(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213796921 U
(45)授权公告日 2021.07.27

(21)申请号 202022405355.2

(22)申请日 2020.10.26

(73)专利权人 佰仕家(天津)实业发展有限公司
地址 300000 天津市津南区辛庄镇白塘口村南鑫港五号路与达港南路交口东南角

(72)发明人 赵庆祥 徐伟

(74)专利代理机构 北京化育知识产权代理有限公司 11833
代理人 涂琪顺

(51)Int.Cl.
B27B 5/06(2006.01)
B27B 5/29(2006.01)
B27G 19/02(2006.01)

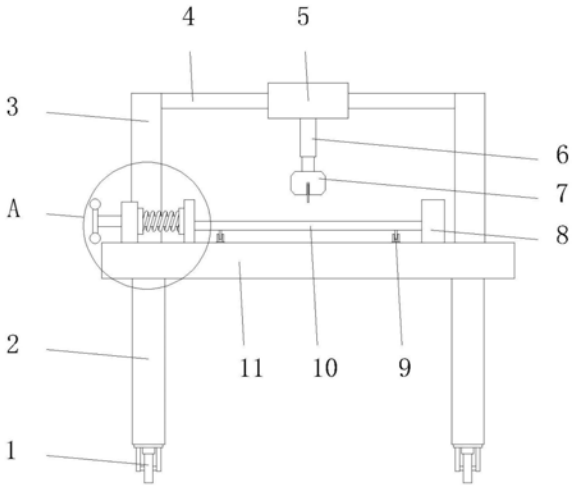
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种板式家具加工用开料机

(57)摘要

本实用新型公开了一种板式家具加工用开料机，包括横杆、操作台、弹簧连接器和夹板，所述操作台下表面四角处均固定连接有立杆，所述操作台上表面一侧固定连接有第一限位板，所述操作台上表面另一侧前后两端均固定连接有限位块，两个所述限位块一侧均开设有贯通孔并活动安装有连接杆，两个所述连接杆一端分别固定连接在夹板一侧前后两端，所述操作台上表面中间两侧均固定连接有立柱，两个所述立柱顶端分别与横杆下表面两侧固定连接，所述横杆上滑动安装有滑套。本实用新型解决了因板材固定不到位导致的裁切质量差和棒材较重推动困难的问题。



CN 213796921 U

1.一种板式家具加工用开料机，包括横杆(4)、操作台(11)、弹簧连接器(14)和夹板(15)，其特征在于：所述操作台(11)下表面四角处均固定连接有立杆(2)，所述操作台(11)上表面一侧固定连接有第一限位板(8)，所述操作台(11)上表面另一侧前后两端均固定连接有限位块(13)，两个所述限位块(13)一侧均开设有贯通孔并活动安装有连接杆(12)，两个所述连接杆(12)一端分别固定连接在夹板(15)一侧前后两端，所述操作台(11)上表面中间两侧均固定连接有立柱(3)，两个所述立柱(3)顶端分别与横杆(4)下表面两侧固定连接，所述横杆(4)上滑动安装有滑套(5)。

2.根据权利要求1所述的一种板式家具加工用开料机，其特征在于：四个所述立杆(2)底端均固定连接有万向轮(1)，四个万向轮(1)均设有刹车装置。

3.根据权利要求1所述的一种板式家具加工用开料机，其特征在于：所述第一限位板(8)与夹板(15)相对一侧的操作台(11)上表面呈矩形阵列固定连接有四个滑轮(9)，四个滑轮(9)上方活动放置有家具板(10)。

4.根据权利要求1所述的一种板式家具加工用开料机，其特征在于：两个所述限位块(13)一侧均与弹簧连接器(14)一端弹性连接，两个弹簧连接器(14)另一端分别弹性连接在夹板(15)一侧前后两端，两个弹簧连接器(14)中间均开孔并有连接杆(12)穿过，两个连接杆(12)与弹簧连接器(14)接触但不固定连接。

5.根据权利要求1所述的一种板式家具加工用开料机，其特征在于：所述滑套(5)下表面固定连接有电动伸缩杆(6)，电动伸缩杆(6)底端固定连接有切割装置本体(7)。

6.根据权利要求1所述的一种板式家具加工用开料机，其特征在于：所述横杆(4)上表面后端设有刻度尺(16)。

一种板式家具加工用开料机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及板式家具加工技术领域，具体为一种板式家具加工用开料机。

背景技术

[0002] 板式家具是以人造板为主要基材、以板件为基本结构的拆装组合式家具，所用人造板有禾香板、胶合板，细木工板、刨花板、中纤板等，板式家具是全部经表面装饰的人造板材加五金件连接而成的家具，具有可拆卸、造型富于变化、外观时尚、不易变形、质量稳定、价格实惠等基本特征。

