



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217345890 U

(45) 授权公告日 2022.09.02

(21) 申请号 202220657678.7

(22) 申请日 2022.03.24

(73) 专利权人 武宁县美蓝木业有限公司

地址 330000 江西省九江市武宁县工业园区B-10-1

(72) 发明人 张天天 石骐菲

(74) 专利代理机构 深圳峰诚志合知识产权代理有限公司 44525

专利代理师 张文兴

(51) Int. Cl.

B27C 5/02 (2006.01)

B27C 5/06 (2006.01)

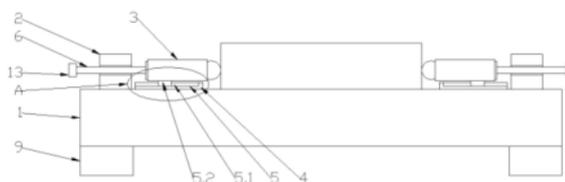
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种木材切割加工用可调式导向装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种木材切割加工用可调式导向装置,属于木材加工的技术领域。包括工作台,所述工作台顶端两侧对称安装有固定板,所述工作台的顶端位于两个固定板之间对称安装有移动板,所述工作台的顶端位于移动板的下方均安装有固定块,所述移动板的底端通过滑动机构和固定块的顶端滑动连接,所述固定板的中心横向螺纹连接有螺杆,所述螺杆的一端穿出固定板且通过轴承和移动板转动连接,所述移动板的相对侧均纵向等距转动安装有多个滚珠,所述工作台的顶端中心位于滚珠的内侧设置有木材。本实用新型结构简单,方便移动,方向准确,木材左右方向被限位夹持,不歪斜,提高切割的准确性,同时木材方便前后移动运输。



1. 一种木材切割加工用可调式导向装置,其特征在于:包括工作台(1),所述工作台(1)顶端两侧对称安装有固定板(2),所述工作台(1)的顶端位于两个固定板(2)之间对称安装有移动板(3),所述工作台(1)的顶端位于移动板的下方均安装有固定块(4),所述移动板(3)的底端通过滑动机构(5)和固定块(4)的顶端滑动连接,所述固定板(2)的中心横向螺纹连接有螺杆(6),所述螺杆(6)的一端穿出固定板(2)且通过轴承和移动板(3)转动连接,所述移动板(3)的相对侧均纵向等距转动安装有多个滚珠(7),所述工作台(1)的顶端中心位于滚珠(7)的内侧设置有木材(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种木材切割加工用可调式导向装置,其特征在于:所述工作台(1)的底端四角安装有支腿(9)。

3. 根据权利要求1所述的一种木材切割加工用可调式导向装置,其特征在于:所述滑动机构(5)包括滑槽(5.1)、滑块(5.2),所述固定块(4)的顶端开设有滑槽(5.1),所述移动板(3)的底端安装有配合滑槽(5.1)的滑块(5.2)。

4. 根据权利要求1所述的一种木材切割加工用可调式导向装置,其特征在于:所述滑动机构(5)对称设置有两组。

5. 根据权利要求1所述的一种木材切割加工用可调式导向装置,其特征在于:所述固定板(2)的中心横向贯穿开设有螺纹槽(10),所述螺杆(6)在螺纹槽(10)内螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种木材切割加工用可调式导向装置,其特征在于:所述固定板(2)的两侧均横向贯穿开设有通槽(11),所述通槽(11)内部滑动安装有导向杆(12),所述导向杆(12)的一端穿出通槽(11)和固定板(2)的一侧固定连接。

7. 根据权利要求1所述的一种木材切割加工用可调式导向装置,其特征在于:所述螺杆(6)远离轴承的一端安装有把手(13)。

一种木材切割加工用可调式导向装置

技术领域

[0001] 本实用新型提供一种木材切割加工用可调式导向装置,属于木材加工的技术领域。

背景技术

[0002] 木材是一种通过原木加工制成的原料,可直接使用和经过化学或特殊加工做原料使用,在建筑、坑木、电柱、枕木、包装、家具、工艺雕刻,以及造纸、人造丝、再生纤维素、硝化纤维素、醋酸纤维素等多个行业均具有广泛的应用,在木材切割加工时,一般需要对其进行导向,防止加工过程中木材偏移,导致加工尺寸精度差,影响后续使用,现有的木材切割加工用导向装置一般是固定式的,无法根据所需要加工的木材的大小进行调节,使用范围窄,鉴于此,我们提出一种木材切割加工用可调式导向装置。

