(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 222741675 U
(45)授权公告日 2025.04.11

(21)申请号 202420530940.0

(22)申请日 2024.03.19

(73)专利权人 扬州市方对方科技有限公司
地址 225000 江苏省扬州市宝应经济开发区康源路198号综合楼9-5室

(72)发明人 吴学乾 袁绪跃 吴金财

(74)专利代理机构 成都鱼爪智云知识产权代理有限公司 51308
专利代理师 邓诗韵

(51)Int.Cl.
B27C 9/00(2006.01)

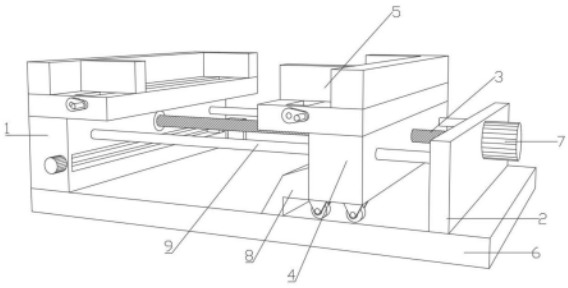
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种家居用品生产快速定位装置

(57)摘要

本实用新型涉及家居用品生产领域,具体为一种家居用品生产快速定位装置,包括固定块,固定板和所述固定块通过轴承转动连接螺杆一,所述螺杆一螺纹连接移动架,所述固定块和移动架顶端均固定安装有一组夹持组件;本实用新型使用时,将木板放置在两组夹持底板顶端上,启动电机一带动螺杆一转动,螺杆一转动会带动移动架移动,从而带动移动架顶端的夹持组件移动到合适的位置上,使得两组L形夹持板内侧贴合木板侧边,之后转动两组摇把,摇把转动会带动螺杆二转动,螺杆二转动会带动滑块一移动,滑块一移动会带动夹块移动,使得夹块贴合木板侧边,此时木板的四个侧边均被夹持,使得木板能被稳定夹持住。



CN 222741675 U

1.一种家居用品生产快速定位装置,包括固定块(1),其特征在于:固定板(2)和所述固定块(1)通过轴承转动连接螺杆一(3),所述螺杆一(3)螺纹连接移动架(4),所述固定块(1)和移动架(4)顶端均固定安装有一组夹持组件(5),所述夹持组件(5)包括夹持底板(501),所述夹持底板(501)顶端固定连接L形夹持板(502),所述夹持底板(501)开设的滑槽(503)内滑动连接有滑块一(504),所述滑槽(503)内通过轴承转动连接螺杆二(505),所述螺杆二(505)的一端固定连接摇把(506),所述滑块一(504)顶端固定连接夹块(507)。

2.根据权利要求1所述的一种家居用品生产快速定位装置,其特征在于:所述固定块(1)和固定板(2)均固定安装在工作台(6)顶端上。

3.根据权利要求1所述的一种家居用品生产快速定位装置,其特征在于:所述螺杆一(3)的一端固定连接电机一(7)的驱动端,所述电机一(7)固定安装在固定板(2)外壁上。

4.根据权利要求1所述的一种家居用品生产快速定位装置,其特征在于:所述移动架(4)底部设置有四组移动轮且移动轮接触工作台(6)顶端。

5.根据权利要求1所述的一种家居用品生产快速定位装置,其特征在于:所述固定块(1)和固定板(2)之间设置有两组导向杆(9),所述导向杆(9)滑动贯穿移动架(4)内侧。

6.根据权利要求1所述的一种家居用品生产快速定位装置,其特征在于:所述移动架(4)上固定连接推件(8),所述推件(8)底部贴合工作台(6)顶端。

7.根据权利要求1所述的一种家居用品生产快速定位装置,其特征在于:所述固定块(1)开设的限位槽(10)内滑动连接有滑块二(11),所述限位槽(10)通过轴承转动连接螺杆三(12),所述螺杆三(12)螺纹连接滑块二(11)内侧,所述滑块二(11)固定连接L形推块(13),所述L形推块(13)底部可以贴合工作台(6)顶端,所述螺杆三(12)的一端固定连接电机二(14),所述电机二(14)固定安装在固定块(1)外壁上。

