



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219670914 U

(45) 授权公告日 2023. 09. 12

(21) 申请号 202321288978.3

(22) 申请日 2023.05.25

(73) 专利权人 湖北胜人制衣有限公司

地址 432800 湖北省孝感市大悟县河口镇
黄土线东侧

(72) 发明人 桂芳 何良友 汪丹红

(74) 专利代理机构 武汉泰山北斗专利代理事务
所(特殊普通合伙) 42250

专利代理师 董佳佳

(51) Int.Cl.

D06H 7/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

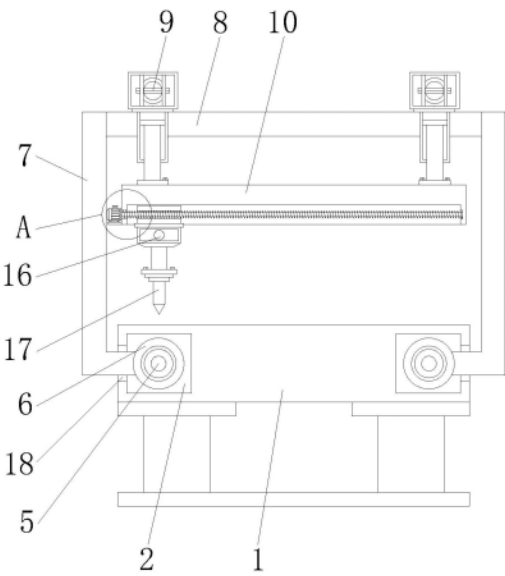
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种服装可调式剪裁装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种服装可调式剪裁装置,涉及服装领域,包括剪裁装置本体,所述剪裁装置本体的内壁开设有限位槽,所述剪裁装置本体的两侧均开设有活动槽,所述剪裁装置本体的正面设置有第一轴承;本实用新型通过设置转动电机,使各第一螺纹杆带动连接的第一螺纹套在限位槽内进行移动,从而两个支撑板同时带动顶板下方的剪裁刀进行移动到服装需要剪裁位置,设置各伸缩气缸本体,带动移动板连接的剪裁刀向下移动对服装进行剪裁,设置微型电机,第二螺纹杆带动连接的第二螺纹套在凹槽内进行移动,使第二螺纹套通过刀座带动剪裁刀对服装进行全面剪裁,实现了根据服装需要剪裁的位置调节剪裁刀,同时对服装进行全面剪裁。



1. 一种服装可调式剪裁装置, 其特征在于: 包括剪裁装置本体(1), 所述剪裁装置本体(1)的内壁开设有限位槽(2), 所述剪裁装置本体(1)的两侧均开设有活动槽(18), 所述剪裁装置本体(1)的正面设置有第一轴承(3), 所述剪裁装置本体(1)的正面设置有转动电机(4), 所述转动电机(4)的输出轴通过联轴器固定连接有第一螺纹杆(5), 所述第一螺纹杆(5)的外壁设置有第一螺纹套(6), 所述第一螺纹套(6)的一侧设置有支撑板(7), 所述支撑板(7)的另一侧设置有顶板(8), 所述顶板(8)的顶部设置有伸缩气缸本体(9), 所述伸缩气缸本体(9)的输出端固定连接移动板(10), 所述移动板(10)的内壁开设有凹槽(11), 所述移动板(10)的一侧设置有第二轴承(12), 所述移动板(10)的一侧设置有微型电机(13), 所述微型电机(13)的输出轴通过联轴器固定连接有第二螺纹杆(14);

所述第二螺纹杆(14)的外壁设置有第二螺纹套(15), 所述第二螺纹套(15)的底部设置有刀座(16), 所述刀座(16)的底部设置有剪裁刀(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种服装可调式剪裁装置, 其特征在于: 所述第一螺纹杆(5)通过第一轴承(3)与剪裁装置本体(1)之间为构成转动结构, 所述第一螺纹杆(5)与第一螺纹套(6)之间为螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种服装可调式剪裁装置, 其特征在于: 所述第一螺纹套(6)与限位槽(2)之间为活动连接, 所述第一螺纹套(6)与支撑板(7)之间为焊接连接。

