



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211533816 U

(45)授权公告日 2020.09.22

(21)申请号 201921078110.4

(22)申请日 2019.07.10

(73)专利权人 广东工业大学

地址 510062 广东省广州市大学城外环西路100号

(72)发明人 邱志耿 于兆勤 陈锐坤 陈进良
钱浩骋 蔡武鑫 刘轶凡

(74)专利代理机构 广东广信君达律师事务所
44329

代理人 余胜茂

(51)Int.Cl.

A47G 25/40(2006.01)

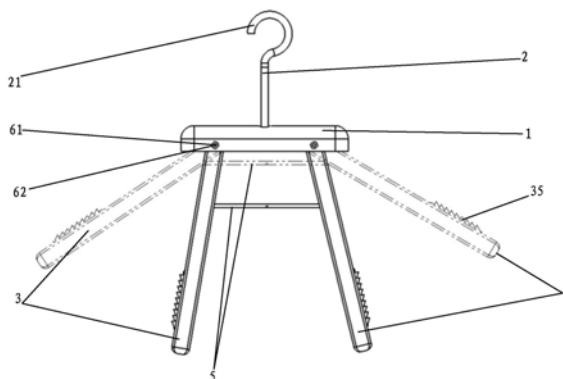
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种可收缩式衣架

(57)摘要

本实用新型公开了一种可收缩式衣架,包括支座、挂钩、第一支撑臂、第二支撑臂和控制杆,挂钩的一端与支座中心连接,挂钩的另一端设有钩部;第一支撑臂和第二支撑臂可摆动连接于支座的两端上,在常态下,第一支撑臂和第二支撑臂处于收缩状态;第一支撑臂和第二支撑臂的内侧面上开有导槽,导槽的两端所处的高度位置不相同,控制杆的两端分别可滑动套设于导槽内,且控制杆的两端面设有顶压导槽的挡块。当需要将衣服从衣架取下时,只需手动拉动控制杆到导槽的较低一端上,则衣服在自身重力作用下自动滑落,结构简单和方便。



1. 一种可收缩式衣架,其特征在于,包括支座、挂钩、第一支撑臂、第二支撑臂和控制杆,所述挂钩的一端与支座的上表面中心连接,挂钩的另一端设有钩部;所述第一支撑臂和第二支撑臂可摆动连接于支座的两端上,在常态下,第一支撑臂和第二支撑臂处于收缩状态;所述第一支撑臂和第二支撑臂的内侧面上开有导槽,所述导槽的两端所处的高度位置不相同,所述控制杆的两端分别可滑动套设于第一支撑臂和第二支撑臂的导槽内,且控制杆的两端面设有顶压导槽的挡块;在控制杆滑动到位于高度较低的导槽的一端时,挡块顶压导槽而驱动第一支撑臂和第二支撑臂相向运动,第一支撑臂和第二支撑臂的最远端距离逐渐减小,第一支撑臂和第二支撑臂处于收缩状态;在控制杆滑动到位于高度较高的导槽的一端时,挡块顶压导槽而驱动第一支撑臂和第二支撑臂背向运动,第一支撑臂和第二支撑臂的最远端距离逐渐增大,第一支撑臂和第二支撑臂处于展开状态。

2. 根据权利要求1所述的一种可收缩式衣架,其特征在于,所述导槽为两端长度不相等的倒“U”型槽。

3. 根据权利要求1所述的一种可收缩式衣架,其特征在于,所述第一支撑臂和第二支撑臂的上表面上设有防滑纹。

4. 根据权利要求1所述的一种可收缩式衣架,其特征在于,所述支座的底面上开有凹槽,所述第一支撑臂和第二支撑臂的一端伸入凹槽内,且第一支撑臂和第二支撑臂与凹槽的内壁铰接。

