



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210134273 U

(45)授权公告日 2020.03.10

(21)申请号 201920690722.2

(22)申请日 2019.05.15

(73)专利权人 泉州泉鸿商贸有限公司

地址 362300 福建省泉州市南安市美林未来新城10幢206号

(72)发明人 卢水龙 卢志华

(74)专利代理机构 泉州市宽胜知识产权代理事务所(普通合伙) 35229

代理人 廖秀玲

(51)Int.Cl.

D06H 7/00(2006.01)

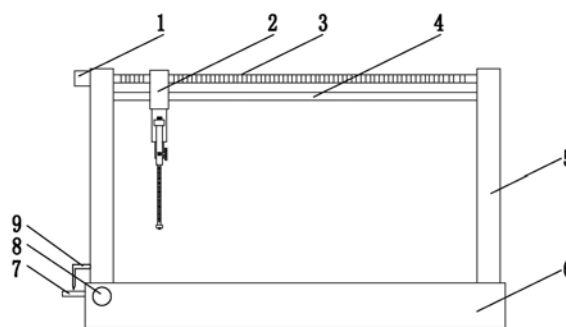
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

衣服加工用布料裁剪装置

(57)摘要

本实用新型提出一种压片端部距离可调,能够适用于不同宽度布料的衣服加工用布料裁剪装置,包括工作台、活动设置于工作台上方的裁剪刀,所述裁剪刀的两侧设有固定板,所述固定板上滑移设置有用于将布料展开的弧形压条,所述固定板与所述压条之间设有定位装置,所述工作台沿其纵向滑移设置有两个支架,所述工作台上安装有用于驱动所述支架移动的第一驱动装置,两个支架之间横向滑移设置有裁剪刀,支架上安装有用于驱动裁剪刀移动的第二驱动装置,所述第二驱动装置与所述裁剪刀之间设有伸缩机构,所述第一驱动装置包括第二电机,所述第二电机的传动轴与丝杆连接。



1. 衣服加工用布料裁剪装置,包括工作台(6)、活动设置于工作台(6)上方的裁剪刀(12),其特征在于:所述裁剪刀(12)的两侧设有固定板(18),所述固定板(18)上滑移设置有用用于将布料展开的弧形压条(21),所述固定板(18)与所述压条(21)之间设有定位装置。

2. 根据权利要求1所述的衣服加工用布料裁剪装置,其特征在于:所述工作台(6)沿其纵向滑移设置有两个支架(5),所述工作台(6)上安装有用于驱动所述支架(5)移动的第一驱动装置,两个支架(5)之间横向滑移设置有裁剪刀(12),支架(5)上安装有用于驱动裁剪刀(12)横向移动的第二驱动装置,所述第二驱动装置与所述裁剪刀(12)之间设有伸缩机构。

3. 根据权利要求2所述的衣服加工用布料裁剪装置,其特征在于:所述第一驱动装置包括第二电机(8),所述第二电机(8)的传动轴与丝杆(15)连接,所述工作台(6)上开设两个滑槽(17),所述支架(5)分别滑动设置于所述滑槽(17)内,所述丝杆(15)贯穿其中一个所述支架(5)并转动安装在其中一个所述滑槽(17)内,另一个所述滑槽(17)内固定安装有贯穿另一个支架(5)的滑杆(16)。

4. 根据权利要求2或3所述的衣服加工用布料裁剪装置,其特征在于:所述第二驱动装置包括第一电机(1),所述第一电机(1)的传动轴与螺纹杆(3)连接,所述螺纹杆(3)的两端转动穿设于两个支架(5)之间,所述两个支架(5)之间固定连接有与所述螺纹杆(3)平行设置的导向杆(4),所述螺纹杆(3)与所述导向杆(4)上设有用于连接伸缩机构的滑块(2)。

5. 根据权利要求4所述的衣服加工用布料裁剪装置,其特征在于:所述伸缩机构包括安装在滑块(2)上的液压缸(10)及滑移设置与液压缸(10)上的伸缩杆(11),所述伸缩杆(11)底部安装裁剪刀(12)。

