(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 111195056 A
(43)申请公布日 2020.05.26

(21)申请号 202010063228.0

(22)申请日 2020.01.19

(71)申请人 覃瑞芬
地址 537300 广西壮族自治区贵港市平南县六陈镇大妙村古二屯

(72)发明人 覃瑞芬

(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.
A47G 25/44(2006.01)
A47G 25/32(2006.01)

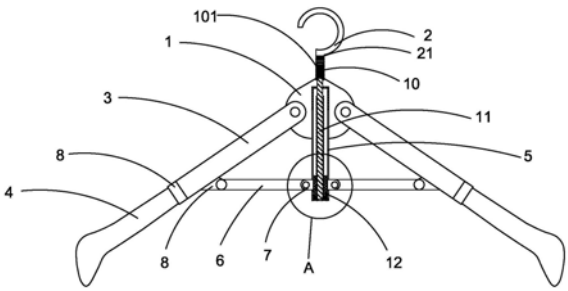
权利要求书1页 说明书4页 附图7页

(54)发明名称

一种衣架

(57)摘要

本发明提出一种结构简单、方便收纳又有调节功能的一种衣架，包括衣架本体，所述衣架本体上设有用于悬挂衣架的衣钩，所述衣架本体上对称设有用于悬挂衣服的第一支架，所述第一支架铰接于所述衣架本体上，所述衣架本体上开设有供所述第一支架开合的开合槽，所述衣架本体上设有使所述第一支架开合的开合装置，所述第一支架上还设有第二支架，所述第二支架可通过卡合装置可伸缩穿设于所述支架内。



CN 111195056 A

1.一种衣架,包括衣架本体,所述衣架本体上设有用于悬挂衣架的衣钩,所述衣架本体上对称设有用于悬挂衣服的第一支架,其特征在于:所述第一支架铰接于所述衣架本体上,所述衣架本体上开设有供所述第一支架开合的开合槽,所述衣架本体上设有使所述第一支架开合的开合装置,所述第一支架上还设有第二支架,所述第二支架可通过卡合装置可伸缩穿设于所述支架内。

2.根据权利要求1所述的一种衣架,其特征在于:所述开合装置包括滑筒,所述滑筒一端固定设于所述衣架本体内且与所述衣架本体中心轴重叠,所述滑筒另一端穿出所述衣架本体外,所述滑筒上还对称开设有若干滑槽,所述滑筒内可滑移设有滑块,所述滑块与第一支架之间还设有连接杆,所述连接杆一端与所述第一支架铰接,所述连接杆另一端穿过滑槽与所述滑筒铰接,所述滑筒内还设有用于驱动所述滑块滑移的第一驱动装置。

3.根据权利要求2所述的一种衣架,其特征在于:所述第二驱动装置包括螺杆,所述螺杆穿过滑块可转动穿设于所述滑筒内,所述滑块内部开设有与所述螺杆啮合的螺纹,所述螺杆另一端穿出衣架本体与所述衣钩连接。

4.根据权利要求1所述的一种衣架,其特征在于:所述卡合装置包括固定套,所述第一支架内开设有型腔,所述固定套与型腔内壁固定连接,所述固定套内可滑动穿设于有限位杆且限位杆两端均穿出固定套,所述第二支架上均布开设有可供限位杆插入的限位槽,所述限位槽位于所述第二支架内侧,所述第一支架上设有用于驱动所述限位杆卡入限位槽的第二驱动装置,所述固定套内还设有用于使限位杆伸出后回位的回位装置。

5.根据权利要求4所述的一种衣架,其特征在于:所述第二驱动装置为所述第一支架上可转动设有转盘,所述转盘内开设有可与所述限位杆相抵制的倾斜面。

6.根据权利要求4所述的一种衣架,其特征在于:所述回位装置包括复位弹簧,所述限位杆上固定设有固定块且固定块位于所述固定套内,所述复位弹簧一端与所述固定套固定连接,所述复位弹簧另一端与所述固定块固定连接。

7.根据权利要求2所述得一种衣架,其特征在于:所述滑块上固定设有第一连接耳,所述第一连接耳通过滑槽穿出所述滑筒,所述第一支架上固定设有第二连接耳,所述连接杆一端铰接于所述第一连接耳,所述连接杆另一端铰接于所述第二连接耳。

