



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214924675 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202121256139.4

(22) 申请日 2021.05.31

(73) 专利权人 厦门弘翰实业有限公司

地址 361100 福建省厦门市同安区工业集  
中区思明园99号

(72) 发明人 杨苗眼 林民海 王婷 詹泽君

(74) 专利代理机构 泉州丰硕知识产权代理事务  
所(普通合伙) 35249

代理人 许黛君

(51) Int. Cl.

B26D 1/04 (2006.01)

B26D 7/02 (2006.01)

B26D 5/08 (2006.01)

B65H 20/06 (2006.01)

D06H 7/02 (2006.01)

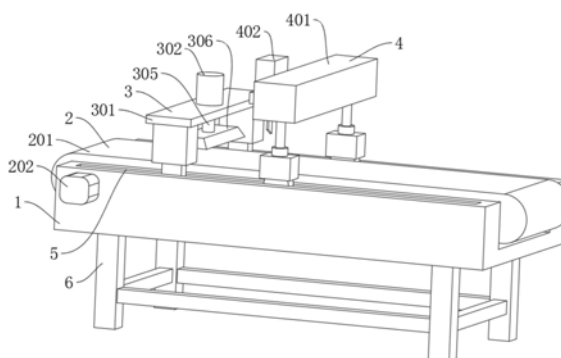
权利要求书2页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种用于面料加工的裁床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于面料加工的裁床,包括床架、输送机构、固定机构、裁切机构、支撑架,所述输送机构包括输送带、输送电机、主动辊、从动辊,所述床架前侧设置有所述输送电机,所述床架内侧设置有所述输送带,所述输送带内侧靠近所述输送电机一侧设置有所述主动辊,所述主动辊一侧设置有所述从动辊,所述床架上端设置有滑槽,所述固定机构包括气缸、气动推杆、第一电动滑块、支撑板、固定板,所述滑槽内侧设置有所述第一电动滑块,所述第一电动滑块上端设置有所述支撑柱,所述支撑柱上端设置有所述支撑板。有益效果在于:自动化程度高、节省人工,裁切效率高,在裁切过程中对面料的固定效果好,面料裁切出来的精确度较高。



1. 一种用于面料加工的裁床,其特征在于:包括床架(1)、输送机构(2)、固定机构(3)、裁切机构(4)、支撑架(6),所述输送机构(2)包括输送带(201)、输送电机(202)、主动辊(203)、从动辊(204),所述床架(1)前侧设置有所述输送电机(202),所述床架(1)内侧设置有所述输送带(201),所述输送带(201)内侧靠近所述输送电机(202)一侧设置有所述主动辊(203),所述主动辊(203)一侧设置有所述从动辊(204),所述床架(1)上端设置有滑槽(5),所述固定机构(3)包括气缸(302)、气动推杆(305)、第一电动滑块(304)、支撑板(301)、固定板(306),所述滑槽(5)内侧设置有所述第一电动滑块(304),所述第一电动滑块(304)上端设置有支撑柱(303),所述支撑柱(303)上端设置有所述支撑板(301),所述支撑板(301)上端设置有所述气缸(302),所述支撑板(301)下端设置有所述气动推杆(305),所述气动推杆(305)下端设置有所述固定板(306),所述床架(1)下端设置有所述支撑架(6),所述固定机构(3)远离所述输送电机(202)一侧设置有所述裁切机构(4)。

2. 根据权利要求1所述的一种用于面料加工的裁床,其特征在于:所述裁切机构(4)包括裁刀(405)、第二电动滑块(404)、滑轨(403)、支撑座(401)、滑轮(408),所述滑轮(408)上端设置有固定座(407),所述固定座(407)上端设置有电动伸缩杆(406),所述电动伸缩杆(406)上端设置有所述支撑座(401),所述支撑座(401)靠近所述固定机构(3)一侧设置有所述滑轨(403),所述滑轨(403)远离所述支撑座(401)一侧设置有所述第二电动滑块(404),所述第二电动滑块(404)远离所述滑轨(403)一侧设置有安装座(402),所述安装座(402)下端设置有所述裁刀(405)。

