



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222043668 U

(45) 授权公告日 2024. 11. 22

(21) 申请号 202420088028.4

(22) 申请日 2024.01.15

(73) 专利权人 召远汽车部件(宁波)有限公司

地址 315800 浙江省宁波市北仑区大碶街
道灵峰山路688号3幢1号三楼D区

(72) 发明人 宋继武 黄生伟 杨凯 王冠群

(74) 专利代理机构 浙江智翔联合专利代理有限
公司 33255

专利代理师 王会丽

(51) Int.Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

B26D 7/14 (2006.01)

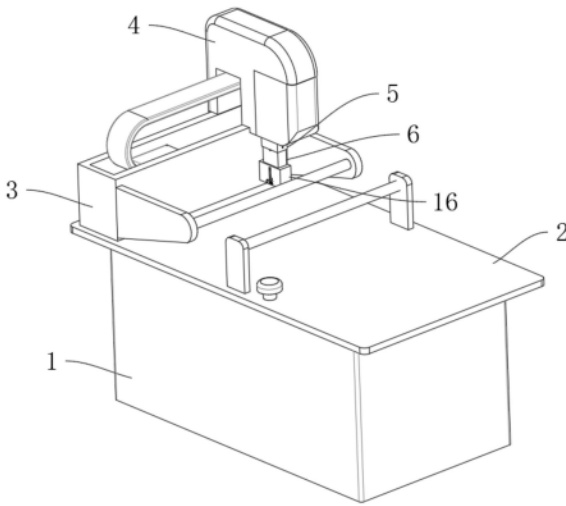
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种裁床分料裁片装置

(57) 摘要

本实用新型属于裁床设备技术领域,尤其为一种裁床分料裁片装置,包括底座,所述底座的顶部固定设有工作台,所述工作台的顶部固定设有滑台,所述滑台内活动设有裁剪组件,所述裁剪组件的底部固定设有固定框,本实用新型通过设置挤压结构,在使用时逆时针转动定位螺栓,令其一端脱离插孔,然后通过拉动横板带动滑块,滑块再带动两个压辊移动,两个压辊再带动两个滑板在两个滑槽内移动,位置调整完毕后将定位螺栓重新旋紧,即可启动机器进行裁切,裁切时裁剪组件带动挤压结构移动,挤压结构中的两个压辊与布料贴合,实现对布料的压紧,由于压辊可旋转,因此能够降低与布料之间的摩擦力,杜绝出现因摩擦力过大出现布料褶皱的情况。



1. 一种裁床分料裁片装置,其特征在于,包括底座,所述底座的顶部固定设有工作台,所述工作台的顶部固定设有滑台,所述滑台内活动设有裁剪组件,所述裁剪组件的底部固定设有固定框,所述固定框内卡接有连接块,所述连接块的底部固定设有挤压结构,所述挤压结构包括安装盒,所述安装盒的正面内壁上设有通槽,所述安装盒的两侧内壁上均设有滑槽,所述安装盒的顶部内壁上固定设有滑杆,所述滑杆上活动设有滑块,所述滑块的正面固定设有连接柱,所述连接柱的正面贯穿通槽并固定设有横板,所述横板上活动设有定位螺栓,所述滑槽内活动设有滑板,两个所述滑板的相靠近的一侧均活动设有压辊,两个所述压辊相靠近的一侧分别和滑块的两侧活动连接。

2. 如权利要求1所述的一种裁床分料裁片装置,其特征在于,所述横板上设有圆孔,圆孔的内壁设有螺纹,所述定位螺栓和圆孔内壁的螺纹相适配,所述安装盒的正面设有多个插孔,所述插孔和定位螺栓相适配。

3. 如权利要求1所述的一种裁床分料裁片装置,其特征在于,所述滑块上设有滑孔,所述滑孔内壁设有密封圈,所述密封圈内壁和滑杆活动连接。

4. 如权利要求1所述的一种裁床分料裁片装置,其特征在于,所述固定框的正面内壁和背面内壁上均设有限位槽,所述固定框的两侧内壁上均设有弧形槽,所述弧形槽上设有定位孔,所述连接块的正面和背面均固定设有限位条,所述限位槽和限位条相适配,所述连接块的两侧均设有收纳孔和两个挡板,所述挡板位于收纳孔的两侧,所述收纳孔内固定设有弹簧,所述弹簧的一端固定设有导板,所述导板的一侧固定设有顶杆,所述顶杆和定位孔相适配。