6. 根据权利要求1所述的衣服加工用布料裁剪装置,其特征在于:所述定位装置包括齿轮(19),所述压条(21)的一侧设有与齿轮(19)啮合的齿条,所述定位装置还包括用于将所述齿轮(19)限位的自锁器(20)。

7. 根据权利要求6所述的衣服加工用布料裁剪装置,其特征在于:所述固定板(18)底部设有用于容置所述定位装置的箱体(14),所述齿轮(19)转动安装在所述箱体(14)内,所述自锁器(20)设置于所述箱体(14)外,所述箱体(14)外还转动安装有与所述齿轮(19)同轴固定连接的调节滚轮(13)。

8. 根据权利要求7所述的衣服加工用布料裁剪装置,其特征在于:所述自锁器(20)包括与所述齿轮(19)卡合的拨杆(25),所述拨杆(25)的另一端滑移穿设于所述箱体(14)上,所述箱体(14)外设有用于架设拨杆(25)的框架(23),所述拨杆(25)与所述框架(23)之间限位设置有复位弹簧(24)。

9. 根据权利要求8所述的衣服加工用布料裁剪装置,其特征在于:所述压条(21)的底部安装有万向滚轮(22)。

10. 根据权利要求4所述的衣服加工用布料裁剪装置,其特征在于:所述工作台(6)沿其纵向一侧设有刻度尺(7),所述支架(5)上安装有用于标识刻度的指针(9)。

衣服加工用布料裁剪装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种裁剪装置,特别涉及一种衣服加工用布料裁剪装置。

背景技术

[0002] 申请号为CN201610614219.X公开了一种压片式自动展开布料裁剪装置,它包括裁剪台、伸缩臂、固定板、压片、红外放射模块及控制模块;所述裁剪台包括裁剪板及支撑柱,所述支撑柱上设计有对称的固定孔;所述伸缩臂下端垂直固定在所述裁剪台的上方,所述伸缩臂的上端与所述固定板垂直固定;所述固定板上设计有固定槽,所述固定板上安装有裁剪模块;所述压片包括红外接收模块,其通过伸缩臂驱动压片下压,从而使布料自动展开,并通过红外发射模块与红外接收模块实现伸缩臂自动启停,但其存在以下缺陷:压片与固定板之间固定连接,导致两个压片之间延展的最大距离受限,同时红外接收模块之间的距离不可调,当布料的宽度小于两个红外接收模块间距时,两个压片的下端部无法与布料接触,从而无法实现布料展开,影响使用效果。

实用新型内容

[0003] 因此,针对上述的问题,本实用新型提出一种压片端部距离可调,能够适用于不同宽度布料的衣服加工用布料裁剪装置。

[0004] 为实现上述技术问题,本实用新型采取的解决方案为:衣服加工用布料裁剪装置,包括工作台、活动设置于工作台上方的裁剪刀,所述裁剪刀的两侧设有固定板,所述固定板上滑移设置有用用于将布料展开的弧形压条,所述固定板与所述压条之间设有定位装置。

[0005] 进一步改进的是:所述工作台沿其纵向滑移设置有两个支架,所述工作台上安装有用于驱动所述支架移动的第一驱动装置,两个支架之间横向滑移设置有裁剪刀,支架上安装有用于驱动裁剪刀移动的第二驱动装置,所述第二驱动装置与所述裁剪刀之间设有伸缩机构。

[0006] 进一步改进的是:所述第一驱动装置包括第二电机,所述第二电机的传动轴与丝杆连接,所述工作台上开设两个滑槽,所述支架分别滑动设置于所述滑槽内,所述丝杆贯穿其中一个所述支架并转动安装在其中一个所述滑槽内,另一个所述滑槽内固定安装有贯穿另一个支架的滑杆。