一种家居用品生产快速定位装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家居用品生产领域,具体为一种家居用品生产快速定位装置。

背景技术

[0002] 家居是指人类维持正常生活、从事生产实践和开展社会活动必不可少的器具设施大类,而家居中使用的木材也跟随时代的脚步不断发展创新,到如今门类繁多,用料各异,品种齐全,用途不一,是建立工作生活空间的重要基础;目前对家居木材进行加工时,需要使用到定位装置,现有的家居用品生产快速定位装置如公开号CN219788669U的一种木板加工用定位装置,包括支架、固定组件、第一夹持组件和第二夹持组件,固定组件固定连接于支架的顶部,第一夹持组件可移动连接于固定组件的一侧,第二夹持组件可移动连接于固定组件远离第一夹持组件的一侧,固定组件的顶部安装有吸盘,吸盘用于固定木板,第一夹持组件和第二夹持组件分别与木板的两端抵接。

[0003] 上述装置为了防止木板在工作台上滑动,通过吸盘吸附木板的底部,再使用夹持板夹持木板的两端,这种夹持方式虽然能将木板稳定夹持住,但是木板加工完成后,由于吸盘牢牢吸附木板底部,导致木板难免快速从装置上取下来,为此我们提出一种家居用品生产快速定位装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种家居用品生产快速定位装置,包括固定块,固定板和所述固定块通过轴承转动连接螺杆一,所述螺杆一螺纹连接移动架,所述固定块和移动架顶端均固定安装有一组夹持组件,所述夹持组件包括夹持底板,所述夹持底板顶端固定连接L形夹持板,所述夹持底板开设的滑槽内滑动连接有滑块一,所述滑槽内通过轴承转动连接螺杆二,所述螺杆二的一端固定连接摇把,所述滑块一顶端固定连接夹块。

[0005] 优选的:所述固定块和固定板均固定安装在工作台顶端上。

[0006] 优选的:所述螺杆一的一端固定连接电机一的驱动端,所述电机一固定安装在固定板外壁上。

[0007] 优选的:所述移动架底部设置有四组移动轮且移动轮接触工作台顶端。

[0008] 优选的:所述固定块和固定板之间设置有两组导向杆,所述导向杆滑动贯穿移动架内侧。

[0009] 优选的:所述移动架上固定连接推件,所述推件底部贴合工作台顶端。

[0010] 优选的:所述固定块开设的限位槽内滑动连接有滑块二,所述限位槽通过轴承转动连接螺杆三,所述螺杆三螺纹连接滑块二内侧,所述滑块二固定连接L形推块,所述L形推块底部可以贴合工作台顶端,所述螺杆三的一端固定连接电机二,所述电机二固定安装在固定块外壁上。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、本实用新型使用时,将木板放置在两组夹持底板顶端上,启动电机一带动螺杆

一转动,螺杆一转动会带动移动架移动,从而带动移动架顶端的夹持组件移动到合适的位置上,使得两组L形夹持板内侧贴合木板侧边,之后转动两组摇把,摇把转动会带动螺杆二转动,螺杆二转动会带动滑块一移动,滑块一移动会带动夹块移动,使得夹块贴合木板侧边,此时木板的四个侧边均被夹持,使得木板能被稳定夹持住。

[0013] 2、当木板加工完成后,再启动电机一以及转动摇把,使得移动架以及夹块复位,此时操作人员可以直接将木板取下来。

[0014] 3、当木板完成后,工作台顶端上且在固定块和移动架之间会堆积一些加工产生的碎屑,此时启动电机一带动移动架移动,移动架移动会带动推件在工作台顶端移动,由于推件底部可以贴合工作台顶端,推件可以将工作台顶部的碎屑推向靠近固定块的位置,然后电机一带动推件复位,之后启动电机二带动螺杆三转动,螺杆三转动会带动滑块二在限位槽移动,滑块二移动会带动L形推块移动,由于L形推块底部可以贴合工作台顶端,移动的L形推块将碎屑进一步推到一起,方便使用者清理工作台顶端的碎屑。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型结构示意图;