5. 如权利要求4所述的一种裁床分料裁片装置,其特征在于,所述顶杆远离导板的一端呈圆弧形,所述顶杆圆弧形的一端和弧形槽相适配。

一种裁床分料裁片装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及裁床设备技术领域,具体为一种裁床分料裁片装置。

背景技术

[0002] 自动裁床是纺织服装、皮革行业、汽车座椅、家具行业所使用的自动裁剪设备,其能与所有的服装CAD软件兼容,从而可实现精确的智能刀切割,路径优化切割,因此自动裁床被广泛应用于裁床作业中,裁刀是裁床的重要组成部分,裁床通过在裁刀的前方设置压板,实现对布料的挤压,从而能够减少布料的褶皱,提高裁剪的流畅度和精准度。

[0003] 但是现有设备中,由于压板与布料之间存在摩擦力,因此在走刀时压板与布料的贴合仍会令布料出现褶皱的情况,为此提出一种裁床分料裁片装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是针对现有技术的现状,而提供一种裁床分料裁片装置。

[0005] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为:提出一种裁床分料裁片装置,包括底座,所述底座的顶部固定设有工作台,所述工作台的顶部固定设有滑台,所述滑台内活动设有裁剪组件,所述裁剪组件的底部固定设有固定框,所述固定框内卡接有连接块,所述连接块的底部固定设有挤压结构,所述挤压结构包括安装盒,所述安装盒的正面内壁上设有通槽,所述安装盒的两侧内壁上均设有滑槽,所述安装盒的顶部内壁上固定设有滑杆,所述滑杆上活动设有滑块,所述滑块的正面固定设有连接柱,所述连接柱的正面贯穿通槽并固定设有横板,所述横板上活动设有定位螺栓,所述滑槽内活动设有滑板,两个所述滑板的相靠近的一侧均活动设有压辊,两个所述压辊相靠近的一侧分别和滑块的两侧活动连接。

[0006] 在上述的一种裁床分料裁片装置,所述横板上设有圆孔,圆孔的内壁设有螺纹,所述定位螺栓和圆孔内壁的螺纹相适配,所述安装盒的正面设有多个插孔,所述插孔和定位螺栓相适配。

[0007] 在上述的一种裁床分料裁片装置,所述滑块上设有滑孔,所述滑孔内壁设有密封圈,所述密封圈内壁和滑杆活动连接。

[0008] 在上述的一种裁床分料裁片装置,所述固定框的正面内壁和背面内壁上均设有限位槽,所述固定框的两侧内壁上均设有弧形槽,所述弧形槽上设有定位孔,所述连接块的正面和背面均固定设有限位条,所述限位槽和限位条相适配,所述连接块的两侧均设有收纳孔和两个挡板,所述挡板位于收纳孔的两侧,所述收纳孔内固定设有弹簧,所述弹簧的一端固定设有导板,所述导板的一侧固定设有顶杆,所述顶杆和定位孔相适配。

[0009] 在上述的一种裁床分料裁片装置,所述顶杆远离导板的一端呈圆弧形,所述顶杆圆弧形的一端和弧形槽相适配。

[0010] 本实用新型具有如下有益效果:

[0011] 1、与现有技术相比,该裁床分料裁片装置,通过设置安装盒、通槽、滑槽、滑杆、滑块、连接柱、横板、定位螺栓、滑板和压辊,使用时逆时针转动定位螺栓,令其一端脱离插孔,然后通过拉动横板带动滑块,滑块再带动两个压辊移动,两个压辊再带动两个滑板在两个滑槽内移动,位置调整完毕后将定位螺栓重新旋紧,即可启动机器进行裁切,裁切时裁剪组件带动挤压结构移动,挤压结构中的两个压辊与布料贴合,实现对布料的压紧,由于压辊可旋转,因此能够降低与布料之间的摩擦力,杜绝出现因摩擦力过大出现布料褶皱的情况。