4. 根据权利要求1所述的一种服装可调式剪裁装置, 其特征在于: 所述支撑板(7)的数量为两个, 所述两个支撑板(7)与对应的活动槽(18)之间为活动连接。

5. 根据权利要求1所述的一种服装可调式剪裁装置, 其特征在于: 所述顶板(8)与两个支撑板(7)之间为固定连接, 所述顶板(8)与伸缩气缸本体(9)之间为嵌套连接。

6. 根据权利要求1所述的一种服装可调式剪裁装置, 其特征在于: 所述第二螺纹杆(14)通过第二轴承(12)与移动板(10)构成转动结构, 所述第二螺纹杆(14)与第二螺纹套(15)之间为螺纹连接。

7. 根据权利要求1所述的一种服装可调式剪裁装置, 其特征在于: 所述第二螺纹套(15)与凹槽(11)之间为活动连接, 所述第二螺纹套(15)与刀座(16)之间为焊接连接。

一种服装可调式剪裁装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及服装技术领域,尤其涉及一种服装可调式剪裁装置。

背景技术

[0002] 服装是衣服鞋装饰品等的总称,多指衣服,在国家标准中对服装的定义为“缝制”,穿于人体起保护和装饰作用的产品,在服装进行加工时,需要使用剪裁装置对服装布料进行剪裁。

[0003] 如申请号CN209779303U公开了“一种服装用自动剪裁装置”并具体公开了:包括工作台,工作台的底端固定连接有四个桌腿,工作台中央设有剪裁刀槽,剪裁刀槽的内壁的一端转动连接有刀架,刀架靠近工作台的一端固定连接有连动板,工作台的内壁固定连接有一号伺服电机,一号伺服电机的输出端固定连接有传动板,该剪裁装置通过将布料卷套在放卷辊上,布料的一端剪裁一定的长度后,将布料卷入在收卷辊上,将一号伺服电机通电使剪裁刀与剪裁刀槽配合将布料裁剪开,将二号伺服电机通电,手动将一段布料卷入在收卷辊上,使收卷辊可以继续收卷即可,期间剪裁时,通过压板和滚筒配合将布料压紧且不影响放料,效率高,造价低,建议推广使用,然而,上述技术中,剪裁装置的结构是固定的,工作人员只能根据服装需要剪裁位置,手动将服装剪裁位置放置在剪裁刀下,通过剪裁刀进行剪裁,由于手动对服装进行移动,使服装容易出现偏移,从而剪裁装置不可调节,因此本实用新型提出一种服装可调式剪裁装置以解决现有技术中存在的问题。

实用新型内容

[0004] 针对上述问题,本实用新型提出一种服装可调式剪裁装置,该服装可调式剪裁装置通过设置转动电机,使各第一螺纹杆带动连接的第一螺纹套在限位槽内进行移动,从而两个支撑板同时带动顶板下方的剪裁刀进行移动到服装需要剪裁位置,设置各伸缩气缸本体,带动移动板连接的剪裁刀向下移动对服装进行剪裁,设置微型电机,第二螺纹杆带动连接的第二螺纹套在凹槽内进行移动,使第二螺纹套通过刀座带动剪裁刀对服装进行全面剪裁,实现了根据服装需要剪裁的位置调节剪裁刀,同时对服装进行全面剪裁。

[0005] 为实现本实用新型的目的,本实用新型通过以下技术方案实现:一种服装可调式剪裁装置,包括剪裁装置本体,所述剪裁装置本体的内壁开设有限位槽,所述剪裁装置本体的两侧均开设有活动槽,所述剪裁装置本体的正面设置有第一轴承,所述剪裁装置本体的正面设置有转动电机,所述转动电机的输出轴通过联轴器固定连接有第一螺纹杆,所述第一螺纹杆的外壁设置有第一螺纹套,所述第一螺纹套的一侧设置有支撑板,所述支撑板的另一侧设置有顶板,所述顶板的顶部设置有伸缩气缸本体,所述伸缩气缸本体的输出端固定连接移动板,所述移动板的内壁开设有凹槽,所述移动板的一侧设置有第二轴承,所述移动板的一侧设置有微型电机,所述微型电机的输出轴通过联轴器固定连接有第二螺纹杆。

