



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221912410 U

(45) 授权公告日 2024. 10. 29

(21) 申请号 202420501257.4

(22) 申请日 2024.03.15

(73) 专利权人 漳州市木井木韵木业有限公司

地址 363000 福建省漳州市平和县安厚农场西蝉作业区227号

(72) 发明人 黄伟兵 黄美惠 黄伟新 温定明

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理
事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 秦鹏

(51) Int. Cl.

B27D 1/08 (2006.01)

B27D 3/00 (2006.01)

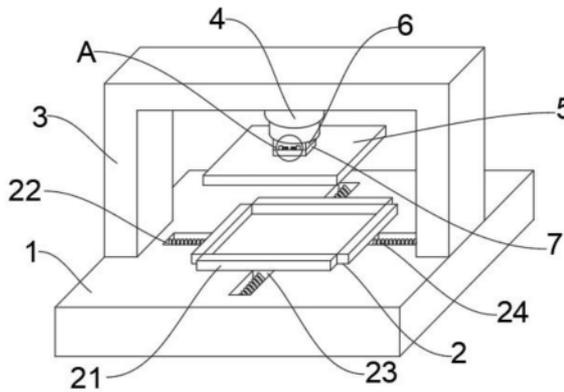
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种节能型厚芯多层板压制装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种节能型厚芯多层板压制装置,具体涉及多层板加工技术领域,包括操作台,所述操作台顶部中心设置有限位组件,所述操作台顶部两侧上方设置有安装架,所述安装架顶部下方设置有液压杆,所述液压杆下方设置有压块,所述液压杆底部设置有安装座,所述压块顶部设置有连接块,所述安装座与连接块连接处设置有安装组件。本实用新型不仅可对不同尺寸的多层板进行夹持并对齐,有效避免压制过程中多层板发生移位或者对不齐影响压制效果,而且可使压块的安装和拆卸更加方便快捷,有效提高工作效率。



1. 一种节能型厚芯多层板压制装置,包括操作台(1),其特征在于:所述操作台(1)顶部中心设置有限位组件(2),所述操作台(1)顶部两侧上方设置有安装架(3),所述安装架(3)顶部下方设置有液压杆(4),所述液压杆(4)下方设置有压块(5),所述液压杆(4)底部设置有安装座(6),所述压块(5)顶部设置有连接块(7),所述安装座(6)与连接块(7)连接处设置有安装组件(8)。

2. 根据权利要求1所述的一种节能型厚芯多层板压制装置,其特征在于:所述限位组件(2)包括限位板(21),所述限位板(21)设置有四组且尺寸相同,四组所述限位板(21)均活动连接于操作台(1)顶部。

3. 根据权利要求2所述的一种节能型厚芯多层板压制装置,其特征在于:所述限位组件(2)还包括第一滑槽(22)、第一滑块(23)和第一弹簧(24),所述第一滑槽(22)设置有四组且开设于操作台(1)顶部,所述第一滑块(23)固定连接于限位板(21)底部且滑动连接于第一滑槽(22),所述第一弹簧(24)设置有四组且固定安装于第一滑槽(22)内部,所述第一弹簧(24)两端分别固定连接于第一滑块(23)一侧和第一滑槽(22)一侧内壁,四组所述第一弹簧(24)弹力相同。

4. 根据权利要求1所述的一种节能型厚芯多层板压制装置,其特征在于:所述安装座(6)固定连接于液压杆(4)底部,所述连接块(7)固定连接于压块(5)顶部。

5. 根据权利要求1所述的一种节能型厚芯多层板压制装置,其特征在于:所述安装组件(8)包括安装槽(81)、安装块(82)、通孔(83)、连接槽(85)、固定杆(86)和卡槽(87),所述安装槽(81)开设于安装座(6)两侧底部,所述安装块(82)固定连接于连接块(7)两侧顶部且与安装槽(81)尺寸相适配,所述通孔(83)贯穿于安装块(82)中部,所述连接槽(85)开设于安装座(6)内部且与安装槽(81)相通,所述固定杆(86)活动连接于连接槽(85)且与通孔(83)尺寸相适配,所述卡槽(87)开设于安装槽(81)一侧且与固定杆(86)尺寸相适配。