实用新型内容

[0003] 本实用新型提供一种木材切割加工用可调式导向装置,结构简单,方便移动,方向准确,木材左右方向被限位夹持,不歪斜,提高切割的准确性,同时木材方便前后移动运输。

[0004] 本实用新型提供一种木材切割加工用可调式导向装置,包括工作台,所述工作台顶端两侧对称安装有固定板,所述工作台的顶端位于两个固定板之间对称安装有移动板,所述工作台的顶端位于移动板的下方均安装有固定块,所述移动板的底端通过滑动机构和固定块的顶端滑动连接,所述固定板的中心横向螺纹连接有螺杆,所述螺杆的一端穿出固定板且通过轴承和移动板转动连接,所述移动板的相对侧均纵向等距转动安装有多个滚珠,所述工作台的顶端中心位于滚珠的内侧设置有木材。

[0005] 所述工作台的底端四角安装有支腿。

[0006] 所述滑动机构包括滑槽、滑块,所述固定块的顶端开设有滑槽,所述移动板的底端安装有配合滑槽的滑块。

[0007] 所述滑动机构对称设置有两组。

[0008] 所述固定板的中心横向贯穿开设有螺纹槽,所述螺杆在螺纹槽内螺纹连接。

[0009] 所述固定板的两侧均横向贯穿开设有通槽,所述通槽内部滑动安装有导向杆,所述导向杆的一端穿出通槽和固定板的一侧固定连接。

[0010] 所述螺杆远离轴承的一端安装有把手。

[0011] 所述工作台的上方靠近木材的背端面设置有切割刀片,切割刀片连接外部的切割机。

[0012] 本实用新型的有益效果:

[0013] 本实用新型中,通过手握把手并转动,把手带动螺杆转动,螺杆和固定板螺纹连接,螺杆通过轴承和移动板转动连接,螺杆向内侧移动,并推动移动板向内侧移动,对木材形成挤压限位,使得木材在左右方向上不会偏移,不会影响木材的切割,同时在移动板向内

侧移动过程中,滑块在滑槽内部滑动,使得移动板移动过程中不会歪斜,加强方向准确性;另外移动板的相对侧安装有滚珠,方便木材的前后推动,并对木材的推动起到辅助作用,避免移动板对木材的夹持限位而使得木材不方便移动运输的问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提供的一种木材切割加工用可调式导向装置的正视结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型提供的一种木材切割加工用可调式导向装置的俯视结构示意图。

[0016] 图3为本实用新型提供的一种木材切割加工用可调式导向装置的A处局部放大结构示意图。

[0017] 图4为本实用新型提供的一种木材切割加工用可调式导向装置的B处局部放大结构示意图。

[0018] 1、工作台;2、固定板;3、移动板;4、固定块;5、滑动机构;5.1、滑槽;5.2、滑块;6、螺杆;7、滚珠;8、木材;9、支腿;10、螺纹槽;11、通槽;12、导向杆;13、把手

具体实施方式

[0019] 以下结合附图对本实用新型作进一步说明

[0020] 根据图1-4所示,本实用新型提供的一种木材切割加工用可调式导向装置,包括工作台1,所述工作台1顶端两侧对称安装有固定板2,所述工作台1的顶端位于两个固定板2之间对称安装有移动板3,所述工作台1的顶端位于移动板的下方均安装有固定块4,所述移动板3的底端通过滑动机构5和固定块4的顶端滑动连接,所述固定板2的中心横向螺纹连接有螺杆6,所述螺杆6的一端穿出固定板2且通过轴承和移动板3转动连接,所述移动板3的相对侧均纵向等距转动安装有多个滚珠7,所述工作台1的顶端中心位于滚珠7的内侧设置有木材8。

