



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217967472 U

(45) 授权公告日 2022. 12. 06

(21) 申请号 202220914205.0

(22) 申请日 2022.04.20

(73) 专利权人 东莞市理德斯机器人科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市石排镇石崇大道353号102室

(72) 发明人 曾菊兰 何德清 徐坤

(74) 专利代理机构 厦门市新华专利商标代理有限公司 35203

专利代理师 范小艳 徐勋夫

(51) Int. Cl.

B27K 5/02 (2006.01)

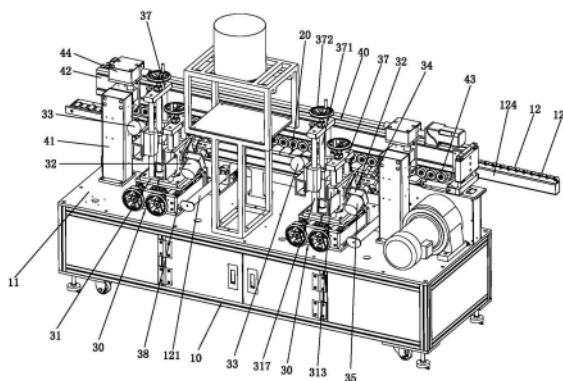
权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种修色机

(57) 摘要

本实用新型公开一种修色机,包括有机体、输送机构、修色机构;机体具有工作台,输送机构、修色机构左右间距式布置于工作台上;修色机构包括有底座、第一修色模块、第二修色模块,第一修色模块、第二修色模块均包括有修色辊及驱动装置,第一修色模块的修色辊、第二修色模块的修色辊均为45度倾斜朝向输送机构设置,第一修色模块的修色辊为自下往上45度斜向设置,第二修色模块的修色辊为自上往下45度斜向设置;如此,通过修色机构的设计,利用第一修色模块、第二修色模块的修色辊为45度倾斜设置,使得板材能够同时两面进行修色操作,提高了板材的加工修色效率,结构设计巧妙合理,操作简单,使用方便,适用范围广。



1. 一种修色机,其特征在于:包括有机体及设置于机体上的输送机构、修色机构;其中:所述机体具有工作台,所述输送机构、修色机构左右间距式布置于工作台上;所述修色机构包括有底座及前后依次设置于底座上的第一修色模块、第二修色模块,所述第一修色模块、第二修色模块均包括有修色辊及驱动连接于修色辊的驱动装置,所述第一修色模块的修色辊、第二修色模块的修色辊均为45度倾斜朝向输送机构设置,所述第一修色模块的修色辊为自下往上45度斜向设置,所述第二修色模块的修色辊为自上往下45度斜向设置。

2. 根据权利要求1所述的一种修色机,其特征在于:所述底座对应第一修色模块、第二修色模块分别设置有两个前后间距式布置的第一连接板,所述第一修色模块的驱动装置、第二修色模块的驱动装置均通过第二连接板设置于相应的第一连接板上。

3. 根据权利要求2所述的一种修色机,其特征在于:所述第二连接板可调式设置于第一连接板上,所述第二连接板上设置有调节孔,所述调节孔位于驱动装置的侧旁,所述调节孔为弧形孔,所述第一连接板上设置有匹配调节孔的安装孔,还设置有安装件,所述安装件依次连接于调节孔、安装孔上,以实现第一修色模块、第二修色模块在底座上的组装连接。

4. 根据权利要求3所述的一种修色机,其特征在于:所述调节孔设置有两个并上下间距式布置于第二连接板上,所述驱动装置位于两个调节孔之间,相应的,所述安装孔设置有两个并上下间距式布置于第一连接板上。

5. 根据权利要求2所述的一种修色机,其特征在于:所述第一连接板通过升降调节组件可上下活动式设置于底座上,所述升降调节组件包括有第一调节杆和第一操作部,所述第一连接板上设置有第一连接部,所述第一调节杆设置于第一连接部上,所述第一操作部设置于第一调节杆的上端。

6. 根据权利要求5所述的一种修色机,其特征在于:还设置有用于导引第一连接板上下位移的导杆,所述导杆设置于第一调节杆的侧旁,所述第一连接板上设置有第二连接部,所述导杆设置于第二连接部上。