5. 根据权利要求1或4所述的一种可收缩式衣架,其特征在于,所述第一支撑臂和第二支撑臂均通过连接件与支座铰接。

6. 根据权利要求1所述的一种可收缩式衣架,其特征在于,所述挂钩的一端设有外螺纹,所述支座的上表面中心开有螺纹孔,所述挂钩通过螺纹连接安装于支座的上表面中心上。

一种可收缩式衣架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种衣架,尤其是指一种可收缩式衣架。

背景技术

[0002] 目前,家庭一般使用普通的晾衣杆与普通晾衣架配合进行晾衣。在衣服被晾干后,人手需要对衣架上的衣服进行收取。由于现有的衣架都是固定长度,无法根据需要调节衣架的长度,所以,在晾衣时,需将衣架的一端伸入衣服领口和肩膀内后,再将衣架的另一端伸入衣服领口和另一肩膀内,才能把衣服吊装在衣架上。该晾衣方式需要掌握好把衣架的一端伸入衣服领口和肩膀内的程度,如果衣架伸入衣服领口和肩膀内的长度不够,将会导致衣架的另一端无法伸入衣服领口和另一肩膀内,使用麻烦和不方便。另外,在将衣服从衣架上取出来时,需要先把衣服的一端肩膀往上提,然后才能把衣服的另一肩膀从衣架上脱出,最后衣服才能在自身重力的作用下从衣架上脱落,操作麻烦、不方便和效率低。当然,在将衣服从衣架上取出来时,也可以通过拉动衣服的一端肩膀,使衣服的领口的长度变形变大,使领口能脱出衣架,但是这种方式极容易导致衣服领口变形,极大地损害了衣服的质量。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于针对上述问题,提供一种结构简单、晾衣和收衣方便的可收缩式衣架。

[0004] 本实用新型的目的可采用以下技术方案来达到:

[0005] 一种可收缩式衣架,包括支座、挂钩、第一支撑臂、第二支撑臂和控制杆,所述挂钩的一端与支座的上表面中心连接,挂钩的另一端设有钩部;所述第一支撑臂和第二支撑臂可摆动连接于支座的两端上,在常态下,第一支撑臂和第二支撑臂处于收缩状态;所述第一支撑臂和第二支撑臂的内侧面上开有导槽,所述导槽的两端所处的高度位置不相同,所述控制杆的两端分别可滑动套设于第一支撑臂和第二支撑臂的导槽内,且控制杆的两端面设有顶压导槽的挡块;在控制杆滑动到位于高度较低的导槽的一端时,挡块顶压导槽而驱动第一支撑臂和第二支撑臂相向运动,第一支撑臂和第二支撑臂的最远端距离逐渐减小,第一支撑臂和第二支撑臂处于收缩状态;在控制杆滑动到位于高度较高的导槽的一端时,挡块顶压导槽而驱动第一支撑臂和第二支撑臂背向运动,第一支撑臂和第二支撑臂的最远端距离逐渐增大,第一支撑臂和第二支撑臂处于展开状态。

[0006] 作为一种优选的方案,所述导槽为两端长度不相等的倒“U”型槽。

[0007] 作为一种优选的方案,所述第一支撑臂和第二支撑臂的上表面上设有防滑纹。

[0008] 作为一种优选的方案,所述支座的底面上开有凹槽,所述第一支撑臂和第二支撑臂的一端伸入凹槽内,且第一支撑臂和第二支撑臂与凹槽的内壁铰接。

[0009] 作为一种优选的方案,所述第一支撑臂和第二支撑臂均通过连接件与支座铰接。

[0010] 作为一种优选的方案,所述挂钩的一端设有外螺纹,所述支座的上表面中心开有

螺纹孔,所述挂钩通过螺纹连接安装于支座的上表面中心上。

[0011] 实施本实用新型,具有如下有益效果:

[0012] 本实用新型在需要将衣服掉挂在衣架上时,只需手动拉动控制杆滑动到导槽的较低一端上,则挡块顶压导槽而驱动第一支撑臂和第二支撑臂相向运动,使第一支撑臂和第二支撑臂的最远端距离逐渐减小,直到第一支撑臂和第二支撑臂能穿过衣服的领口。在第一支撑臂和第二支撑臂伸入领口后,再手动拉动控制杆滑动到导槽的较高一端上,则挡块顶压导槽而驱动第一支撑臂和第二支撑臂背向运动,使第一支撑臂和第二支撑臂的最远端距离逐渐增大,进而使第一支撑臂和第二支撑臂能撑开衣服的两个肩膀,从而使衣服被稳定地掉挂在衣架上。当需要将衣服从衣架取下时,只需手动拉动控制杆滑动到导槽的较低一端上,则挡块顶压导槽而驱动第一支撑臂和第二支撑臂相向运动,使第一支撑臂和第二支撑臂的最远端距离逐渐减小,直到第一支撑臂和第二支撑臂能穿过衣服的领口。衣服在自身重力作用下自动从第一支撑臂和第二支撑臂上滑落,从而快速地将衣服从衣架上取下,具有结构简单、占用位置小、晾衣和收衣方便的优点。

附图说明

[0013] 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的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0014] 图1是本实用新型可收缩式衣架的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型可收缩式衣架的第一支撑臂和第二支撑臂处于展开状态的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型可收缩式衣架的第一支撑臂和第二支撑臂处于收缩状态的结构示意图;

[0017] 图4是本实用新型可收缩式衣架的第一支撑臂与支座、控制杆连接的局部放大图。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0019] 实施例

[0020] 参照图1至图4,本实施例涉及可收缩式衣架,包括支座1、挂钩2、第一支撑臂3、第二支撑臂4和控制杆5,所述挂钩2的一端与支座1的上表面中心连接,挂钩2的另一端设有钩部21;所述第一支撑臂3和第二支撑臂4可摆动连接于支座1的两端上,在常态下,第一支撑臂3和第二支撑臂4处于收缩状态;所述第一支撑臂3和第二支撑臂4的内侧面上开有导槽34,所述导槽34的两端所处的高度位置不相同,所述控制杆5的两端分别可滑动套设于第一支撑臂3和第二支撑臂4的导槽34内,且控制杆5的两端面设有顶压导槽34的挡块;在控制杆5滑动到位于高度较低的导槽34的一端时,挡块顶压导槽34而驱动第一支撑臂3和第二支撑臂4

臂4相向运动,第一支撑臂3和第二支撑臂4的最远端距离逐渐减小,第一支撑臂3和第二支撑臂4处于收缩状态;在控制杆5滑动到位于高度较高的导槽34的一端时,挡块顶压导槽34而驱动第一支撑臂3和第二支撑臂4背向运动,第一支撑臂3和第二支撑臂4的最远端距离逐渐增大,第一支撑臂3和第二支撑臂4处于展开状态。

[0021] 在需要将衣服掉挂在衣架上时,只需将第一支撑臂3和第二支撑臂4穿过衣服的领口。在第一支撑臂3和第二支撑臂4伸入领口后,再手动拉动控制杆5滑动到导槽34的较高一端上,则挡块顶压导槽34而驱动第一支撑臂3和第二支撑臂4背向运动,使第一支撑臂3和第二支撑臂4的最远端距离逐渐增大,进而使第一支撑臂3和第二支撑臂4能撑开衣服的两个肩膀,从而使衣服被稳定地掉挂在衣架上。当需要将衣服从衣架取下时,只需手动拉动控制杆5滑动到导槽34的较低一端上,则挡块顶压导槽34而驱动第一支撑臂3和第二支撑臂4相向运动,使第一支撑臂3和第二支撑臂4的最远端距离逐渐减小,直到第一支撑臂3和第二支撑臂4能穿过衣服的领口。衣服在自身重力作用下自动从第一支撑臂3和第二支撑臂4上滑落,从而快速地将衣服从衣架上取下,具有结构简单、占用位置小、晾衣和收衣方便的优点。