[0006] 所述第二螺纹杆的外壁设置有第二螺纹套,所述第二螺纹套的底部设置有刀座,

所述刀座的底部设置有剪裁刀。

[0007] 进一步改进在于:所述第一螺纹杆通过第一轴承与剪裁装置本体之间为构成转动结构,所述第一螺纹杆与第一螺纹套之间为螺纹连接。

[0008] 进一步改进在于:所述第一螺纹套与限位槽之间为活动连接,所述第一螺纹套与支撑板之间为焊接连接。

[0009] 进一步改进在于:所述支撑板的数量为两个,所述两个支撑板与对应的活动槽之间为活动连接。

[0010] 进一步改进在于:所述顶板与两个支撑板之间为固定连接,所述顶板与伸缩气缸本体之间为嵌套连接。

[0011] 进一步改进在于:所述第二螺纹杆通过第二轴承与移动板构成转动结构,所述第二螺纹杆与第二螺纹套之间为螺纹连接。

[0012] 进一步改进在于:所述第二螺纹套与凹槽之间为活动连接,所述第二螺纹套与刀座之间为焊接连接。

[0013] 本实用新型的有益效果为:本实用新型通过设置转动电机,使各第一螺纹杆带动连接的第一螺纹套在限位槽内进行移动,从而两个支撑板同时带动顶板下方的剪裁刀进行移动到服装需要剪裁位置,设置各伸缩气缸本体,带动移动板连接的剪裁刀向下移动对服装进行剪裁,设置微型电机,第二螺纹杆带动连接的第二螺纹套在凹槽内进行移动,使第二螺纹套通过刀座带动剪裁刀对服装进行全面剪裁,实现了根据服装需要剪裁的位置调节剪裁刀,同时对服装进行全面剪裁。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型正视剖面结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型侧视剖面结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型侧视结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型支撑板立体结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型图1中A处放大图。

[0019] 图中:1、剪裁装置本体;2、限位槽;3、第一轴承;4、转动电机;5、第一螺纹杆;6、第一螺纹套;7、支撑板;8、顶板;9、伸缩气缸本体;10、移动板;11、凹槽;12、第二轴承;13、微型电机;14、第二螺纹杆;15、第二螺纹套;16、刀座;17、剪裁刀;18、活动槽。

具体实施方式

[0020] 为了加深对本实用新型的理解,下面将结合实施例对本实用新型做进一步详述,本实施例仅用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型保护范围的限定。

[0021] 根据图1-5所示,本实施例提出了一种服装可调式剪裁装置,包括剪裁装置本体1,剪裁装置本体1的内壁开设有限位槽2,剪裁装置本体1的两侧均开设有活动槽18,剪裁装置本体1的正面设置有第一轴承3,剪裁装置本体1的正面设置有转动电机4,转动电机4的输出轴通过联轴器固定连接有第一螺纹杆5,第一螺纹杆5的外壁设置有第一螺纹套6,第一螺纹套6的一侧设置有支撑板7,支撑板7的另一侧设置有顶板8,顶板8的顶部设置有伸缩气缸本体9,伸缩气缸本体9的输出端固定连接移动板10,移动板10的内壁开设有凹槽11,移动板

10的一侧设置有第二轴承12,移动板10的一侧设置有微型电机13,微型电机13的输出轴通过联轴器固定连接第二螺纹杆14。

[0022] 第二螺纹杆14的外壁设置有第二螺纹套15,第二螺纹套15的底部设置有刀座16,刀座16的底部设置有剪裁刀17,本装置在使用时,工作人员将需要剪裁的服装平铺在剪裁装置本体1上,根据服装需要剪裁的位置,启动各转动电机4,使转动电机4的输出轴带动第一螺纹杆5在第一轴承3内剪裁装置本体1内进行转动,从而各第一螺纹杆5带动连接的第一螺纹套6在限位槽2内进行移动,使各第一螺纹套6带动支撑板7,从而两个支撑板7同时带动顶板8下方的剪裁刀17进行移动,使剪裁刀17移动到服装需要剪裁位置后,启动各伸缩气缸本体9,使伸缩气缸本体9的输出端带动移动板10向下移动,从而移动板10带动连接的剪裁刀17对服装进行剪裁,同时启动微型电机13,使微型电机13的输出轴带动第二螺纹杆14通过第二轴承12在移动板10内进行转动,从而第二螺纹杆14带动连接的第二螺纹套15在凹槽11内进行移动,使第二螺纹套15通过刀座16带动剪裁刀17进行移动,从而对服装进行全面剪裁,实现了根据服装需要剪裁的位置调节剪裁刀17,同时对服装进行全面剪裁。