7. 根据权利要求2所述的一种修色机,其特征在于:所述底座通过位移组件可左右活动式设置,所述底座包括有两个前后依次设置的底板,两个第一连接板分别设置于两个底板上,所述位移组件包括有固定座、第二调节杆和第二操作部,两个底板活动式设置于固定座的上端,两个底板的下端均设置有活动部,所述活动部伸入固定座内,所述第二调节杆和第二操作部均设置有两个,两个第二调节杆均设置于固定座内并分别连接于两个底板的活动部上,两个第二操作部分别设置于两个第二调节杆的右端。

8. 根据权利要求1所述的一种修色机,其特征在于:所述修色机构设置有两个以上并前后间距式布置于工作台上。

9. 根据权利要求1所述的一种修色机,其特征在于:还包括有压持机构,所述压持机构设置于输送机构、修色机构之间,所述压持机构包括有支撑座、压持件、压轮和压持驱动装置,所述支撑座设置有两个并前后间距式布置,所述压持驱动装置设置有两个并分别设置于两个支撑座上,所述压持件设置于两个压持驱动装置的上端,所述压轮设置有若干并前后间距式布置于压持件的下端,所述压持件位于输送机构的上方。

## 一种修色机

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及板材修色领域技术,尤其是指一种修色机。

### 背景技术

[0002] 随着生活的发展,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。

[0003] 目前,人们在制作家具时需要用到大量的板材,而板材在制作过程中需要修色,修色之前往往对木板进行预先打磨,打磨完毕后进行油漆抄底油,再进行修色工序,直到看不出色差为止,一般都要重复数次;但是,现有的修色装置结构设计欠佳,在修色工作时,只能对物件的一个面进行喷涂,当需要对另一面进行修色时,则需要将物件从固定件上拆下来然后进行翻转再固定,然后再对另一面进行修色操作,操作复杂,使用不便,影响加工修色效率,适用范围小。

[0004] 因此,需要研究一种新的技术方案来解决上述问题。

### 实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型针对现有技术存在之缺失,其主要目的是提供一种修色机,其通过修色机构的设计,利用第一修色模块、第二修色模块的修色辊为45度倾斜设置,使得板材能够同时两面进行修色操作,提高了板材的加工修色效率,使用方便,适用范围广。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用如下之技术方案:

[0007] 一种修色机,包括有机体及设置于机体上的输送机构、修色机构;其中:所述机体具有工作台,所述输送机构、修色机构左右间距式布置于工作台上;所述修色机构包括有底座及前后依次设置于底座上的第一修色模块、第二修色模块,所述第一修色模块、第二修色模块均包括有修色辊及驱动连接于修色辊的驱动装置,所述第一修色模块的修色辊、第二修色模块的修色辊均为45度倾斜朝向输送机构设置,所述第一修色模块的修色辊为自下往上45度斜向设置,所述第二修色模块的修色辊为自上往下45度斜向设置。

[0008] 作为一种优选方案,所述底座对应第一修色模块、第二修色模块分别设置有两个前后间距式布置的第一连接板,所述第一修色模块的驱动装置、第二修色模块的驱动装置均通过第二连接板设置于相应的第一连接板上。

[0009] 作为一种优选方案,所述第二连接板可调式设置于第一连接板上,所述第二连接板上设置有调节孔,所述调节孔位于驱动装置的侧旁,所述调节孔为弧形孔,所述第一连接板上设置有匹配调节孔的安装孔,还设置有安装件,所述安装件依次连接于调节孔、安装孔上,以实现第一修色模块、第二修色模块在底座上的组装连接。

[0010] 作为一种优选方案,所述调节孔设置有两个并上下间距式布置于第二连接板上,所述驱动装置位于两个调节孔之间,相应的,所述安装孔设置有两个并上下间距式布置于第一连接板上。

[0011] 作为一种优选方案,所述第一连接板通过升降调节组件可上下活动式设置于底座上,所述升降调节组件包括有第一调节杆和第一操作部,所述第一连接板上设置有第一连接部,所述第一调节杆设置于第一连接部上,所述第一操作部设置于第一调节杆的上端。