8.根据权利要求3所述的一种衣架,其特征在于:所述螺杆上固定设有转动杆,所述转动杆穿出所述衣架本体与所述衣钩连。

9.根据权利要求8所述的一种衣架,其特征在于:所述转动杆上固定设有轴承,所述衣钩下端部固定穿设于所述轴承内圈中。

10.根据权利要求8所述的一种衣架,其特征在于:所述转动杆上套设有弹性套,所述弹性套上开设有防滑纹。

一种衣架

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及衣架领域,特别涉及一种衣架。

背景技术

[0003] 衣架是日常生活中必不可少的晾衣用品。所以在市场上可以见到各种各样的衣架。然而很多衣架都是由金属、木头或塑料等刚性材料制成,而且都采用固定式的,虽然其满足晾衣需求,但是却带来许多不便。比如,衣架占据空间,如果不用收起来的时候不利于储存在存储箱中,或者不利于放入行李箱之中,以便旅行者携带或者日常应用。除此之外,由于其大小固定,而不同的人,拥有不同的尺寸,所以没办法很好的匹配用户使用,特别是大人和儿童,必须分开购买使用,不仅及其不便,而且及其浪费。

发明内容

[0004] 因此,针对上述的问题,本发明提出一种结构简单、方便收纳又有调节功能的一种衣架。

[0005] 为实现上述目的,本发明的技术方案是提供了一种衣架,包括衣架本体,所述衣架本体上设有用于悬挂衣架的衣钩,所述衣架本体上对称设有用于悬挂衣服的第一支架,所述第一支架铰接于所述衣架本体上,所述衣架本体上开设有供所述第一支架开合的开合槽,所述衣架本体上设有使所述第一支架开合的开合装置,所述第一支架上还设有第二支架,所述第二支架可通过卡合装置可伸缩穿设于所述支架内。

[0006] 进一步改进的是:所述开合装置包括滑筒,所述滑筒一端固定设于所述衣架本体内且与所述衣架本体中心轴重叠,所述滑筒另一端穿出所述衣架本体外,所述滑筒上还对称开设有若干滑槽,所述滑筒内可滑移设有滑块,所述滑块与第一支架之间还设有连接杆,所述连接杆一端与所述第一支架铰接,所述连接杆另一端穿过滑槽与所述滑筒铰接,所述滑筒内还设有用于驱动所述滑块滑移的第一驱动装置。

[0007] 进一步改进的是:所述第二驱动装置包括螺杆,所述螺杆穿过滑块可转动穿设于所述滑筒内,所述滑块内部开设有与所述螺杆啮合的螺纹,所述螺杆另一端穿出衣架本体与所述衣钩连接。

[0008] 进一步改进的是:所述卡合装置包括固定套,所述第一支架内开设有型腔,所述固定套与型腔内壁固定连接,所述固定套内可滑动穿设于有限位杆且限位杆两端均穿出固定套,所述第二支架上均布开设有可供限位杆插入的限位槽,所述限位槽位于所述第二支架内侧,所述第一支架上设有用于驱动所述限位杆卡入限位槽的第二驱动装置,所述固定套内还设有用于使限位杆伸出后回位的回位装置。

[0009] 进一步改进的是:所述第二驱动装置为所述第一支架上可转动设有转盘,所述转盘内开设有可与所述限位杆相抵制的倾斜面。

[0010] 进一步改进的是:所述回位装置包括复位弹簧,所述限位杆上固定设有固定块且固定块位于所述固定套内,所述复位弹簧一端与所述固定套固定连接,所述复位弹簧另一端与所述固定块固定连接。

[0011] 进一步改进的是:所述滑块上固定设有第一连接耳,所述第一连接耳通过滑槽穿出所述滑筒,所述第一支架上固定设有第二连接耳,所述连接杆一端铰接于所述第一连接耳,所述连接杆另一端铰接于所述第二连接耳。

[0012] 进一步改进的是:所述螺杆上固定设有转动杆,所述转动杆穿出所述衣架本体与所述衣钩连。

[0013] 进一步改进的是:所述转动杆上固定设有轴承,所述衣钩下端部固定穿设于所述轴承内圈中。

[0014] 进一步改进的是:所述转动杆上套设有弹性套,所述弹性套上开设有防滑纹。

[0015] 本发明的优点和有益效果在于:

1、通过螺杆转动带滑块在滑筒内滑移,进而能够带动铰接在衣架本体上的第一支架开合,减小衣架的占地空间,方便用户没有使用衣架的时候进行收纳。

[0016] 2、螺杆与滑块通过螺纹啮合,还能够使滑块在滑筒内任意位置定位,进而能够带动第一支架进行范围内的定位调节,使得衣架能够调节其大小,使衣架能够适用小孩、青少年、成年人不同年龄段的人使用。

[0017] 3、第二支架能够伸缩的卡入第一支架内,能够进一步的对衣架大小进行调节,满足用户不同的肩宽和裤头的尺码,方便用户使用,使衣架能够循环利用,提高用户的使用体验感,有利于产品的推广。

