(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 220939031 U
(45)授权公告日 2024.05.14

(21)申请号 202322981171.4

(22)申请日 2023.11.06

(73)专利权人 乐佳玲
地址 344000 江西省抚州市东乡区孝岗镇长林村长林五组73号

(72)发明人 乐佳玲

(74)专利代理机构 杭州研基专利代理事务所(普通合伙) 33389
专利代理师 于森

(51)Int.Cl.
A63B 69/00(2006.01)
A63B 71/06(2006.01)

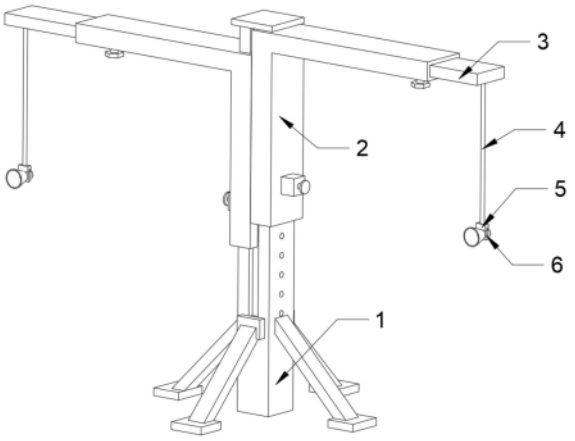
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54)实用新型名称

一种羽毛球挥拍训练器

(57)摘要

本实用新型公开了一种羽毛球挥拍训练器，涉及羽毛球训练技术领域。本实用新型包括支撑架，支撑架的相对两侧均滑动配合有L型架，L型架上设有固定组件，L型架的一边滑动配合有调节板，调节板的底部装设有绳索，绳索的一端装设有固定块，固定块内设有安装组件。本实用新型通过分别调节支撑架上两侧的L型架，通过L型架上的固定组件与插槽相配合，对其进行位置固定，可使两个不同身高的使用者分别调节不同高度来进行训练，通过在绳索的一端设置有固定块，通过将安装块固定在羽毛球上，使得安装块上的连接块与固定块内两侧的卡块相卡接，使得后期对羽毛球便于进行拆卸更换，不需要重新解绑绳索来更换羽毛球。



CN 220939031 U

1.一种羽毛球挥拍训练器,其特征在于,包括:支撑架(1),支撑架(1)的相对两侧均滑动配合有L型架(2),L型架(2)上设有固定组件,L型架(2)的一边滑动配合有调节板(3),调节板(3)的底部装设有绳索(4),绳索(4)的一端装设有固定块(5),固定块(5)内设有安装组件;

安装组件上装设有安装块(6),支撑架(1)的相对两侧均开设有插槽(103),固定组件与插槽(103)相配合,安装组件包括滑动配合在固定块(5)内两侧的卡块(7)、装设在安装块(6)上的连接块(601),卡块(7)与连接块(601)相卡接。

2.根据权利要求1所述的一种羽毛球挥拍训练器,其特征在于,固定块(5)的相对两侧均开设有滑槽(501),连接块(601)的相对两侧均装设有滑块(602),滑块(602)滑动配合在滑槽(501)内,固定块(5)的相对两侧均开设有槽孔(502)。

3.根据权利要求2所述的一种羽毛球挥拍训练器,其特征在于,卡块(7)上装设有固定柱(701),固定柱(701)滑动配合在槽孔(502)内,固定柱(701)上套设有第一弹簧(702),第一弹簧(702)位于固定块(5)内。

4.根据权利要求1所述的一种羽毛球挥拍训练器,其特征在于,支撑架(1)上装设有固定板(101),支撑架(1)的相对两侧均开设有限位槽(102),L型架(2)另一边的相对两侧均装设有限位块(8),限位块(8)滑动配合在限位槽(102)内,固定组件包括装设在L型架(2)上的固定壳(201)、滑动配合在固定壳(201)内的插销(202),插销(202)插接在插槽(103)内。