[0022] 所述导槽34为两端长度不相等的倒“U”型槽。当然,其它形状的导槽34也可以,只要导槽34的两端处于不同高度上即可。

[0023] 所述第一支撑臂3和第二支撑臂4的上表面上设有防滑纹35。在第一支撑臂3和第二支撑臂4背向运动而展开的过程中,防滑纹35可以提高第一支撑臂3和第二支撑臂4与衣服之间的摩擦力,使得衣服不容易从第一支撑臂3和第二支撑臂4上滑落,提高第一支撑臂3和第二支撑臂4与衣服的连接稳定性。

[0024] 所述支座1的底面上开有凹槽11,所述第一支撑臂3和第二支撑臂4的一端伸入凹槽11内,且第一支撑臂3和第二支撑臂4与凹槽11的内壁铰接。通过将第一支撑臂3和第二支撑臂4的一端伸入凹槽11内,使得第一支撑臂3和第二支撑臂4向上摆动到两者之间的夹角小于160度即被支座1两端阻挡,使第一支撑臂3和第二支撑臂4处于倾斜状态。

[0025] 所述第一支撑臂3和第二支撑臂4均通过连接件与支座1铰接。连接件为螺栓61和螺母62。该结构以螺栓61为支撑轴,第一支撑臂3和第二支撑臂4可摆动套设于螺栓上。

[0026] 所述挂钩2的一端设有外螺纹,所述支座1的上表面中心开有螺纹孔,所述挂钩2通过螺纹连接安装于支座1的上表面中心上。为了提高挂钩2与支座1的连接紧固性,可以在外螺纹上设置螺母而将挂钩2的一端固定在支座1上。

[0027] 以上所揭露的仅为本实用新型一种较佳实施例而已,当然不能以此来限定本实用新型之权利范围,因此依本实用新型权利要求所作的等同变化,仍属本实用新型所涵盖的范围。