[0007] 进一步改进的是:所述第二驱动装置包括第一电机,所述第一电机的传动轴与螺纹杆连接,所述螺纹杆的两端转动穿设于两个支架之间,所述两个支架之间固定连接有与所述螺纹杆平行设置的导向杆,所述螺纹杆与所述导向杆上设有用于连接伸缩机构的滑块。

[0008] 进一步改进的是:所述伸缩机构包括安装在滑块上的液压缸及滑移设置与液压缸上的伸缩杆,所述伸缩杆底部安装裁剪刀。

[0009] 进一步改进的是:所述定位装置包括齿轮,所述压条的一侧设有与齿轮啮合的齿条,所述定位装置还包括用于将所述齿轮限位的自锁器。

[0010] 进一步改进的是:所述固定板底部设有用于容置所述定位装置的箱体,所述齿轮转动安装在所述盒体内,所述自锁器设置于所述盒体外,所述盒体外还转动安装有与所述齿轮同轴固定连接的调节滚轮。

[0011] 进一步改进的是:所述自锁器包括与所述齿轮卡合的拔杆,所述拔杆的另一端滑移穿设于所述盒体上,所述盒体外设有用于架设拔杆的框架,所述拔杆与所述框架之间限位设置有复位弹簧。

[0012] 进一步改进的是:所述压条的底部安装有万向滚轮。

[0013] 进一步改进的是:所述工作台沿其纵向一侧设有刻度尺,所述支架上安装有用于标识刻度的指针。

[0014] 通过采用前述技术方案,本实用新型的有益效果是:本实用结构简单,使用方便,通过调节滚轮转动齿轮,从而改变压条底部的延伸长度,进而改变两个压条之间的最大延展距离,实现对不同宽度的布料进行展开,大大提高设备实用性和灵活性,进一步提高裁剪质量。

附图说明

[0015] 图1是本实用新型实施例衣服加工用布料裁剪装置的结构示意图。

[0016] 图2是本实用新型实施例衣服加工用布料裁剪装置的俯视图。

[0017] 图3是本实用新型实施例衣服加工用布料裁剪装置的截面侧视图。

[0018] 图4是本实用新型实施例衣服加工用布料裁剪装置的盒体的结构示意图。

[0019] 图5是本实用新型实施例衣服加工用布料裁剪装置的盒体的侧视图。

[0020] 图6是本实用新型实施例衣服加工用布料裁剪装置的A部放大图。

[0021] 图中:第一电机1、滑块2、螺纹杆3、导向杆4、支架5、工作台6、刻度尺7、第二电机8、指针9、液压缸10、伸缩杆11、裁剪刀12、调节滚轮13、箱体14、丝杆15、滑杆16、滑槽17、固定板18、齿轮19、自锁器20、压条21、万向滚轮22、框架23、复位弹簧24、拔杆25。

具体实施方式

[0022] 现结合附图和具体实施例对本实用新型进一步说明。

[0023] 实施例一:

[0024] 参考图1-6,本实用新型实施例所揭示的是衣服加工用布料裁剪装置,包括工作台6、活动设置于工作台6上方的裁剪刀12,所述裁剪刀12的两侧设有固定板18,所述固定板18上滑移设置有用用于将布料展开的弧形压条21,所述固定板18与所述压条21之间设有定位装置,所述定位装置包括齿轮19,所述压条21的一侧设有与齿轮19啮合的齿条,所述定位装置还包括用于将所述齿轮19限位的自锁器20。

[0025] 为了方便裁剪刀12的位置调节,所述工作台6沿其纵向滑移设置有两个支架5,所述工作台6上安装有用于驱动所述支架5移动的第一驱动装置,所述第一驱动装置包括第二电机8,所述第二电机8的传动轴与丝杆15连接,所述工作台6上开设两个滑槽17,所述支架5分别滑动设置于所述滑槽17内,所述丝杆15贯穿其中一个所述支架5并转动安装在其中一个所述滑槽17内,另一个所述滑槽17内固定安装有贯穿另一个支架5的滑杆16,两个支架5之间横向滑移设置有裁剪刀12,支架5上安装有用于驱动裁剪刀12移动的第二驱动装置,所