[0012] 2、与现有技术相比,该裁床分料裁片装置,通过设置限位槽、弧形槽、定位孔、收纳孔、弹簧、导板和顶杆,后续需要将挤压结构拆卸维护时,将两个顶杆同时向内挤压,顶杆再挤压一侧的导板和弹簧,当顶杆的圆弧端缩入弧形槽内时,将连接块向下拉动,即可将挤压结构整体取下,取代了传统的螺钉固定的方式,可简化拆装步骤,提高拆装效率。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型提出的一种裁床分料裁片装置的立体结构示意图;

[0014] 图2为本实用新型提出的一种裁床分料裁片装置中固定框的立体结构示意图;

[0015] 图3为本实用新型提出的一种裁床分料裁片装置中连接块的立体结构示意图;

[0016] 图4为本实用新型提出的一种裁床分料裁片装置中A部分的放大结构示意图;

[0017] 图5为本实用新型提出的一种裁床分料裁片装置中挤压结构的分解示意图。

[0018] 图中,1、底座;2、工作台;3、滑台;4、裁剪组件;5、固定框;6、连接块;7、限位槽;8、弧形槽;9、定位孔;10、限位条;11、收纳孔;12、挡板;13、弹簧;14、导板;15、顶杆;16、挤压结构;161、安装盒;162、通槽;163、滑槽;164、滑杆;165、滑块;166、连接柱;167、横板;168、定位螺栓;169、滑板;1610、压辊。

具体实施方式

[0019] 以下是本实用新型的具体实施例并结合附图,对本实用新型的技术方案作进一步的描述,但本实用新型并不限于这些实施例。

[0020] 参照图1到图5,本实用新型提供一种裁床分料裁片装置:包括底座1,底座1的顶部固定设有工作台2,工作台2的顶部固定设有滑台3,滑台3内活动设有裁剪组件4,裁剪组件4的底部固定设有固定框5,固定框5内卡接有连接块6,固定框5的正面内壁和背面内壁上均设有限位槽7,固定框5的两侧内壁上均设有弧形槽8,弧形槽8上设有定位孔9,连接块6的正面和背面均固定设有限位条10,限位槽7和限位条10相适配,连接块6的两侧均设有收纳孔11和两个挡板12,挡板12位于收纳孔11的两侧,收纳孔11内固定设有弹簧13,弹簧13的一端固定设有导板14,导板14的一侧固定设有顶杆15,顶杆15远离导板14的一端呈圆弧形,顶杆15圆弧形的一端和弧形槽8相适配,顶杆15和定位孔9相适配;

[0021] 连接块6的底部固定设有挤压结构16,挤压结构16包括安装盒161,安装盒161的正面内壁上设有通槽162,安装盒161的两侧内壁上均设有滑槽163,安装盒161的顶部内壁上固定设有滑杆164,滑杆164上活动设有滑块165,滑块165上设有滑孔,滑孔内壁设有密封圈,密封圈内壁和滑杆164活动连接,滑块165的正面固定设有连接柱166,连接柱166的正面贯穿通槽162并固定设有横板167,横板167上活动设有定位螺栓168,横板167上设有圆孔,圆孔的内壁设有螺纹,定位螺栓168和圆孔内壁的螺纹相适配,安装盒161的正面设有多个

插孔,插孔和定位螺栓168相适配,滑槽163内活动设有滑板169,两个滑板169的相靠近的一侧均活动设有压辊1610,两个压辊1610相靠近的一侧分别和滑块165的两侧活动连接,挤压结构16的设置,取代了传统的压板挤压模式,可降低与布料之间的摩擦力,防止布料因摩擦力过大出现褶皱的情况。