[0016] 图2为夹持组件示意图;

[0017] 图3为本实用新型部分结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型夹持木板示意图。

[0019] 图中:1、固定块;2、固定板;3、螺杆一;4、移动架;5、夹持组件;501、夹持底板;502、L形夹持板;503、滑槽;504、滑块一;505、螺杆二;506、摇把;507、夹块;6、工作台;7、电机一;8、推件;9、导向杆;10、限位槽;11、滑块二;12、螺杆三;13、L形推块;14、电机二;15、木板。

具体实施方式

[0020] 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、完整的描述,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。

[0021] 请参阅图1—图3,图为本实用新型一种家居用品生产快速定位装置,包括固定块1,固定板2和所述固定块1通过轴承转动连接螺杆一3,所述螺杆一3螺纹连接移动架4,所述固定块1和移动架4顶端均固定安装有一组夹持组件5,所述夹持组件5包括夹持底板501,所述夹持底板501顶端固定连接L形夹持板502,所述夹持底板501开设的滑槽503内滑动连接有滑块一504,所述滑槽503内通过轴承转动连接螺杆二505,所述螺杆二505的一端固定连接摇把506,所述滑块一504顶端固定连接夹块507。

[0022] 所述固定块1和固定板2均固定安装在工作台6顶端上,使得固定块1和固定板2结构稳定。

[0023] 所述螺杆一3的一端固定连接电机一7的驱动端,所述电机一7固定安装在固定板2外壁上,使得电机一7安装结构稳定。

[0024] 所述移动架4底部设置有四组移动轮且移动轮接触工作台6顶端,使得移动架4能顺畅地在工作台6上移动。

[0025] 所述固定块1和固定板2之间设置有两组导向杆9,所述导向杆9滑动贯穿移动架4内侧,设置两组导向杆9,使得移动架4能够稳定移动。

[0026] 所述移动架4上固定连接推件8,所述推件8底部贴合工作台6顶端,移动架4移动会带动推件8移动。

[0027] 所述固定块1开设的限位槽10内滑动连接有滑块二11,所述限位槽10通过轴承转动连接螺杆三12,所述螺杆三12螺纹连接滑块二11内侧,所述滑块二11固定连接L形推块13,所述L形推块13底部可以贴合工作台6顶端,所述螺杆三12的一端固定连接电机二14,所述电机二14固定安装在固定块1外壁上,使用时,启动电机二14带动螺杆三12转动,螺杆三12转动会带动滑块二11在限位槽10移动,滑块二11移动会带动L形推块13移动。

[0028] 本实用新型工作原理:使用时,将木板15放置在两组夹持底板501顶端上,启动电机一7带动螺杆一3转动,螺杆一3转动会带动移动架4移动,从而带动移动架4顶端的夹持组件5移动到合适的位置上,使得两组L形夹持板502内侧贴合木板15侧边,之后转动两组摇把506,摇把506转动会带动螺杆二505转动,螺杆二505转动会带动滑块一504移动,滑块一504移动会带动夹块507移动,使得夹块507贴合木板15侧边,此时木板15的四个侧边均被夹持,如附图4所示,使得木板15能被稳定夹持住;当木板15加工完成后,再启动电机一7以及转动摇把506,使得移动架4以及夹块507复位,此时操作人员可以直接将木板15取下来;当木板15完成后,工作台6顶端上且在固定块1和移动架4之间会堆积一些加工产生的碎屑,此时启动电机一7带动移动架4移动,移动架4移动会带动推件8在工作台6顶端移动,由于推件8底部可以贴合工作台6顶端,推件6可以将工作台6顶部的碎屑推向靠近固定块1的位置,然后电机一7带动推件8复位,之后启动电机二14带动螺杆三12转动,螺杆三12转动会带动滑块二11在限位槽10移动,滑块二11移动会带动L形推块13移动,由于L形推块13底部可以贴合工作台6顶端,移动的L形推块13将碎屑进一步推到一起,方便使用者清理工作台6顶端的碎屑。