述第二驱动装置包括第一电机1,所述第一电机1的传动轴与螺纹杆3连接,所述螺纹杆3的两端转动穿设于两个支架5之间,所述两个支架5之间固定连接有与所述螺纹杆3平行设置的导向杆4,所述第二驱动装置与所述裁剪刀12之间设有伸缩机构,所述螺纹杆3与所述导向杆4上设有用于连接伸缩机构的滑块2,所述伸缩机构包括安装在滑块2上的液压缸10及滑移设置与液压缸10上的伸缩杆11,所述伸缩杆11底部安装裁剪刀12。

[0026] 为了便于定位装置的容置,所述固定板18底部设有用于容置所述定位装置的箱体14,所述齿轮19转动安装在所述箱体14内,所述自锁器20设置于所述箱体14外,所述箱体14外还转动安装有与所述齿轮19同轴固定连接的调节滚轮13,所述自锁器20包括与所述齿轮19卡合的拔杆25,所述拔杆25的另一端滑移穿设于所述箱体14上。

[0027] 为了便于拔杆25的拉伸复位,所述箱体14外设有用于架设拔杆25的框架23,所述拔杆25与所述框架23之间限位设置有复位弹簧24。

[0028] 为了减小压条21与布料之间的摩擦力,所述压条21的底部安装有万向滚轮22。

[0029] 为了便于确定布料裁剪位置,所述工作台6沿其纵向一侧设有刻度尺7,所述支架5上安装有用于标识刻度的指针9。

[0030] 本实用新型设有衣服加工用布料裁剪装置,使用时,通过第二电机8驱动丝杆15转动,从而使支架5在工作台6上作纵向距离调节,通过刻度尺7对调节距离进行读数,从而提高布料裁剪的精准度,当纵向距离调节完成后,液压缸10驱动裁剪刀12向下运动,直至与布料接触,此时裁剪刀12两侧的压条21向外侧扩展,并将布料铺平,第一电机1驱动螺纹杆3转动,从而使滑块2横向移动,裁剪刀12对布料进行裁剪,同时压条21底部的万向滚轮22在布料上滚动,从而使裁剪处始终处于崩紧状态,避免布料出现褶皱,通过调节滚轮13转动齿轮19,从而改变压条21底部的延伸长度,进而改变两个压条21之间的最大延展距离,实现对不同宽度的布料进行展开,大大提高设备实用性和灵活性,进一步提高裁剪质量。

[0031] 基于前述方案,实际操作中,定位装置也可以是蜗轮,当定位装置是蜗轮进,压条一侧设置有与蜗轮啮合的倾斜齿条,自锁器替换为与穿设于箱体且与蜗轮啮合的蜗杆。

