(19)国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 115723219 A
(43)申请公布日 2023.03.03

(21)申请号 202211460334.8

(22)申请日 2022.11.17

(71)申请人 浙江诚悦家具集团有限公司
地址 310000 浙江省杭州市余杭区良渚街道七贤桥村

(72)发明人 路茂兵

(74)专利代理机构 杭州正南创想专利代理事务所(普通合伙) 33360
专利代理师 卢斌锋

(51)Int.Cl.
B27M 3/18(2006.01)
B27C 5/02(2006.01)
B27C 5/06(2006.01)

权利要求书2页 说明书4页 附图7页

(54)发明名称

一种定制衣柜的生产组件及方法

(57)摘要

本发明涉及衣柜生产制作技术领域，且公开了一种定制衣柜的生产组件及方法，包括气罐，气罐一侧放置中控装置，中控装置另一侧放置开料装置，中控装置包括信号灯，信号灯一侧与中控装置外壳连接，中控装置外壳外表面连接有显示屏、中控开关区、警示灯、开料控制器、以及散热孔，中控装置另一侧放置开料装置，开料装置包括切刀架、轨道支架、推压装置、以及底座，其中切刀架切刀组成，由液压器、气压管、垫板以及数控刀片构成，轨道支架由轨道支柱、连接柱以及滚轮组构成，推压装置由液压器、气压管以及推压板构成，底座由吸料板床、轨道以及防撞梁构成，之后切刀架、轨道支架以及底座连接在轨道支架上。

CN 115723219 A

1.一种定制衣柜的生产组件,包括气罐(1)、中控装置(2)以及开料装置(3),其特征在于:所述中控装置(2)包括信号灯(201),所述信号灯(201)的底面固定连接有中控装置外壳(207),所述中控装置外壳(207)正面的一侧固定连接有显示屏(202),所述显示屏(202)的底面下方有中控开关区(203),所述中控开关区(203)的背面固定连接有中控装置外壳(207),所述中控开关区(203)的底面下方有警示灯(204)、开料控制器(205),所述警示灯(204)的背面固定连接有中控装置外壳(207),所述开料控制器(205)的背面活动连接有中控装置外壳(207),所述中控装置外壳(207)的正面另一侧固定连接有散热孔(206),所述中控装置(2)一侧有开料装置(3),所述开料装置(3)包括切刀架(301),所述切刀架(301)包括一号液压器(3011),所述一号液压器(3011)的底面固定连接有垫板(3013),所述垫板(3013)的正面固定连接有一号气压器(3012),所述一号气压器(3012)的底面活动连接有数控刀片(3014),所述切刀架(301)的背面固定连接有轨道支架(302),所述轨道支架(302)包括轨道支柱(3021),所述轨道支柱(3021)底面的两侧固定连接有连接柱(3022),所述连接柱(3022)的底面固定连接有滚轮组(3023),所述轨道支架(302)背面的中部固定连接有推压装置(303),所述推压装置(303)包括推压板(3033),所述推压板(3033)背面的两侧固定连接有二号液压器(3031),所述推压板(3033)背面的中部偏两侧固定连接有二号气压器(3032),所述轨道支架(302)的底部活动连接有底座(304),所述底座(304)包括吸料板床(3041),所述吸料板床(3041)的底面固定连接有轨道(3042),所述轨道(3042)的一侧固定连接有防撞梁(3043)。

2.根据权利要求1所述的一种定制衣柜的生产组件,其特征在于:所述中控装置(2)包括信号灯(201),所述信号灯(201)的底面固定连接在中控装置外壳(207)顶面的一侧,且不与显示屏(202)重合并且有五到十厘米的距离,所述显示屏(202)的底面与中控开关区(203)的顶面有三到七厘米的距离,所述中控开关区(203)的底面下方有警示灯(204)、开料控制器(205),且警示灯(204)与开料控制器(205)有十二厘米到二十厘米的距离并且保持平行在同一条水平线上,所述散热孔(206)设成六孔散热并且保持与中控装置外壳(207)正面的底部有十五厘米距离。

3.根据权利要求2所述的一种定制衣柜的生产组件,其特征在于:所述开料装置(3)包括切刀架(301),所述切刀架(301)由四组切刀组成且平行放置,并且每组切刀保持五到十厘米的距离,且一号液压器(3011)需要五百马力驱动、垫板(3013)需要两公斤的气压驱动,其数控刀片(3014)使用钢制。

4.根据权利要求1所述的一种定制衣柜的生产组件,其特征在于:所述轨道支架(302)包括轨道支柱(3021),所述轨道支柱(3021)底面的两侧固定两个连接柱(3022),所述连接柱(3022)底面的中部固定连接有两个滚轮组(3023),所述滚轮组(3023)的一侧设置滚轮,并且开槽的大小不可大于滚轮宽度零点五厘米。

5.根据权利要求1所述的一种定制衣柜的生产组件,其特征在于:所述推压装置(303)包括推压板(3033),所述推压板(3033)背部的两侧固定连接有两个二号液压器(3031),所述推压板(3033)背部的中部偏两侧固定连接有两个二号气压器(3032),且二号液压器(3031)同需要五百马力驱动、二号气压器(3032)也需要两公斤气压驱动。

6.根据权利要求1所述的一种定制衣柜的生产组件,其特征在于:所述底座(304)包括吸料板床(3041),所述吸料板床(3041)顶面的两侧与中部分别开两个孔,其中顶面四角的

孔与对应角的两边分别有二十厘米的距离，所述吸料板床(3041)的底部固定连接有轨道(3042)，所述轨道(3042)的凹槽深度必须小于滚轮组(3023)的滚轮凸出的直径距离，所述轨道(3042)的一侧固定连接有防撞梁(3043)，并且防撞梁(3043)的顶部使用橡胶材料。