[0029] 以上内容是结合具体实施方式对本实用新型作进一步详细说明,不能认定本实用新型具体实施只局限于这些说明,对于本实用新型所属技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型的构思的前提下,还可以做出若干简单的推演或替换,都应当视为属于本实用新型所提交的权利要求书确定的保护范围。

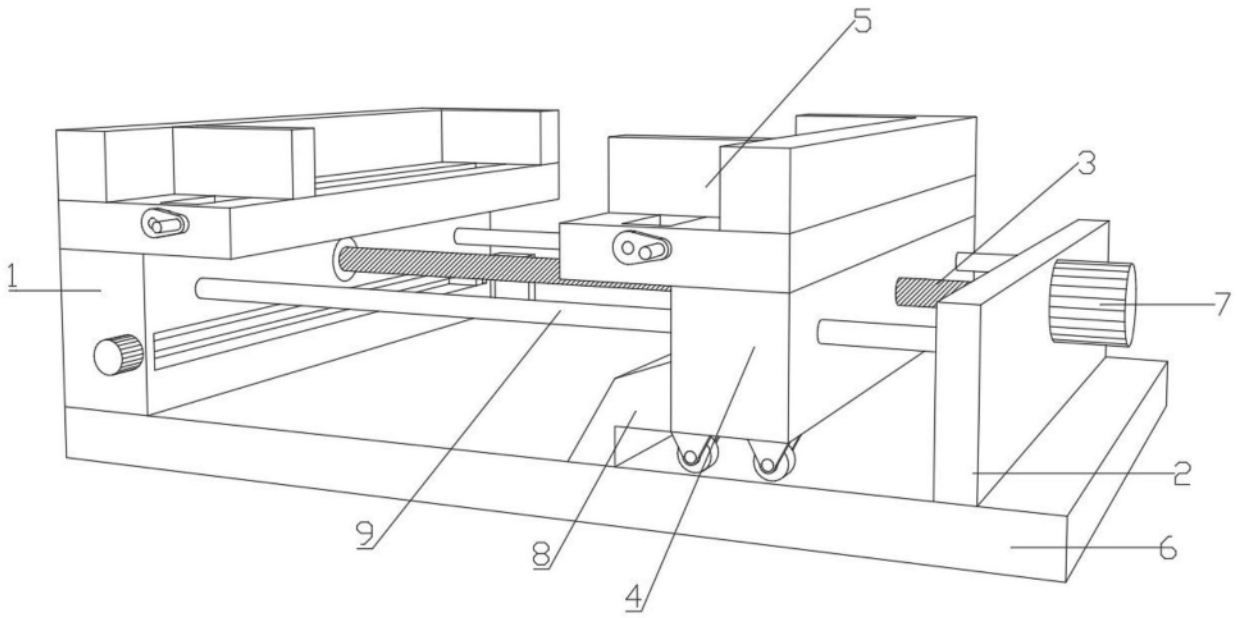


图1