[0018] 4、衣钩可转动设置在转动杆上,保证了衣架悬挂之后,不会因为风吹动之后,带动转动杆转动,而且能够方便用户进行衣服晾晒。

[0019] 5、转动杆上设有橡胶套,能够方便用户转动螺杆,提高用户的使用体验感,有利于产品的推广。

附图说明

[0020] 图1为本发明实施例一种衣架结构示意图。

[0021] 图2为本发明实施例一种衣架局部剖开结构示意图。

[0022] 图3为本发明实施例A处放大结构示意图。

[0023] 图4为本发明实施例滑筒结构示意图。

[0024] 图5为本发明实施例卡合装置结构示意图。

[0025] 图6为本发明实施例卡合装置俯视结构示意图。

[0026] 图7为本发明实施例衣架调节大小后的结构示意图。

[0027] 图8为本发明实施例衣架收纳后的结构示意图。

具体实施方式

[0028] 下面结合附图和实施例,对本发明的具体实施方式作进一步描述。以下实施例仅用于更加清楚地说明本发明的技术方案,而不能以此来限制本发明的保护范围。

[0029] 如图1-图8所示,一种衣架,包括衣架本体1,所述衣架本体1上设有用于悬挂衣架

的衣钩2，所述衣架本体1上对称设有用于悬挂衣服的第一支架3，所述第一支架3通过销轴铰接于所述衣架本体1上，所述衣架本体1上开设有供所述第一支架3开合的开合槽(图中未示意出)，所述衣架本体1上设有滑筒5，所述滑筒5一端固定设于所述衣架本体1内且与所述衣架本体1中心轴重叠，所述滑筒5另一端穿出所述衣架本体1外，所述滑筒5上还对称开设有两个滑槽51，所述滑筒5内可滑移设有滑块12，所述滑块12上固定设有第一连接耳7，所述第一连接耳7通过滑槽51穿出所述滑筒5，所述第一支架3上固定设有第二连接耳8，所述滑块12与第一支架3之间还设有连接杆6，所述连接杆6一端铰接于所述第一连接耳7，所述连接杆6另一端铰接于所述第二连接耳8，所述滑筒5内设有螺杆11，所述螺杆11穿过滑块12通过轴承121可转动穿设于所述滑筒5内，所述滑块12内部开设有与所述螺杆11啮合的螺纹，所述螺杆11另一端穿出滑筒5，所述螺杆11上固定设有转动杆10，所述转动杆10上固定设有轴承21，所述衣钩2下端部固定穿设于所述轴承21内圈中，所述第一支架3上开设有第一通道31，所述第一通道31内穿设有第二支架4，所述第一支架3内还开设有型腔32，所述第一支架3内固定设有固定套13，所述固定套13位于所述型腔32内，所述固定套13内可滑动穿设于有限位杆14且限位杆14两端均穿出固定套13，所述第二支架4上均布开设有可供限位杆14插入的限位槽41，所述限位槽41位于所述第二支架4内侧，所述第一支架3上可转动设有转盘8，所述转盘8内开设有可与所述限位杆14相抵制用于将限位杆14卡入限位槽41的倾斜面81，所述固定套13内设有用于使限位杆14回位的复位弹簧15，所述限位杆14上固定设有固定块16且固定块16位于所述固定套13内，所述复位弹簧15一端与所述固定套13固定连接，所述复位弹簧15另一端与所述固定块16固定连接。其中，通过螺杆11转动带滑块12在滑筒5内滑移，进而能够带动铰接在衣架本体1上的第一支架3开合，方便用户没有使用衣架的时候进行收纳，而且通过螺杆11驱动第一支架3开合，使衣架可以进行范围内的定位调节，使得衣架即能够满足任何年龄段的人进行使用，第二支架4可以伸缩的卡入第一支架3内，能够进一步的满足不同的年龄段内的用户的不同肩宽和裤头的码数，使其能够更加的方便用户使用，衣钩2可转动设置在转动杆10上，保证了衣架悬挂之后，不会因为风吹动之后，带动转动杆10转动，而且能够方便用户进行衣服晾晒。

[0030] 为了能够方便转动转动杆10，所述转动杆10上套设有橡胶套101，所述橡胶套101上开设有防滑纹。

[0031] 工作原理：

当要收纳衣架的时候，转动第一支架3上的转盘8，在复位弹簧15弹性复位下，限位杆14随着转盘8的转动，从倾斜面81高面向低面抵制，限位杆14与限位槽41解除卡合，然后将第二支架4缩入第一支架3内，再翻转转盘8，限位杆14随着转盘8的转动，从倾斜面81的低面向高面抵制，限位杆14与限位槽41卡合，将第二支架4定位在第一支架3内。此时再转动转动杆10，转动杆10带动螺杆11转动，螺杆11转动时候与滑块12啮合，带动滑块12向上滑移，进而带动连接杆6一端向上活动，连接杆6另一端向下活动，使得铰接在连接杆6上的第一支架3跟着活动，直至收纳起来。