7.根据权利要求1所述的一种定制衣柜的生产组件，其特征在于：所述气罐(1)、中控装置(2)以及开料装置(3)的放置范围在二十平方米，并且中控装置(2)的正面与开料装置(3)的正面保持水平，且没有特定要求的部分可使用钢或者不锈钢。

8.一种生产工艺，其特征在于：通过中控装置(2)里设置好需要切割的尺寸与位置之后把待开料板放置到开料装置(3)上，之后开料装置(3)上的吸料板床(3041)与推压板(3033)牢牢固定住，之后切刀架(301)与轨道支架(302)根据中控装置(2)的设定开始工作，根据切刀架(301)上的液压器与气动器对刀进行指令，同时推压板(3033)一直相对固定，观察显示屏(202)方便知道设备操作到哪一步，通过中控开关区域(203)与开料控制器(205)进行暂停与工作，气罐(1)同时一直供气保证工作正常进行。

一种定制衣柜的生产组件及方法

技术领域

[0001] 本发明涉及衣柜生产加工技术领域，更具体地涉及一种定制衣柜的生产组件及方法。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平不断地提高，以及国际家居设计理念的引入和交融，大众对家装设计风格和衣柜产品也产生了更多的要求，追求家具产品个性化和高效利用室内空间，其中最为关注的便是占据室内家具重要位置的衣柜。

[0003] 因传统的工厂批量生产的定型衣柜风格样式呆板，与业主的理想设计风格不能很好地进行搭配，并且该种衣柜的大小尺寸很难与室内空间完美的融合，室内空间不能有效利用，以致工厂批量生产的定型衣柜产品消费群体也越来越少，取而代之是更具个性化和人性化的定制衣柜。定制衣柜具有现场量尺寸以及根据业主的个性需求定做的特点，充分合理利用了室内整体空间，设计更人性化，定制衣柜使用过程顺畅舒心。

发明内容

[0004] 为了克服现有技术的上述缺陷，本发明提供了一种定制衣柜的生产组件及方法，以解决上述背景技术中存在的问题。

[0005] 本发明提供如下技术方案：一种定制衣柜的生产组件及方法，包括气罐、中控装置以及开料装置，所述中控装置包括信号灯，所述信号灯的底面固定连接有中控装置外壳，所述中控装置外壳正面的一侧固定连接有显示屏，所述显示屏的底面下方有中控开关区，所述中控开关区的背面固定连接有中控装置外壳，所述中控开关区的底面下方有警示灯、开料控制器，所述警示灯的背面固定连接有中控装置外壳，所述开料控制器的背面活动连接有中控装置外壳，所述中控装置外壳的正面另一侧固定连接有散热孔，所述中控装置一侧有开料装置，所述开料装置包括切刀架，所述切刀架包括一号液压器，所述一号液压器的底面固定连接有垫板，所述垫板的正面固定连接有一号气压器，所述一号气压器的底面活动连接有数控刀片，所述切刀架的背面固定连接有轨道支架，所述轨道支架包括轨道支柱，所述轨道支柱底面的两侧固定连接有连接柱，所述连接柱的底面固定连接有滚轮组，所述轨道支架背面的中部固定连接有推压装置，所述推压装置包括推压板，所述推压板背面的两侧固定连接有二号液压器，所述推压板背面的中部偏两侧固定连接有二号气压器，所述轨道支架的底部活动连接有底座，所述底座包括吸料板床，所述吸料板床的底面固定连接有轨道，所述轨道的一侧固定连接有防撞梁。

[0006] 进一步的，所述中控装置包括信号灯，所述信号灯的底面固定连接在中控装置外壳顶面的一侧，且不与显示屏重合并且有五到十厘米的距离，所述显示屏的底面与中控开关区的顶面有三到七厘米的距离，所述中控开关区的底面下方有警示灯、开料控制器，且警示灯与开料控制器有十二厘米到二十厘米的距离并且保持平行在同一条水平线上，所述散热孔设成六孔散热并且保持与中控装置外壳正面的底部有十五厘米距离。

[0007] 进一步的，所述开料装置包括切刀架，所述切刀架由四组切刀组成且平行放置，并且每组切刀保持五到十厘米的距离，且一号液压器需要五百马力驱动、垫板需要两公斤的气压驱动，其数控刀片使用钢制。

[0008] 进一步的，所述轨道支架包括轨道支柱，所述轨道支柱底面的两侧固定两个连接柱，所述连接柱底面的中部固定连接有两个滚轮组，所述滚轮组的一侧设置滚轮，并且开槽的大小不可大于滚轮宽度零点五厘米。

[0009] 进一步的，所述推压装置包括推压板，所述推压板背部的两侧固定连接有两个二号液压器，所述推压板背部的中部偏两侧固定连接有两个二号气压器，且液压器同需要五百马力驱动、气压器也需要两公斤气压驱动。

[0010] 进一步的，所述底座包括吸料板床，所述吸料板床顶面的两侧与中部分别开两个孔，其中顶面四角的孔与对应角的两边分别有二十厘米的距离，所述吸料板床的底部固定连接有轨道，所述轨道的凹槽深度必须小于滚轮组的滚轮凸出的直径距离，所述轨道的一侧固定连接有防撞梁，并且防撞梁的顶部使用橡胶材料。

[0011] 进一步的，所述气罐、中控装置以及开料装置的放置范围在二十平方米，并且中控装置的正面与开料装置的正面保持水平，且没有特定要求的部分可使用钢或者不锈钢。

