



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221953496 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 05

(21) 申请号 202323510539.5

(22) 申请日 2023.12.22

(73) 专利权人 枣阳市巍巍木业有限公司

地址 441210 湖北省襄阳市枣阳市南城严
湾一组

(72) 发明人 姜巍 袁平平 姜国志 邹勇

(74) 专利代理机构 武汉尚智联合知识产权代理
有限公司 42280

专利代理师 薛学娜

(51) Int.Cl.

B27C 5/06 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

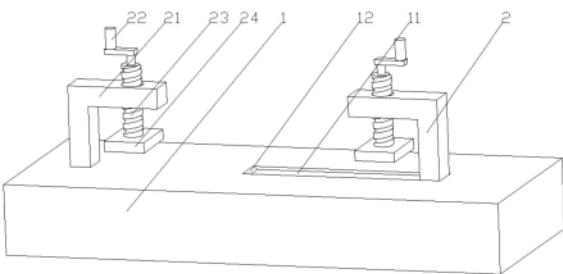
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种便于清洁的木材加工夹具

(57) 摘要

一种便于清洁的木材加工夹具,包括工作台,工作台上固定有一夹持机构,工作台内部中空,工作台内滑动设置有另一夹持机构,工作台上开设有通孔,夹持机构穿过通孔延伸至工作台上,通孔靠近夹持机构的两侧开设有滑槽,夹持机构一端固定连接有插板,插板通过滑槽滑动连接在通孔内,通孔一端开设有插槽,使夹持机构移动时可带动插板进入插槽内,通孔开设插槽的一端开设有与插板抵接的清扫件通过将工作台上开设一通孔,使夹持机构活动设置在通孔内,通过在夹持机构的一端设置一插板,通过插板使通孔封闭,避免工作台上的木屑通过通孔落入工作台内,通过在通孔的一端设置清扫件,使插板移动时清扫件将插板上的木屑进行清扫,使木屑不会跟随插板进入工作台内。



1. 一种便于清洁的木材加工夹具,包括工作台(1),所述工作台(1)上固定有一夹持机构(2),其特征在于:所述工作台(1)内部中空,所述工作台(1)内滑动设置有另一夹持机构(2),所述工作台(1)上开设有通孔(11),所述夹持机构(2)穿过通孔(11)延伸至工作台(1)上方,所述通孔(11)靠近夹持机构(2)的两侧开设有滑槽(111),所述夹持机构(2)一端固定连接插板(26),所述插板(26)通过滑槽(111)滑动连接在通孔(11)内,所述通孔(11)一端开设有插槽,使夹持机构(2)移动时可带动插板(26)进入插槽内,所述通孔(11)开设插槽的一端开设有与插板(26)抵接的清扫件(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的木材加工夹具,其特征在于:所述工作台(1)内转动连接有行程螺杆(3),所述行程螺杆(3)上螺纹连接有滑块(25),所述滑块(25)上固定连接夹持机构(2),所述夹持机构(2)穿过通孔(11)活动设置在工作台(1)上。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的木材加工夹具,其特征在于:所述夹持机构(2)包括支撑板(21),所述支撑板(21)上开设有通孔,所述通孔内螺纹连接有调距螺杆(23),所述调距螺杆(23)靠近工作台(1)的一端设置有压板(24),所述调距螺杆(23)另一端设置有把手(22)。

4. 根据权利要求3所述的一种便于清洁的木材加工夹具,其特征在于:所述压板(24)靠近工作台(1)的一面设置有柔性保护层。

5. 根据权利要求1所述的一种便于清洁的木材加工夹具,其特征在于:所述清扫件(12)设置为可拆卸式毛刷。

一种便于清洁的木材加工夹具

技术领域

[0001] 本实用新型涉及木材加工技术领域,具体为一种便于清洁的木材加工夹具。

背景技术

[0002] 夹具是在工艺过程中的任何工序,用来迅速、方便、安全地安装工件的装置,夹具在木工中使用非常广泛,能稳定的保证工件的加工精度,减少辅助工时,减轻工人的劳动强度,提高劳动生产率。

[0003] 在木材的生产过程中,许多工序都必不可少的使用夹具,现有的夹具大多为了增加适配性,通过在工作台内设置可调节夹具之间的距离的机构,使其与工作台上的夹具相连,这样设置必须在工作台上开设滑槽,会导致木材在加工时,木屑通过滑槽进入工作台内,使零件之间堵塞,导致内部零件损坏,影响其使用寿命,且木屑进入工作台内不便于清洁,故而,提出一种便于清洁的木材加工夹具来解决上述问题。