[0032] 运用本创作所做的修饰、变化,皆属本创作主张的专利范围,而不限于实施例所揭示者。

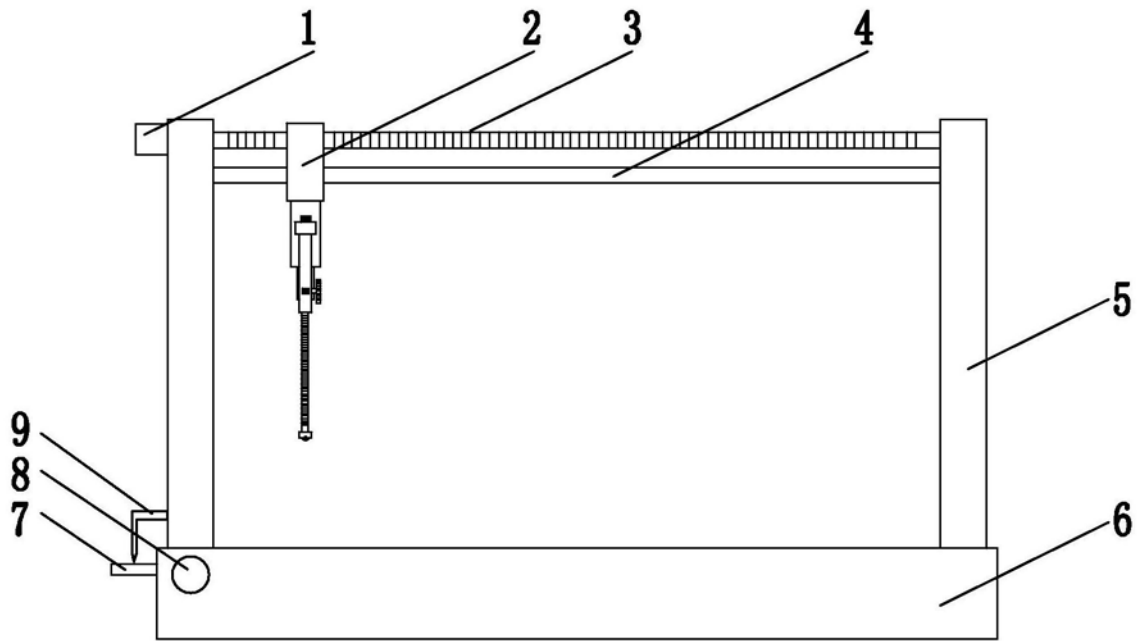