[0012] 作为一种优选方案,还设置有用于导引第一连接板上下位移的导杆,所述导杆设置于第一调节杆的侧旁,所述第一连接板上设置有第二连接部,所述导杆设置于第二连接部上。

[0013] 作为一种优选方案,所述底座通过位移组件可左右活动式设置,所述底座包括有两个前后依次设置的底板,两个第一连接板分别设置于两个底板上,所述位移组件包括有固定座、第二调节杆和第二操作部,两个底板活动式设置于固定座的上端,两个底板的下端均设置有活动部,所述活动部伸入固定座内,所述第二调节杆和第二操作部均设置有两个,两个第二调节杆均设置于固定座内并分别连接于两个底板的活动部上,两个第二操作部分别设置于两个第二调节杆的右端。

[0014] 作为一种优选方案,所述修色机构设置有两个以上并前后间距式布置于工作台上。

[0015] 作为一种优选方案,还包括有压持机构,所述压持机构设置于输送机构、修色机构之间,所述压持机构包括有支撑座、压持件、压轮和压持驱动装置,所述支撑座设置有两个并前后间距式布置,所述压持驱动装置设置有两个并分别设置于两个支撑座上,所述压持件设置于两个压持驱动装置的上端,所述压轮设置有若干并前后间距式布置于压持件的下端,所述压持件位于输送机构的上方。

[0016] 本实用新型与现有技术相比具有明显的优点和有益效果,具体而言,由上述技术方案可知,其主要是通过修色机构的设计,利用第一修色模块、第二修色模块的修色辊为45度倾斜设置,使得板材能够同时两面进行修色操作,提高了板材的加工修色效率,结构设计巧妙合理,操作简单,使用方便,适用范围广;

[0017] 其次是,第二连接板的可调式设置,以使第一修色模块、第二修色模块满足不同规格的板材的修色角度要求,同时,升降调节组件和位移组件的设置,有利于第一修色模块、第二修色模块在工作台上的调节操作,从而满足修色机不同情况下的使用需求,且,两个修色机构的设置,进一步提高了板材的加工修色效率,减少了板材的修色次数,可用性佳;

[0018] 以及,压持机构的设置,有利于板材在输送机构的压持定位,从而保证了板材的修色效果,板材修色质量稳定一致,实用性强。

[0019] 为更清楚地阐述本实用新型的结构特征和功效,下面结合附图与具体实施例来对本实用新型进行详细说明。

## 附图说明

[0020] 图1是本实用新型之实施例的第一立体示意图;

[0021] 图2是本实用新型之实施例的第二立体示意图;

[0022] 图3是本实用新型之实施例的修色机构的立体示意图;

[0023] 图4是本实用新型之实施例的修色机构的侧视图。

[0024] 附图标识说明:

[0025] 10、机体 11、工作台

[0026]	12、辅助移送组件	121、连接杆
[0027]	122、竖向杆	123、辅助滚轮
[0028]	124、辅助托梁	20、输送机构
[0029]	30、修色机构	31、底座
[0030]	311、第一连接板	312、安装孔
[0031]	313、第一连接部	314、第二连接部
[0032]	315、底板	316、活动部
[0033]	317、导杆	32、第一修色模块
[0034]	33、第二修色模块	34、修色辊
[0035]	35、驱动装置	36、第二连接板
[0036]	361、调节孔	37、升降调节组件
[0037]	371、第一调节杆	372、第一操作部
[0038]	38、位移组件	381、固定座
[0039]	382、第二调节杆	383、第二操作部
[0040]	40、压持机构	41、支撑座
[0041]	42、压持件	43、压轮
[0042]	44、压持驱动装置。	

### 具体实施方式

[0043] 请参照图1至图4所示,其显示出了本实用新型之实施例的具体结构。

[0044] 一种修色机,包括有机体10及设置于机体10上的输送机构20、修色机构30;其中:

[0045] 所述机体10具有工作台11,所述输送机构20、修色机构30左右间距式布置于工作台11上;