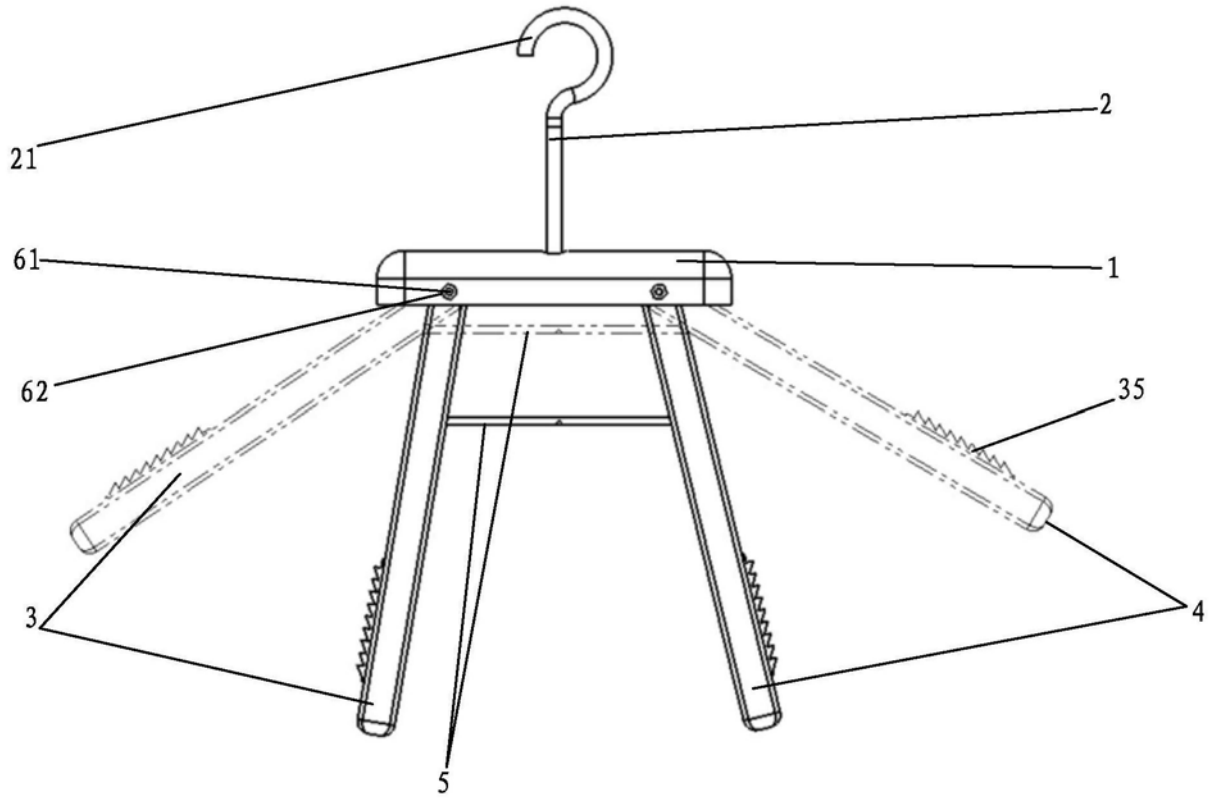


图1