[0003] 目前在板材加工过程中，仍然由工人手动推动待加工板材在操作台上移动，从而通过锯片对板材进行裁切，但是，板材在推动过程中容易错位，进而造成板材裁切不规整，影响下一工序的正常进行，同时，板材与操作台之间摩擦较大，在手工推动过程中较为费力，降低了工作效率。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种板式家具加工用开料机，具备有效固定板材保障裁切规整和方便推动板材前进的优点，解决了因板材固定不到位导致的裁切质量差和棒材较重推动困难的问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：一种板式家具加工用开料机，包括横杆、操作台、弹簧连接器和夹板，所述操作台下表面四角处均固定连接有立杆，所述操作台上表面一侧固定连接有第一限位板，所述操作台上表面另一侧前后两端均固定连接有限位块，两个所述限位块一侧均开设有贯通孔并活动安装有连接杆，两个所述连接杆一端分别固定连接在夹板一侧前后两端，所述操作台上表面中间两侧均固定连接有立柱，两个所述立柱顶端分别与横杆下表面两侧固定连接，所述横杆上滑动安装有滑套。

[0006] 优选的，四个所述立杆底端均固定连接有万向轮，四个万向轮均设有刹车装置。

[0007] 优选的，所述第一限位板与夹板相对一侧的操作台上表面呈矩形阵列固定连接有四个滑轮，四个滑轮上方活动放置有家具板。

[0008] 优选的，两个所述限位块一侧均与弹簧连接器一端弹性连接，两个弹簧连接器另一端分别弹性连接在夹板一侧前后两端，两个弹簧连接器中间均开孔并有连接杆穿过，两个连接杆与弹簧连接器接触但不固定连接。

[0009] 优选的，所述滑套下表面固定连接有电动伸缩杆，电动伸缩杆底端固定连接有切割装置本体。

[0010] 优选的，所述横杆上表面后端设有刻度尺。

[0011] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果如下：

[0012] 本实用新型通过设置弹簧连接器并将弹簧连接器一端与固定块弹性连接，将弹簧连接器另一端与夹板弹性连接，通过向外拉动穿过弹簧连接器的连接杆，使夹板向固定块一侧水平移动，并将家具板放置在限位板和夹板相对一侧的操作台上表面的滑轮上，松开

连接杆使弹簧连接器回缩将家具板固定在限位板和夹板之间，达到了有效固定并对板材限位和板材推动更加省力的效果。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的主视结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的A处放大结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的俯视结构示意图。

[0016] 图中：1、万向轮；2、立杆；3、立柱；4、横杆；5、滑套；6、电动伸缩杆；7、切割装置本体；8、限位板；9、滑轮；10、家具板；11、操作台；12、连接杆；13、限位块；14、弹簧连接器；15、夹板；16、刻度尺。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，术语“上”、“下”、“内”、“外”“前端”、“后端”、“两端”、“一端”、“另一端”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。此外，术语“第一”、“第二”仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示相对重要性。

[0019] 在本实用新型的描述中，需要说明的是，除非另有明确的规定和限定，术语“安装”、“设置有”、“连接”等，应做广义理解，例如“连接”，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或一体地连接；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言，可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0020] 请参阅图1至图3，本实用新型提供的一种实施例：一种板式家具加工用开料机，包括横杆4、操作台11、弹簧连接器14和夹板15，操作台11下表面四角处均固定连接有立杆2，四个立杆2底端均固定连接有万向轮1，四个万向轮1均设有刹车装置。

[0021] 操作台11上表面一侧固定连接有第一限位板8，操作台11上表面另一侧前后两端均固定连接有限位块13，两个限位块13一侧均开设有贯通孔并活动安装有连接杆12，两个连接杆12一端分别固定连接在夹板15一侧前后两端，两个限位块13一侧均与弹簧连接器14一端弹性连接，两个弹簧连接器14另一端分别弹性连接在夹板15一侧前后两端，两个弹簧连接器14中间均开孔并有连接杆12穿过，两个连接杆12与弹簧连接器14接触但不固定连接。

[0022] 第一限位板8与夹板15相对一侧的操作台11上表面呈矩形阵列固定连接有四个滑轮9，四个滑轮9上方活动放置有家具板10。通过设置弹簧连接器14并将弹簧连接器14一端与固定块弹性连接，将弹簧连接器14另一端与夹板15弹性连接，通过向外拉动穿过弹簧连接器14的连接杆12，使夹板15向固定块一侧水平移动，并将家具板10放置在限位板8和夹板