[0021] 所述工作台1的底端四角安装有支腿9。

[0022] 所述滑动机构5包括滑槽5.1、滑块5.2,所述固定块4的顶端开设有滑槽5.1,所述移动板3的底端安装有配合滑槽5.1的滑块5.2。

[0023] 所述滑动机构5对称设置有两组。

[0024] 所述固定板2的中心横向贯穿开设有螺纹槽10,所述螺杆6在螺纹槽10内螺纹连接。

[0025] 所述固定板2的两侧均横向贯穿开设有通槽11,所述通槽11内部滑动安装有导向杆12,所述导向杆12的一端穿出通槽11和固定板2的一侧固定连接。

[0026] 所述螺杆6远离轴承的一端安装有把手13。

[0027] 所述工作台1的上方靠近木材8的背端面设置有切割刀片,切割刀片连接外部的切割机。

[0028] 本实用新型的工作原理

[0029] 使用的时候,将木材放在工作台的顶端中心,并向滚珠的内侧推动,接着手握工作台两侧的把手并转动,把手带动螺杆转动,螺杆和固定板螺纹连接,螺杆通过轴承和移动板

转动连接,螺杆向内侧移动,并推动移动板向内侧移动,对木材形成挤压限位,使得木材在左右方向上不会偏移,不会影响木材的切割,同时在移动板向内侧移动过程中,滑块在滑槽内部滑动,使得移动板移动过程中不会歪斜,加强方向准确性;然后启动切割机,通过切割刀片对木材进行切割,切割过程中,推动木材向后移动,滚珠的设计,方便木材的前后方向的推动,并对木材的推动起到辅助作用,避免移动板对木材的夹持限位而使得木材不方便移动运输的问题。

[0030] 以上对本实用新型及其实施方式进行了描述,这种描述没有限制性,附图中所示的也只是本实用新型的实施方式之一,实际的结构并不局限于此。总而言之如果本领域的普通技术人员受其启示,在不脱离本实用新型创造宗旨的情况下,不经创造性的设计出与该技术方案相似的结构方式及实施例,均应属于本实用新型的保护范围。