图1

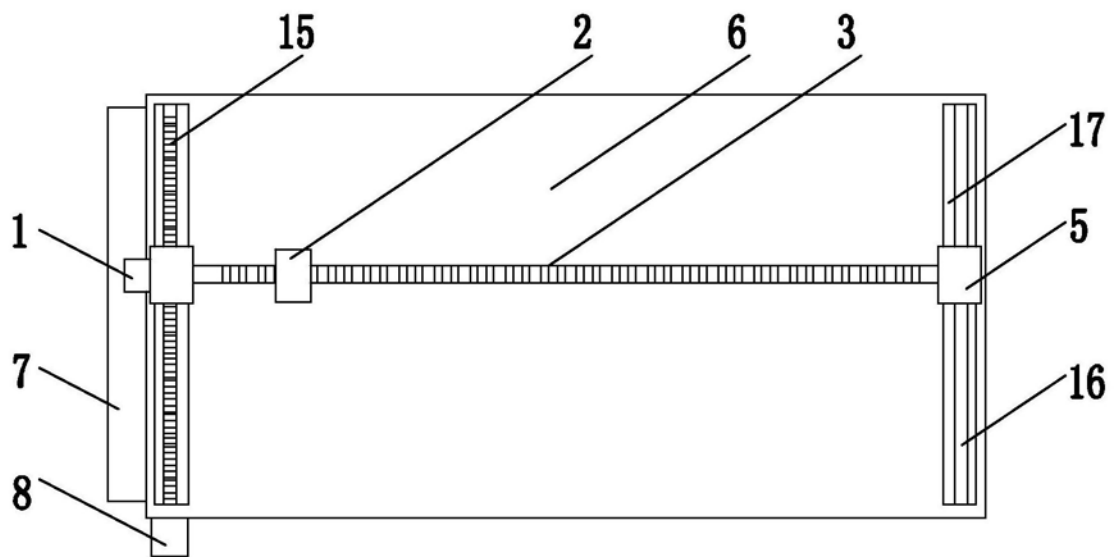


图2

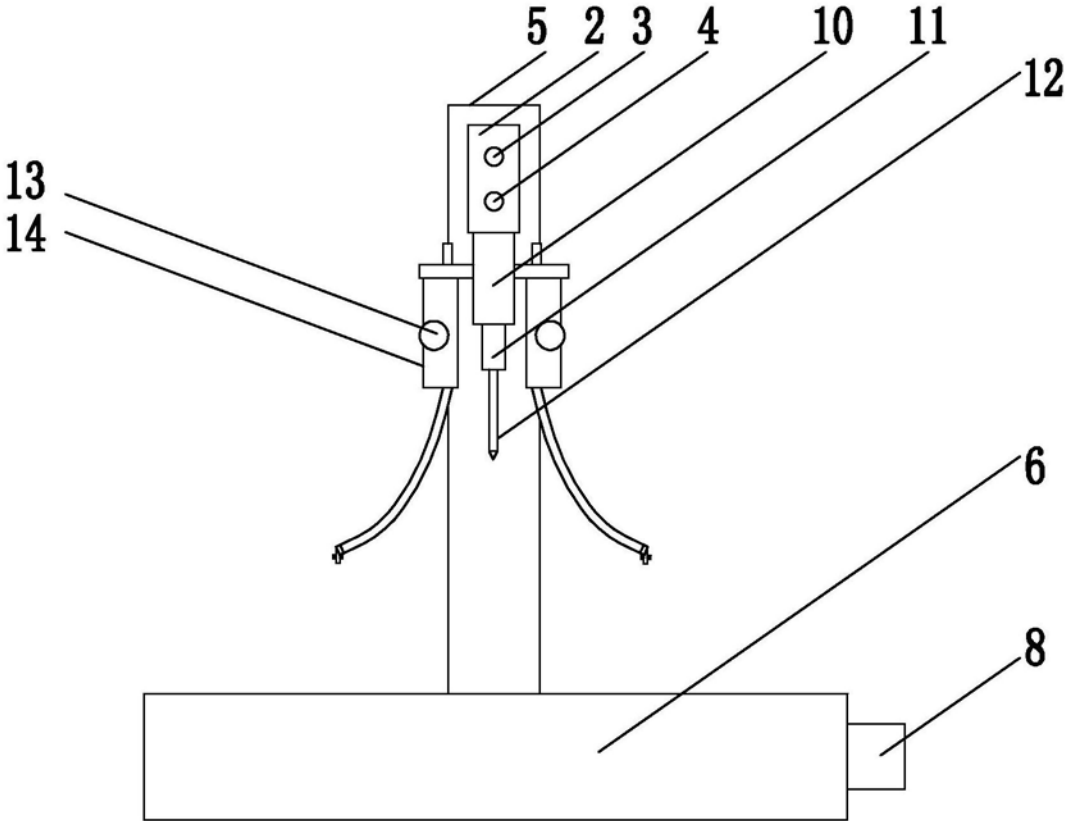