5.根据权利要求4所述的一种羽毛球挥拍训练器,其特征在于,插销(202)上设有限位板(203)和第二弹簧(204),限位板(203)和第二弹簧(204)位于固定壳(201)内,且限位板(203)滑动配合在固定壳(201)内壁两侧。

6.根据权利要求1所述的一种羽毛球挥拍训练器,其特征在于,支撑架(1)的四边均装设有侧支撑板(104),其中两侧支撑板(104)与支撑架(1)之间装设有阻尼器(105),侧支撑板(104)底部装设有阻尼板(106)。

7.根据权利要求1所述的一种羽毛球挥拍训练器,其特征在于,L型架(2)一边上开设有通槽(10),调节板(3)滑动配合在通槽(10)内,L型架(2)一边的底部螺纹配合有固定螺栓(9),固定螺栓(9)穿过通槽(10)的一边抵接在调节板(3)上。

一种羽毛球挥拍训练器

技术领域

[0001] 本实用新型属于羽毛球训练技术领域,具体地说,涉及一种羽毛球挥拍训练器。

背景技术

[0002] 羽毛球是一项隔着球网,使用长柄网状球拍击打用羽毛和软木制作而成的一种小型球类的室内运动项目,羽毛球比赛在长方形的场地上进行,场地中间有网相隔,双方运用各种发球、击球和移动等技战术,将球在网上往返对击,以不使球落在本方有效区域内,或使对方击球失误为胜。

[0003] 公开号为CN218046404U的中国专利公开了一种羽毛球挥拍训练器,通过伸缩主杆和两个带有训练球的竖直伸缩杆,可以通过伸缩调节特性对训练器的高度以及训练球的高度进行调节,并使其达到使用者适宜的挥拍高度,且训练器两侧均设置有训练球和挥拍空间,可以适合两个人同时进行训练,进一步提高了训练球的训练效果。

[0004] 以上羽毛球训练的挥拍训练器两侧的伸缩杆是处于同一高度的,在两人同时进行挥拍训练时,由于不同人的身高不同,不能够对两侧进行单独的高低调节,并且羽毛球一般是捆绑于绳索上的,使得后期对羽毛球的拆卸更换都需要重新解绑绳索,给使用者带来了不便。

[0005] 有鉴于此特提出本实用新型。

实用新型内容

[0006] 本实用新型要解决的技术问题在于克服现有技术的不足,提供一种羽毛球挥拍训练器。

[0007] 为解决上述技术问题,本实用新型采用技术方案的基本构思是:

[0008] 一种羽毛球挥拍训练器,包括支撑架,支撑架的相对两侧均滑动配合有L型架,L型架上设有固定组件,L型架的一边滑动配合有调节板,调节板的底部装设有绳索,绳索的一端装设有固定块,固定块内设有安装组件;

[0009] 安装组件上装设有安装块,支撑架的相对两侧均开设有插槽,固定组件与插槽相配合,安装组件包括滑动配合在固定块内两侧的卡块、装设在安装块上的连接块,卡块与连接块相卡接。

[0010] 可选的,固定块的相对两侧均开设有滑槽,连接块的相对两侧均装设有滑块,滑块滑动配合在滑槽内,固定块的相对两侧均开设有槽孔,卡块上装设有固定柱,固定柱滑动配合在槽孔内,固定柱上套设有第一弹簧,第一弹簧位于固定块内;通过在固定块内开设的滑槽,连接块上的滑块滑动配合在滑槽内,使得安装块便于滑动在固定块内进行固定,通过卡块的固定柱上套设的第一弹簧,通过第一弹簧的作用力带动两侧的卡块保持相对移动,方便对安装块的连接块与两侧的卡块进行卡接。

[0011] 可选的,支撑架上装设有固定板,支撑架的相对两侧均开设有限位槽,L型架另一边的相对两侧均装设有限位块,限位块滑动配合在限位槽内,固定组件包括装设在L型架上