[0023] 第一螺纹杆5通过第一轴承3与剪裁装置本体1之间为构成转动结构,第一螺纹杆5与第一螺纹套6之间为螺纹连接,通过启动各转动电机4,使转动电机4的输出轴带动第一螺纹杆5在第一轴承3内剪裁装置本体1内进行转动。

[0024] 第一螺纹套6与限位槽2之间为活动连接,第一螺纹套6与支撑板7之间为焊接连接,通过各第一螺纹杆5带动连接的第一螺纹套6在限位槽2内进行移动,使各第一螺纹套6带动支撑板7。

[0025] 支撑板7的数量为两个,两个支撑板7与对应的活动槽18之间为活动连接,通过各第一螺纹套6带动支撑板7,从而两个支撑板7同时带动顶板8下方的剪裁刀17进行移动。

[0026] 顶板8与两个支撑板7之间为固定连接,顶板8与伸缩气缸本体9之间为嵌套连接,通过启动各伸缩气缸本体9,使伸缩气缸本体9的输出端带动移动板10向下移动。

[0027] 第二螺纹杆14通过第二轴承12与移动板10构成转动结构,第二螺纹杆14与第二螺纹套15之间为螺纹连接,通过启动微型电机13,使微型电机13的输出轴带动第二螺纹杆14通过第二轴承12在移动板10内进行转动。

[0028] 第二螺纹套15与凹槽11之间为活动连接,第二螺纹套15与刀座16之间为焊接连接,通过第二螺纹杆14带动连接的第二螺纹套15在凹槽11内进行移动,使第二螺纹套15通过刀座16带动剪裁刀17进行移动。

[0029] 该服装可调式剪裁装置在使用时,工作人员将需要剪裁的服装平铺在剪裁装置本体1上,根据服装需要剪裁的位置,启动各转动电机4,使转动电机4的输出轴带动第一螺纹杆5在第一轴承3内剪裁装置本体1内进行转动,从而各第一螺纹杆5带动连接的第一螺纹套6在限位槽2内进行移动,使各第一螺纹套6带动支撑板7,从而两个支撑板7同时带动顶板8下方的剪裁刀17进行移动,使剪裁刀17移动到服装需要剪裁位置后,启动各伸缩气缸本体9,使伸缩气缸本体9的输出端带动移动板10向下移动,从而移动板10带动连接的剪裁刀17对服装进行剪裁,同时启动微型电机13,使微型电机13的输出轴带动第二螺纹杆14通过第二轴承12在移动板10内进行转动,从而第二螺纹杆14带动连接的第二螺纹套15在凹槽11内进行移动,使第二螺纹套15通过刀座16带动剪裁刀17进行移动,从而对服装进行全面剪裁,实现了根据服装需要剪裁的位置调节剪裁刀17,同时对服装进行全面剪裁。

[0030] 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。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