图3

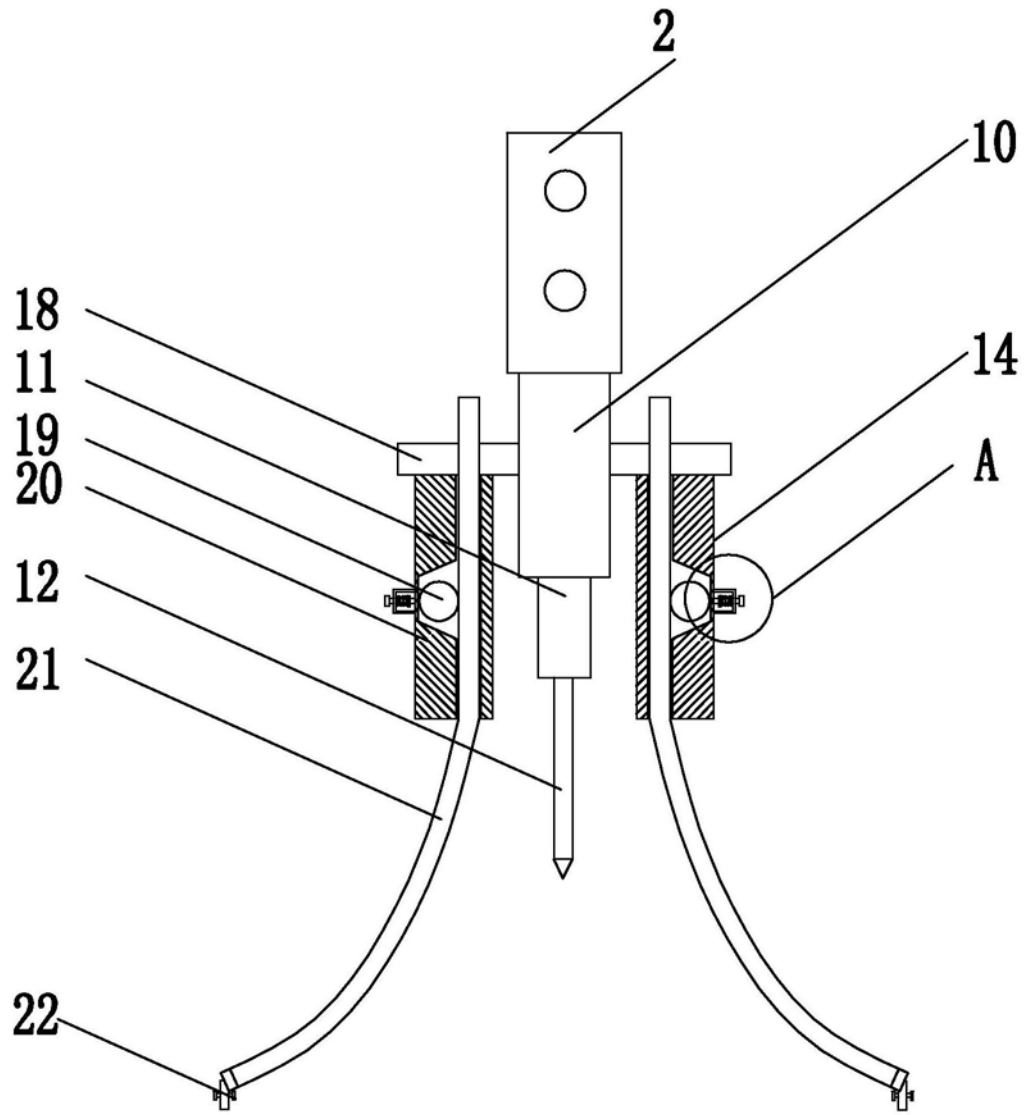


图4