3. 根据权利要求1所述的一种用于面料加工的裁床,其特征在于:所述裁切机构(4)包括裁刀(405)、滑套(410)、螺杆(411)、驱动电机(409)、滑轮(408),所述滑轮(408)上端设置有固定座(407),所述固定座(407)上端设置有电动伸缩杆(406),所述电动伸缩杆(406)上端设置有支撑座(401),所述支撑座(401)前侧设置有所述驱动电机(409),所述支撑座(401)内部设置有所述螺杆(411),所述螺杆(411)外侧设置有所述滑套(410),所述滑套(410)靠近所述固定机构(3)一侧设置有安装座(402),所述安装座(402)下端设置有所述裁刀(405)。

4. 根据权利要求2所述的一种用于面料加工的裁床,其特征在于:所述滑轮(408)与所述滑槽(5)滑动连接,所述电动伸缩杆(406)与所述支撑座(401)通过螺钉连接在一起,所述滑轨(403)与所述第二电动滑块(404)滑动连接,所述裁刀(405)与所述安装座(402)焊接。

5. 根据权利要求3所述的一种用于面料加工的裁床,其特征在于:所述驱动电机(409)与所述支撑座(401)通过螺栓连接在一起,所述滑套(410)与所述螺杆(411)通过螺纹连接,所述安装座(402)与所述滑套(410)通过螺钉连接在一起。

6. 根据权利要求1所述的一种用于面料加工的裁床,其特征在于:所述第一电动滑块(304)与所述滑槽(5)滑动连接,所述气缸(302)与所述支撑板(301)通过螺栓连接在一起,所述气动推杆(305)与所述固定板(306)通过螺钉连接在一起。

7. 根据权利要求1所述的一种用于面料加工的裁床,其特征在于:所述输送电机(202)与所述床架(1)通过螺栓连接在一起,所述输送电机(202)与所述主动辊(203)通过联轴器连接在一起。

8. 根据权利要求1所述的一种用于面料加工的裁床,其特征在于:所述支撑架(6)与所述床架(1)焊接,所述支撑板(301)与所述支撑柱(303)焊接,所述第一电动滑块(304)与所

述支撑柱(303)通过螺钉连接在一起。

## 一种用于面料加工的裁床

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁床技术领域,特别是涉及一种用于面料加工的裁床。

### 背景技术

[0002] 从纺织厂出厂的纺织面料,大多以卷筒的形式包装,在纺织加工生产衣物等的时候,需要对面料进行剪裁,成一定规格尺寸的面料后,在进行深加工。

[0003] 现有的用于面料加工的裁床自动化程度较低,需要裁切工人对面料进行定位,裁切也需要人工的辅助,工人劳动强度大,裁切效率低,实用性不强。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种用于面料加工的裁床。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种用于面料加工的裁床,包括床架、输送机构、固定机构、裁切机构、支撑架,所述输送机构包括输送带、输送电机、主动辊、从动辊,所述床架前侧设置有所述输送电机,所述床架内侧设置有所述输送带,所述输送带内侧靠近所述输送电机一侧设置有所述主动辊,所述主动辊一侧设置有所述从动辊,所述床架上端设置有滑槽,所述固定机构包括气缸、气动推杆、第一电动滑块、支撑板、固定板,所述滑槽内侧设置有所述第一电动滑块,所述第一电动滑块上端设置有支撑柱,所述支撑柱上端设置有所述支撑板,所述支撑板上端设置有所述气缸,所述支撑板下端设置有所述气动推杆,所述气动推杆下端设置有所述固定板,所述床架下端设置有所述支撑架,所述固定机构远离所述输送电机一侧设置有所述裁切机构。

[0007] 优选的:所述裁切机构包括裁刀、第二电动滑块、滑轨、支撑座、滑轮,所述滑轮上端设置有固定座,所述固定座上端设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆上端设置有所述支撑座,所述支撑座靠近所述固定机构一侧设置有所述滑轨,所述滑轨远离所述支撑座一侧设置有所述第二电动滑块,所述第二电动滑块远离所述滑轨一侧设置有安装座,所述安装座下端设置有所述裁刀。

[0008] 如此设置,所述电动滑块用以带动所述安装座在所述滑轨上移动,所述电动伸缩杆用以调节所述裁刀的高度,所述滑轮用以带动所述裁切机构在所述滑槽内移动。

[0009] 优选的:所述裁切机构包括裁刀、滑套、螺杆、驱动电机、滑轮,所述滑轮上端设置有固定座,所述固定座上端设置有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆上端设置有支撑座,所述支撑座前侧设置有所述驱动电机,所述支撑座内部设置有所述螺杆,所述螺杆外侧设置有所述滑套,所述滑套靠近所述固定机构一侧设置有安装座,所述安装座下端设置有所述裁刀。