[0022] 工作原理:使用时,首先调节两个压辊1610,令两个压辊1610与布料贴合,逆时针转动定位螺栓168,令其一端脱离插孔,然后拉动横板167,横板167再带动连接柱166,连接柱166再带动滑块165,滑块165再带动两个压辊1610移动,两个压辊1610再带动两个滑板169在两个滑槽163内移动,位置调整完毕后将定位螺栓168重新旋紧,即可启动机器进行裁切,裁切时裁剪组件4带动挤压结构16移动,挤压结构16中的两个压辊1610与布料贴合,实现对布料的压紧,由于压辊1610可旋转,因此能够降低与布料之间的摩擦力,防止布料因摩擦力过大出现褶皱的情况,若后续需要将挤压结构16拆卸维护时,将两个顶杆15同时向内挤压,顶杆15再挤压一侧的导板14和弹簧13,当顶杆15的圆弧端缩入弧形槽8内时,将连接块6向下拉动,即可将挤压结构16整体取下,取代了传统的螺钉固定的方式,可简化拆装步骤,提高拆装效率。

[0023] 需要说明,本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等,如果该特定姿态发生改变时,则该方向性指示也相应地随之改变。

[0024] 另外,在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”、“一”等的描述仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示其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”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中,“多个”的含义是至少两个,例如两个,三个等,除非另有明确具体的限定。

[0025] 在本实用新型中,除非另有明确的规定和限定,术语“连接”、“固定”等应做广义理解,例如,“固定”可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或成一体;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或两个元件的相互作用关系,除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0026] 另外,本实用新型各个实施例之间的技术方案可以相互结合,但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础,当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在,也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0027] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,但并不会偏离本实用新型的精神所定义的范围。