[0032] 同理，要调整衣架的大小的时候，只要转动螺杆11进行衣架宽度的调节，再转动转动盘，进一步的对所要求衣架的宽度进行调节。

[0033] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征及其优点，本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明中描述的只是说明本发明的原

理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明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发明范围内,本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

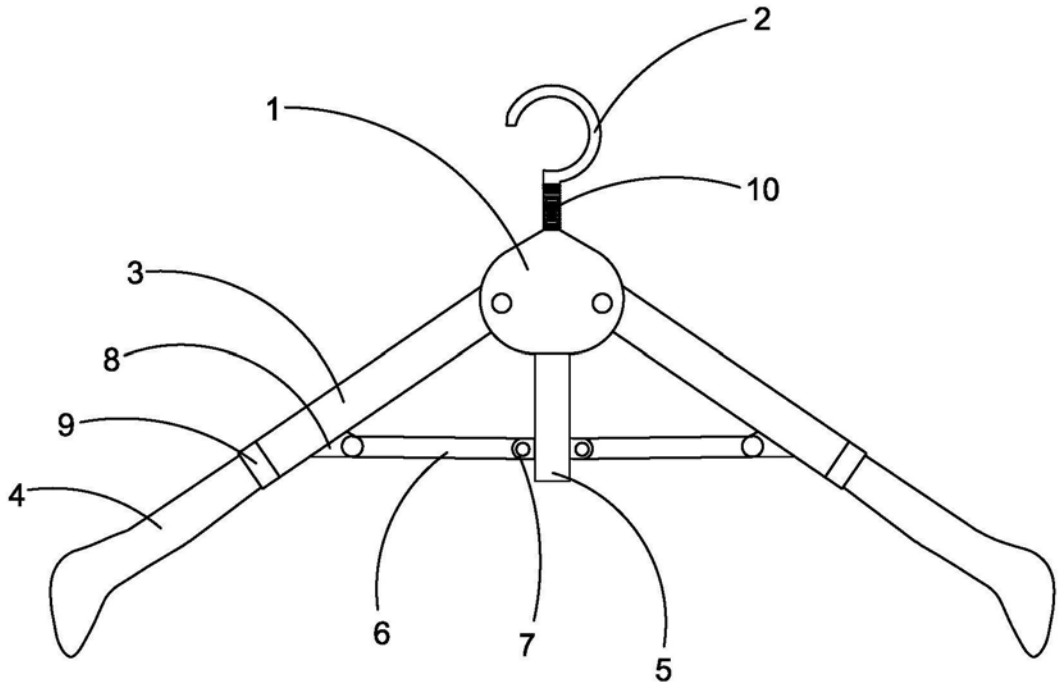


图1

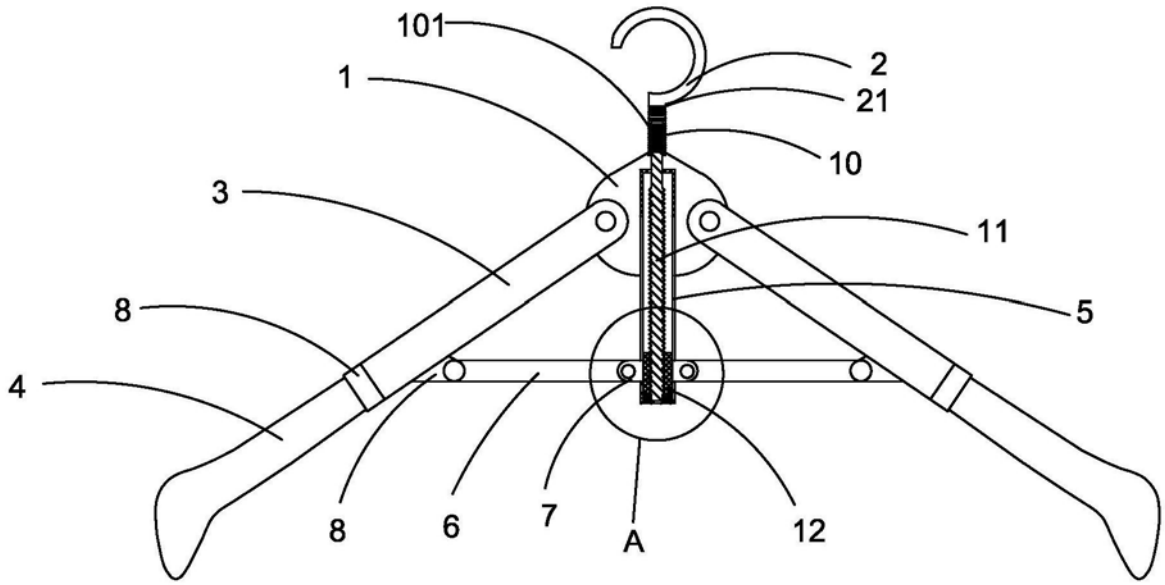


