



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211993434 U

(45)授权公告日 2020.11.24

(21)申请号 201922194590.7

(22)申请日 2019.12.10

(73)专利权人 陆传青

地址 266300 山东省青岛市胶州市兰州东
路30号

(72)发明人 不公告发明人

(51)Int.Cl.

B27M 3/00(2006.01)

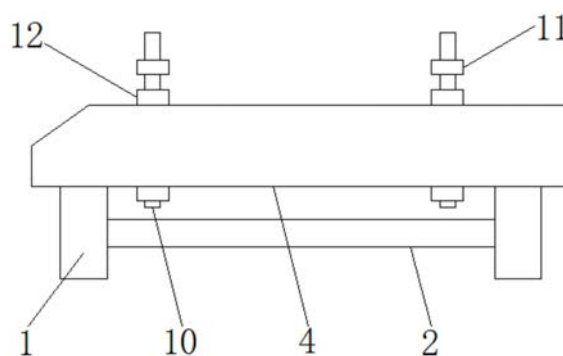
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于木材加工的自动装框机

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于木材加工的自动装框机,包括竖支架,所述竖支架上设置有横支架、液压顶和梯形机身,所述横支架通过焊接与所述竖支架的内侧相连接,所述液压顶通过铆钉与所述竖支架内部的上壁相连接,所述梯形机身通过铆钉与所述竖支架的上端相连接,所述液压顶上设置有增压杆、卸压阀和推动柱,所述增压杆通过铆钉与所述液压顶的内部相连接,所述卸压阀通过螺纹与所述液压顶的内部相连接,并且位于所述增压杆的下方,所述推动柱的上端嵌合在所述液压顶的内部,并且与所述液压顶的内部活动连接。本实用新型实现了让自动装框机在位置转移时进行移动,降低了自动装框机位置转移时的劳动强度,提高了自动装框机位置转移时的便捷性。



1. 一种用于木材加工的自动装框机,包括竖支架(1),其特征在于:所述竖支架(1)上设置有横支架(2)、液压顶(3)和梯形机身(4),所述横支架(2)通过焊接与所述竖支架(1)的内侧相连接,所述液压顶(3)通过铆钉与所述竖支架(1)内部的上壁相连接,所述梯形机身(4)通过铆钉与所述竖支架(1)的上端相连接,所述液压顶(3)上设置有增压杆(5)、卸压阀(6)和推动柱(7),所述增压杆(5)通过铆钉与所述液压顶(3)的内部相连接,所述卸压阀(6)通过螺纹与所述液压顶(3)的内部相连接,并且位于所述增压杆(5)的下方,所述推动柱(7)的上端嵌合在所述液压顶(3)的内部,并且与所述液压顶(3)的内部活动连接,所述推动柱(7)的下端设置有移动轮(8),所述梯形机身(4)上设置有通槽(9),所述通槽(9)的内部设置有螺纹杆(10),所述螺纹杆(10)上设置有固定螺母(11)和限位螺母(12),所述固定螺母(11)位于所述螺纹杆(10)的上方和下方,所述限位螺母(12)位于所述螺纹杆(10)的中间处。

2. 根据权利要求1所述的一种用于木材加工的自动装框机,其特征在于:所述竖支架(1)设置有两组,并且对称设置在所述梯形机身(4)底部的两侧,所述竖支架(1)的底部呈空心状。

3. 根据权利要求1所述的一种用于木材加工的自动装框机,其特征在于:所述移动轮(8)采用橡胶的材质制作,通过铆钉与所述推动柱(7)的下端相连接。

4. 根据权利要求1所述的一种用于木材加工的自动装框机,其特征在于:所述通槽(9)设置有两个,并且对称设置在所述梯形机身(4)的上方和下方,所述通槽(9)贯穿所述梯形机身(4)的内部。