[0010] 如此设置,所述驱动电机用以所述螺杆提供动力,所述滑套用以在所述螺杆上移动,所述裁刀用以对面料进行裁切。

[0011] 优选的:所述滑轮与所述滑槽滑动连接,所述电动伸缩杆与所述支撑座通过螺钉连接在一起,所述滑轨与所述第二电动滑块滑动连接,所述裁刀与所述安装座焊接。

[0012] 如此设置,螺钉连接便于所述支撑座的拆装,焊接使所述裁刀与所述安装座之间的连接更为牢固。

[0013] 优选的:所述驱动电机与所述支撑座通过螺栓连接在一起,所述滑套与所述螺杆通过螺纹连接,所述安装座与所述滑套通过螺钉连接在一起。

[0014] 如此设置,螺栓连接便于所述驱动电机的拆装,螺纹连接便于所述滑套在所述螺杆上的移动。

[0015] 优选的:所述第一电动滑块与所述滑槽滑动连接,所述气缸与所述支撑板通过螺栓连接在一起,所述气动推杆与所述固定板通过螺钉连接在一起。

[0016] 如此设置,滑动连接便于所述第一电动滑块在所述滑槽内的移动,螺钉连接便于所述固定板的拆装。

[0017] 优选的:所述输送电机与所述床架通过螺栓连接在一起,所述输送电机与所述主动辊通过联轴器连接在一起。

[0018] 如此设置,螺栓连接便于所述输送电机的拆装,联轴器连接便于所述输送电机向所述主动辊传递扭矩。

[0019] 优选的:所述支撑架与所述床架焊接,所述支撑板与所述支撑柱焊接,所述第一电动滑块与所述支撑柱通过螺钉连接在一起。

[0020] 如此设置,焊接使所述支撑架与所述床架之间的连接更为牢固,螺钉连接便于所述支撑柱的拆装。

[0021] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:自动化程度高、节省人工,裁切效率高,在裁切过程中对面料的固定效果好,面料裁切出来的精确度较高。

## 附图说明

[0022] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0023] 图1是本实用新型所述一种用于面料加工的裁床的实施例1结构示意图;

[0024] 图2是本实用新型所述一种用于面料加工的裁床的实施例2结构示意图;

[0025] 图3是本实用新型所述一种用于面料加工的裁床的实施例1俯视图;

[0026] 图4是本实用新型所述一种用于面料加工的裁床的实施例1正视图;

[0027] 图5是本实用新型所述一种用于面料加工的裁床的实施例1右视图;

[0028] 图6是本实用新型所述一种用于面料加工的裁床的实施例2右视图。

[0029] 附图标记说明如下:

[0030] 1、床架;2、输送机构;201、输送带;202、输送电机;203、主动辊;204、从动辊;3、固定机构;301、支撑板;302、气缸;303、支撑柱;304、第一电动滑块;305、气动推杆;306、固定板;4、裁切机构;401、支撑座;402、安装座;403、滑轨;404、第二电动滑块;405、裁刀;406、电动伸缩杆;407、固定座;408、滑轮;409、驱动电机;410、滑套;411、螺杆;5、滑槽;6、支撑架。

## 具体实施方式

[0031] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”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”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0032] 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”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,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,可以通过具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0033] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

### [0034] 实施例1

[0035] 如图1、图3、图4、图5所示,一种用于面料加工的裁床,包括床架1、输送机构2、固定机构3、裁切机构4、支撑架6,输送机构2包括输送带201、输送电机202、主动辊203、从动辊204,床架1前侧设置有输送电机202,床架1内侧设置有输送带201,输送带201内侧靠近输送电机202一侧设置有主动辊203,主动辊203一侧设置有从动辊204,床架1上端设置有滑槽5,固定机构3包括气缸302、气动推杆305、第一电动滑块304、支撑板301、固定板306,滑槽5内侧设置有第一电动滑块304,第一电动滑块304上端设置有支撑柱303,支撑柱303上端设置有支撑板301,支撑板301上端设置有气缸302,支撑板301下端设置有气动推杆305,气动推杆305下端设置有固定板306,床架1下端设置有支撑架6,固定机构3远离输送电机202一侧设置有裁切机构4,裁切机构4包括裁刀405、第二电动滑块404、滑轨403、支撑座401、滑轮408,滑轮408上端设置有固定座407,固定座407上端设置有电动伸缩杆406,电动伸缩杆406上端设置有支撑座401,支撑座401靠近固定机构3一侧设置有滑轨403,滑轨403远离支撑座401一侧设置有第二电动滑块404,第二电动滑块404远离滑轨403一侧设置有安装座402,安装座402下端设置有裁刀405,电动滑块用以带动安装座402在滑轨403上移动,电动伸缩杆406用以调节裁刀405的高度,滑轮408用以带动裁切机构4在滑槽5内移动。