图2

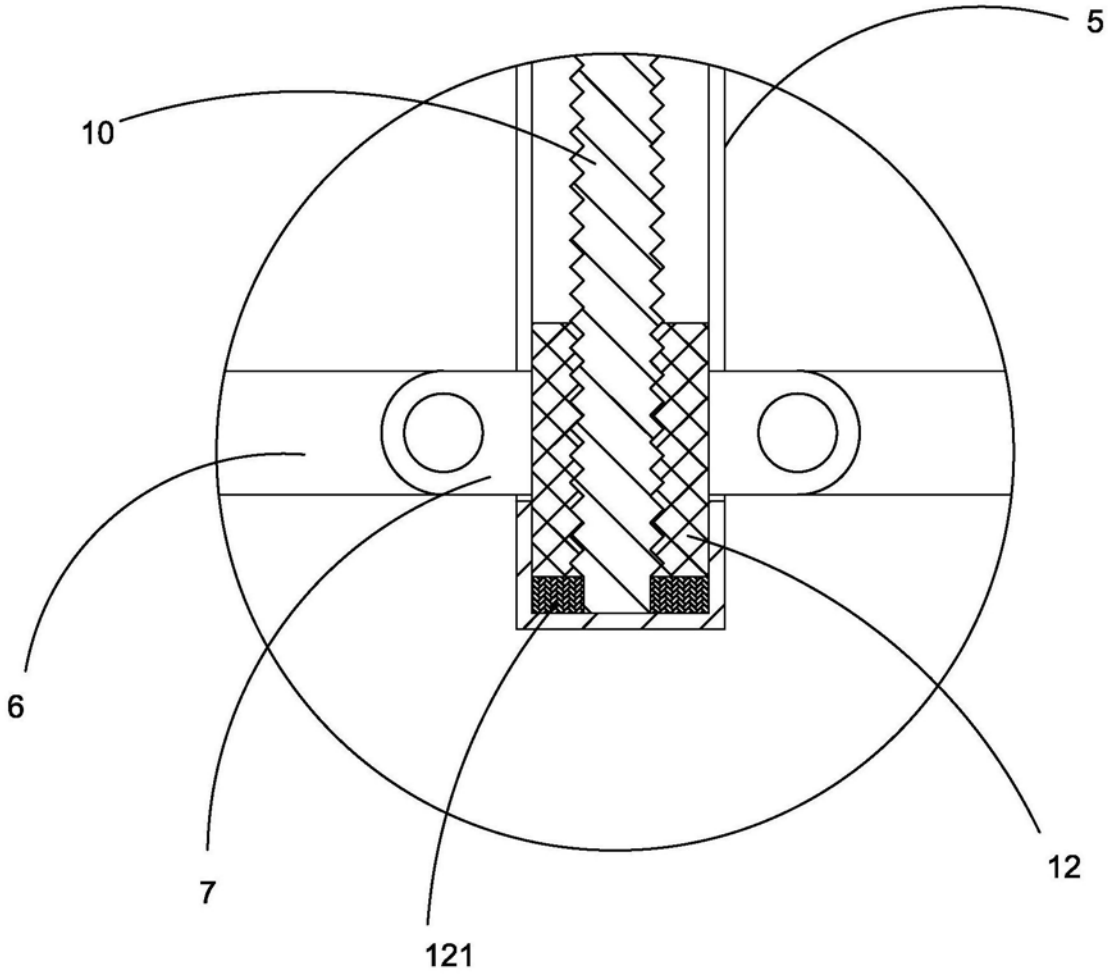


图3

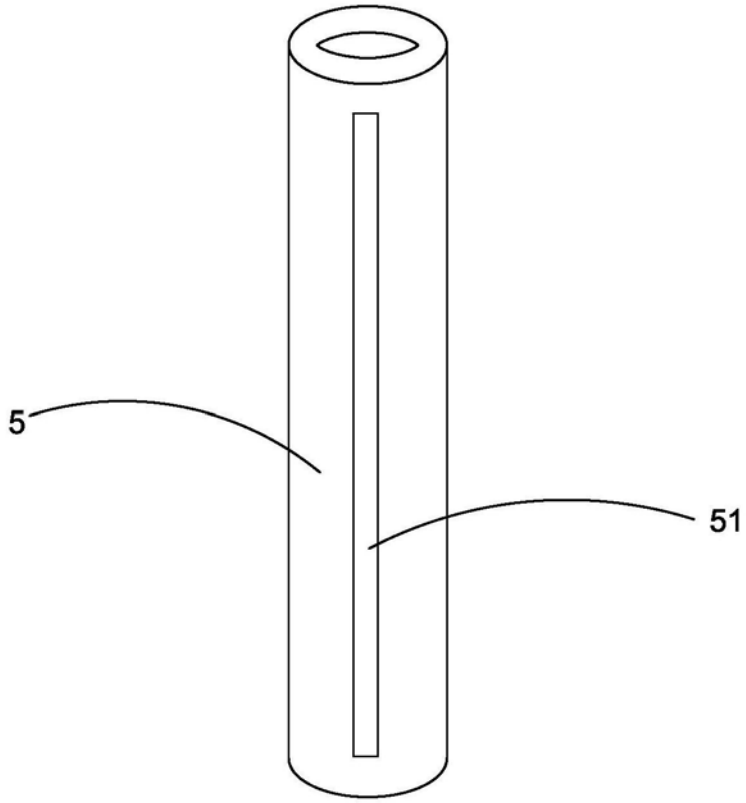


图4

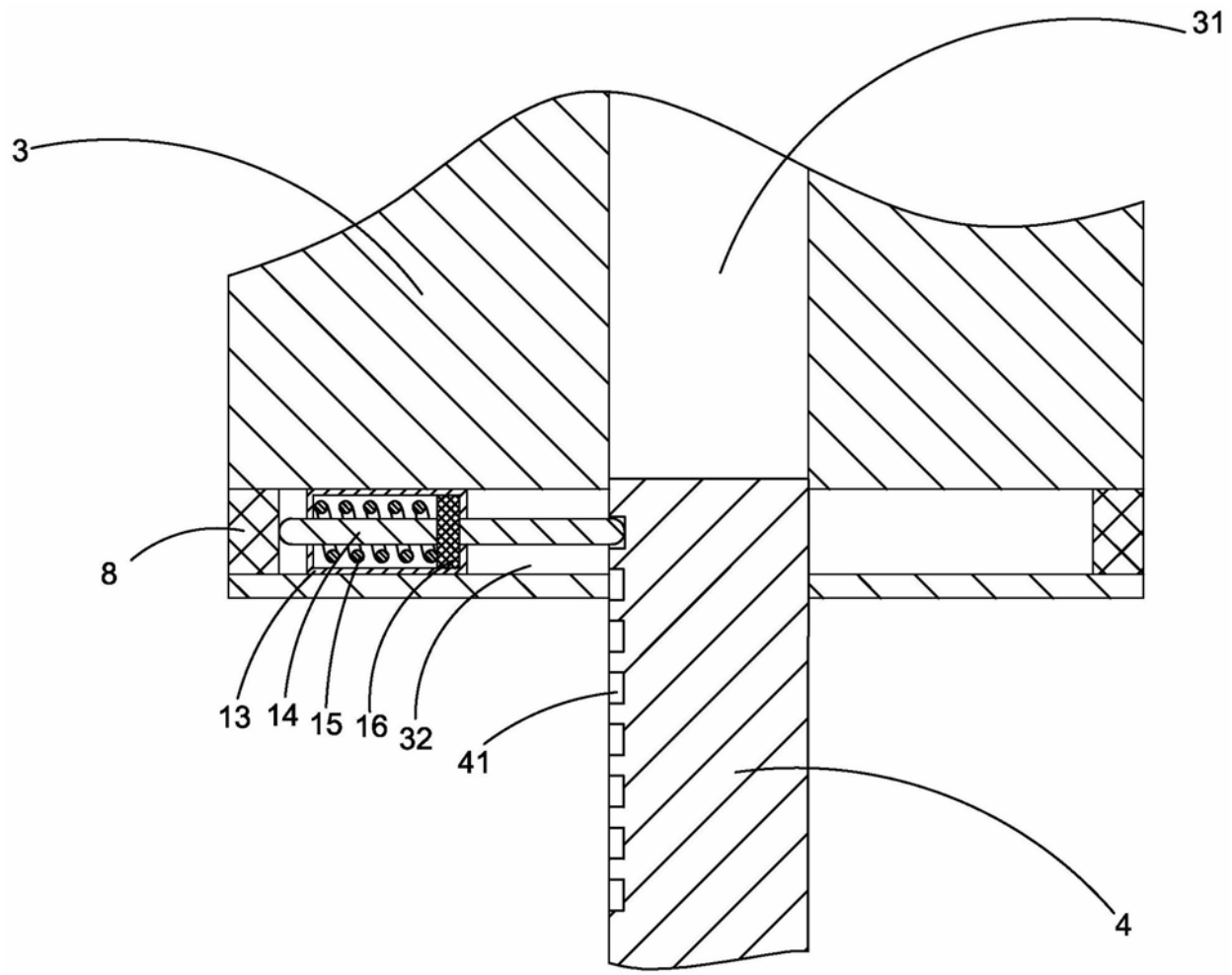