5. 根据权利要求1所述的一种用于木材加工的自动装框机,其特征在于:
所述螺纹杆(10)设置有两组,所述螺纹杆(10)穿插在所述通槽(9)的内部。

6. 根据权利要求1所述的一种用于木材加工的自动装框机,其特征在于:所述限位螺母(12)通过螺纹与所述螺纹杆(10)相连接,并且位于所述梯形机身(4)的上表面。

一种用于木材加工的自动装框机

技术领域

[0001] 本实用新型涉及自动装框机相关技术领域,具体为一种用于木材加工的自动装框机。

背景技术

[0002] 根据专利201821457523.9可知,一种用于木材加工的自动装框机,其结构包括调节阀、工作台、横支架、开关器、纵支架、机身、竖支架、滑动块、滑动杆、螺栓、调节器、卡槽、放置台,所述梯形机身前端上设有圆形开关器,所述机身底部四边焊接四根竖支架,所述横支架两端分别连接竖支架,所述长方体纵支架两端分别连接两根竖支架,所述机身顶部与滑动块底部采用活动连接,所述滑动块顶部焊接工作台,所述工作台上设有调节阀,所述圆柱体滑动杆贯穿连接滑动块中央,所述滑动块顶部与调节器底部采用活动连接,所述机身左侧面边缘上焊接两个螺栓,所述调节器与卡槽采用活动连接,所述四个卡槽分别连接放置台的四个边角;所述调节器由数据器、操作面板、操作器、指示灯、开关钮、盒身、电机、电路板、扫描器组成,所述盒身前表面底部与操作面板后表面采用嵌合连接,所述操作面板上设有操作器、开关钮,所述数据器后端的一半嵌入在盒身内,所述盒身前表面上设有六个等边大小一致的指示灯且整体等距排列,所述盒身内部设有电机,所述电机通过电连接电路板,所述长方体扫描器后表面与盒身内部采用嵌合连接。

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种用于木材加工的自动装框机,以解决上述背景技术中提到的现有的用于木材加工的自动装框机还存在着一些不足的地方,例如:现有的用于木材加工的自动装框机不能让自动装框机在位置转移时进行移动,提高了自动装框机位置转移时的劳动强度,降低了自动装框机位置转移时的便捷性,而且现有的用于木材加工的自动装框机部件固定时的范围时限定的,增加了自动装框机在拆装固定时的时间。为此,需要设计新的技术方案给予解决。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种用于木材加工的自动装框机,以解决上述背景技术中提到的现有的用于木材加工的自动装框机不能让自动装框机在位置转移时进行移动,提高了自动装框机位置转移时的劳动强度,降低了自动装框机位置转移时的便捷性,而且现有的用于木材加工的自动装框机部件固定时的范围时限定的,增加了自动装框机在拆装固定时的时间。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种用于木材加工的自动装框机,包括竖支架,所述竖支架上设置有横支架、液压顶和梯形机身,所述横支架通过焊接与所述竖支架的内侧相连接,所述液压顶通过铆钉与所述竖支架内部的上壁相连接,所述梯形机身通过铆钉与所述竖支架的上端相连接,所述液压顶上设置有增压杆、卸压阀和推动柱,所述增压杆通过铆钉与所述液压顶的内部相连接,所述卸压阀通过螺纹与所述液压顶的内部相连接,并且位于所述增压杆的下方,所述推动柱的上端嵌合在所述液压顶的内部,

并且与所述液压顶的内部活动连接,所述推动柱的下端设置有移动轮,所述梯形机身上设置有通槽,所述通槽的内部设置有螺纹杆,所述螺纹杆上设置有固定螺母和限位螺母,所述固定螺母位于所述螺纹杆的上方和下方,所述限位螺母位于所述螺纹杆的中间处。

[0006] 优选的,所述竖支架设置有两组,并且对称设置在所述梯形机身底部的两侧,所述竖支架的底部呈空心状。

[0007] 优选的,所述移动轮采用橡胶的材质制作,通过铆钉与所述推动柱的下端相连接。

[0008] 优选的,所述通槽设置有两个,并且对称设置在所述梯形机身的上方和下方,所述通槽贯穿所述梯形机身的内部。

[0009] 优选的,所述螺纹杆设置有两组,所述螺纹杆穿插在所述通槽的内部。

[0010] 优选的,所述限位螺母通过螺纹与所述螺纹杆相连接,并且位于所述梯形机身的上表面。

[0011] 本实用新型提供了一种用于木材加工的自动装框机,具备以下有益效果:

[0012] (1) 本实用新型通过液压顶、增压杆、卸压阀、推动柱和移动轮的结合,当自动装框机位置需要转移的时候操作人员可以直接挤压增压杆,让液压顶的内部油压增加,然后再由推动柱带动移动轮向下移动,以至于将竖支架的底部升高,让移动轮与地面接触,然后再推动自动装框机,待自动装框机位置转移好后,再将卸压阀松动,让液压顶内部的油压卸去,再由重力的重用下让推动柱收缩到液压顶的内部,有效的实现了让自动装框机在位置转移时进行移动,降低了自动装框机位置转移时的劳动强度,提高了自动装框机位置转移时的便捷性。