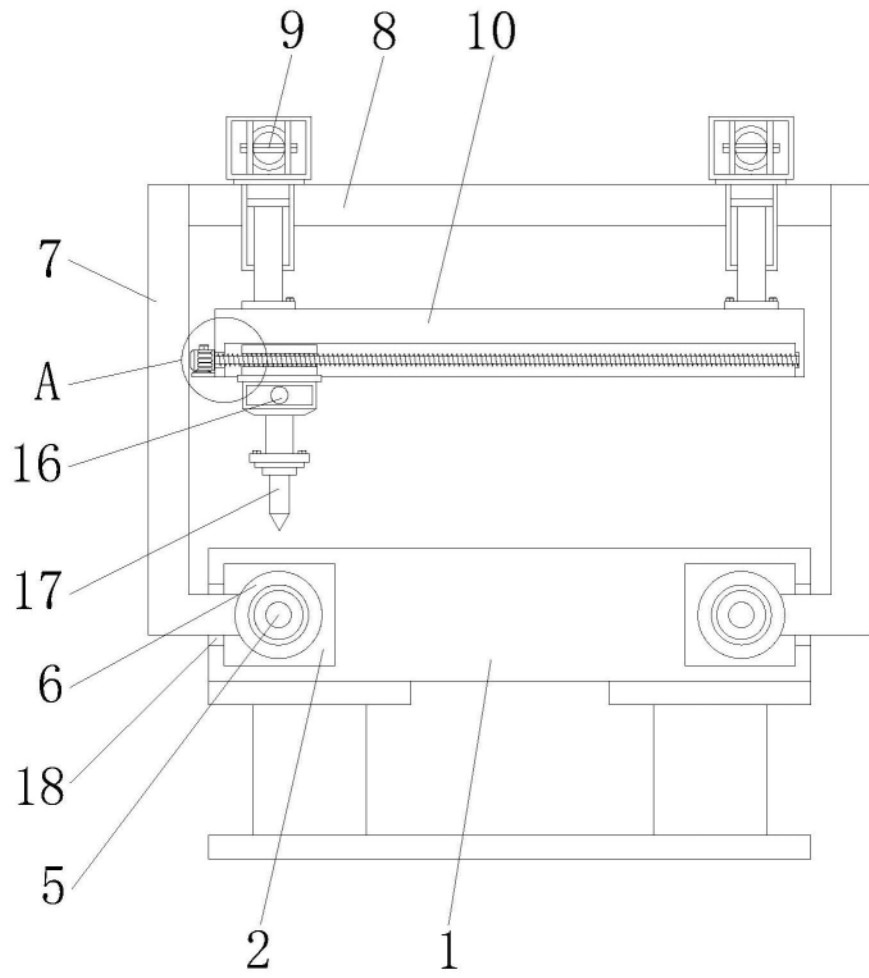
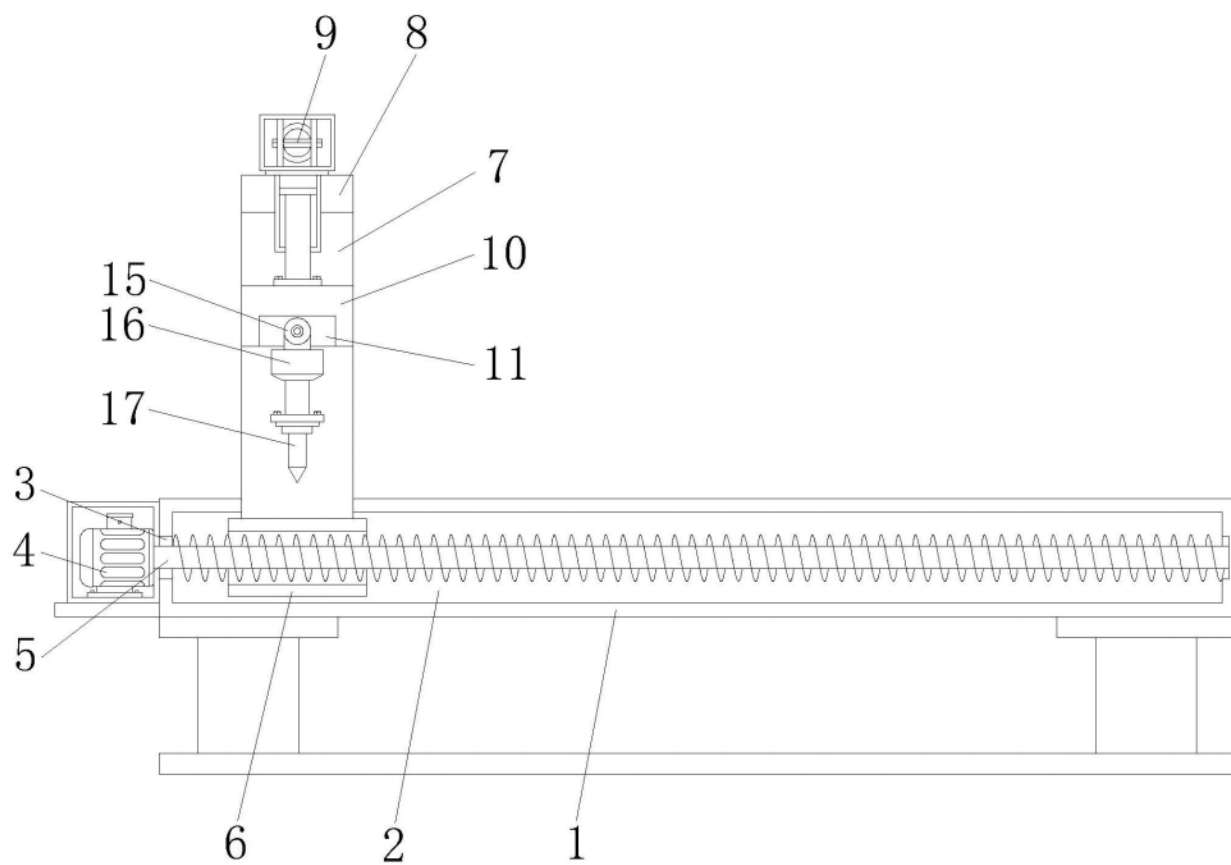