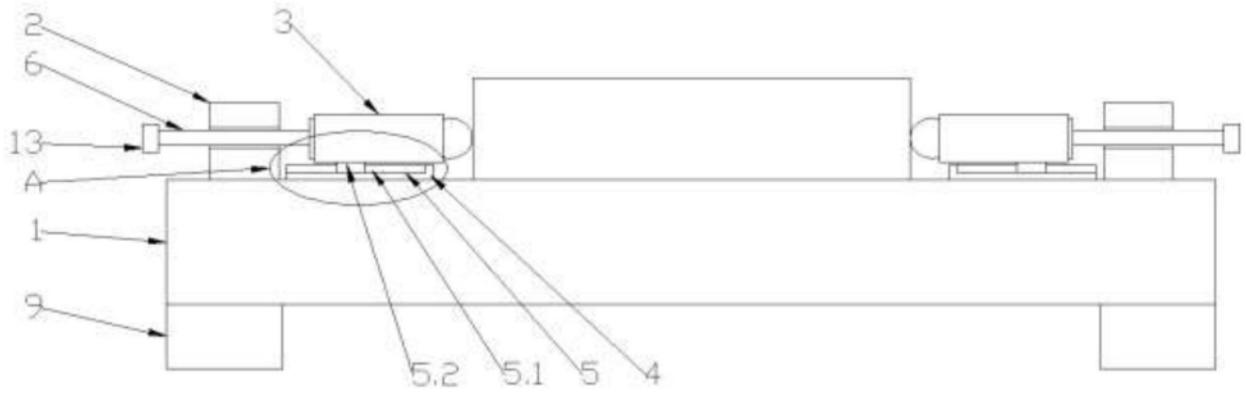


图1

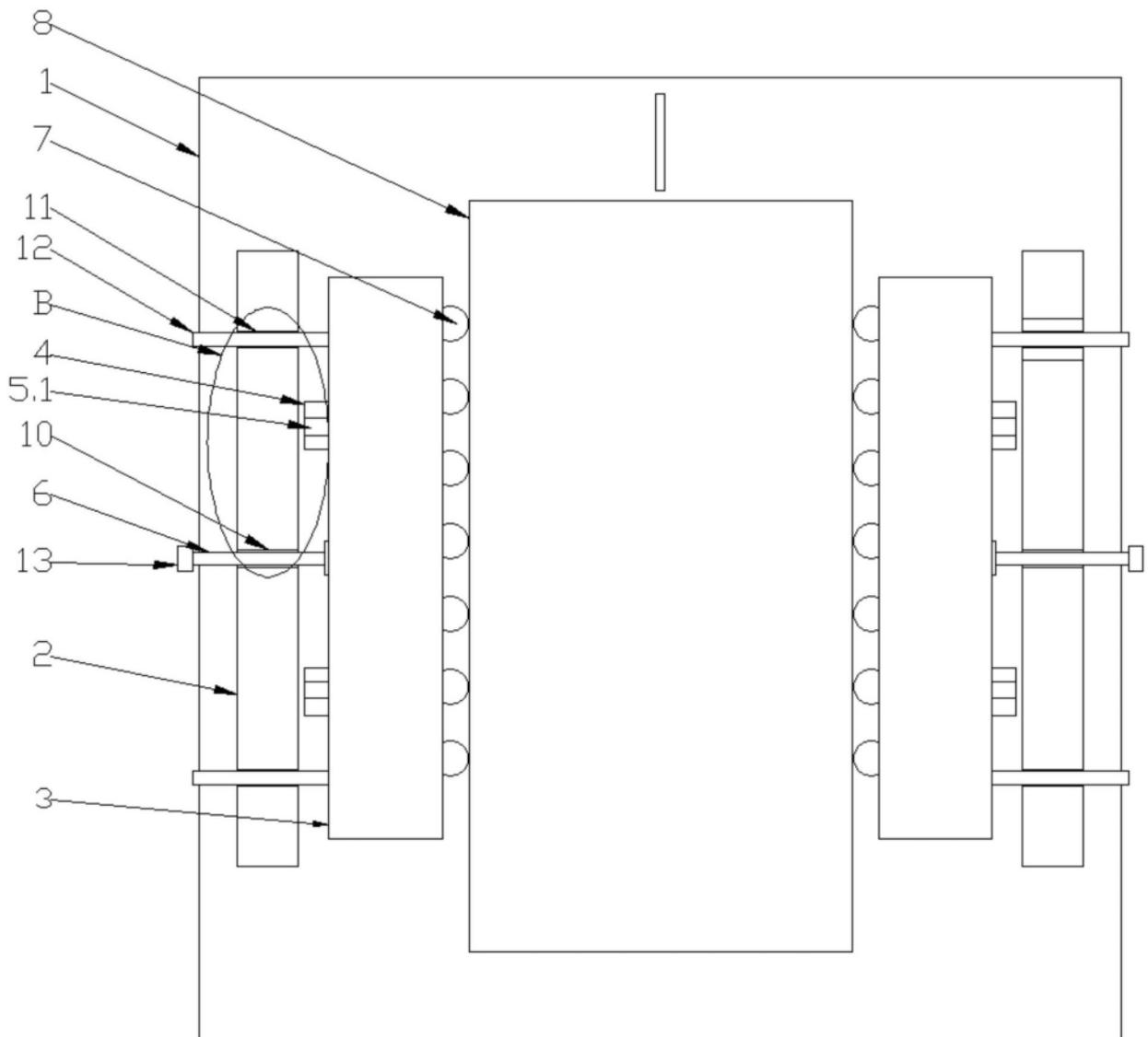


图2