[0012] 进一步的，所述轨道支架底部的滚轮组其一侧面留有散热孔。

[0013] 本发明的技术效果和优点：

1.本发明通过设有中控装置，有利于对不同需求的产品进行制作，大大降低了生产时间并且针对不同需求的衣柜可以更迅速地做出更改，而开料控制器可以让开料更为方便，就算有一些小产品都能方便切出，而且通过设有散热孔以及警示灯保证设备整体的安全以及增长使用寿命，并且顶部的信号灯可以让操作员了解到开料装置的工作状态，保证其人员安全以及设备安全。

[0014] 2.本发明通过设有开料装置，有利于对定制产品进行制作，其上方的切刀架设有四把切刀，让定制产品的选择更丰富方便满足大多数要求，并且通过设有推压装置让其待开料的产品固定更牢固方便让切刀进行工作，而且底部的吸料板床可以产生大量吸力，使待开料板的固定更牢固，而设置的六个吸孔目的是满足不同形状的待开料板，配合推压装置可以满足大多形状的待开料板，而底座通过设有防撞梁可以防止设备在工作时轨道支架的滚轮组与轨道过渡相撞损坏以保护操作员与设备的安全性。

附图说明

[0015] 图1为本发明的整体结构示意图。

[0016] 图2为本发明的中控装置结构示意图。

[0017] 图3为本发明的开料装置结构示意图。

[0018] 图4为本发明的切刀组装置结构示意图。

[0019] 图5为本发明的轨道支架装置结构示意图。

[0020] 图6为本发明的推压装置结构示意图。

[0021] 图7为本发明的底座装置结构示意图。

[0022] 附图标记为：1、气罐；2、中控装置；201、信号灯；202、显示屏；203、中控开关区；204、警示灯；205、开料控制器；206、散热孔；207、中控装置外壳；3、开料装置；301、切刀架；

3011、一号液压器;3012、一号气压器;3013、垫板;3014、数控刀片;302、轨道支架;3021、轨道支柱;3022、连接柱;3023、滚轮组;303、推压装置;3031、二号液压器;3032、二号气压器;3033、推压板;304、底座;3041、吸料板床;3042、轨道;3043、防撞梁。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本发明中的附图,对本发明中的技术方案进行清楚、完整地描述,另外,在以下的实施方式中记载的各结构的形态只不过是例示,本发明所涉及的一种定制衣柜的生产组件及方法并不限定于在以下的实施方式中记载的各结构,在本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动的前提下所获得的所有其他实施方式都属于本发明保护的范围。

[0024] 参照图1-7,本发明提供了一种定制衣柜的生产组件及方法,包括气罐1、中控装置2以及开料装置3,所述中控装置2包括信号灯201,所述信号灯201的底面固定连接有中控装置外壳207,所述中控装置外壳207正面的一侧固定连接有显示屏202,所述显示屏202的底面下方有中控开关区203,所述中控开关区203的背面固定连接有中控装置外壳207,所述中控开关区203的底面下方有警示灯204、开料控制器205,所述警示灯204的背面固定连接有中控装置外壳207,所述开料控制器205的背面活动连接有中控装置外壳207,所述中控装置外壳207的正面另一侧固定连接有散热孔206,所述中控装置2一侧有开料装置3,所述开料装置3包括切刀架301,所述切刀架301包括一号液压器3011,所述一号液压器3011的底面固定连接有垫板3013,所述垫板3013的正面固定连接有一号气压器3012,所述一号气压器3012的底面活动连接有数控刀片3014,所述切刀架301的背面固定连接有轨道支架302,所述轨道支架302包括轨道支柱3021,所述轨道支柱3021底面的两侧固定连接有连接柱3022,所述连接柱3022的底面固定连接有滚轮组3023,所述轨道支架302背面的中部固定连接有推压装置303,所述推压装置303包括推压板3033,所述推压板3033背面的两侧固定连接有二号液压器3031,所述推压板3033背面的中部偏两侧固定连接有二号气压器3032,所述轨道支架302的底部活动连接有底座304,所述底座304包括吸料板床3041,所述吸料板床3041的底面固定连接有轨道3042,所述轨道3042的一侧固定连接有防撞梁3043,而各装置的连接位置保证其各装置的特性并且可以方便检测与维护。

[0025] 在一个优选的实施方式中,中控装置2包括信号灯201,其信号灯201的底面固定连接在中控装置外壳207顶面的一侧,且不与显示屏202重合并且有五到十厘米的距离,所述显示屏202的底面与中控开关区203的顶面有三到七厘米的距离,所述中控开关区203的底面下方有警示灯204、开料控制器205,且警示灯204与开料控制器205有十二厘米到二十厘米的距离并且保持平行在同一条水平线上,所述散热孔206设成六孔散热并且保持与中控装置外壳207正面的底部有十五厘米距离,其目的是保证信号灯201的位置显眼方便操作员观察到,而警示灯204与开料控制器205的位置,是为了方便互相观察保证设备第一时间出现状况操作员可以第一次观察到,并且设置散热孔206是为了保证装置在工作时保持一个正常的温度,让工作时更稳定。

[0026] 在一个优选的实施方式中,其开料装置3包括切刀架301,所述切刀架301由四组切刀组成且平行放置,并且每组切刀保持五到十厘米的距离,且一号液压器3011需要五百马力驱动、垫板3013需要两公斤的气压驱动,其数控刀片3014使用钢制,其目的是为保证切刀架301的整体美观和更方便观察到每把刀的状态,而所需要的动力是为了保证设备工作时