15相对一侧的操作台11上表面的滑轮9上，松开连接杆12使弹簧连接器14回缩将家具板10固定在限位板8和夹板15之间，达到了有效固定并对板材限位和板材推动更加省力的效果。操作台11上表面中间两侧均固定连接有立柱3，两个立柱3顶端分别与横杆4下表面两侧固定连接，横杆4上表面后端设有刻度尺16。横杆4上滑动安装有滑套5。滑套5下表面固定连接有电动伸缩杆6，电动伸缩杆6底端固定连接有切割装置本体7。如本领域技术人员所熟知的，本实用新型的电动伸缩杆6和切割装置本体7还需要提供外部电源和控制装置以使得其正常工作，并且正如本领域技术人员所熟知的，外部电源和控制装置的提供司空见惯，其均属于常规手段或者公知常识，在此就不再赘述，本领域技术人员可以根据其需要或者便利进行任意的选配。

[0023] 工作原理：本实用新型使用时通过向外拉动连接杆12使夹板15向限位块13一侧水平移动，将家具板10放置在操作台11上表面的滑轮9上，松开连接杆12使弹簧连接器14回缩并使夹具板在夹板15和限位板8之间夹紧并限位，在横杆4上滑动滑套5并根据横杆4上的刻度尺16确定位置，启动切割装置本体7并通过启动电动伸缩杆6使切割装置本体7与家具板10接触，由操作工在夹板15和限位板8之前沿滑轮9方向推动家具板10前进，从而完成家具板10的开料作业。