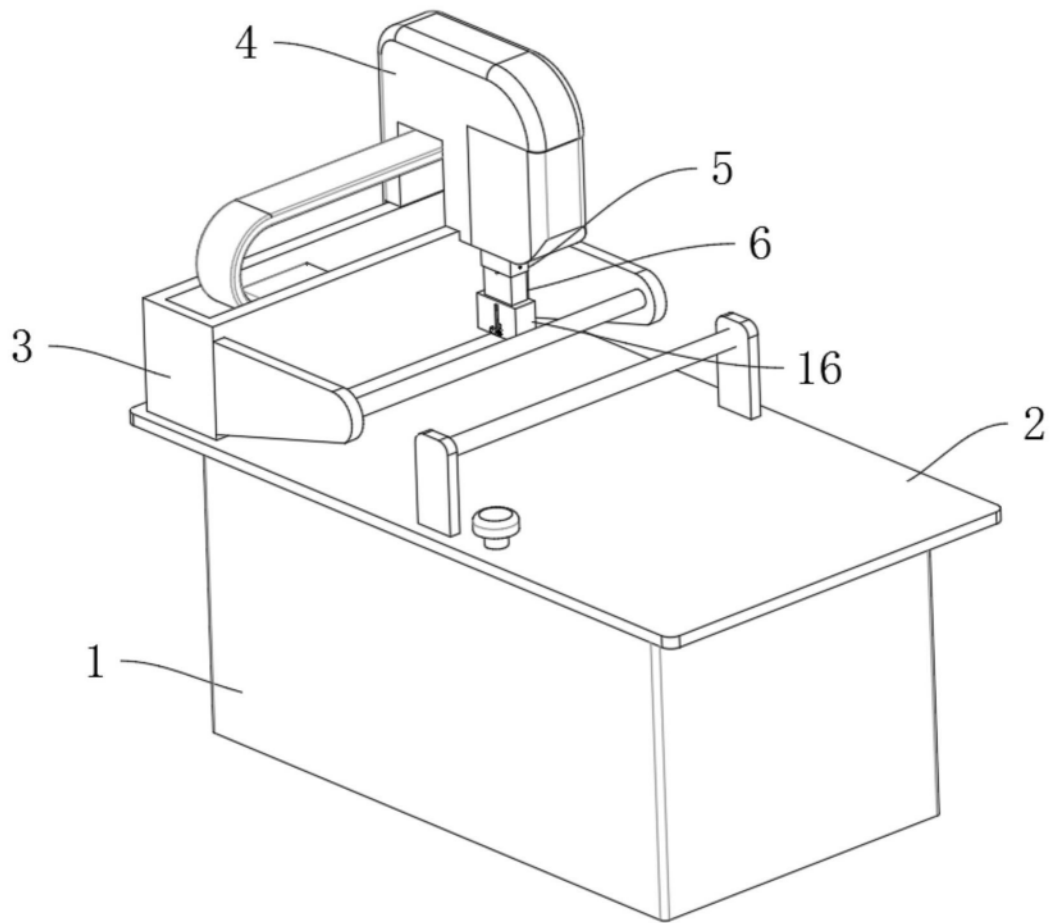


图1

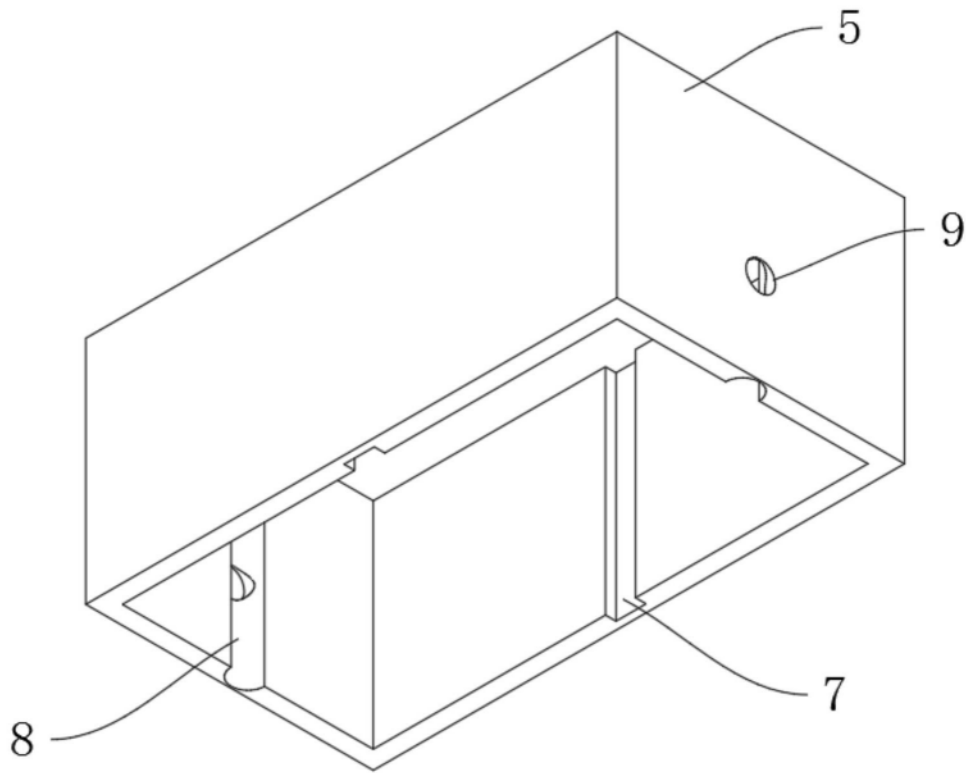