6. 根据权利要求5所述的一种节能型厚芯多层板压制装置,其特征在于:所述安装组件(8)还包括第二滑槽(84)、第二滑块(88)和第二弹簧(89),所述第二滑槽(84)开设于安装槽(81)一侧且与连接槽(85)相通,所述第二滑块(88)固定连接于固定杆(86)一端且滑动连接于第二滑槽(84),所述第二弹簧(89)固定安装于第二滑槽(84)内部且两端分别固定连接于第二滑块(88)一侧和第二滑槽(84)一侧内壁。

一种节能型厚芯多层板压制装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及多层板加工领域,具体涉及一种节能型厚芯多层板压制装置。

背景技术

[0002] 多层板是由木段旋切成单板或由木方刨切成薄木,再用胶粘剂胶合而成的三层或多层的板状材料,通常用奇数层单板,并使相邻层单板的纤维方向互相垂直胶合而成。环保等级达到E1,是手工制作家具最为常用的材料。特点变形小、强度大。

[0003] 在对多层板加工的过程中需要对其进行压制,但是现在的压制装置不具备限位夹持机构,压制过程中多层板可能会因发生移位或对不齐影响压制效果,而且压制用的压块模具体积和重量较大,安装和拆卸都较为麻烦,影响工作效率。

实用新型内容

[0004] 解决的技术问题:多层板移位或对不齐都会影响压制效果以及压块模具的安装和拆卸都较为麻烦。

[0005] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种节能型厚芯多层板压制装置,解决了背景技术中提到的问题。

[0006] 技术方案:

[0007] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0008] 一种节能型厚芯多层板压制装置,包括操作台,所述操作台顶部中心设置有限位组件,所述操作台顶部两侧上方设置有安装架,所述安装架顶部下方设置有液压杆,所述液压杆下方设置有压块,所述液压杆底部设置有安装座,所述压块顶部设置有连接块,所述安装座与连接块连接处设置有安装组件。

[0009] 在一种可能的实现方式中,所述限位组件包括限位板,所述限位板设置有四组且尺寸相同,四组所述限位板均活动连接于操作台顶部。

[0010] 在一种可能的实现方式中,所述限位组件还包括第一滑槽、第一滑块和第一弹簧,所述第一滑槽设置有四组且开设于操作台顶部,所述第一滑块固定连接于限位板底部且滑动连接于第一滑槽,所述第一弹簧设置有四组且固定安装于第一滑槽内部,所述第一弹簧两端分别固定连接于第一滑块一侧和第一滑槽一侧内壁,四组所述第一弹簧弹力相同。

[0011] 在一种可能的实现方式中,所述安装座固定连接于液压杆底部,所述连接块固定连接于压块顶部。

[0012] 在一种可能的实现方式中,所述安装组件包括安装槽、安装块、通孔、连接槽、固定杆和卡槽,所述安装槽开设于安装座两侧底部,所述安装块固定连接于连接块两侧顶部且与安装槽尺寸相适配,所述通孔贯穿于安装块中部,所述连接槽开设于安装座内部且与安装槽相通,所述固定杆活动连接于连接槽且与通孔尺寸相适配,所述卡槽开设于安装槽一侧且与固定杆尺寸相适配。

[0013] 在一种可能的实现方式中,所述安装组件还包括第二滑槽、第二滑块和第二弹簧,

所述第二滑槽开设于安装槽一侧且与连接槽相通,所述第二滑块固定连接于固定杆一端且滑动连接于第二滑槽,所述第二弹簧固定安装于第二滑槽内部且两端分别固定连接于第二滑块一侧和第二滑槽一侧内壁。

[0014] 有益效果:

[0015] 一是,通过设置有限位组件,向外侧推动限位板使其带动第一滑块沿着第一滑槽向外侧移动并对第一弹簧进行挤压,当四组限位板的间距大于多层板的尺寸时,将多层板放置于四组限位板之间,随后松开限位板,第一弹簧回弹并通过第一滑块带动限位板向内侧移动,当限位板与多层板四边紧密贴合时即可对其进行夹持,此设计可使装置能够对不同尺寸的多层板进行夹持并对齐,有效避免压制过程中多层板发生移位或者对不齐影响压制效果;