[0036] 优选的:滑轮408与滑槽5滑动连接,电动伸缩杆406与支撑座401通过螺钉连接在一起,滑轨403与第二电动滑块404滑动连接,裁刀405与安装座402焊接,螺钉连接便于支撑座401的拆装,焊接使裁刀405与安装座402之间的连接更为牢固,第一电动滑块304与滑槽5滑动连接,气缸302与支撑板301通过螺栓连接在一起,气动推杆305与固定板306通过螺钉连接在一起,滑动连接便于第一电动滑块304在滑槽5内的移动,螺钉连接便于固定板306的拆装,输送电机202与床架1通过螺栓连接在一起,输送电机202与主动辊203通过联轴器连接在一起,螺栓连接便于输送电机202的拆装,联轴器连接便于输送电机202向主动辊203传递扭矩,支撑架6与床架1焊接,支撑板301与支撑柱303焊接,第一电动滑块304与支撑柱303通过螺钉连接在一起,焊接使支撑架6与床架1之间的连接更为牢固,螺钉连接便于支撑柱

303的拆装。

[0037] 工作原理：将需要进行裁切的面料放置在输送带201上，输送电机202驱动主动辊203转动，主动辊203带动输送带201进行工作，当将面料输送到合适的裁切位置时，输送带201停止工作，气缸302驱动气动推杆305带动固定板306对面料进行固定，电动伸缩杆406收缩将裁刀405下降至合适的裁切位置，通过第二电动滑块404带动裁刀405的移动实现对面料的裁切工作，通过第一电动滑块304可以调节固定机构3的位置，通过滑轮408可以调节裁切机构4的位置。

[0038] 实施例2

[0039] 如图2、图6所示，实施例2和实施例1的区别在于，裁切机构4包括裁刀405、滑套410、螺杆411、驱动电机409、滑轮408，滑轮408上端设置有固定座407，固定座407上端设置有电动伸缩杆406，电动伸缩杆406上端设置有支撑座401，支撑座401前侧设置有驱动电机409，支撑座401内部设置有螺杆411，螺杆411外侧设置有滑套410，滑套410靠近固定机构3一侧设置有安装座402，安装座402下端设置有裁刀405，驱动电机409用以为螺杆411提供动力，滑套410用以在螺杆411上移动，裁刀405用以对面料进行裁切。

[0040] 优选的：驱动电机409与支撑座401通过螺栓连接在一起，滑套410与螺杆411通过螺纹连接，安装座402与滑套410通过螺钉连接在一起，螺栓连接便于驱动电机409的拆装，螺纹连接便于滑套410在螺杆411上的移动。

[0041] 工作原理：将需要进行裁切的面料放置在输送带201上，输送电机202驱动主动辊203转动，主动辊203带动输送带201进行工作，当将面料输送到合适的裁切位置时，输送带201停止工作，气缸302驱动气动推杆305带动固定板306对面料进行固定，电动伸缩杆406收缩将裁刀405下降至合适的裁切位置，驱动电机409驱动螺杆411工作，通过滑套410在螺杆411上的移动，实现对面料的裁切工作。

