



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 213732248 U

(45) 授权公告日 2021.07.20

(21) 申请号 202022776419.X

(22) 申请日 2020.11.26

(73) 专利权人 成都市更新家具有限公司

地址 611230 四川省成都崇州经济开发区
崇阳大道122号

(72) 发明人 宋遵友 宋杨超 杨红君

(74) 专利代理机构 成都华风专利事务所(普通
合伙) 51223

代理人 徐丰

(51) Int.Cl.

B27C 5/02 (2006.01)

B27C 5/06 (2006.01)

B27G 3/00 (2006.01)

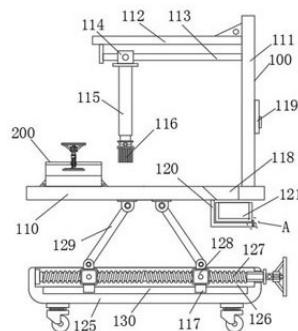
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台

(57) 摘要

本实用新型涉及家具生产技术领域,具体为一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,包括装置主体,所述装置主体包括平台本体,所述平台本体的顶端固定安装有安装竖向板,所述安装竖向板的一侧固定安装有安装顶板,所述安装顶板的底端通过安装杆固定安装有滑动轨道。本实用新型通过设置有收集通槽、安装竖向板、安装顶板、滑动轨道、滑动套筒、电动气缸、清扫毛刷、控制按钮、L型安装底板和收集箱体,解决了在现有技术中家具生产用的加工平台,不具有具有收集废料的功能,当工作人员作业完毕后,需要对加工平台上的废料或者废屑进行清理收集时,十分的不方便,不仅加大了工作人员的劳动量,还降低了工作人员的工作效率的问题。



1. 一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,包括装置主体(100),其特征在于:所述装置主体(100)包括平台本体(110),所述平台本体(110)的顶端固定安装有安装竖向板(111),所述安装竖向板(111)的一侧固定安装有安装顶板(112),所述安装顶板(112)的底端通过安装杆固定安装有滑动轨道(113),且滑动轨道(113)与安装竖向板(111)的一侧固定连接,所述滑动轨道(113)的外侧滑动安装有滑动套筒(114),所述滑动套筒(114)的底端固定安装有电动气缸(115),所述电动气缸(115)的底端固定安装有清扫毛刷(116),所述平台本体(110)的顶端开设有收集通槽(118),所述安装竖向板(111)的一侧固定安装有控制按钮(119).所述平台本体(110)的底端固定安装有L型安装底板(120),所述L型安装底板(120)的顶端放置有收集箱体(121)。

2. 根据权利要求1所述的一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,其特征在于:所述平台本体(110)的顶端设置有夹持机构(200),所述夹持机构(200)包括夹持基座(210),所述平台本体(110)的顶端固定安装有夹持基座(210),所述夹持基座(210)的一侧开设有木材插入槽(211),所述夹持基座(210)的顶端开设有螺纹槽(212),所述螺纹槽(212)的内部通过螺纹安装有螺杆本体(213),且螺杆本体(213)的顶端固定安装有把手,所述螺杆本体(213)的底端通过轴承固定安装有夹持板体(214)。

3. 根据权利要求1所述的一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,其特征在于:所述平台本体(110)的底端设置有安装箱体(125),所述安装箱体(125)的顶端开设有安装槽体(126),所述安装槽体(126)的内部通过轴承固定安装有反向丝杆(127),且反向丝杆(127)的一侧通过通槽延伸至安装箱体(125)的外侧,所述反向丝杆(127)的一侧固定安装有把手,所述反向丝杆(127)的外侧套接安装有活动套筒(128),且活动套筒(128)的数量为两个,所述活动套筒(128)的顶端皆固定安装有铰接杆(129),且铰接杆(129)皆与平台本体(110)的底端固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,其特征在于:所述收集通槽(118)内部的一侧为斜面结构。

5. 根据权利要求1所述的一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,其特征在于:所述L型安装底板(120)的顶端开设有弹簧凹槽(122),所述弹簧凹槽(122)的内部固定安装有挤压弹簧(123),所述挤压弹簧(123)的顶端固定安装有限位挡板(124)。