正常进行，并且每把刀保持距离是方便更换不容易撞刀，设置垫板3013是为了保证容错避免一下犄角旮旯切不到，数控刀片3014使用钢保证质量与硬度。

[0027] 在一个优选的实施方式中，其轨道支架302包括轨道支柱3021，其轨道支柱3021底面的两侧固定两个连接柱3022，所述连接柱3022底面的中部固定连接有两个滚轮组3023，所述滚轮组3023的一侧设置滚轮，并且开槽的大小不可大于滚轮宽度零点五厘米，其目的是保证滚轮正常进行不会卡住。

[0028] 在一个优选的实施方式中，其推压装置303包括推压板3033，所述推压板3033背部的两侧固定连接有两个二号液压器3031，所述推压板3033背部的中部偏两侧固定连接有两个二号气压器3032，且二号液压器3031同需要五百马力驱动、二号气压器3032也需要两公斤气压驱动，其目的保证动力能满足推压板3033的工作避免卡住。

[0029] 在一个优选的实施方式中，其底座304包括吸料板床3041，所述吸料板床3041顶面的两侧与中部分别开两个孔，其中顶面四角的孔与对应角的两边分别有二十厘米的距离，所述吸料板床3041的底部固定连接有轨道3042，所述轨道3042的凹槽深度必须小于滚轮组3023的滚轮凸出的直径距离，所述轨道3042的一侧固定连接有防撞梁3043，并且防撞梁3043的顶部使用橡胶材料，通过设置多个孔保证奇形怪状的待开料板能正常切出产品，而且凹槽的设置是为了保证滚轮能正常传动不被卡住，而橡胶地使用其目的是便宜与方便更换。

[0030] 在一个优选的实施方式中，其气罐1、中控装置2以及开料装置3的放置范围在二十平方米，并且中控装置2的正面与开料装置3的正面保持水平，且没有特定要求的部分可使用钢或者不锈钢，设置材料为钢或者不锈钢保证设备整体使用寿命，而且保持水平放置为了美观，并且放置范围的设定减少成本与误差。

[0031] 在中控装置2里设置好需要切割的尺寸与位置之后把待开料板放置到开料装置3上，之后开料装置3上的吸料板床3041与推压板3033牢牢固定住，之后切刀架301与轨道支架302根据中控装置2的设定开始工作，根据切刀架301上的液压器与气动器对刀进行指令，同时推压板3033一直相对固定，操作员可以观察显示屏202方便知道设备操作到哪一步，可以通过中控开关区域203与开料控制器205进行暂停与工作，而气罐1同时一直供气保证工作正常进行。