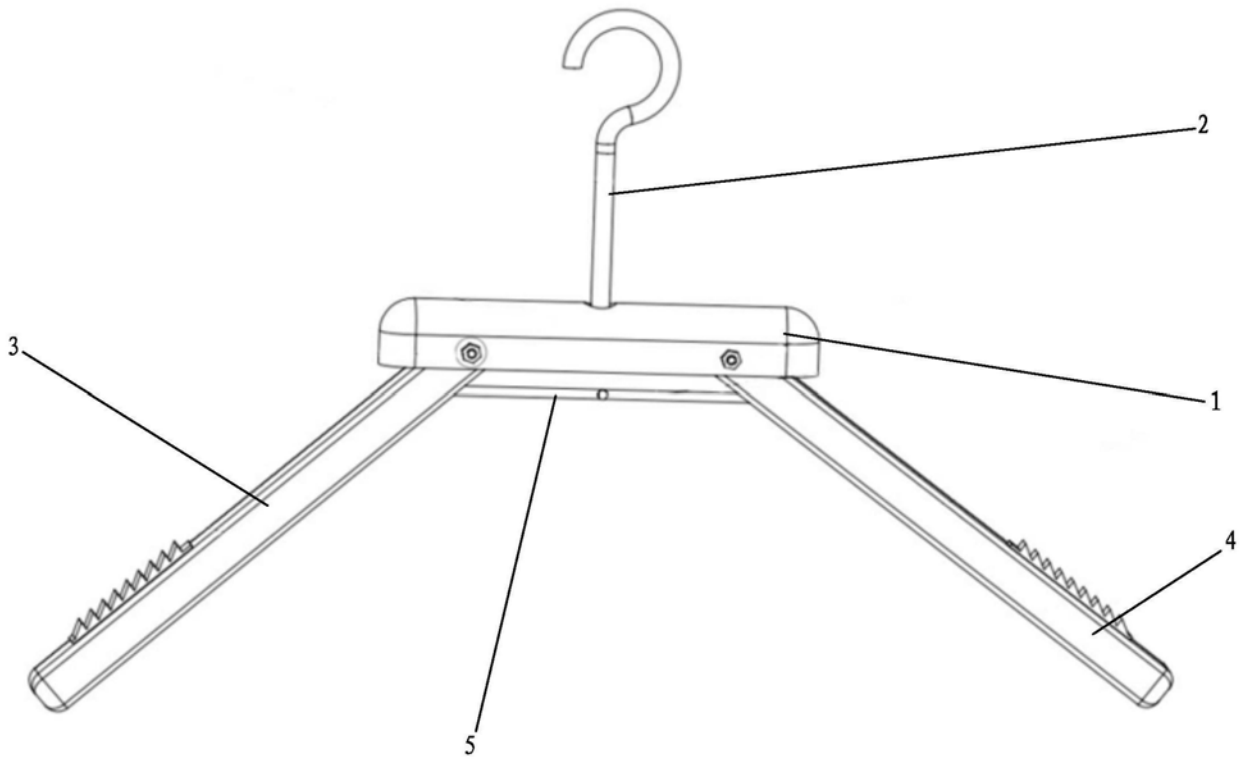


图2

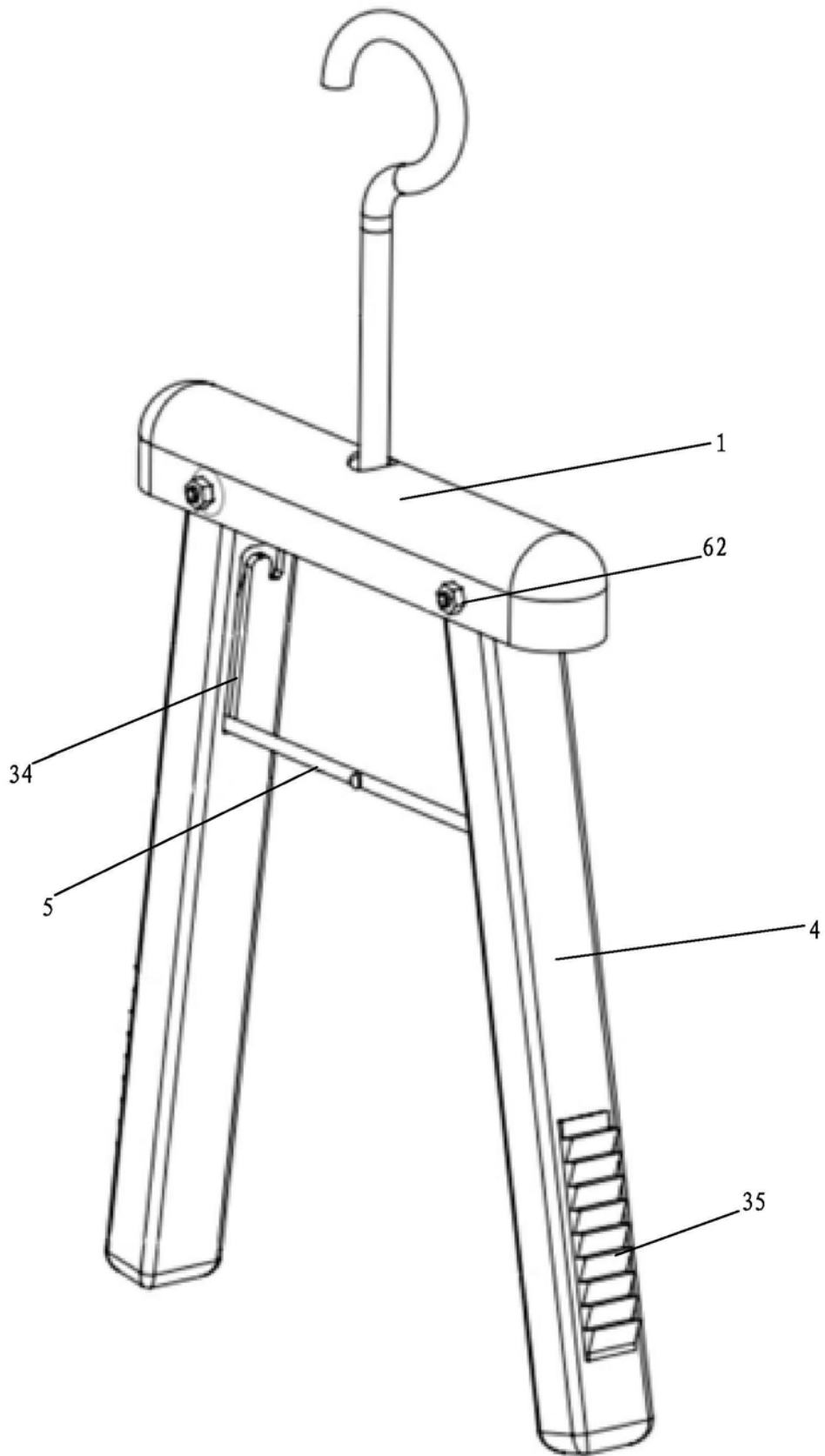