6. 根据权利要求3所述的一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,其特征在于:所述安装槽体(126)内部的底端开设有滑动槽(130),所述滑动槽(130)的内部滑动安装有滑动块(117),所述滑动块(117)的数量为两个,且滑动块(117)皆与活动套筒(128)的固定连接。

一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及家具生产技术领域,具体为一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台。

背景技术

[0002] 家具,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。家具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,家具是由材料、结构、外观形式和功能四种因素组成,其中功能是先导,是推动家具发展的动力;结构是主干,是实现功能的基础。这四种因素互相联系,又互相制约。由于家具是为了满足人们一定的物质需求和使用目的而设计与制作的,因此家具还具有材料和外观形式方面的因素。

[0003] 家具多指衣橱、桌子、床、沙发等大件物品,目前,在家具生产的过程中,需要使用到加工平台来对一些木材完成加工,但是,在现有技术中家具生产用的加工平台,不具有具有收集废料的功能,当工作人员作业完毕后,需要对加工平台上的废料或者废屑进行清理收集时,十分的不方便,不仅加大了工作人员的劳动量,还降低了工作人员的工作效率,因此,需要设计一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台来解决上述问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,以解决上述背景技术中提出的在现有技术中家具生产用的加工平台,不具有具有收集废料的功能,当工作人员作业完毕后,需要对加工平台上的废料或者废屑进行清理收集时,十分的不方便,不仅加大了工作人员的劳动量,还降低了工作人员的工作效率的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,包括装置主体,所述装置主体包括平台本体,所述平台本体的顶端固定安装有安装竖向板,所述安装竖向板的一侧固定安装有安装顶板,所述安装顶板的底端通过安装杆固定安装有滑动轨道,且滑动轨道与安装竖向板的一侧固定连接,所述滑动轨道的外侧滑动安装有滑动套筒,所述滑动套筒的底端固定安装有电动气缸,所述电动气缸的底端固定安装有清扫毛刷,所述平台本体的顶端开设有收集通槽,所述安装竖向板的一侧固定安装有控制按钮,所述平台本体的底端固定安装有L型安装底板,所述L型安装底板的顶端放置有收集箱体。

[0006] 优选的,所述平台本体的顶端设置有夹持机构,所述夹持机构包括夹持基座,所述平台本体的顶端固定安装有夹持基座,所述夹持基座的一侧开设有木材插入槽,所述夹持基座的顶端开设有螺纹槽,所述螺纹槽的内部通过螺纹安装有螺杆本体,且螺杆本体的顶端固定安装有把手,所述螺杆本体的底端通过轴承固定安装有夹持板体。

[0007] 优选的,所述平台本体的底端设置有安装箱体,所述安装箱体的顶端开设有安装槽体,所述安装槽体的内部通过轴承固定安装有反向丝杆,且反向丝杆的一侧通过通槽延

伸至安装箱体的外侧,所述反向丝杆的一侧固定安装有把手,所述反向丝杆的外侧套接安装有活动套筒,且活动套筒的数量为两个,所述活动套筒的顶端皆固定安装有铰接杆,且铰接杆皆与平台本体的底端固定连接。

[0008] 优选的,所述收集通槽内部的一侧为斜面结构。

[0009] 优选的,所述L型安装底板的顶端开设有弹簧凹槽,所述弹簧凹槽的内部固定安装有挤压弹簧,所述挤压弹簧的顶端固定安装有限位挡板。

[0010] 优选的,所述安装槽体内部的底端开设有滑动槽,所述滑动槽的内部滑动安装有滑动块,所述滑动块的数量为两个,且滑动块皆与活动套筒的固定连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、通过设置有收集通槽、安装竖向板、安装顶板、滑动轨道、滑动套筒、电动气缸、清扫毛刷、控制按钮、L型安装底板和收集箱体,解决了在现有技术中家具生产用的加工平台,不具有具有收集废料的功能,当工作人员作业完毕后,需要对加工平台上的废料或者废屑进行清理收集时,十分的不方便,不仅加大了工作人员的劳动量,还降低了工作人员的工作效率的问题。