[0042] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

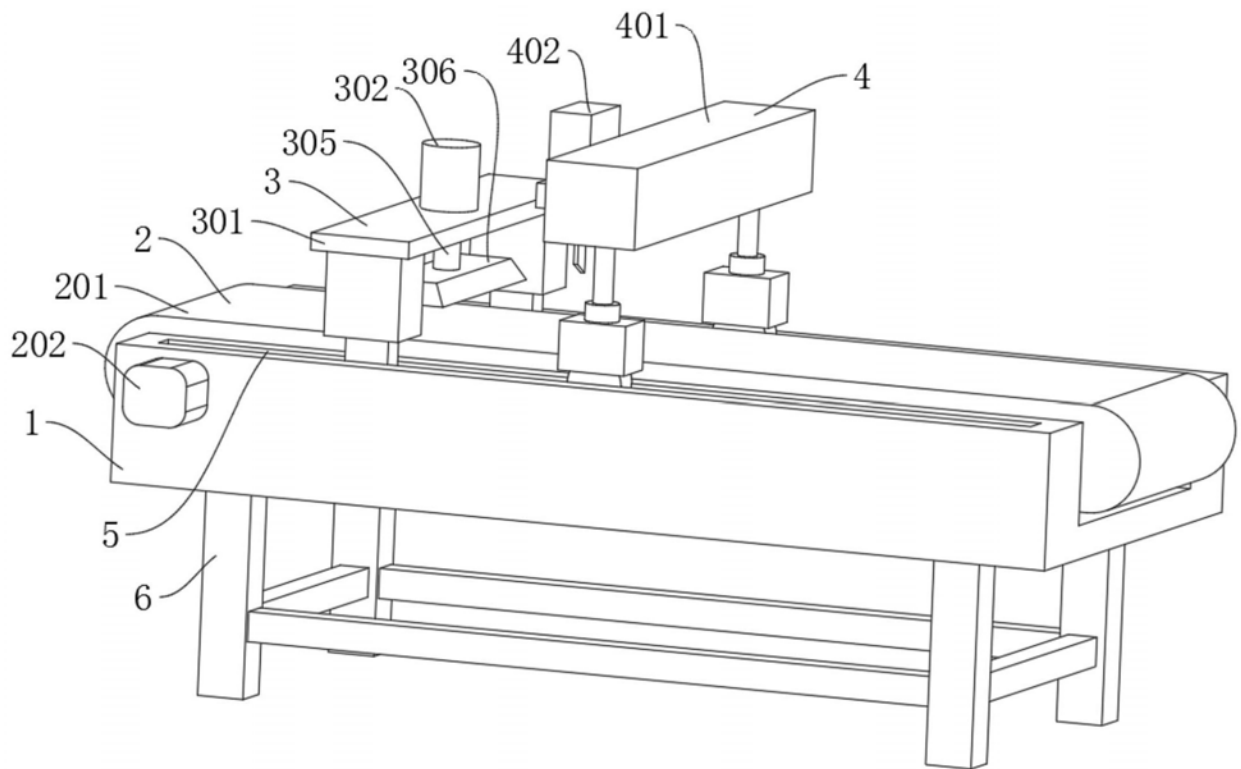