图2

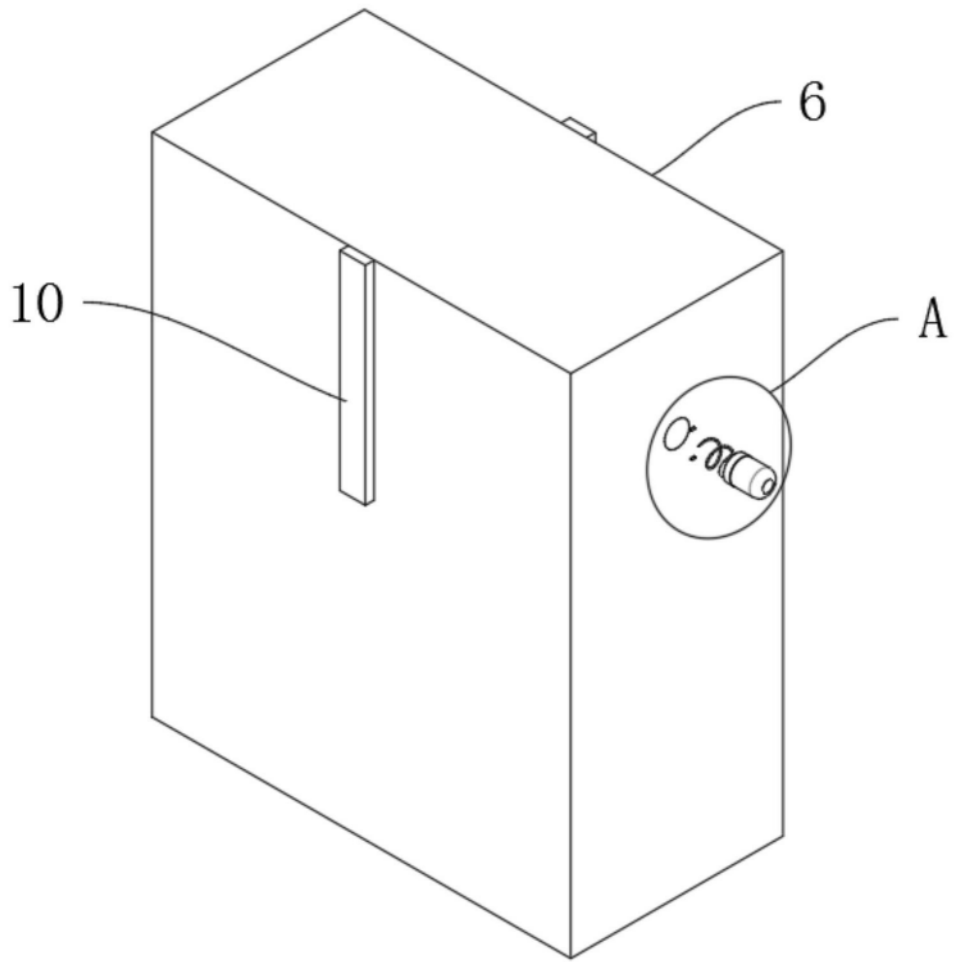


图3