[0013] 2、进一步的通过设置有夹持基座、木材插入槽、螺纹槽、螺杆本体和夹持板体,使得待加工工件可被夹持,从而有效的增加了本装置的实用性,方便了工作人员的作业,提升了工作人员作业的安全性,进一步的通过设置有安装箱体、安装槽体、反向丝杆、活动套筒和铰接杆,使得平台本体的高度可调节,增加了本装置的实用性,进一步的通过设置有弹簧凹槽、挤压弹簧和限位挡板,使得收集箱体可被限位,进一步的通过设置有滑动槽和滑动块,增加了平台本体在高度调节过程中的稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的结构正视局部剖面示意图;

[0015] 图2为本实用新型的清扫毛刷结构侧视示意图;

[0016] 图3为本实用新型的夹持机构结构正视剖面示意图;

[0017] 图4为本实用新型的图1中A处结构局部放大示意图。

[0018] 图中:100、装置主体;110、平台本体;111、安装竖向板;112、安装顶板;113、滑动轨道;114、滑动套筒;115、电动气缸;116、清扫毛刷;117、滑动块;118、收集通槽;119、控制按钮;120、L型安装底板;121、收集箱体;122、弹簧凹槽;123、挤压弹簧;124、限位挡板;125、安装箱体;126、安装槽体;127、反向丝杆;128、活动套筒;129、铰接杆;130、滑动槽;200、夹持机构;210、夹持基座;211、木材插入槽;212、螺纹槽;213、螺杆本体;214、夹持板体。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种实施例:

[0021] 一种家具生产用具有收集废料功能的加工平台,包括装置主体100,装置主体100

包括平台本体110,平台本体110的顶端固定安装有安装竖向板111,安装竖向板111的一侧固定安装有安装顶板112,安装顶板112的底端通过安装杆固定安装有滑动轨道113,且滑动轨道113与安装竖向板111的一侧固定连接,滑动轨道113的外侧滑动安装有滑动套筒114,滑动套筒114的底端固定安装有电动气缸115,电动气缸115的底端固定安装有清扫毛刷116,平台本体110的顶端开设有收集通槽118,安装竖向板111的一侧固定安装有控制按钮119.平台本体110的底端固定安装有L型安装底板120,L型安装底板120的顶端放置有收集箱体121,解决了在现有技术中家具生产用的加工平台,不具有具有收集废料的功能,当工作人员作业完毕后,需要对加工平台上的废料或者废屑进行清理收集时,十分的不方便,不仅加大了工作人员的劳动量,还降低了工作人员的工作效率的问题。

[0022] 进一步的,平台本体110的顶端设置有夹持机构200,夹持机构200包括夹持基座210,平台本体110的顶端固定安装有夹持基座210,夹持基座210的一侧开设有木材插入槽211,夹持基座210的顶端开设有螺纹槽212,螺纹槽212的内部通过螺纹安装有螺杆本体213,且螺杆本体213的顶端固定安装有把手,螺杆本体213的底端通过轴承固定安装有夹持板体214,使得待加工工件可被夹持,从而有效的增加了本装置的实用性,方便了工作人员的作业,提升了工作人员作业的安全性。

[0023] 进一步的,平台本体110的底端设置有安装箱体125,安装箱体125的顶端开设有安装槽体126,安装槽体126的内部通过轴承固定安装有反向丝杆127,且反向丝杆127的一侧通过通槽延伸至安装箱体125的外侧,反向丝杆127的一侧固定安装有把手,反向丝杆127的外侧套接安装有活动套筒128,且活动套筒128的数量为两个,活动套筒128的顶端皆固定安装有铰接杆129,且铰接杆129皆与平台本体110的底端固定连接,使得平台本体110的高度可调节,增加了本装置的实用性,。

[0024] 进一步的,收集通槽118内部的一侧为斜面结构,提高了收集的速率。

[0025] 进一步的,L型安装底板120的顶端开设有弹簧凹槽122,弹簧凹槽122的内部固定安装有挤压弹簧123,挤压弹簧123的顶端固定安装有限位挡板124,使得收集箱体121可被限位。

