



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206883187 U

(45)授权公告日 2018.01.16

(21)申请号 201720725223.3

(22)申请日 2017.06.21

(73)专利权人 刘衍芳

地址 311800 浙江省绍兴市诸暨市暨阳街  
道赵家村180号

(72)发明人 刘衍芳

(74)专利代理机构 北京科家知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11427

代理人 陈娟

(51)Int.Cl.

B23Q 1/25(2006.01)

B27B 13/04(2006.01)

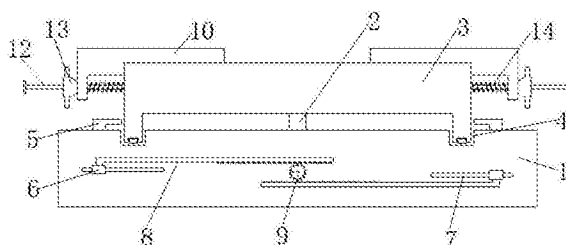
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)实用新型名称

一种便于木材加工的回转式工作台

### (57)摘要

本实用新型涉及木材加工技术领域,尤其为一种便于木材加工的回转式工作台,包括支撑台,所述支撑台的中间转动设有转轴,所述转轴的周围设有环形槽,且转轴顶端安装有工作台,该装置在支撑台和工作台之间通过转轴转动连接,实现工作台的手动旋转,并通过支撑台上齿轮的转动带动上下两个固定凸杆的相反方向移动,从而实现两个活动卡接件对工作台的卡接固定,并在工作台上活动设置两个活动夹持板,通过固定螺杆上的旋钮可实现对活动夹持板的水平距离的调节,达到对待加工木材的固定,而活动夹持板内部的嵌套式夹板则可实现对活动夹持板高度的改变,从而实现活动夹持板适应更多不同尺寸的木材的固定需要,有效提高该装置的实用性。



1. 一种便于木材加工的回转式工作台,包括支撑台(1),所述支撑台(1)的中间转动设有转轴(2),所述转轴(2)的周围设有环形槽(4),且转轴(2)顶端安装有工作台(3),其特征在于:所述支撑台(1)上位于工作台(3)的两侧均设有活动卡接件(5),所述活动卡接件(5)位于支撑台(1)内部的块体和滑块(6)固定连接,所述滑块(6)滑动设于第一滑槽(7)内,且滑块(6)上固定安装有固定凸杆(8),两个所述固定凸杆(8)的相对面上均设有一排锯齿,且两个固定凸杆(8)之间安装有传动齿轮(9),所述传动齿轮(9)安装有把手,且传动齿轮(9)和固定凸杆(8)的锯齿相互啮合,工作台(3)的表面设有第二滑槽(11),所述第二滑槽(11)内滑动设有两个相互对称的活动夹持板(10),所述活动夹持板(10)表面设有收纳槽(15),所述收纳槽(15)内通过轴活动设有嵌套式夹板(16),贯穿所述嵌套式夹板(16)的轴的两端滑动设于第三滑槽(17)内,且收纳槽(15)底面设有卡槽(18),工作台(3)的两侧面上均固定安装有固定螺杆(12),所述固定螺杆(12)贯穿活动夹持板(10),固定螺杆(12)位于活动夹持板(10)和工作台(3)之间的杆体上环绕有弹簧(14),所述弹簧(14)的两端分别连接在活动夹持板(10)和工作台(3)上,且固定螺杆(12)上螺纹套接有旋钮(13)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于木材加工的回转式工作台,其特征在于:所述工作台(3)的底面设有环形凸出,所述环形凸出的底面设有至少三个呈等角度辐射状分布的滚轮,所述滚轮和环形槽(4)的底面相接触。

3. 根据权利要求2所述的一种便于木材加工的回转式工作台,其特征在于:所述工作台(3)上的环形凸出内设有两个相互对称的卡接槽,所述卡接槽和活动卡接件(5)之间相互对应,且二者的尺寸相互匹配。