[0013] (2) 本实用新型通过通槽、螺纹杆、固定螺母和限位螺母的结合,在对螺纹杆长度调节时,可以先将固定螺母松动,再将螺纹杆在通槽的内部向上或向下移动,然后再对限位螺母和固定螺母进行固定,有效的增加了对自动装框机部件固定时的范围,节省了自动装框机在拆装固定时的时间。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型一种用于木材加工的自动装框机的主视图;

[0015] 图2为本实用新型一种用于木材加工的自动装框机的竖支架剖视图;

[0016] 图3为本实用新型一种用于木材加工的自动装框机的梯形机身俯视图。

[0017] 图中:竖支架1、横支架2、液压顶3、梯形机身4、增压杆5、卸压阀6、推动柱7、移动轮8、通槽9、螺纹杆10、固定螺母11、限位螺母12。

具体实施方式

[0018] 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。

[0019] 如图1-3所示,本实用新型提供一种技术方案:一种用于木材加工的自动装框机,包括竖支架1,所述竖支架1上设置有横支架2、液压顶3和梯形机身4,所述横支架2通过焊接与所述竖支架1的内侧相连接,所述液压顶3通过铆钉与所述竖支架1内部的上壁相连接,所述梯形机身4通过铆钉与所述竖支架1的上端相连接,所述液压顶3上设置有增压杆5、卸压阀6和推动柱7,所述增压杆5通过铆钉与所述液压顶3的内部相连接,所述卸压阀6通过螺纹

与所述液压顶3的内部相连接,并且位于所述增压杆5的下方,所述推动柱7的上端嵌合在所述液压顶3的内部,并且与所述液压顶3的内部活动连接,所述推动柱7的下端设置有移动轮8,所述梯形机身4上设置有通槽9,所述通槽9的内部设置有螺纹杆10,所述螺纹杆10上设置有固定螺母11和限位螺母12,所述固定螺母11位于所述螺纹杆10的上方和下方,所述限位螺母12位于所述螺纹杆10的中间处。

[0020] 所述竖支架1设置有两组,并且对称设置在所述梯形机身4底部的两侧,所述竖支架1的底部呈空心状;所述移动轮8采用橡胶的材质制作,通过铆钉与所述推动柱7的下端相连接;所述通槽9设置有两个,并且对称设置在所述梯形机身4的上方和下方,所述通槽9贯穿所述梯形机身4的内部;所述螺纹杆10设置有两组,所述螺纹杆10穿插在所述通槽9的内部;所述限位螺母12通过螺纹与所述螺纹杆10相连接,并且位于所述梯形机身4的上表面。

[0021] 需要说明的是,一种用于木材加工的自动装框机,通过液压顶3、增压杆5、卸压阀6、推动柱7和移动轮8的结合,当自动装框机位置需要转移的时候操作人员可以直接挤压增压杆5,让液压顶3的内部油压增加,然后再由推动柱7带动移动轮8向下移动,以至于将竖支架1的底部升高,让移动轮8与地面接触,然后再推动自动装框机,待自动装框机位置转移好后,再将卸压阀6松动,让液压顶3内部的油压卸去,再由重力的重用下让推动柱7收缩到液压顶3的内部,有效的实现了让自动装框机在位置转移时进行移动,降低了自动装框机位置转移时的劳动强度,提高了自动装框机位置转移时的便捷性,通过通槽9、螺纹杆10、固定螺母11和限位螺母12的结合,在对螺纹杆10长度调节时,可以先将固定螺母11松动,再将螺纹杆10在通槽9的内部向上或向下移动,然后再对限位螺母12和固定螺母11进行固定,有效的增加了对自动装框机部件固定时的范围,节省了自动装框机在拆装固定时的时间。