图5

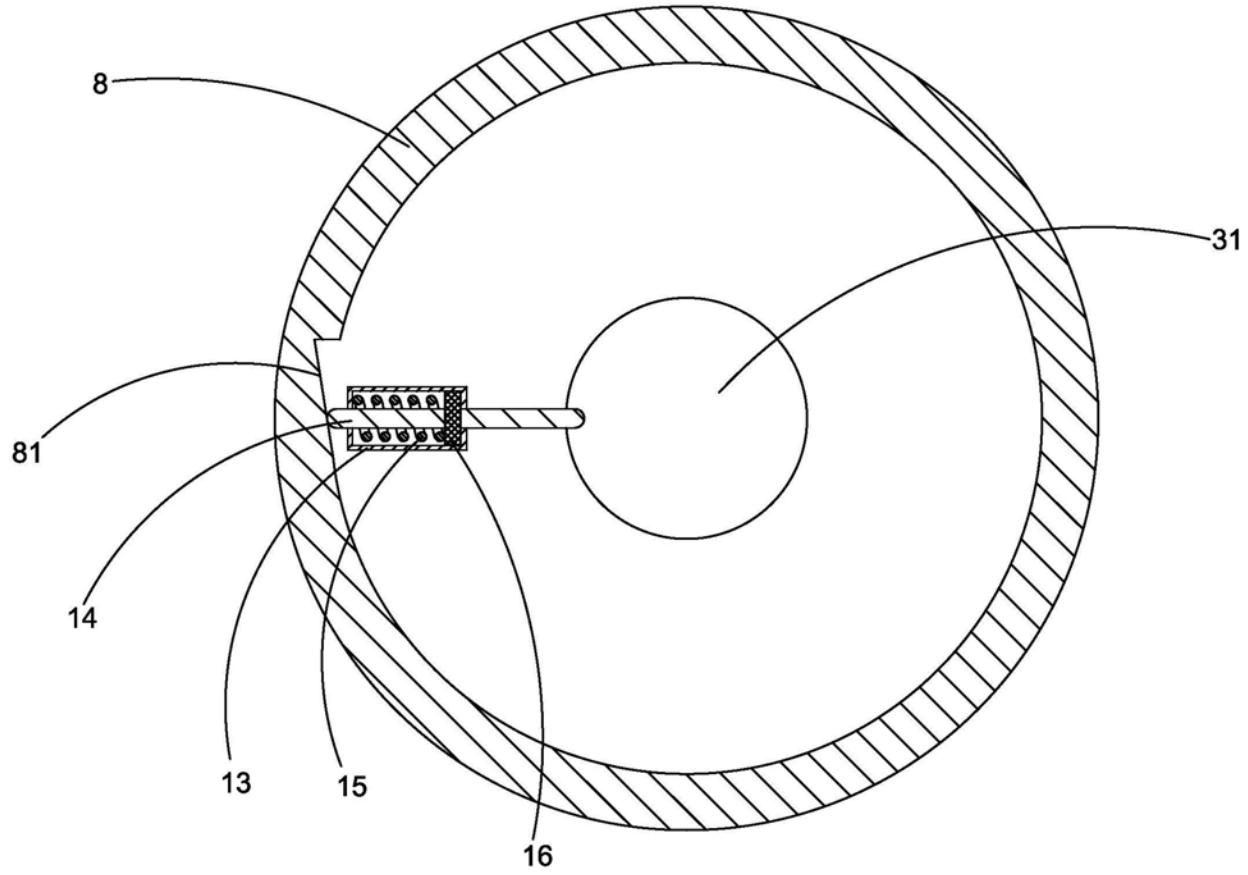


图6

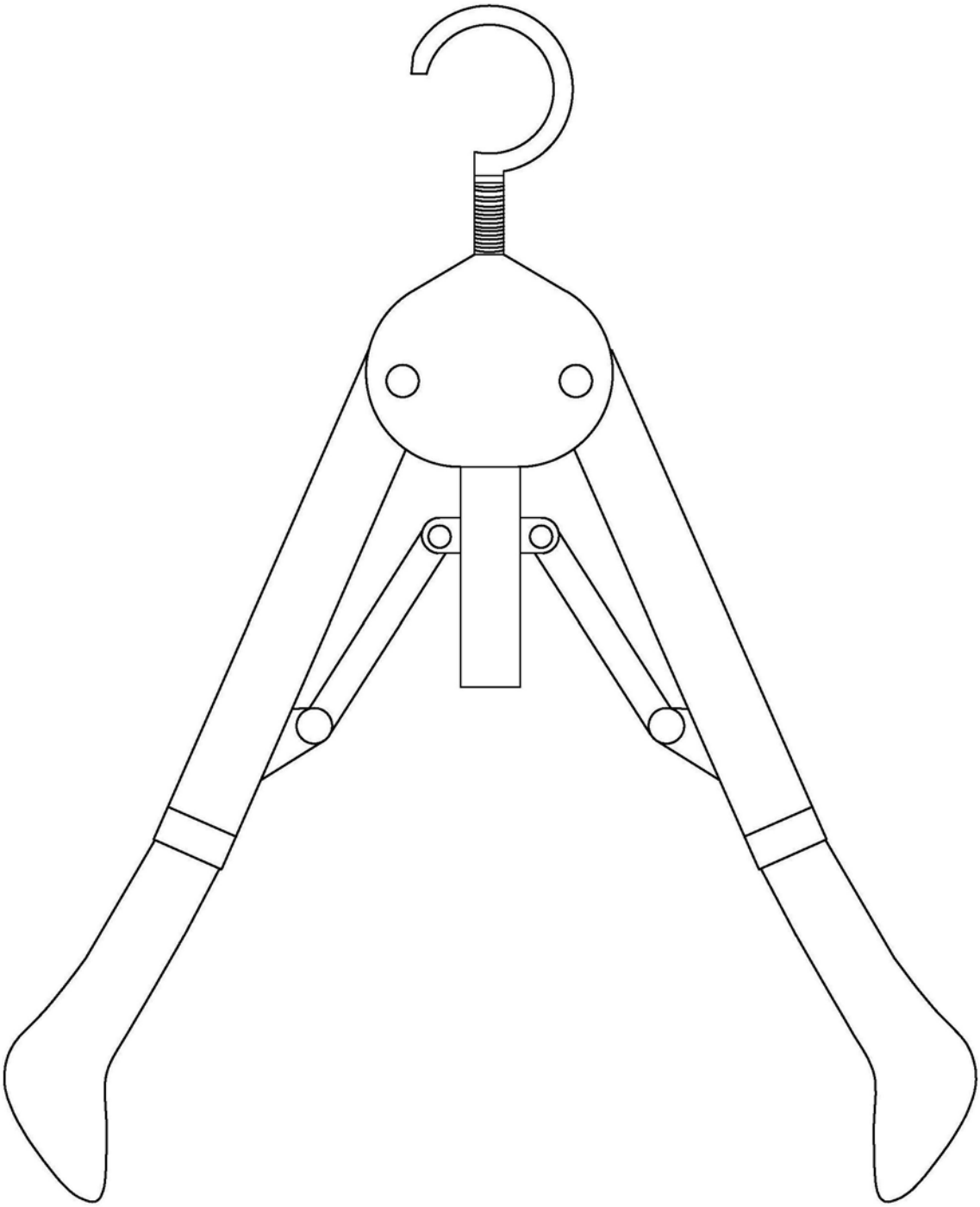


图7

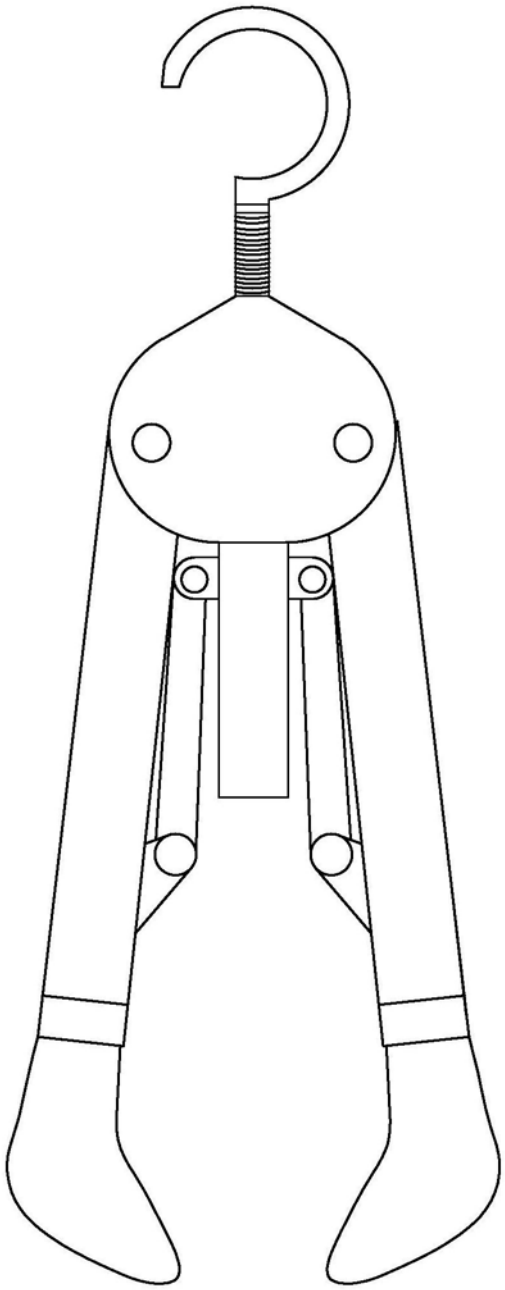


图8