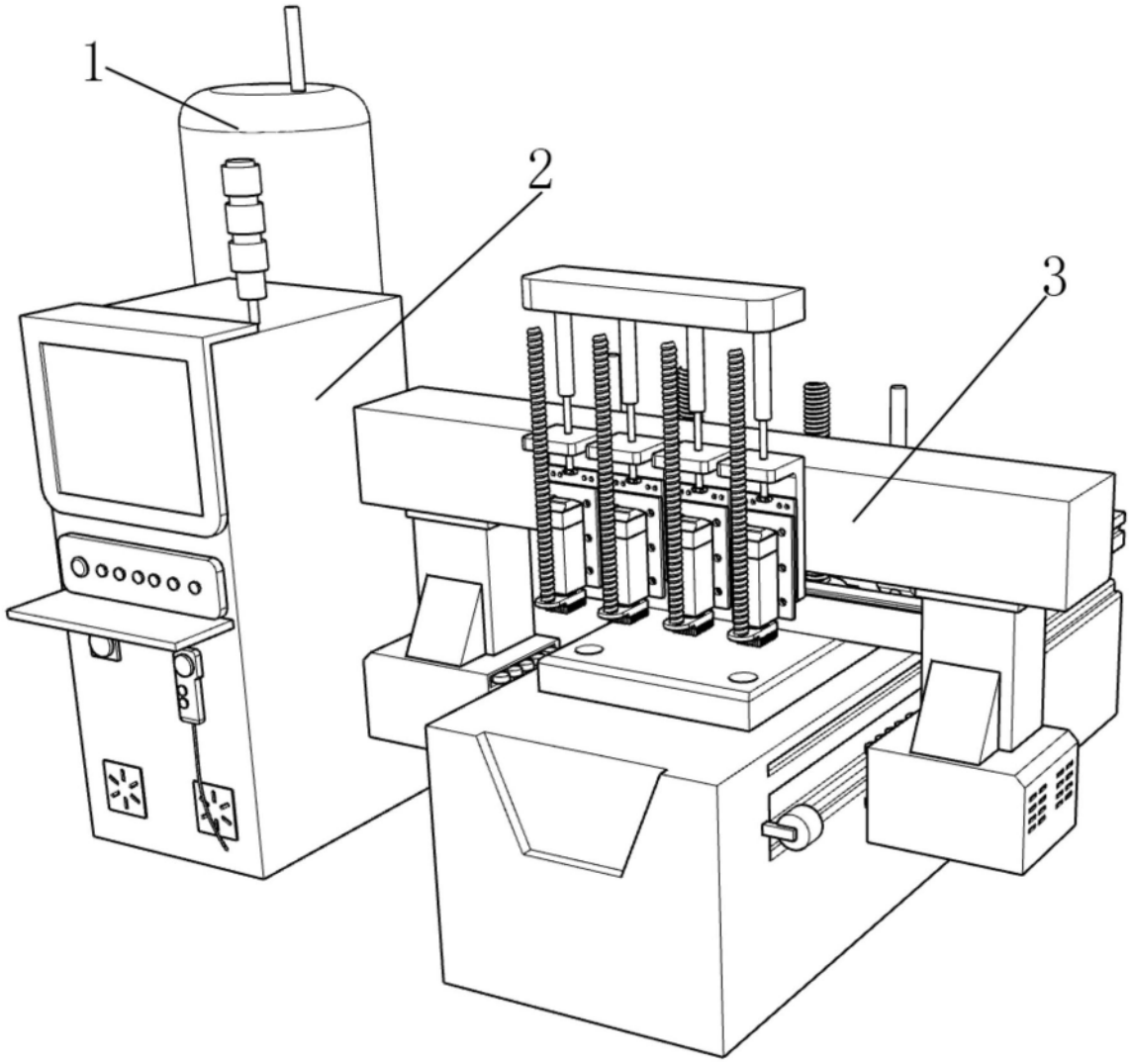


图1

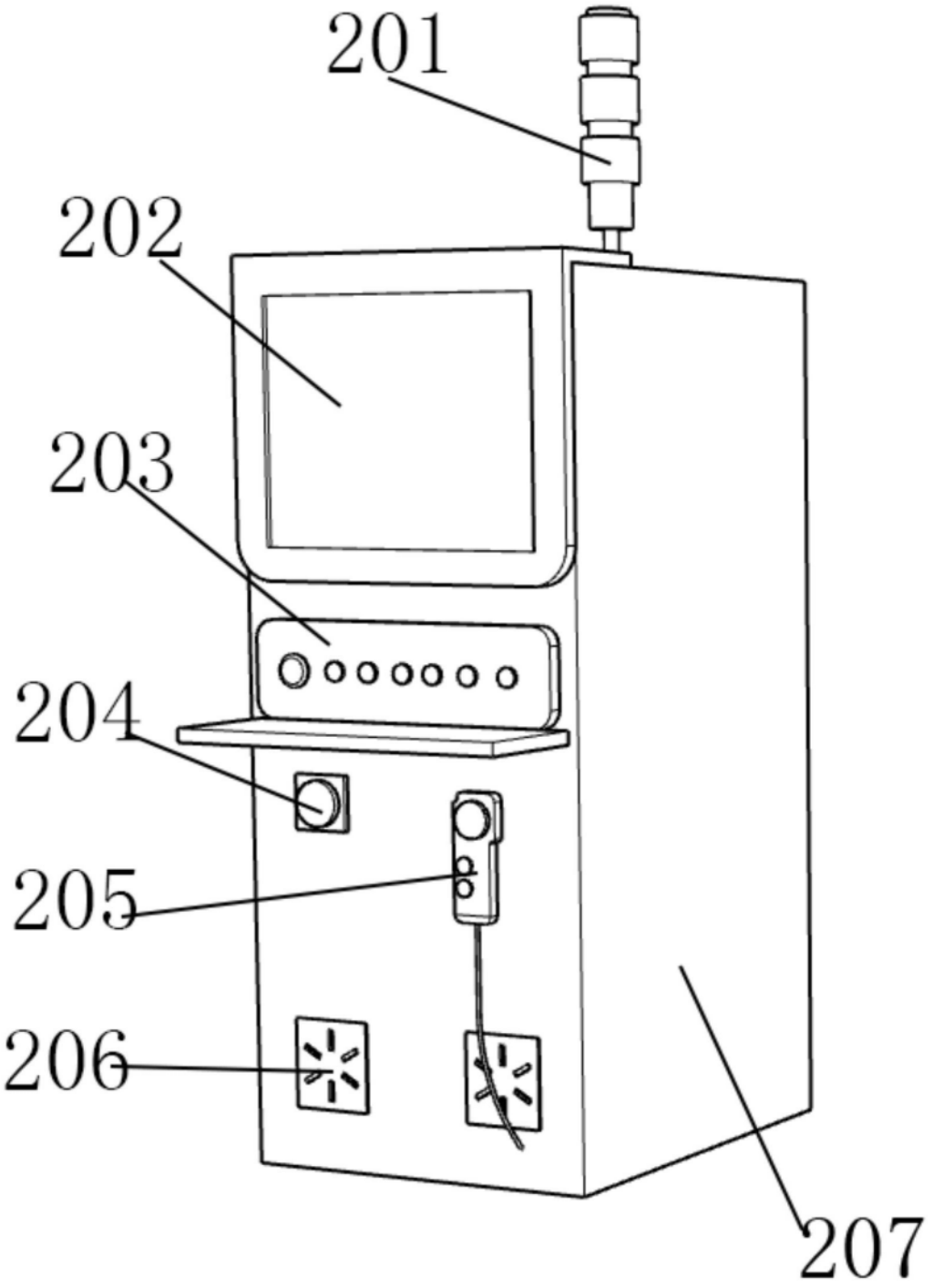