[0046] 所述修色机构30包括有底座31及前后依次设置于底座31上的第一修色模块32、第二修色模块33,所述第一修色模块32、第二修色模块33均包括有修色辊34及驱动连接于修色辊34的驱动装置35,所述第一修色模块32的修色辊34、第二修色模块33的修色辊34均为45度倾斜朝向输送机构20设置,所述第一修色模块32的修色辊34为自下往上45度斜向设置,所述第二修色模块33的修色辊34为自上往下45度斜向设置;优选地,所述第一修色模块32的修色辊34、第二修色模块33的修色辊34均设置有三个并前后间距式布置,所述驱动装置35驱动连接于三个修色辊34;如此,利用第一修色模块、第二修色模块的修色辊为45度倾斜设置,使得板材能够同时两面进行修色操作,提高了板材的加工修色效率,结构设计巧妙合理,操作简单,使用方便,适用范围广。

[0047] 通常,所述底座31对应第一修色模块32、第二修色模块33分别设置有两个前后间距式布置的第一连接板311,所述第一修色模块32的驱动装置35、第二修色模块33的驱动装置35均通过第二连接板36设置于相应的第一连接板311上。

[0048] 本实施例中,所述第二连接板36可调式设置于第一连接板311上,所述第二连接板36上设置有调节孔361,所述调节孔361位于驱动装置35的侧旁,所述调节孔361为弧形孔,所述第一连接板311上设置有匹配调节孔的安装孔312,还设置有安装件,所述安装件依次连接于调节孔361、安装孔312上,以实现第一修色模块32、第二修色模块33在底座31上的组

装连接。

[0049] 此处,所述调节孔361设置有两个并上下间距式布置于第二连接板36上,所述驱动装置35位于两个调节孔361之间,相应的,所述安装孔312设置有两个并上下间距式布置于第一连接板311上。

[0050] 还有,所述第一连接板311通过升降调节组件37可上下活动式设置于底座31上,所述升降调节组件37包括有第一调节杆371和第一操作部372,所述第一连接板311上设置有第一连接部313,所述第一调节杆371设置于第一连接部313上,所述第一操作部372设置于第一调节杆371的上端;还设置有用以导引第一连接板上下位移的导杆317,所述导杆317设置于第一调节杆371的侧旁,所述第一连接板311上设置有第二连接部314,所述导杆317设置于第二连接部314上。

[0051] 以及,所述底座31通过位移组件38可左右活动式设置,所述底座31包括有两个前后依次设置的底板315,两个第一连接板311分别设置于两个底板315上,所述位移组件38包括有固定座381、第二调节杆382和第二操作部383,两个底板315活动式设置于固定座381的上端,两个底板315的下端均设置有活动部316,所述活动部316伸入固定座381内,所述第二调节杆382和第二操作部383均设置有两个,两个第二调节杆382均设置于固定座381内并分别连接于两个底板315的活动部316上,两个第二操作部383分别设置于两个第二调节杆382的右端。

[0052] 优选地,所述修色机构30设置有两个以上并前后间距式布置于工作台11上。

[0053] 还包括有压持机构40,所述压持机构70设置于输送机构20、修色机构30之间,所述压持机构40包括有支撑座41、压持件42、压轮43和压持驱动装置44,所述支撑座41设置有两个并前后间距式布置,所述压持驱动装置44设置有两个并分别设置于两个支撑座41上,所述压持件42设置于两个压持驱动装置44的上端,所述压轮43设置有若干并前后间距式布置于压持件42的下端,所述压持件42位于输送机构20的上方。

[0054] 还有,所述机体10上还设置有辅助移送组件12,所述辅助移送组件12位于输送机构20的左方,所述辅助移送组件12包括有连接杆121、竖向杆122、辅助滚轮123和辅助托梁124,所述连接杆121和竖向杆122均设置有两个,两个连接杆121前后间距式布置,两个竖向杆122分别设置于两个连接杆121的左端,所述辅助托梁123设置于两个竖向杆122的上端,所述辅助滚轮123设置有若干并前后依次布置于辅助托梁124的上端。