[0022] 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。

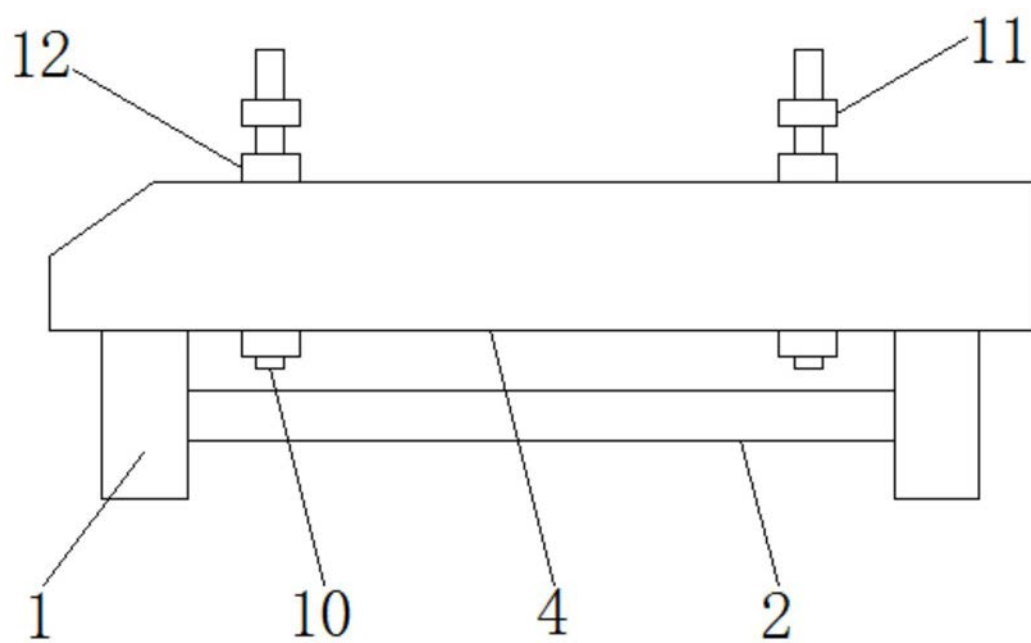


图1

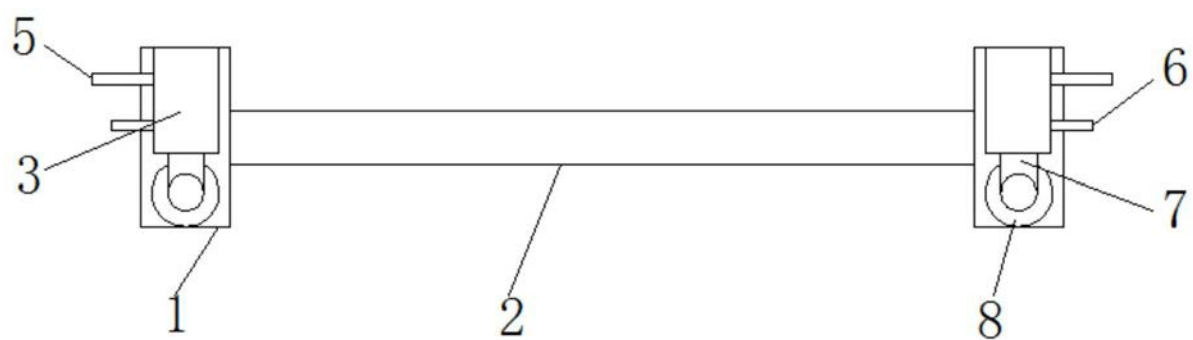


图2

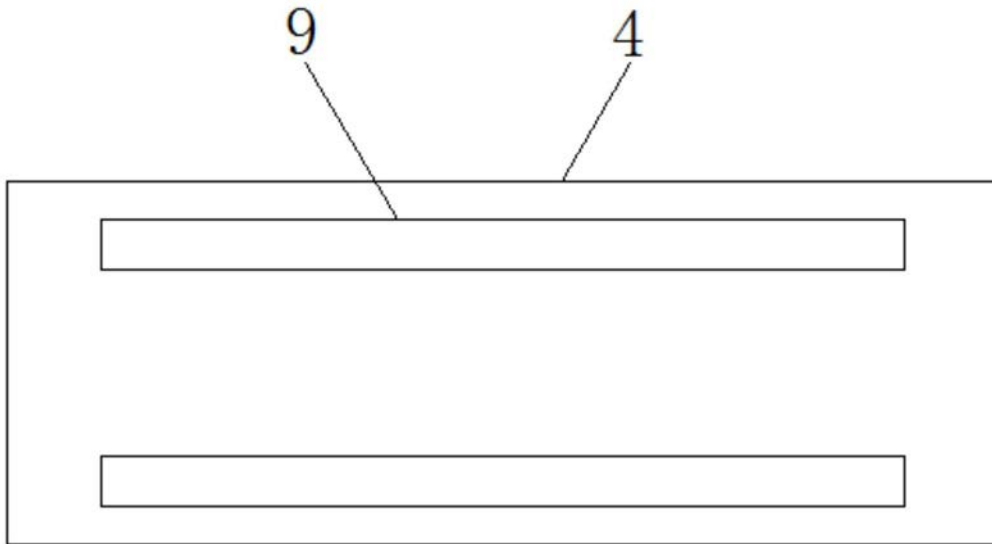


图3