图2

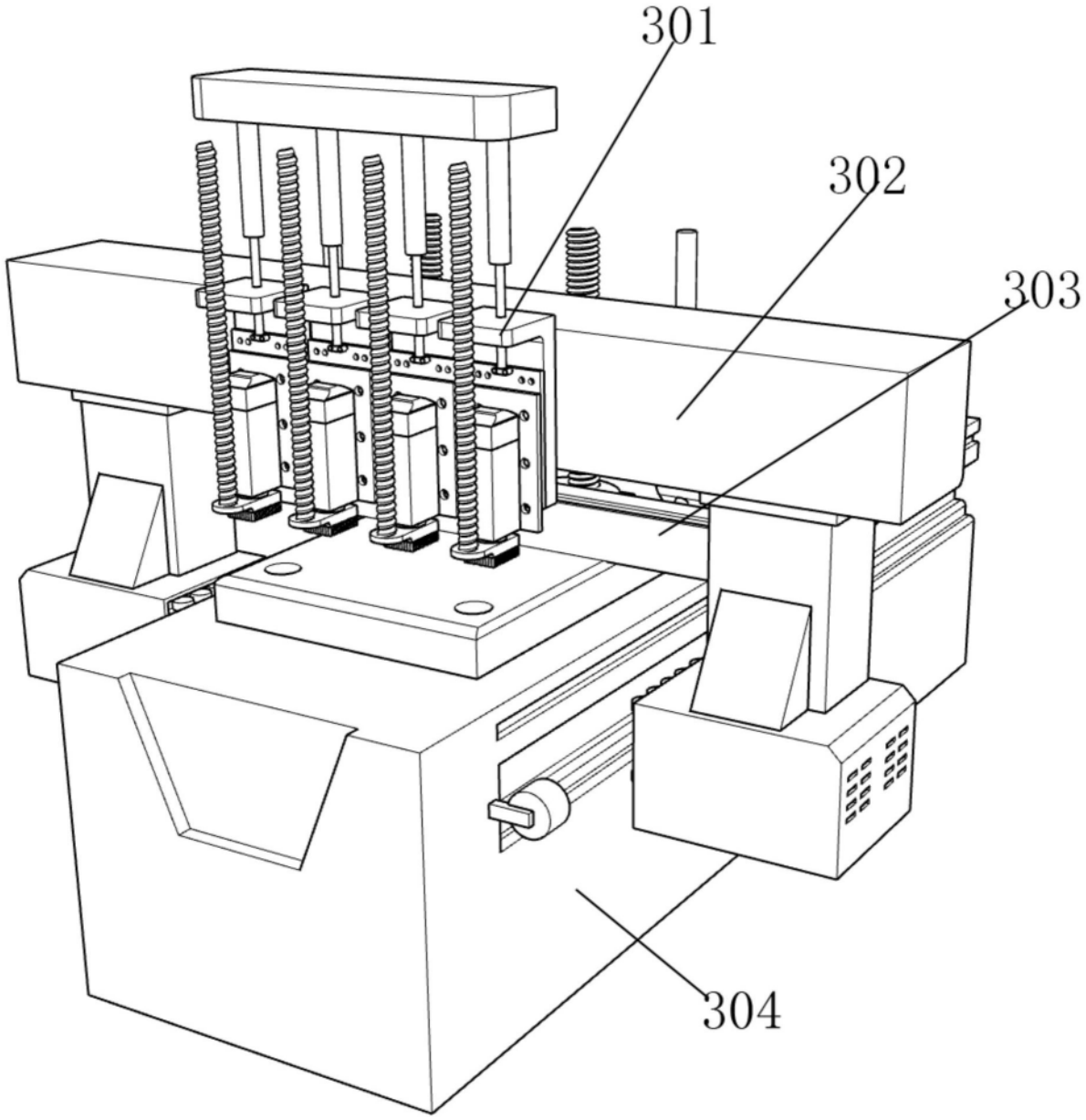


图3

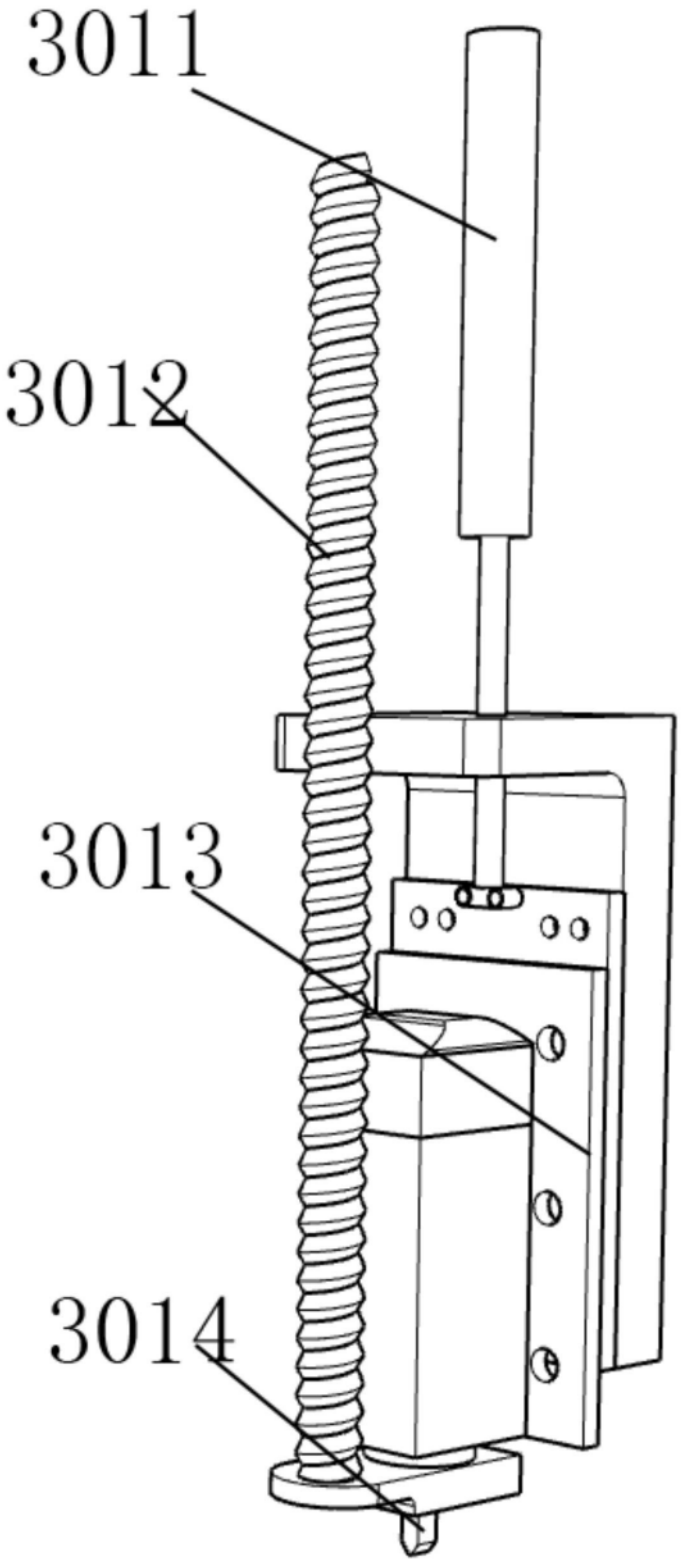