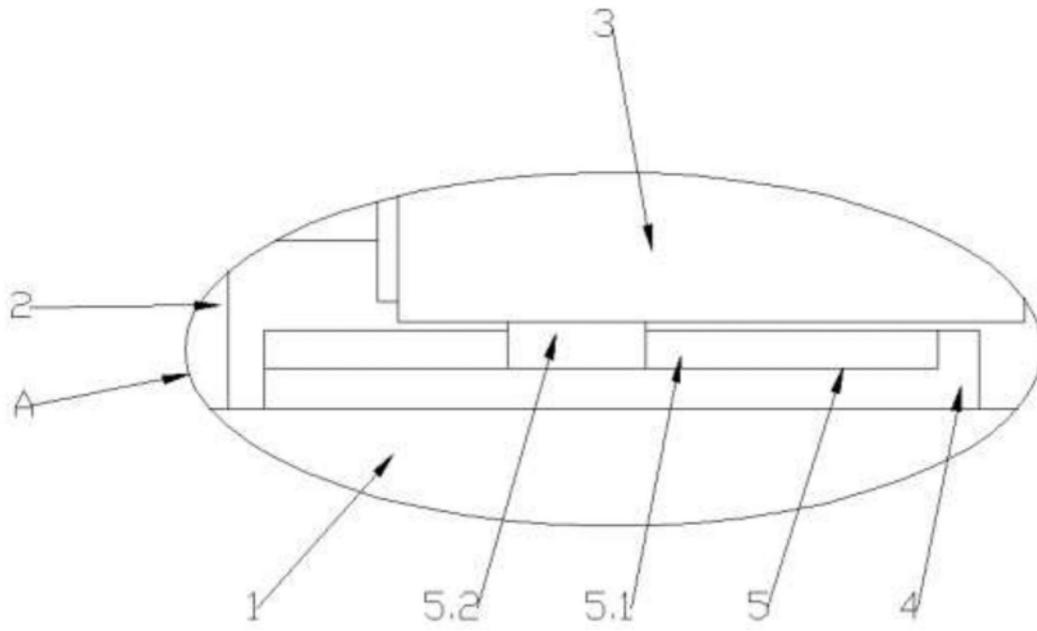


图3

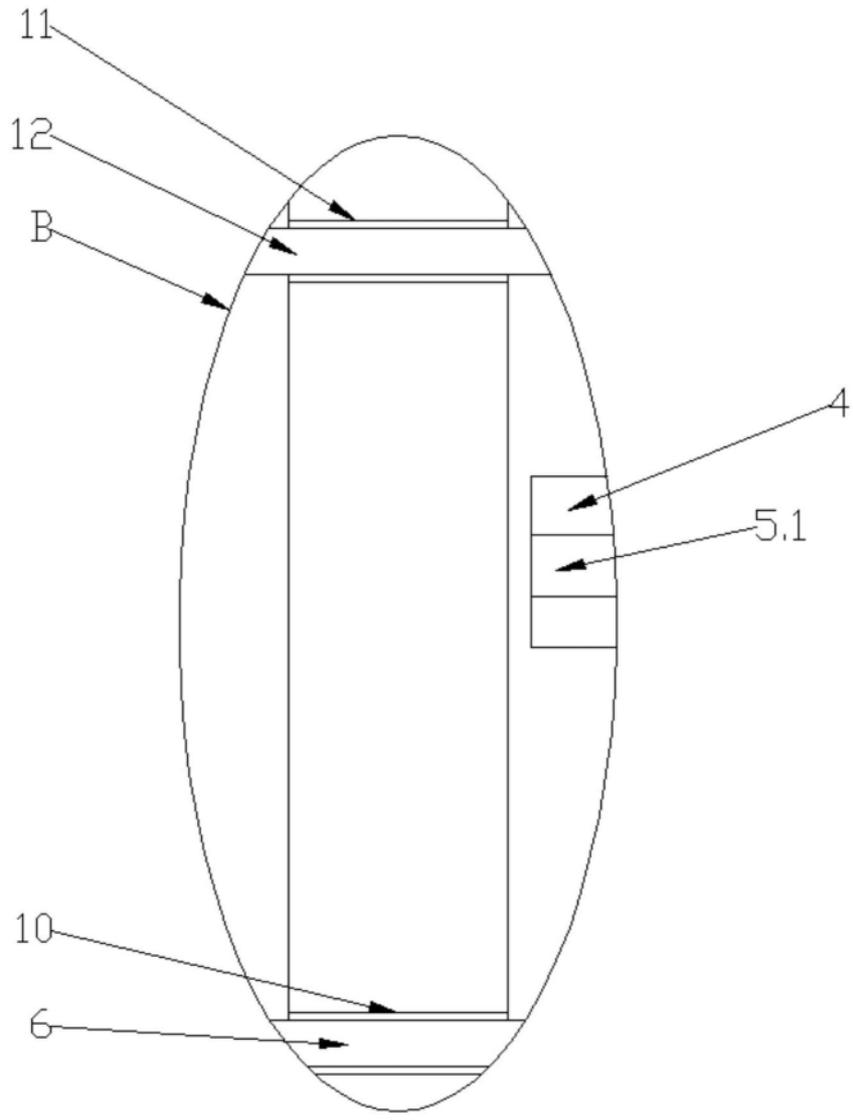


图4