[0026] 进一步的,安装槽体126内部的底端开设有滑动槽130,滑动槽130的内部滑动安装有滑动块117,滑动块117的数量为两个,且滑动块117皆与活动套筒128的固定连接,增加了平台本体110在高度调节过程中的稳定性。

[0027] 工作原理:在使用时,可通过电动气缸115底端清扫毛刷116下降至合适位置,随后通过滑动轨道113和滑动套筒114,来推动清扫毛刷116于平台本体110的顶端做向收集通槽118方向的运动,此时清扫毛刷116与收集通槽118配合,可将平台本体110顶端的废料收集至收集箱体121的内部,在使用时,可通过转动反向丝杆127外侧对平台本体110的调高或调低,在使用时可通过夹持机构200将待加工工件进行夹持。

[0028] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

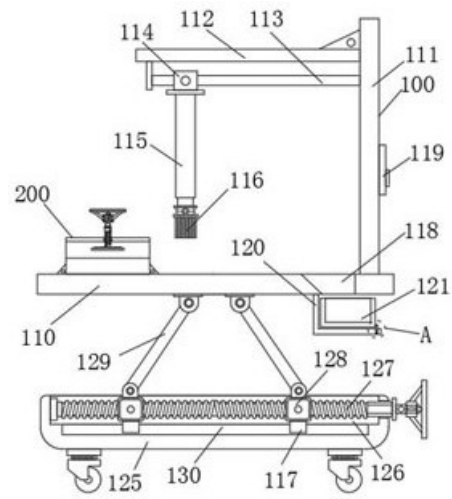


图1

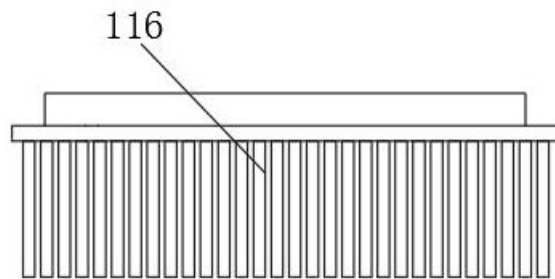


图2

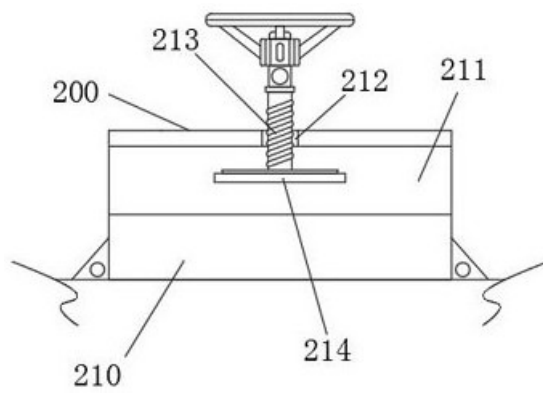


图3

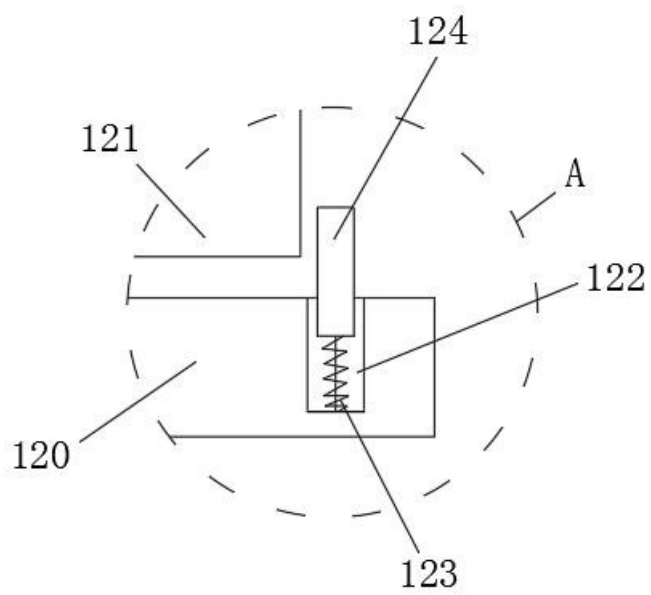


图4