图1



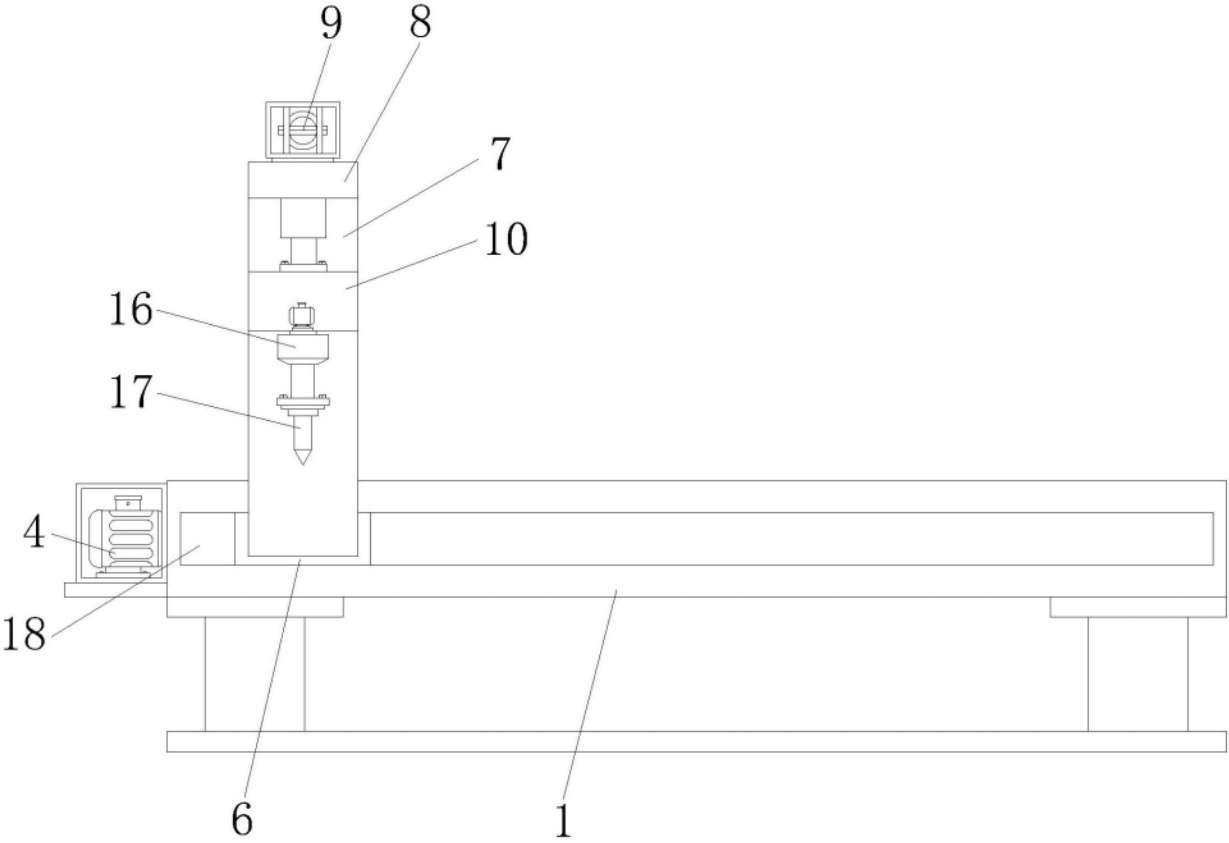


图3