的固定壳、滑动配合在固定壳内的插销,插销插接在插槽内,插销上设有限位板和第二弹簧,限位板和第二弹簧位于固定壳内,且限位板滑动配合在固定壳内壁两侧;通过在L型架设置的限位块滑动配合在支撑架开设的限位槽内,对L型架进行上下调节来调整羽毛球的高低位置,通过固定壳内第二弹簧对插销的作用力,使其插接在支撑架的插槽内,方便将L型架调节到所需位置后固定在支撑架上。

[0012] 可选的,支撑架的四边均装设有侧支撑板,其中两侧支撑板与支撑架之间装设有阻尼器,侧支撑板底部装设有阻尼板;通过在支撑架四边设置的侧支撑板对其起到稳定作用,在侧支撑板上设置的阻尼板,阻尼板一侧为糙面造型,阻尼板与地面贴合提供较大的摩擦力。

[0013] 可选的,L型架一边上开设有通槽,调节板滑动配合在通槽内,L型架一边的底部螺纹配合有固定螺栓,固定螺栓穿过通槽的一边抵接在调节板上;通过调节板滑动配合在L型架开设的通槽内,通过固定螺栓抵接调节板上对其进行固定,将完成羽毛球的横向位置调整。

[0014] 采用上述技术方案后,本实用新型与现有技术相比具有以下有益效果,当然,实施本实用新型的任一产品并不一定需要同时达到以下所述的所有优点:

[0015] 1、该羽毛球挥拍训练器通过分别调节支撑架上两侧的L型架,通过L型架上的固定组件与插槽相配合,对其进行位置固定,可使两个不同身高的使用者分别调节不同高度来进行训练,避免发生在两人同时进行挥拍训练时,由于不同人的身高不同,不能够对两侧进行单独的高低调节的情况,通过在绳索的一端设置有固定块,通过将安装块固定在羽毛球上,使得安装块上的连接块与固定块内两侧的卡块相卡接,使得后期对羽毛球便于进行拆卸更换,不需要重新解绑绳索来更换羽毛球。

[0016] 2、该羽毛球挥拍训练器通过在支撑架四边设置的侧支撑板对其起到稳定作用,在侧支撑板上设置的阻尼板,阻尼板一侧为糙面造型,阻尼板与地面贴合提供较大的摩擦力,避免在进行训练过程中该装置出现晃动的情况,保证该装置的稳定性,通过调节板滑动配合在L型架开设的通槽内,通过固定螺栓抵接调节板上对其进行固定,将完成羽毛球的横向位置调整,可以满足不同用户使用需求,避免出现用户训练时碰撞装置情况发生。

[0017] 下面结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细的描述。

附图说明

[0018] 下面描述中的附图仅仅是一些实施例,对于本领域普通技术人员来说,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附图。在附图中:

[0019] 图1为本实用新型实施例整体的结构示意图;

[0020] 图2为本实用新型实施例安装组件的结构示意图;

[0021] 图3为本实用新型实施例L型架连接的结构示意图;

[0022] 图4为本实用新型实施例调节板连接的结构示意图;

[0023] 图5为本实用新型实施例固定壳内部的结构示意图;

[0024] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0025] 1-支撑架,2-L型架,3-调节板,4-绳索,5-固定块,6-安装块,7-卡块,8-限位块,9-固定螺栓,10-通槽,101-固定板,102-限位槽,103-插槽,104-侧支撑板,105-阻尼器,106-

阻尼板,201-固定壳,202-插销,203-限位板,204-第二弹簧,501-滑槽,502-槽孔,601-连接块,602-滑块,701-固定柱,702-第一弹簧。

[0026] 需要说明的是,这些附图和文字描述并不旨在以任何方式限制本实用新型的构思范围,而是通过参考特定实施例为本领域技术人员说明本实用新型的概念。

具体实施方式

[0027] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。

[0028] 请参阅图1-5所示,在本实施例中提供了一种羽毛球挥拍训练器,包括支撑架1,支撑架1的相对两侧均滑动配合有L型架2,L型架2上设有固定组件,L型架2的一边滑动配合有调节板3,调节板3的底部装设有绳索4,绳索4的一端装设有固定块5,固定块5内设有安装组件;