图4

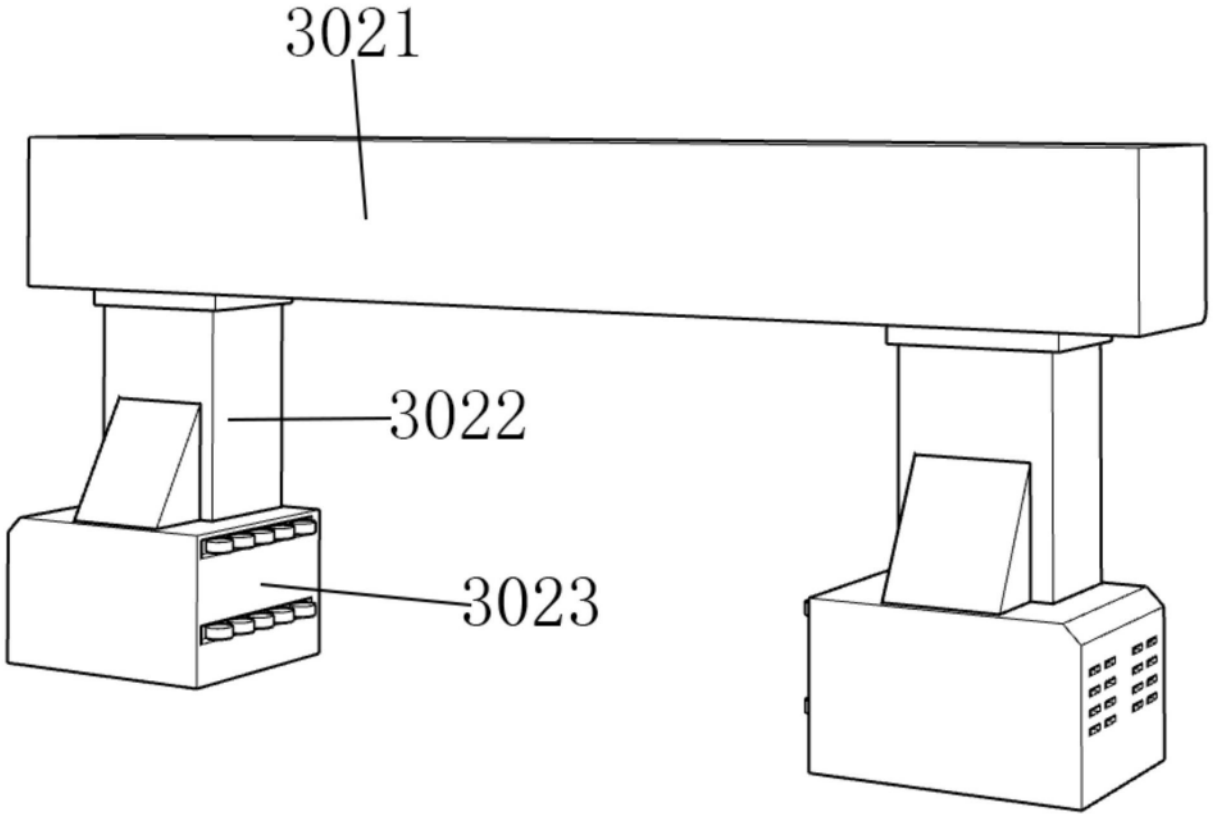


图5