图1

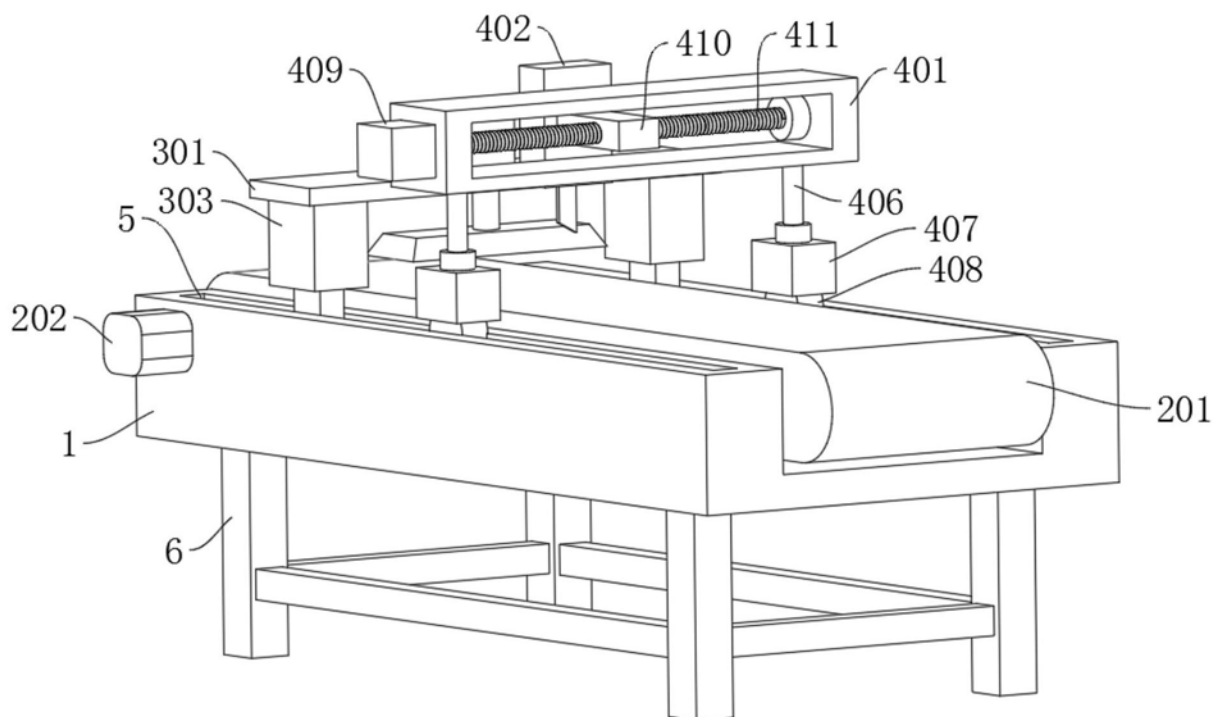


图2