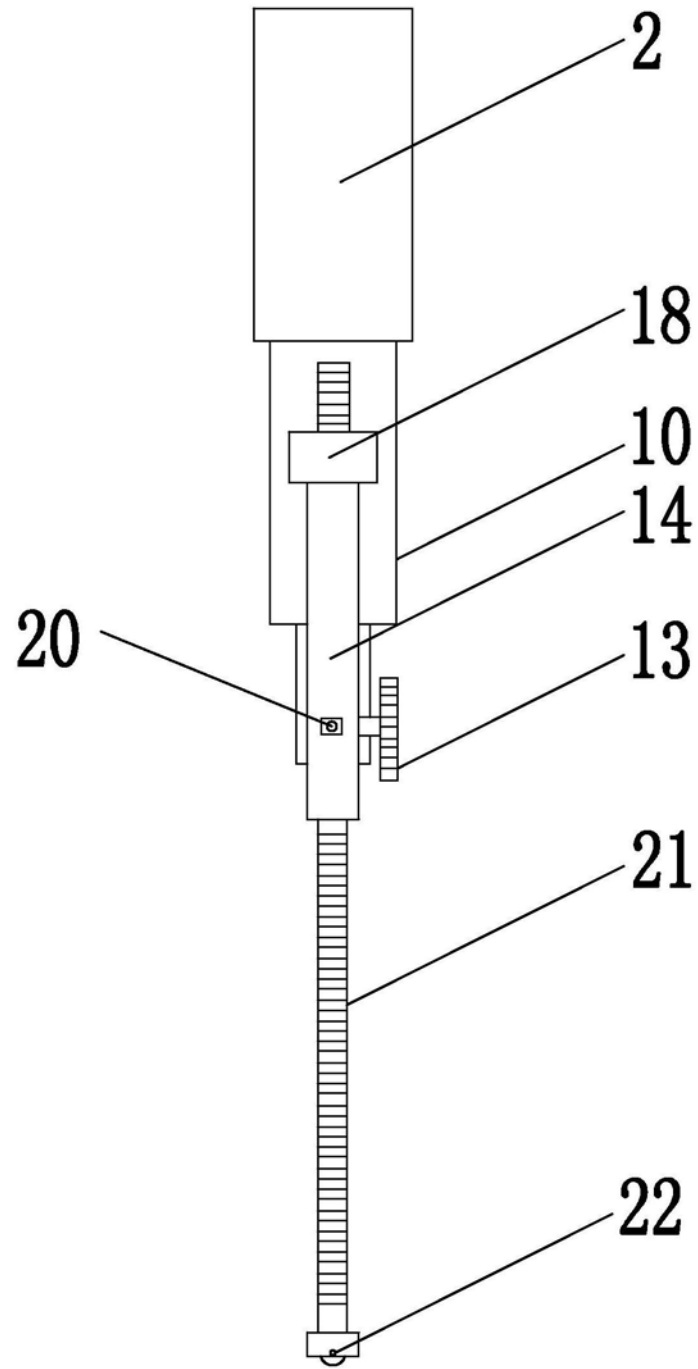


图5

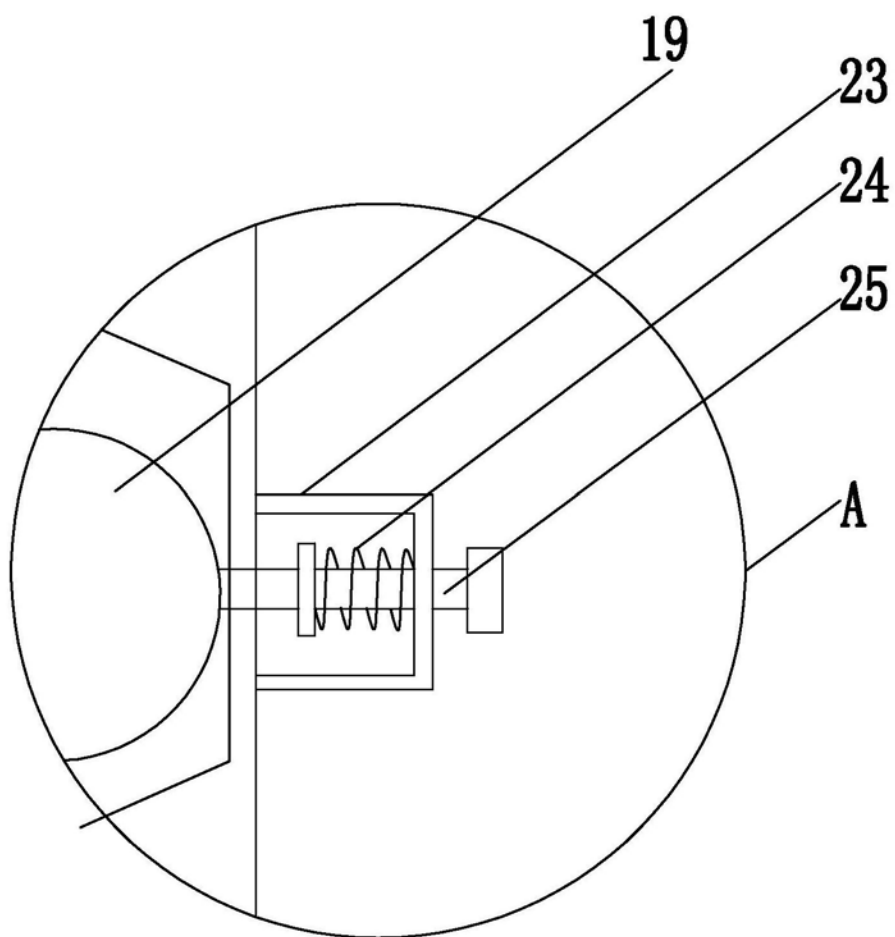


图6