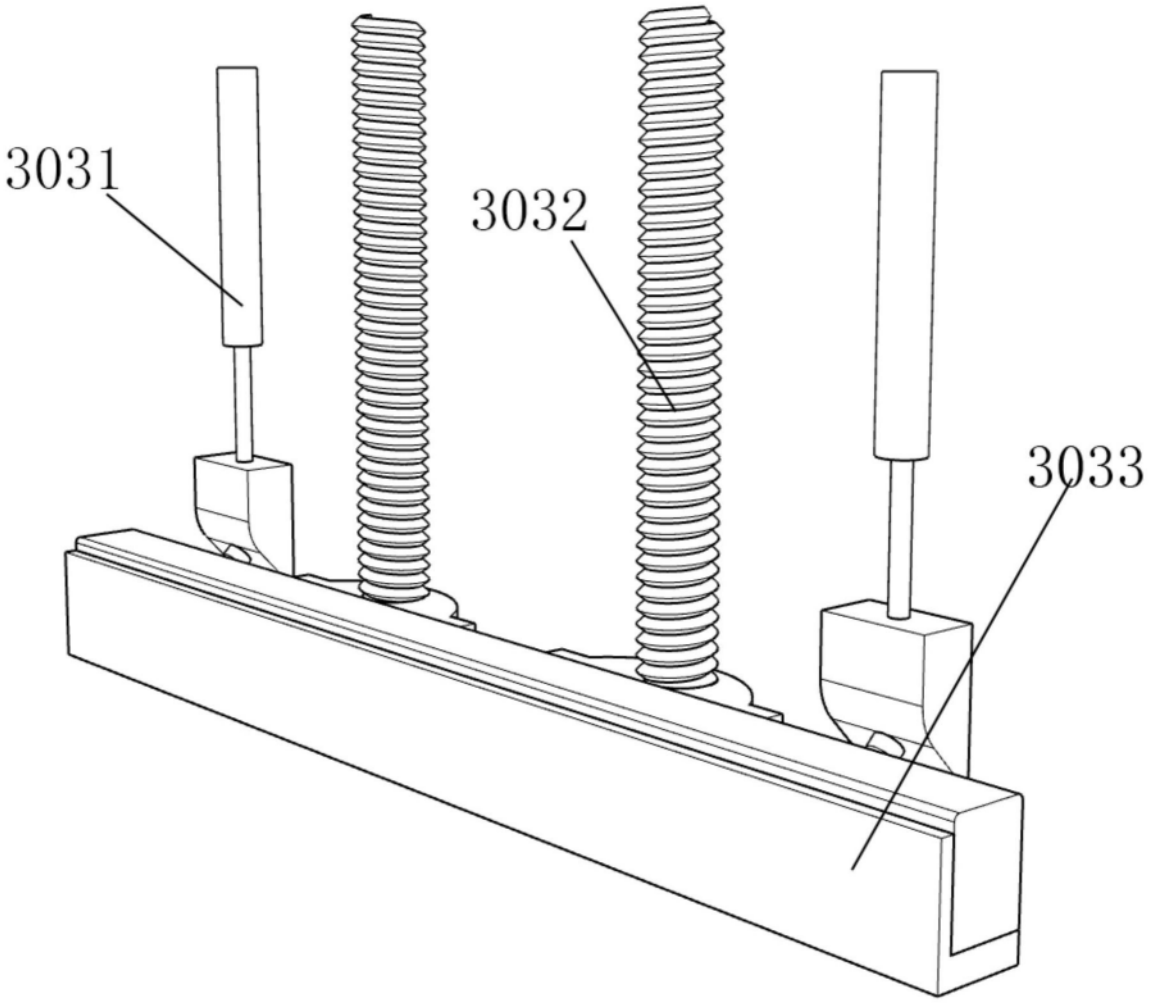


图6

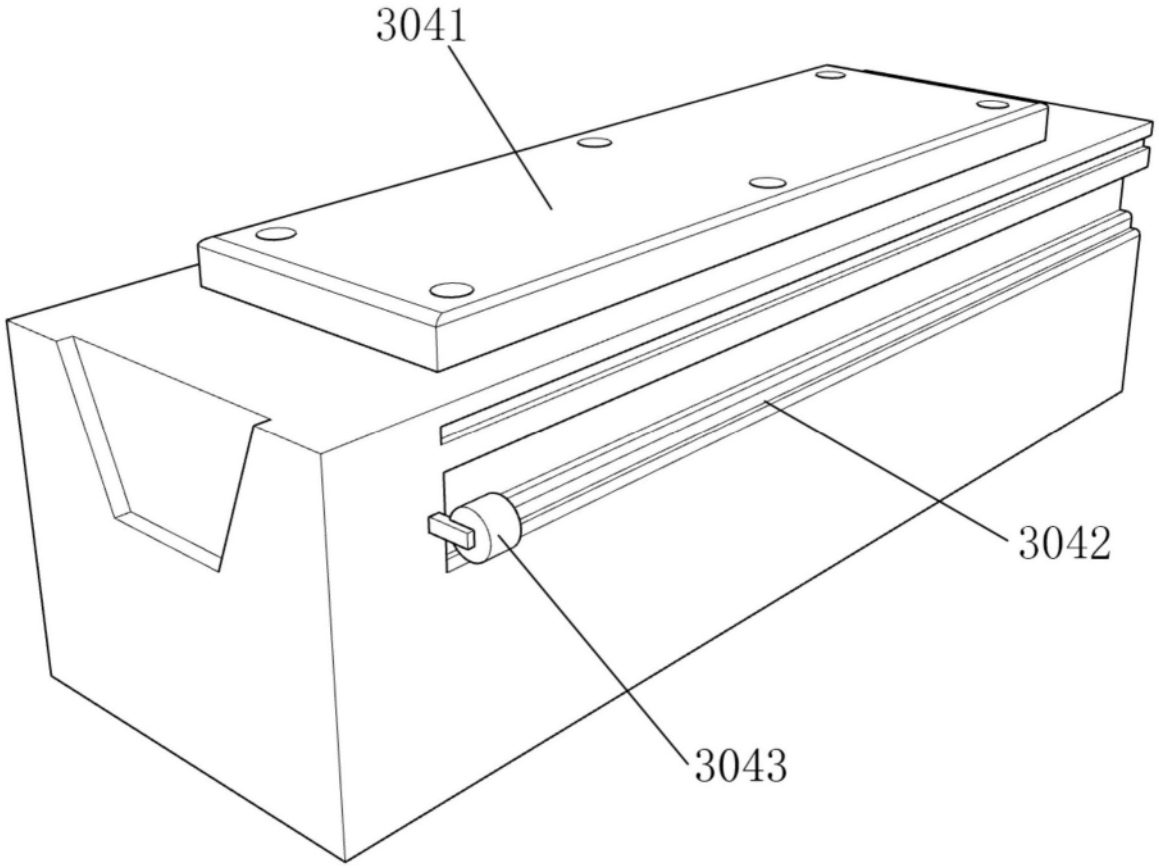


图7