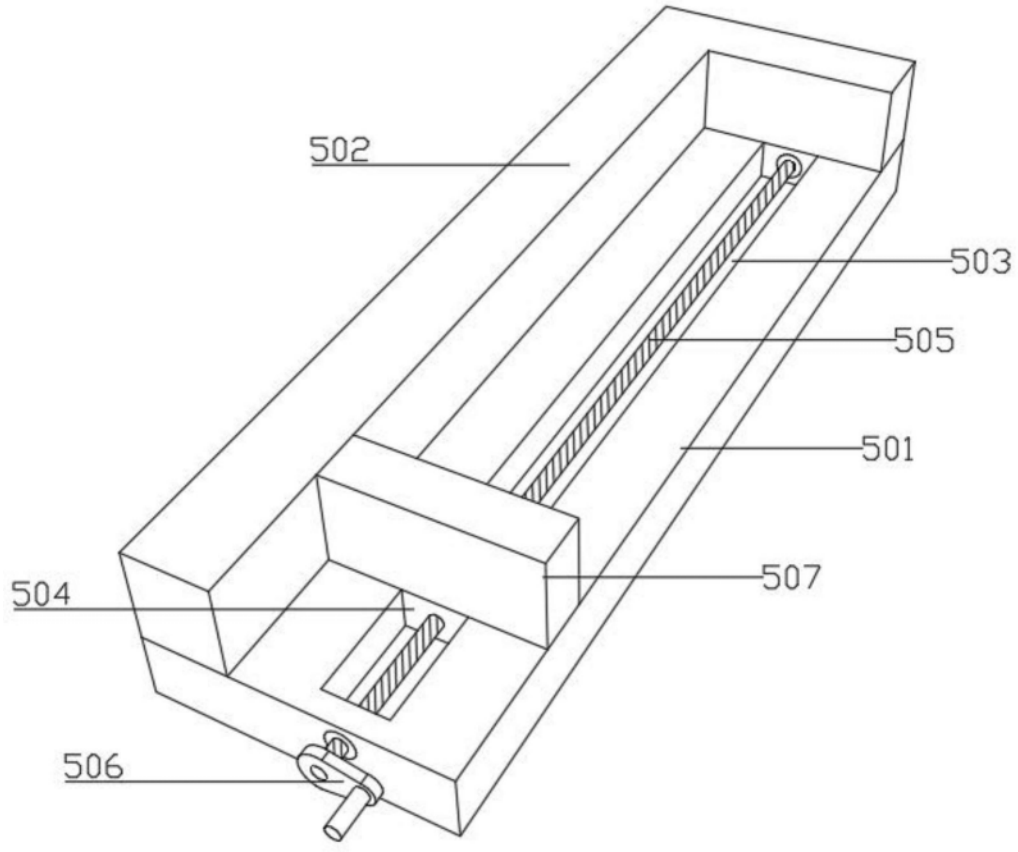


图2

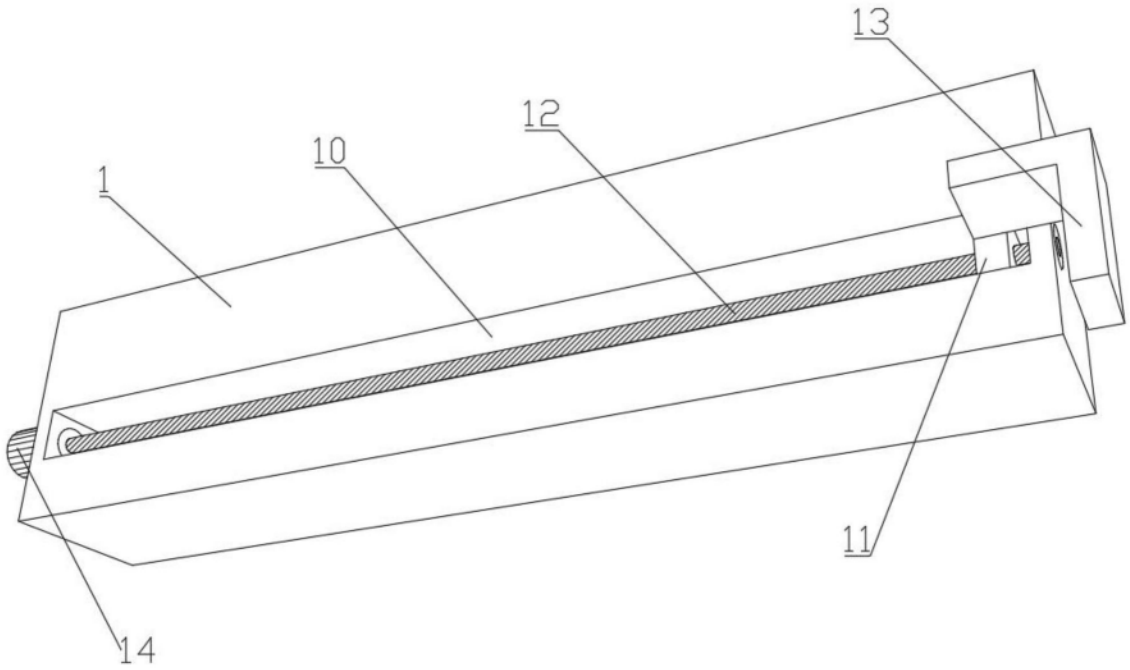


图3

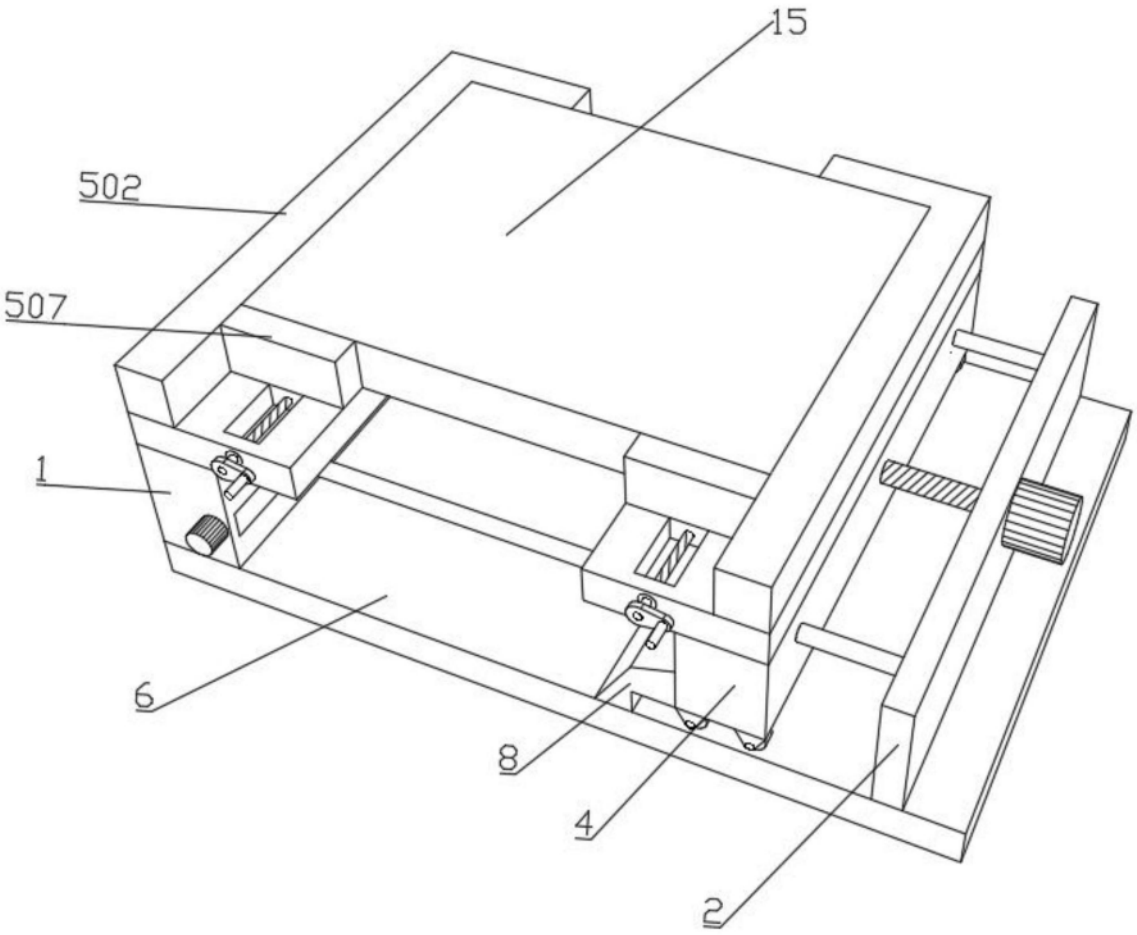


图4