[0055] 优选地,所述连接杆121为伸缩杆,以便于不同规格长度板材的放置使用。

[0056] 本实用新型的设计重点在于,其主要是通过修色机构的设计,利用第一修色模块、第二修色模块的修色辊为45度倾斜设置,使得板材能够同时两面进行修色操作,提高了板材的加工修色效率,结构设计巧妙合理,操作简单,使用方便,适用范围广;

[0057] 其次是,第二连接板的可调式设置,以使第一修色模块、第二修色模块满足不同规格的板材的修色角度要求,同时,升降调节组件和位移组件的设置,有利于第一修色模块、第二修色模块在工作台上的调节操作,从而满足修色机不同情况下的使用需求,且,两个修色机构的设置,进一步提高了板材的加工修色效率,减少了板材的修色次数,可用性佳;

[0058] 以及,压持机构的设置,有利于板材在输送机构的压持定位,从而保证了板材的修色效果,板材修色质量稳定一致,实用性强。

[0059] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型的技术范围作

任何限制,故凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何细微修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

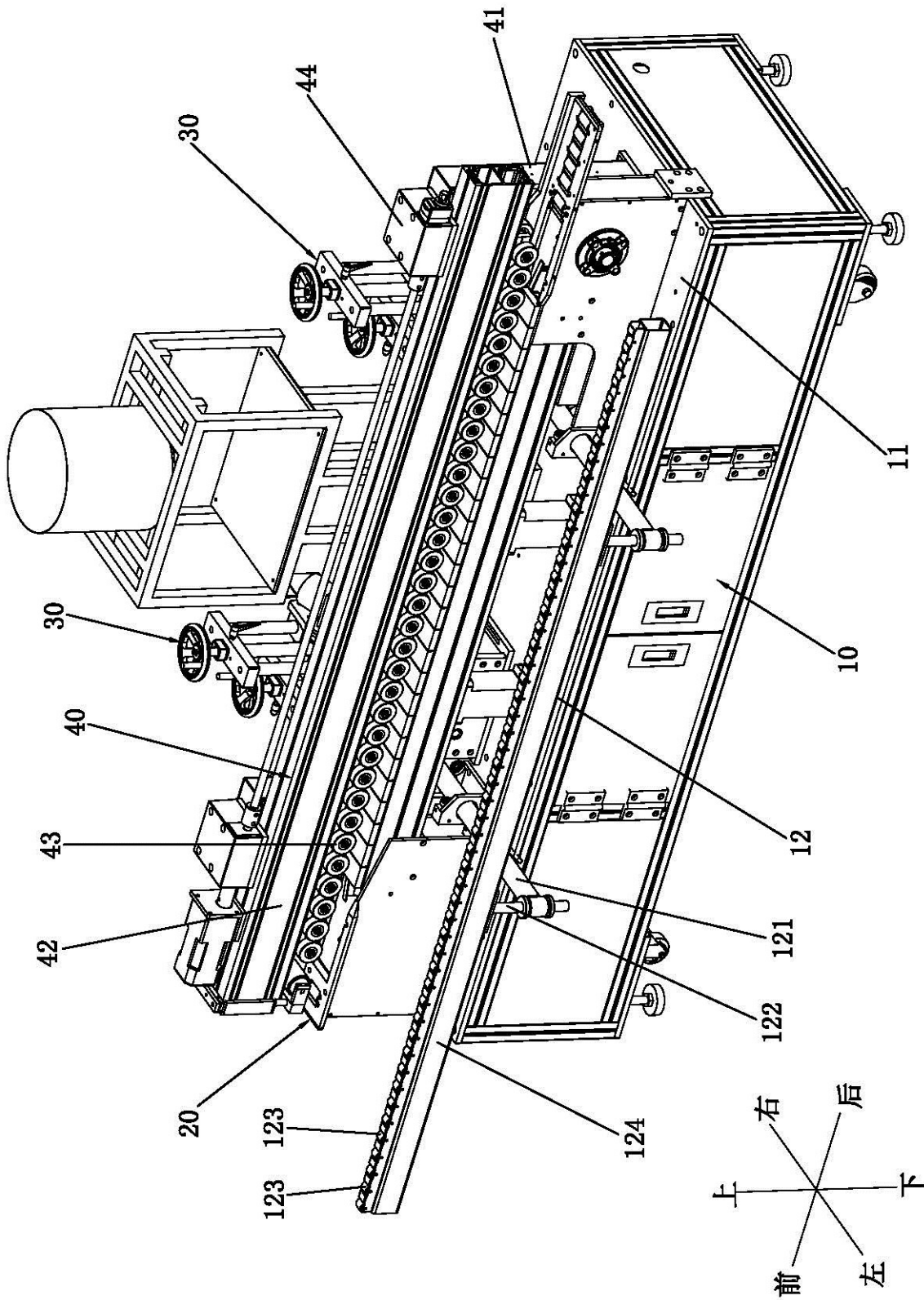


图1

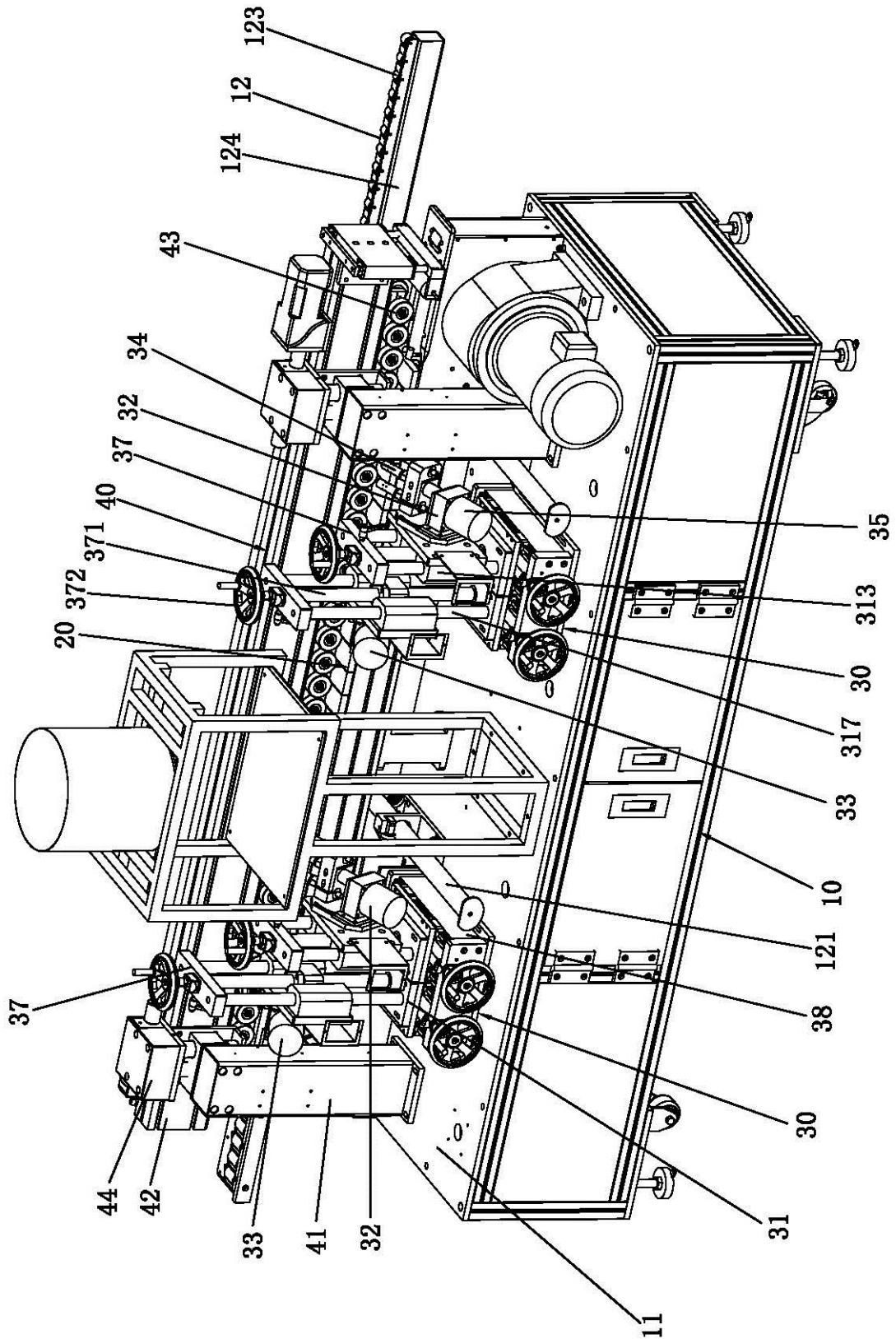


图2

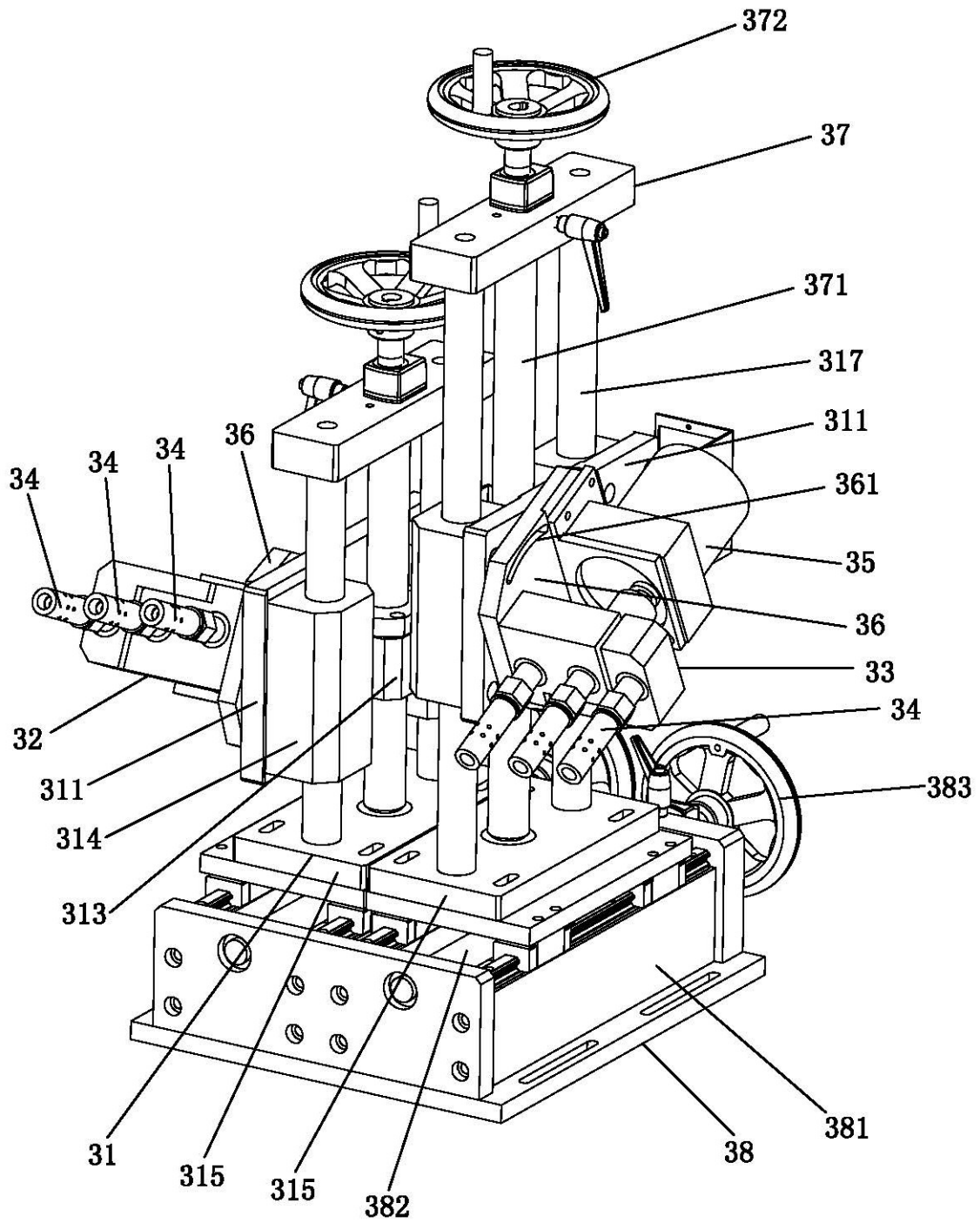


图3

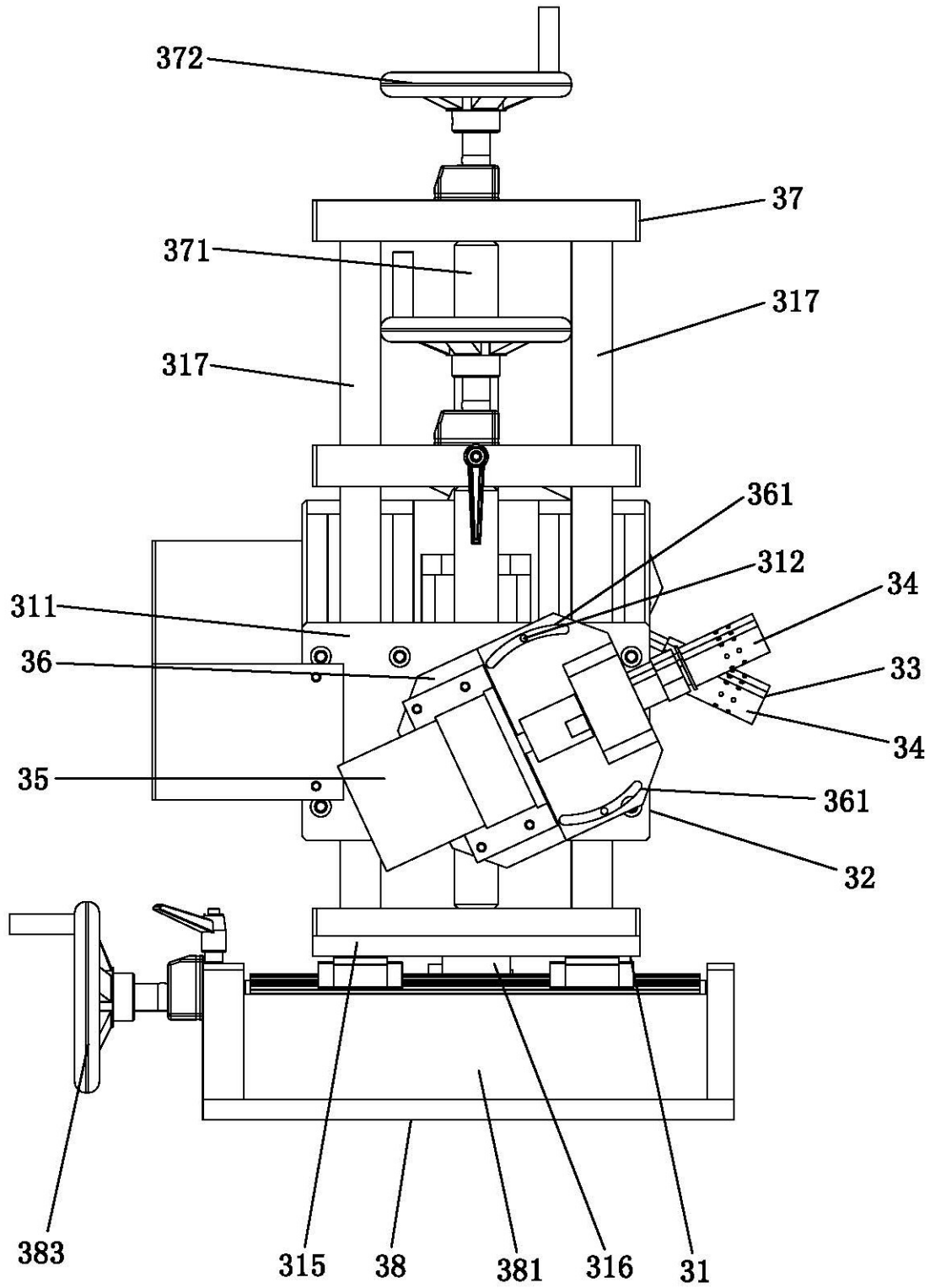


图4