4. 根据权利要求1所述的一种便于木材加工的回转式工作台,其特征在于:所述卡槽(18)和嵌套式夹板(16)的尺寸相互匹配。

## 一种便于木材加工的回转式工作台

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工技术领域,具体为一种便于木材加工的回转式工作台。

### 背景技术

[0002] 目前对大体积的木料的端面进行锯切加工时,通常是用铲车将木料铲到龙门锯的工作台面,锯切好木料的一端后,用铲车将木料铲下再将其调转180度,后再对木料的另一端进行锯切加工,这种方式费时费力,工作效率低下,申请号为201520541326.5公开的一种便于木材加工的回转工作台,该专利文案中只涉及工作台的回转机构,缺少木材的固定机构,这就可能出现因木材无法在工作台上固定而导致无法锯切,鉴于此,我们提出一种便于木材加工的回转式工作台。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种便于木材加工的回转式工作台,以解决上述背景技术中提出的技术问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0005] 一种便于木材加工的回转式工作台,包括支撑台,所述支撑台的中间转动设有转轴,所述转轴的周围设有环形槽,且转轴顶端安装有工作台,所述支撑台上位于工作台的两侧均设有活动卡接件,所述活动卡接件位于支撑台内部的块体和滑块固定连接,所述滑块滑动设于第一滑槽内,且滑块上固定安装有固定凸杆,两个所述固定凸杆的相对面上均设有一排锯齿,且两个固定凸杆之间安装有传动齿轮,所述传动齿轮安装有把手,且传动齿轮和固定凸杆的锯齿相互啮合,工作台的表面设有第二滑槽,所述第二滑槽内滑动设有两个相互对称的活动夹持板,所述活动夹持板表面设有收纳槽,所述收纳槽内通过轴活动设有嵌套式夹板,贯穿所述嵌套式夹板的轴的两端滑动设于第三滑槽内,且收纳槽底面设有卡槽,工作台的两侧面上均固定安装有固定螺杆,所述固定螺杆贯穿活动夹持板,固定螺杆位于活动夹持板和工作台之间的杆体上环绕有弹簧,所述弹簧的两端分别连接在活动夹持板和工作台上,且固定螺杆上螺纹套接有旋钮。

[0006] 优选的,所述工作台的底面设有环形凸出,所述环形凸出的底面设有至少三个呈等角度辐射状分布的滚轮,所述滚轮和环形槽的底面相接触。

[0007] 优选的,所述工作台上的环形凸出内设有两个相互对称的卡接槽,所述卡接槽和活动卡接件之间相互对应,且二者的尺寸相互匹配。

[0008] 优选的,所述卡槽和嵌套式夹板的尺寸相互匹配。

[0009] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:该装置在支撑台和工作台之间通过转轴转动连接,实现工作台的手动旋转,并通过支撑台上齿轮的转动带动上下两个固定凸杆的相反方向移动,从而实现两个活动卡接件对工作台的卡接固定,并在工作台上活动设置两个活动夹持板,通过固定螺杆上的旋钮可实现对活动夹持板的水平距离的调节,达到对待加工木材的固定,而活动夹持板内部的嵌套式夹板则可实现对活动夹持板高度的改

变,从而实现活动夹持板适应更多不同尺寸的木材的固定需要,有效提高该装置的实用性。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 图2为本实用新型俯视图;

[0012] 图3为本实用新型图2中A-A剖视图。

[0013] 图中:支撑台1、转轴2、工作台3、环形槽4、活动卡接件5、滑块6、第一滑槽7、固定凸杆8、传动齿轮9、活动夹持板10、第二滑槽11、固定螺杆12、旋钮13、弹簧14、收纳槽15、嵌套式夹板16、第三滑槽17、卡槽18。

### 具体实施方式

[0014] 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。

[0015] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:

[0016] 一种便于木材加工的回转式工作台,包括支撑台1,支撑台1的中间转动设有转轴2,转轴2的周围设有环形槽4,且转轴2顶端安装有工作台3,工作台3的底面设有环形凸出,环形凸出的底面设有至少三个呈等角度辐射状分布的滚轮,滚轮和环形槽4的底面相接触,支撑台1上位于工作台3的两侧均设有活动卡接件5,工作台3上的环形凸出内设有两个相互对称的卡接槽,卡接槽和活动卡接件5之间相互对应,且二者的尺寸相互匹配,活动卡接件5位于支撑台1内部的块体和滑块6固定连接,滑块6滑动设于第一滑槽7内,且滑块6上固定安装有固定凸杆8,两个固定凸杆8的相对面上均设有一排锯齿,且两个固定凸杆8之间安装有传动齿轮9,传动齿轮9安装有把手,且传动齿轮9和固定凸杆8的锯齿相互啮合,工作台3的表面设有第二滑槽11,第二滑槽11内滑动设有两个相互对称的活动夹持板10,活动夹持板10表面设有收纳槽15,收纳槽15内通过轴活动设有嵌套式夹板16,贯穿嵌套式夹板16的轴的两端滑动设于第三滑槽17内,且收纳槽15底面设有卡槽18,卡槽18和嵌套式夹板16的尺寸相互匹配,工作台3的两侧面上均固定安装有固定螺杆12,固定螺杆12贯穿活动夹持板10,固定螺杆12位于活动夹持板10和工作台3之间的杆体上环绕有弹簧14,弹簧14的两端分别连接在活动夹持板10和工作台3上,且固定螺杆12上螺纹套接有旋钮13。

[0017] 将带锯切的木材放置在两个活动夹持板10之间,旋转旋钮13,推动活动夹持板10向靠近木材的方向移动,至两个活动夹持板10夹紧木材时停止,如果木材的尺寸较大,可以竖起活动夹持板10内部的嵌套式夹板16,使嵌套式夹板16对应卡嵌在卡槽18内,实现对木材的夹持固定,再转动传动齿轮9,带动两个固定凸杆8朝相反方向移动,从而带动滑块6移动,滑块6的移动带动活动卡接件5移动,至活动卡接件5对应卡接进入工作台3上的环形凸出内部的卡接槽内,实现对工作台3固定,防止在锯切时出现晃动,需要回转时,移开两个活动卡接件5,手动转动工作台3即可。