[0016] 二是,通过设置有安装组件,向安装座中部拉动第二滑块使其带动固定杆同步向安装座中部移动并对第二弹簧进行挤压,当固定杆从卡槽和安装槽内移出后,将连接块顶部的安装块放置于安装槽内并使通孔与固定杆处于同一轴线上,松开第二滑块,第二弹簧回弹并通过第二滑块带动固定杆向远离安装槽中部的方向移动,当固定杆穿过通孔并插入卡槽内即可将安装块固定在安装槽内,使得连接块固定在安装座底部,从而完成压块与液压杆的安装,此设计可使压块的安装和拆卸更加方便快捷,有效提高工作效率。

附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本申请实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单的介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型中记载的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0019] 图2为图1中A处放大图;

[0020] 图3为本实用新型的安装座和连接块连接结构示意图。

[0021] 附图标记说明:

[0022] 1、操作台;2、限位组件;21、限位板;22、第一滑槽;23、第一滑块;24、第一弹簧;3、安装架;4、液压杆;5、压块;6、安装座;7、连接块;8、安装组件;81、安装槽;82、安装块;83、通孔;84、第二滑槽;85、连接槽;86、固定杆;87、卡槽;88、第二滑块;89、第二弹簧。

具体实施方式

[0023] 本申请实施例通过提供一种节能型厚芯多层板压制装置,解决现有技术中的问题。

[0024] 本申请实施例中的技术方案为解决上述问题,总体思路如下:

[0025] 本实施例的具体结构,如图1至3所示,一种节能型厚芯多层板压制装置,包括操作台1,操作台1顶部中心设置有限位组件2,操作台1顶部两侧上方设置有安装架3,安装架3顶部下方设置有液压杆4,液压杆4下方设置有压块5,液压杆4底部设置有安装座6,压块5顶部设置有连接块7,安装座6与连接块7连接处设置有安装组件8。

[0026] 在一些示例中,限位组件2包括限位板21,限位板21设置有四组且尺寸相同,四组限位板21均活动连接于操作台1顶部,将需要压制的多层板放置于四组限位板21之间即可

对其进行限位对齐,避免多层板对不齐影响压制效果。

[0027] 在一些示例中,限位组件2还包括第一滑槽22、第一滑块23和第一弹簧24,第一滑槽22设置有四组且开设于操作台1顶部,第一滑块23固定连接于限位板21底部且滑动连接于第一滑槽22,第一弹簧24设置有四组且固定安装于第一滑槽22内部,第一弹簧24两端分别固定连接于第一滑块23一侧和第一滑槽22一侧内壁,四组第一弹簧24弹力相同,向外侧拉动限位板21即可使其带动第一滑块23沿着第一滑槽22向外侧滑动并对第一弹簧24进行挤压,松开限位板21,第一弹簧24回弹即可通过第一滑块23带动限位板21向内侧移动。

[0028] 在一些示例中,安装座6固定连接于液压杆4底部,连接块7固定连接于压块5顶部。

[0029] 在一些示例中,安装组件8包括安装槽81、安装块82、通孔83、连接槽85、固定杆86和卡槽87,安装槽81开设于安装座6两侧底部,安装块82固定连接于连接块7两侧顶部且与安装槽81尺寸相适配,通孔83贯穿于安装块82中部,连接槽85开设于安装座6内部且与安装槽81相通,固定杆86活动连接于连接槽85且与通孔83尺寸相适配,卡槽87开设于安装槽81一侧且与固定杆86尺寸相适配,将安装块82放置于安装槽81内并使固定杆86穿过通孔83插入卡槽87内,此时即可将安装块82固定在安装槽81内,从而完成安装座6和连接块7的连接。

[0030] 在一些示例中,安装组件8还包括第二滑槽84、第二滑块88和第二弹簧89,第二滑槽84开设于安装槽81一侧且与连接槽85相通,第二滑块88固定连接于固定杆86一端且滑动连接于第二滑槽84,第二弹簧89固定安装于第二滑槽84内部且两端分别固定连接于第二滑块88一侧和第二滑槽84一侧内壁,向安装座6中部拉动第二滑块88使其带动固定杆86同步向安装座6中部移动并对第二弹簧89进行挤压,松开第二滑块88,第二弹簧89回弹即可通过第二滑块88带动固定杆86向远离安装槽81中部的方向移动。