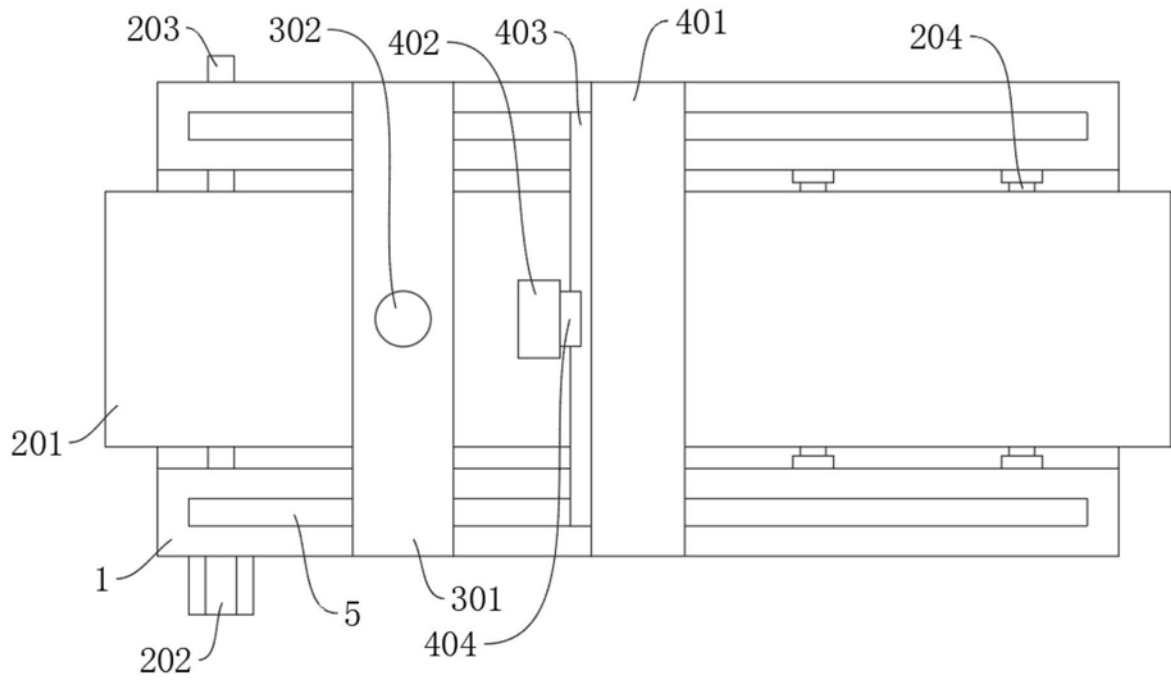


图3

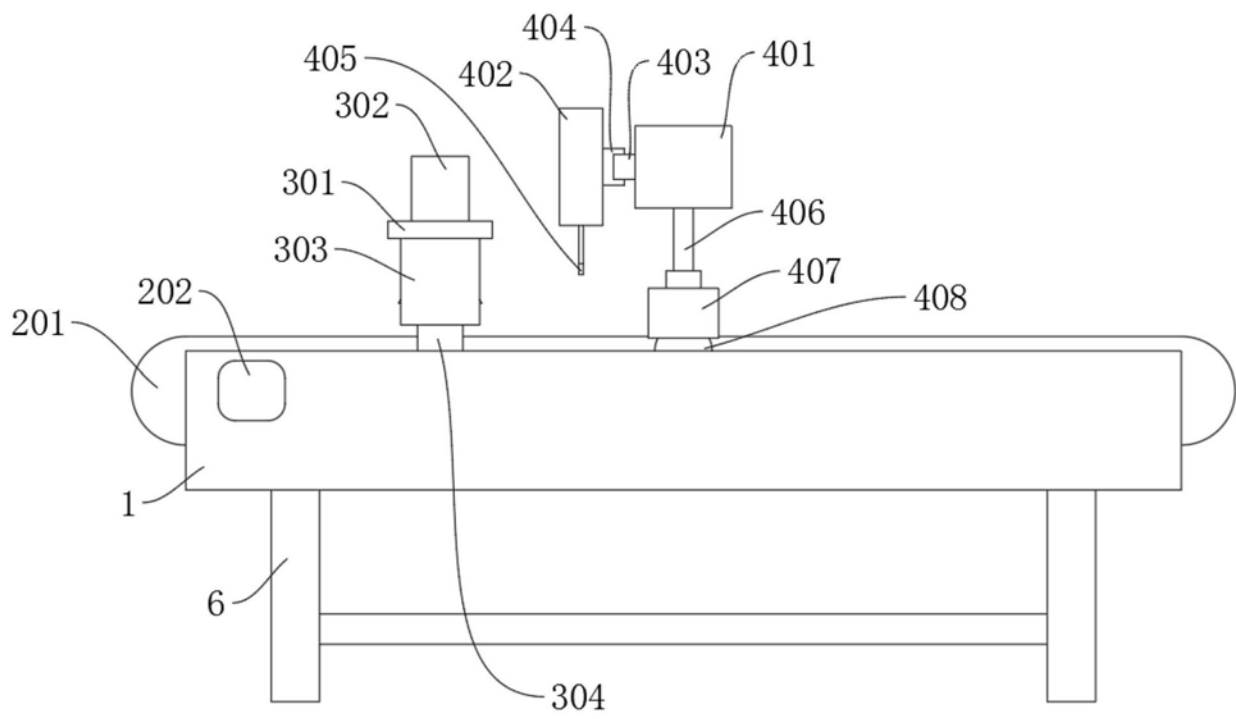


图4