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便于清洁的木材加工夹具,具有清洁方便的优点。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种便于清洁的木材加工夹具,包括工作台,所述工作台上固定有一夹持机构,所述工作台内部中空,所述工作台内滑动设置有另一夹持机构,所述工作台上开设有通孔,所述夹持机构穿过通孔延伸至工作台上,所述通孔靠近夹持机构的两侧开设有滑槽,所述夹持机构一端固定连接插板,所述插板通过滑槽滑动连接在通孔内,所述通孔一端开设有插槽,使夹持机构移动时可带动插板进入插槽内,所述通孔开设插槽的一端开设有与插板抵接的清扫件。

[0006] 进一步,所述工作台内转动连接有行程螺杆,所述行程螺杆上螺纹连接有滑块,所述滑块上固定连接夹持机构,所述夹持机构穿过通孔活动设置在工作台上。

[0007] 进一步,所述夹持机构包括支撑板,所述支撑板上开设有通孔,所述通孔内螺纹连接有调距螺杆,所述调距螺杆靠近工作台的一端设置有压板,所述调距螺杆另一端设置有把手。

[0008] 进一步,所述压板靠近工作台的一面设置有柔性保护层。

[0009] 进一步,所述清扫件设置为可拆卸式毛刷。

[0010] 与现有技术相比,本申请的技术方案具备以下有益效果:

[0011] 该便于清洁的木材加工夹具,通过将工作台上开设一通孔,使夹持机构活动设置在通孔内,通过在夹持机构的一端设置一插板,通过插板使通孔封闭,避免工作台上的木屑通过通孔落入工作台内,通过在通孔的一端设置清扫件,使插板移动时清扫件将插板上的木屑进行清扫,使木屑不会跟随插板进入工作台内。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型整体结构示意图；

[0013] 图2为本实用新型内部结构示意图。

[0014] 图中：1、工作台；11、通孔；111、滑槽；12、清扫件；2、夹持机构；21、支撑板；22、把手；23、调距螺杆；24、压板；25、滑块；26、插板；3、行程螺杆；31、电机。

具体实施方式

[0015] 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。

[0016] 请参阅图1-2，本申请中的一种便于清洁的木材加工夹具，包括工作台1，工作台1上固定有一夹持机构2，工作台1内部中空，工作台1内滑动设置有另一夹持机构2，工作台1上开设有通孔11，夹持机构2穿过通孔11延伸至工作台1上方，通孔11靠近夹持机构2的两侧开设有滑槽111，夹持机构2一端固定连接插板26，插板26通过滑槽111滑动连接在通孔11内，通孔11一端开设有插槽，使夹持机构2移动时可带动插板26进入插槽内，通孔11开设插槽的一端开设有与插板26抵接的清扫件12。

[0017] 该装置通过在工作台1上固定一夹持机构2，再通过开设一通孔11使另一夹持机构2活动设置在工作台1上，使两夹持机构2之间的距离可以改变，通过在活动的夹持机构2靠近固定的夹持机构2的一端设置一插板26，使活动的夹持机构2与固定的夹持机构2之间的通孔11，通过插板26形成封闭，避免加工时的木屑通过通孔11落入工作台1内，通过在通孔11一端设置清扫件12，使插板26进入插槽内时，清扫件12相对于插板26做与插板26运动方向相反的运动，使清扫件12从插板26的一端运动至插板26与夹持机构2连接的一端，使得插板26上的木屑通过清扫件12汇集在插板26靠近夹持机构2的一端，更方便清理，同时使进入插槽内的插板26上没有木屑。

[0018] 进一步，工作台1内转动连接有行程螺杆3，行程螺杆3上螺纹连接有滑块25，滑块25上固定连接夹持机构2，夹持机构2穿过通孔11活动设置在工作台1上。

[0019] 该装置通过活动工作台1上一夹持机构2，来改变两夹持机构2之间的距离，从而适配更多不同大小的板材，本设计提供一种优选的实施例为，将夹持机构2一端固定连接一设有螺纹的滑块25，使滑块25与行程螺杆3螺纹连接，将行程螺杆3一端设置电机31，一端转动在工作台1内，使通过启动电机31转动行程螺杆3，使滑块25带动夹持机构2移动。

[0020] 进一步，夹持机构2包括支撑板21，支撑板21上开设有通孔，通孔内螺纹连接有调距螺杆23，调距螺杆23靠近工作台1的一端设置有压板24，调距螺杆23另一端设置有把手22。

[0021] 本设计提供一种优选的实施例为，通过设置一个支撑板21，在支撑板21上开设有内螺纹的通孔11，将与其螺纹适配的调距螺杆23螺纹连接在通孔11内，调距螺杆23一端连接把手22，一端连接压板24，使通过旋转调距螺杆23，来改变压板24到工作台1的距离，来适配不同厚度的板材，并将板材固定在工作台1上。