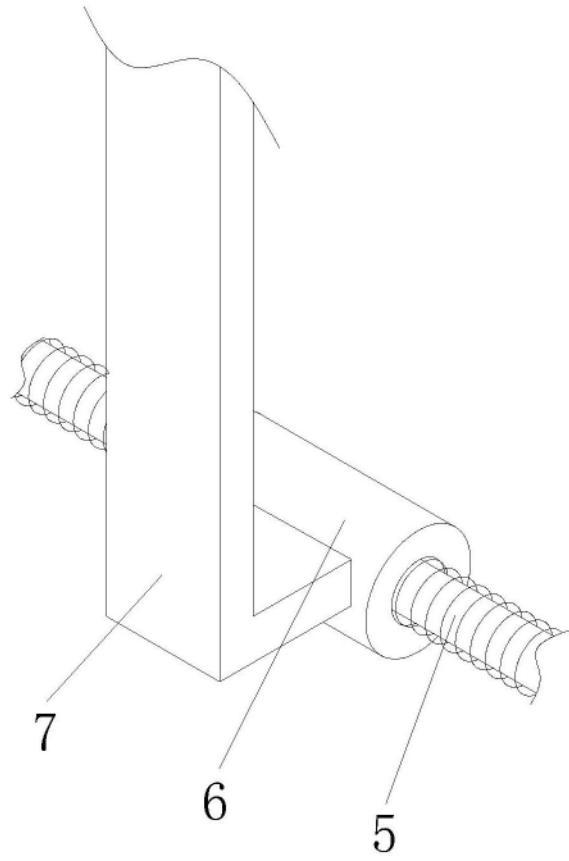


图4

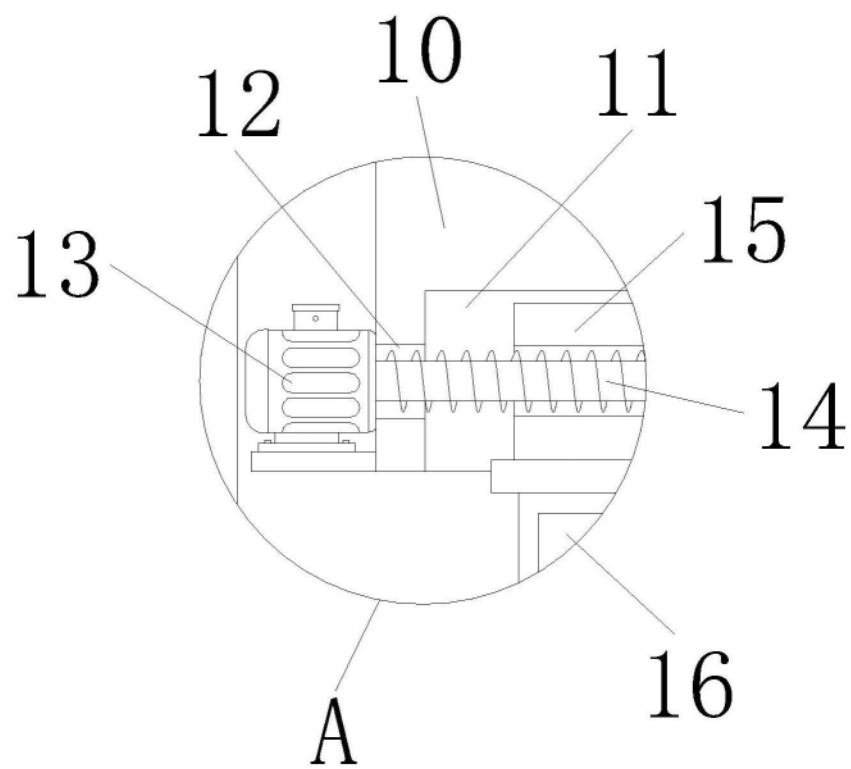


图5