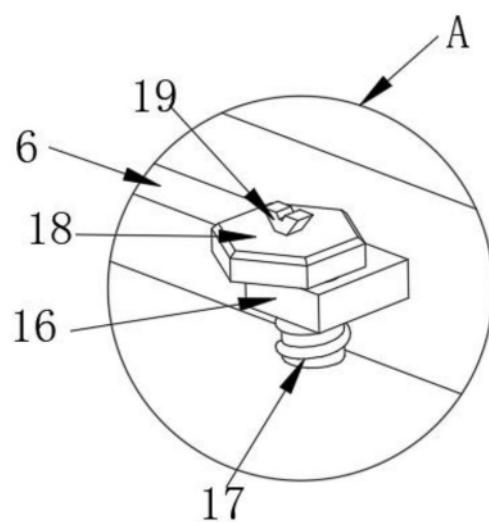


图5

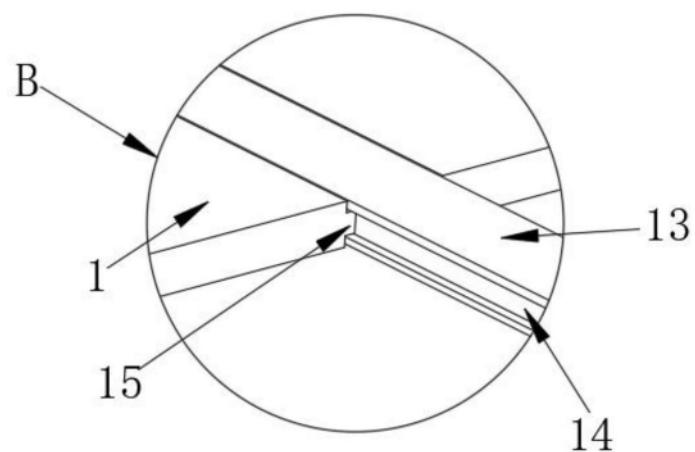


图6