[0031] 在具体的应用场景中,首先向安装座6中部拉动第二滑块88使其带动固定杆86同步向安装座6中部移动并对第二弹簧89进行挤压,当固定杆86从卡槽87和安装槽81内移出后,将连接块7顶部的安装块82放置于安装槽81内并使通孔83与固定杆86处于同一轴线上,松开第二滑块88,第二弹簧89回弹并通过第二滑块88带动固定杆86向远离安装槽81中部的方向移动,当固定杆86穿过通孔83并插入卡槽87内即可将安装块82固定在安装槽81内,使得连接块7固定在安装座6底部,从而完成压块5与液压杆4的安装,随后向外侧推动限位板21使其带动第一滑块23沿着第一滑槽22向外侧移动并对第一弹簧24进行挤压,当四组限位板21的间距大于多层板的尺寸时,将多层板放置于四组限位板21之间,随后松开限位板21,第一弹簧24回弹并通过第一滑块23带动限位板21向内侧移动,当限位板21与多层板四边紧密贴合时即可对其进行夹持并对齐,随后启动液压杆4使其带动压块5向下移动即可开始压制工作,需要更换不同尺寸的压块5时,再次向安装座6中部拉动第二滑块88使其带动固定杆86同步向安装座6中部移动,当固定杆86从通孔83内移出后,将安装块82从安装槽81内取出即可完成压块5的拆卸。

[0032] 通过采用上述技术方案:不仅可对不同尺寸的多层板进行夹持并对齐,有效避免压制过程中多层板发生移位或者对不齐影响压制效果,而且可使压块的安装和拆卸更加方便快捷,有效提高工作效率。

[0033] 最后应说明的是:显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明本实用新型所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可

以做出其他不同形式的变化或变动。这里无须也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引申出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

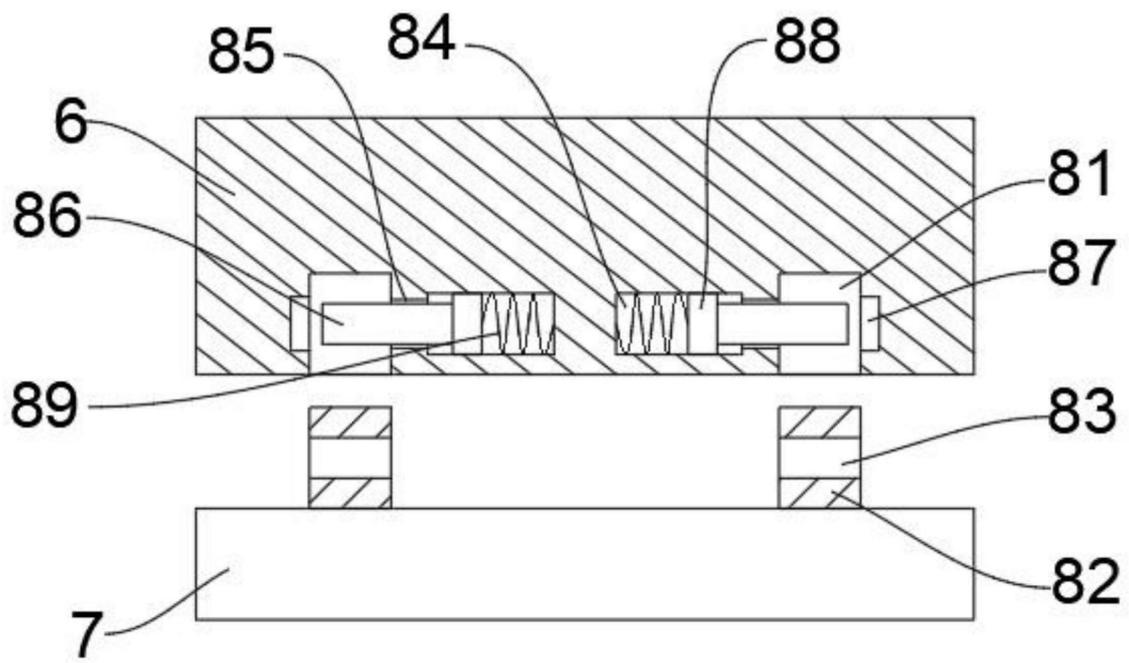


图3