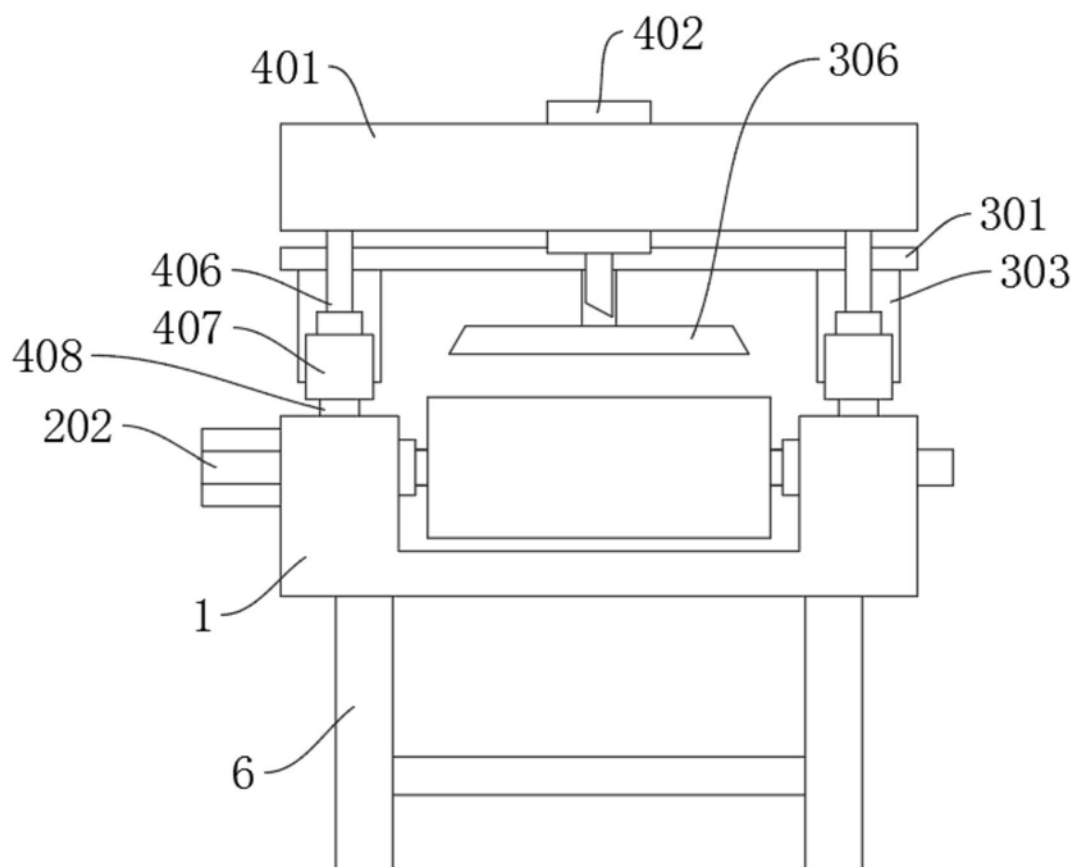


图5

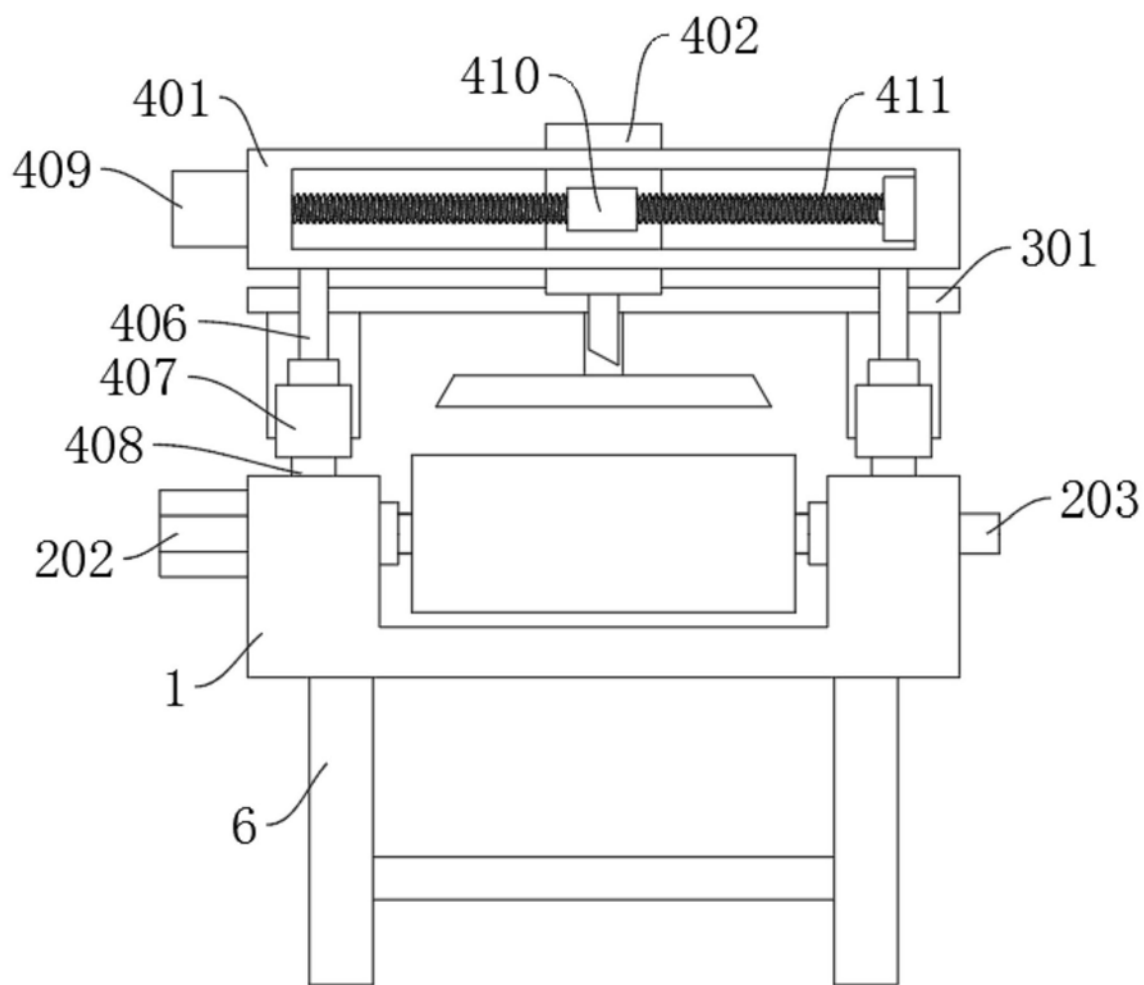


图6