[0018] 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。

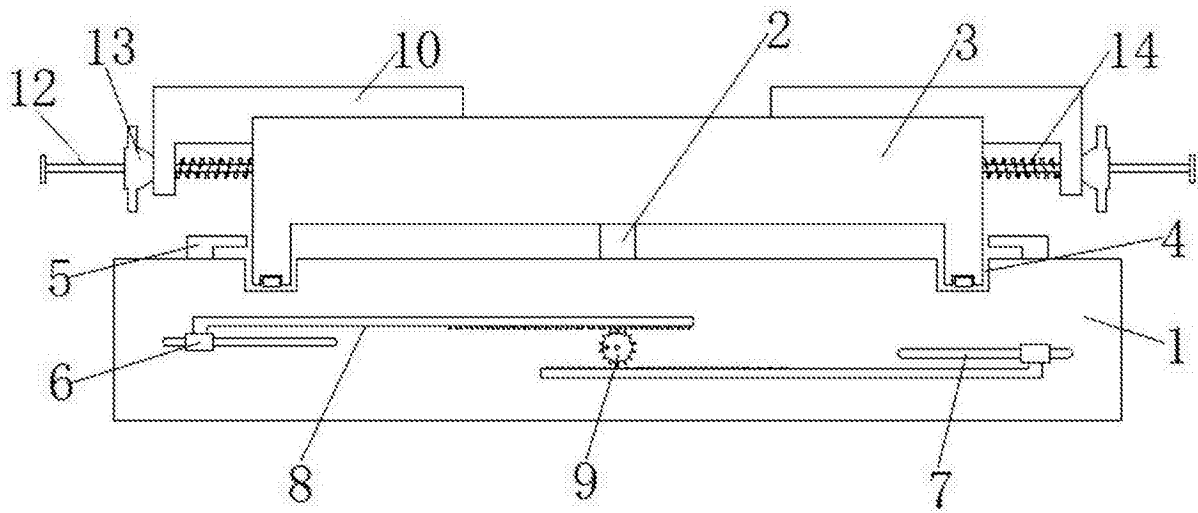


图1

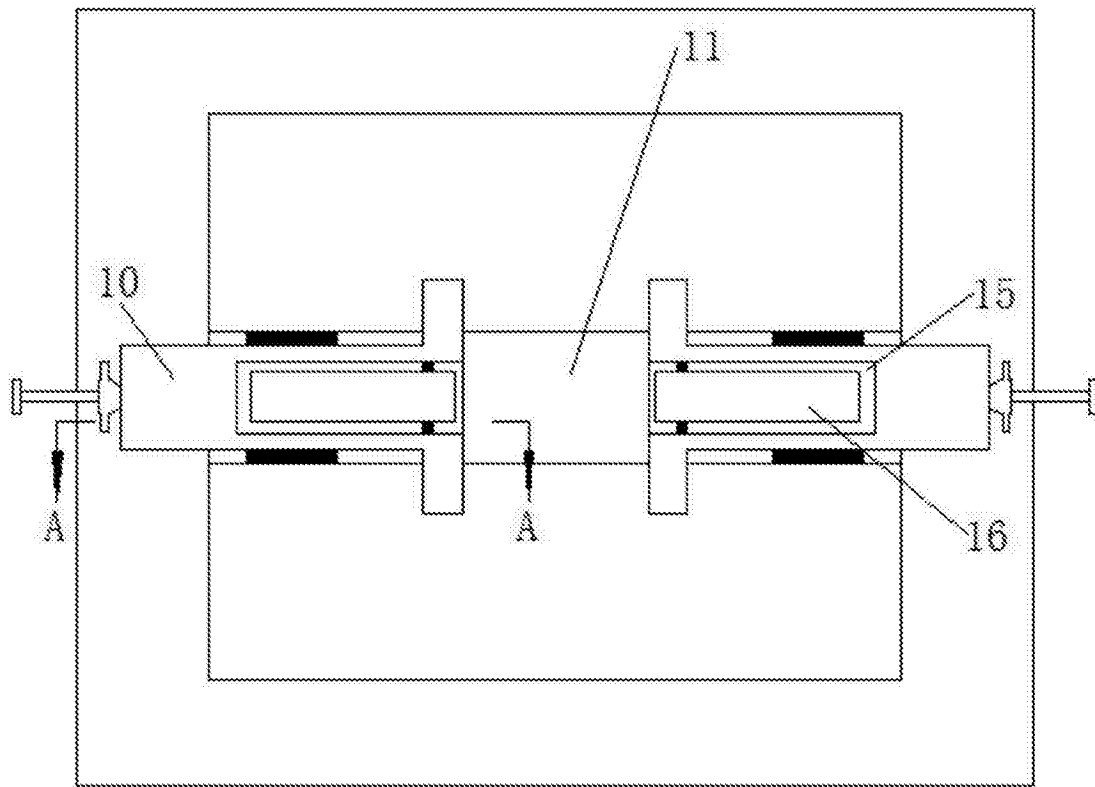


图2

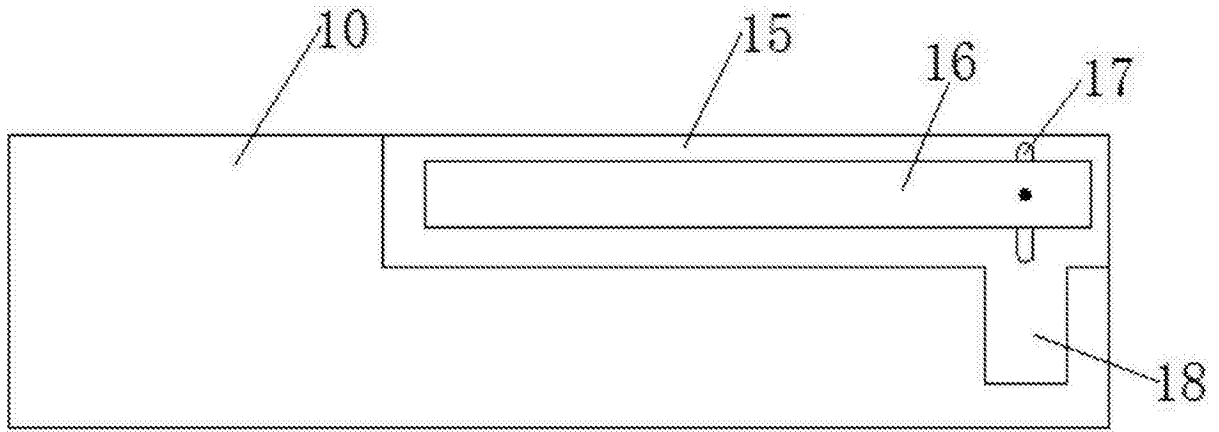


图3