图3

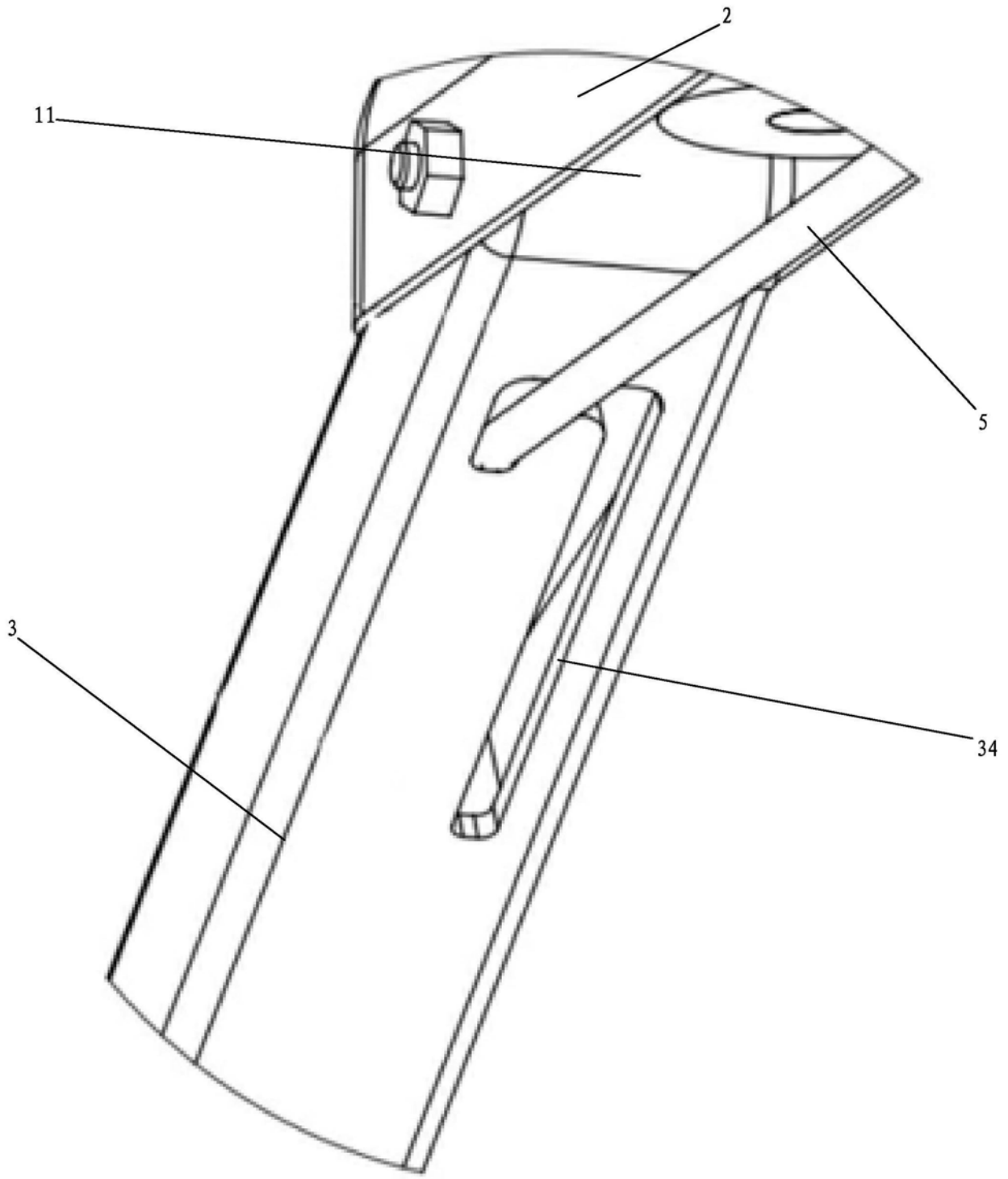


图4