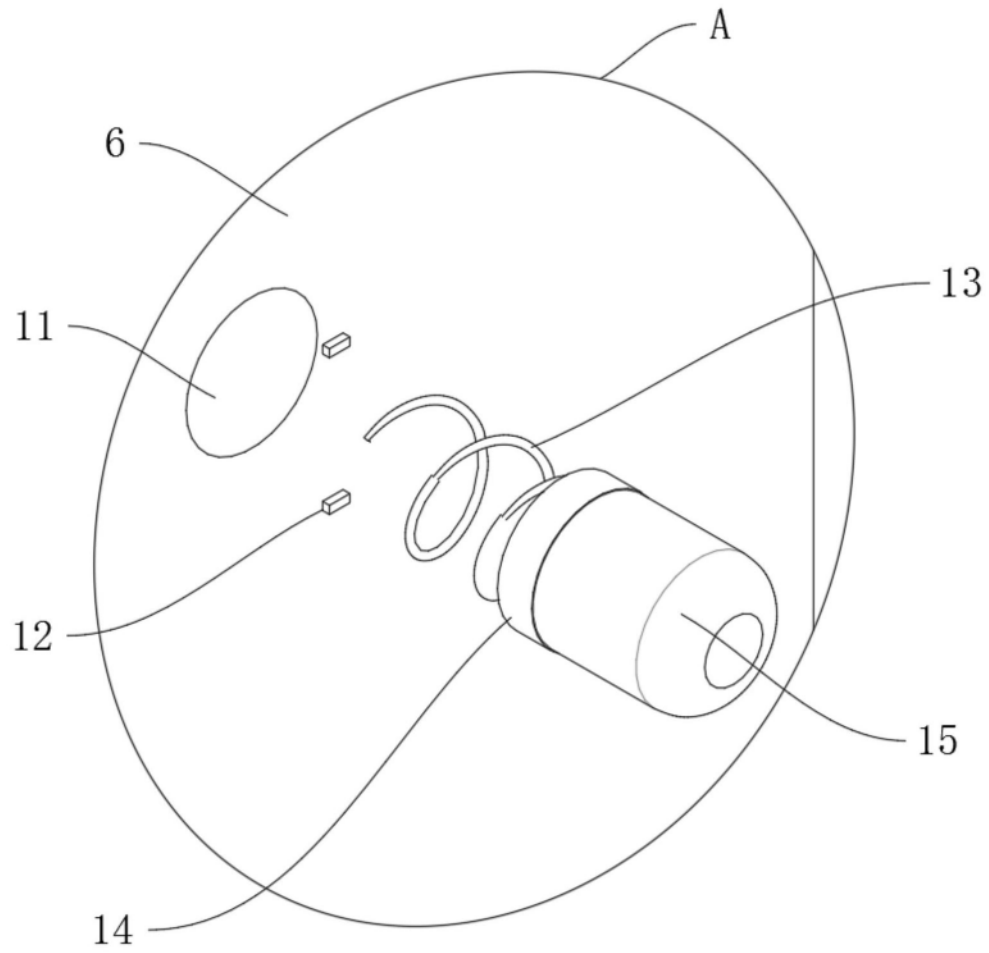


图4

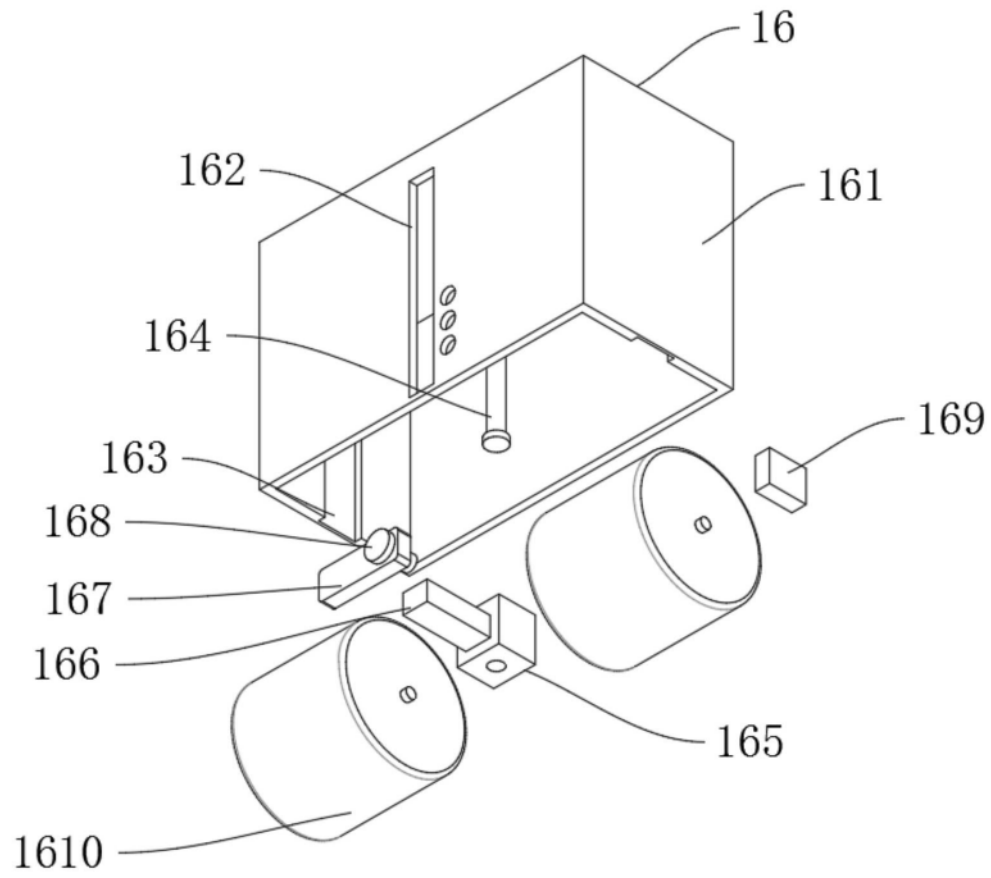


图5