[0024] 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。

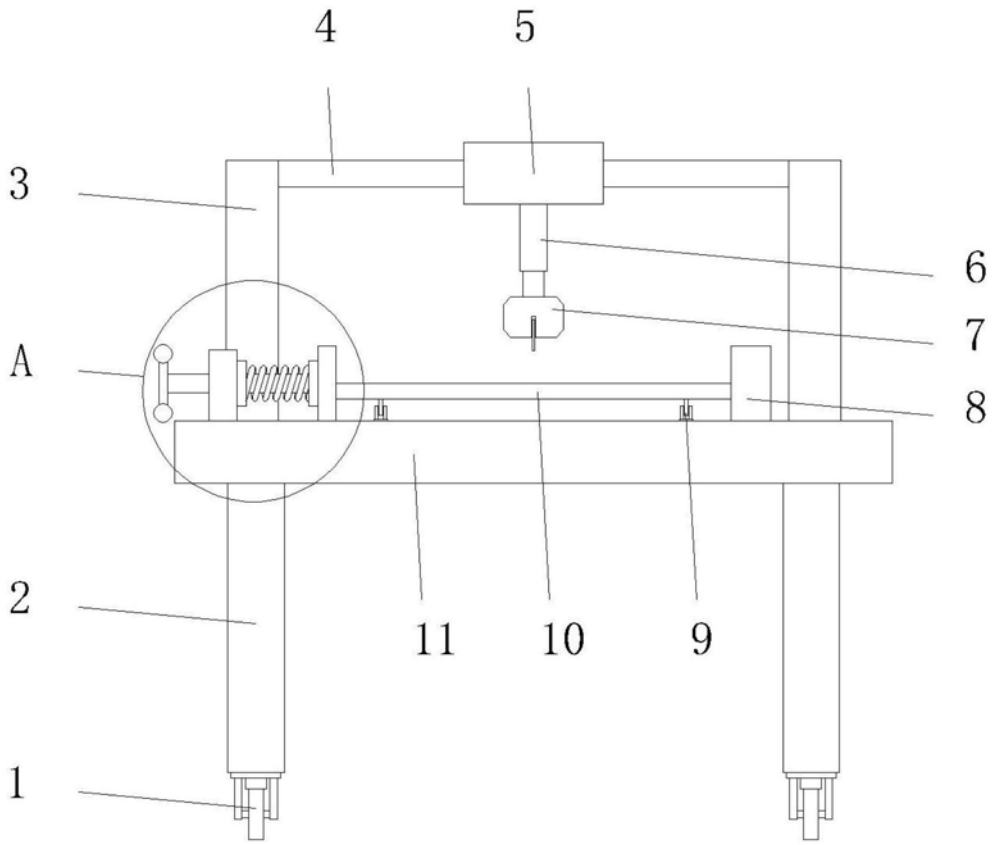


图1

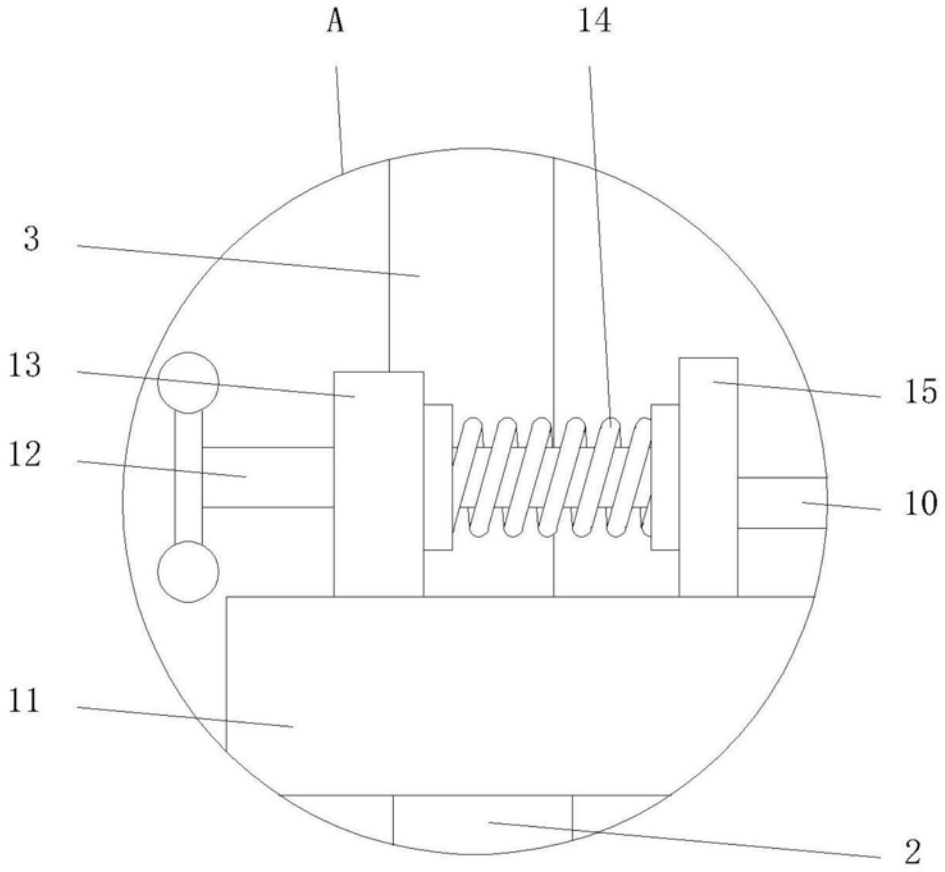


图2

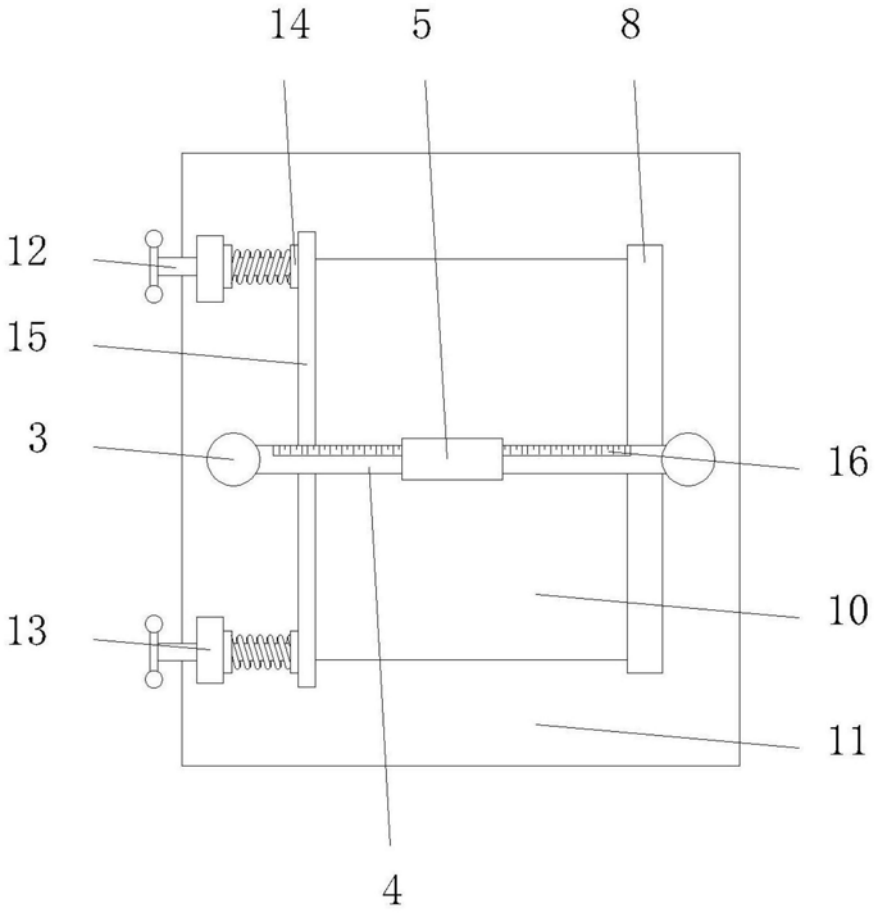


图3