[0022] 进一步，压板24靠近工作台1的一面设置有柔性保护层。

[0023] 该装置通过在压板24靠近工作台1的一面设置柔性保护层，减少压板24与木材刚性接触，避免损坏木材。

[0024] 进一步,清扫件12设置为可拆卸式毛刷。

[0025] 该装置通过设置可拆卸式毛刷使毛刷便于更换,避免不及时更换毛刷使木屑进入工作台1内。

[0026] 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。

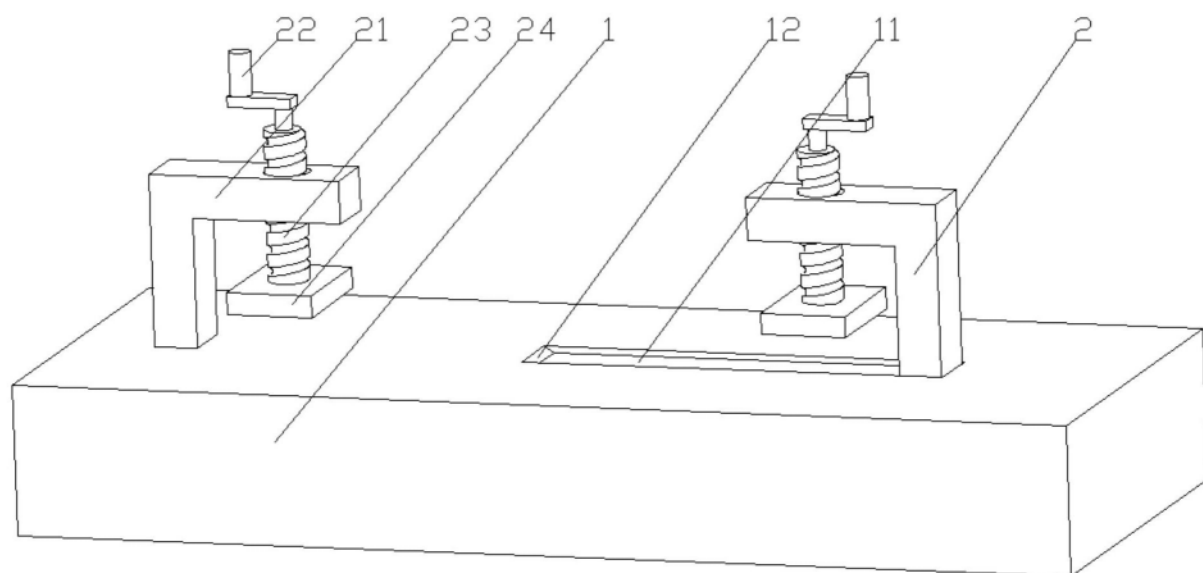


图1

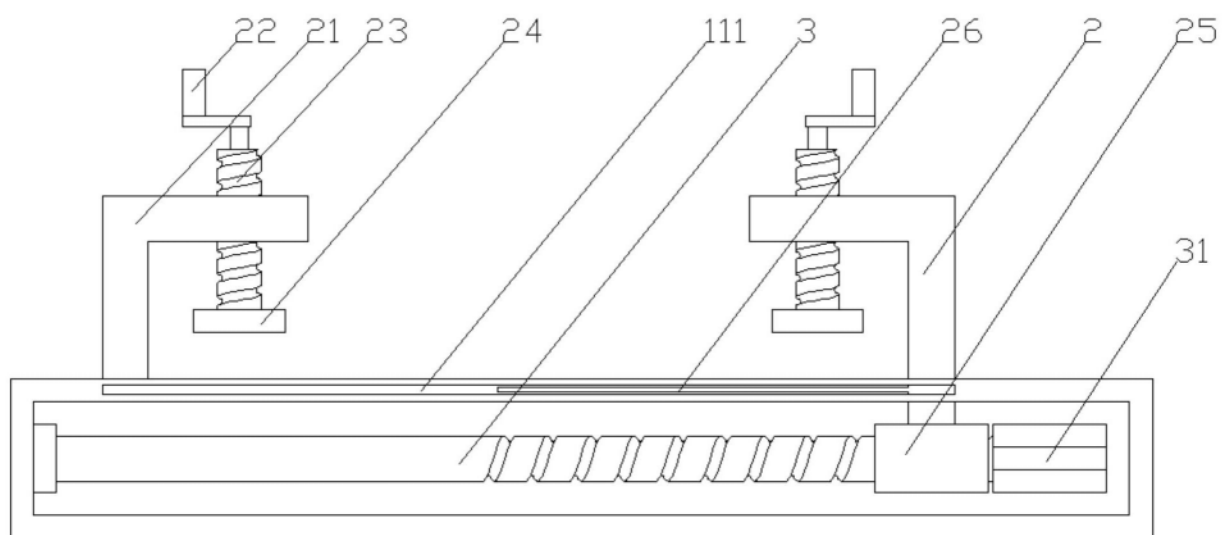


图2