[0029] 安装组件上装设有安装块6,支撑架1的相对两侧均开设有插槽103,固定组件与插槽103相配合,安装组件包括滑动配合在固定块5内两侧的卡块7、装设在安装块6上的连接块601,卡块7与连接块601相卡接。

[0030] 本实施例一个方面的应用为:在使用该羽毛球挥拍训练器时,将支撑架1固定安装在地面上,通过分别调节支撑架1上两侧的L型架2,通过L型架2上的固定组件与插槽103相配合,对其进行位置固定,可使两个不同身高的使用者分别调节不同高度来进行训练,避免发生在两人同时进行挥拍训练时,由于不同人的身高不同,不能够对两侧进行单独的高低调节的情况,通过在绳索4的一端设置有固定块5,通过将安装块6固定在羽毛球上,使得安装块6上的连接块601与固定块5内两侧的卡块7相卡接,使得后期对羽毛球便于进行拆卸更换,不需要重新解绑绳索来更换羽毛球。

[0031] 本实施例的固定块5的相对两侧均开设有滑槽501,连接块601的相对两侧均装设有滑块602,滑块602滑动配合在滑槽501内,固定块5的相对两侧均开设有槽孔502,卡块7上装设有固定柱701,固定柱701滑动配合在槽孔502内,固定柱701上套设有第一弹簧702,第一弹簧702位于固定块5内;通过在固定块5内开设的滑槽501,连接块601上的滑块602滑动配合在滑槽501内,使得安装块6便于滑动在固定块5内进行固定,通过卡块7的固定柱701上套设的第一弹簧702,通过第一弹簧702的作用力带动两侧的卡块7保持相对移动,方便对安装块6的连接块601与两侧的卡块7进行卡接,保证安装块6上羽毛球固定在绳索4上。

[0032] 本实施例的支撑架1上装设有固定板101,支撑架1的相对两侧均开设有限位槽102,L型架2另一边的相对两侧均装设有限位块8,限位块8滑动配合在限位槽102内,固定组件包括装设在L型架2上的固定壳201、滑动配合在固定壳201内的插销202,插销202插接在插槽103内,插销202上设有限位板203和第二弹簧204,限位板203和第二弹簧204位于固定壳201内,且限位板203滑动配合在固定壳201内壁两侧;通过在L型架2设置的限位块8滑动配合在支撑架1开设的限位槽102内,对L型架2进行上下调节来调整羽毛球的高低位置,通过固定壳201内第二弹簧204对插销202的作用力,使其插接在支撑架1的插槽103内,方便将L型架2调节到所需位置后固定在支撑架1上,便于使用者进行挥拍训练。

[0033] 本实施例的支撑架1的四边均装设有侧支撑板104,其中两侧支撑板104与支撑架1之间装设有阻尼器105,侧支撑板104底部装设有阻尼板106;通过在支撑架1四边设置的侧支撑板104对其起到稳定作用,在侧支撑板104上设置的阻尼板106,阻尼板106一侧为糙面

造型,阻尼板106与地面贴合提供较大的摩擦力,避免在进行训练过程中该装置出现晃动的情况,保证该装置的稳定性。

[0034] 本实施例的L型架2一边上开设有通槽10,调节板3滑动配合在通槽10内,L型架2一边的底部螺纹配合有固定螺栓9,固定螺栓9穿过通槽10的一边抵接在调节板3上;通过调节板3滑动配合在L型架2开设的通槽10内,通过固定螺栓9抵接调节板3上对其进行固定,将完成羽毛球的横向位置调整,可以满足不同用户使用需求,避免出现用户训练时碰撞装置情况发生。

[0035] 本实用新型不局限于上述实施方式,任何人应得知在本实用新型的启示下作出的结构变化,凡是与本实用新型具有相同或相近的技术方案,均落入本实用新型的保护范围之内。本实用新型未详细描述的技术、形状、构造部分均为公知技术。

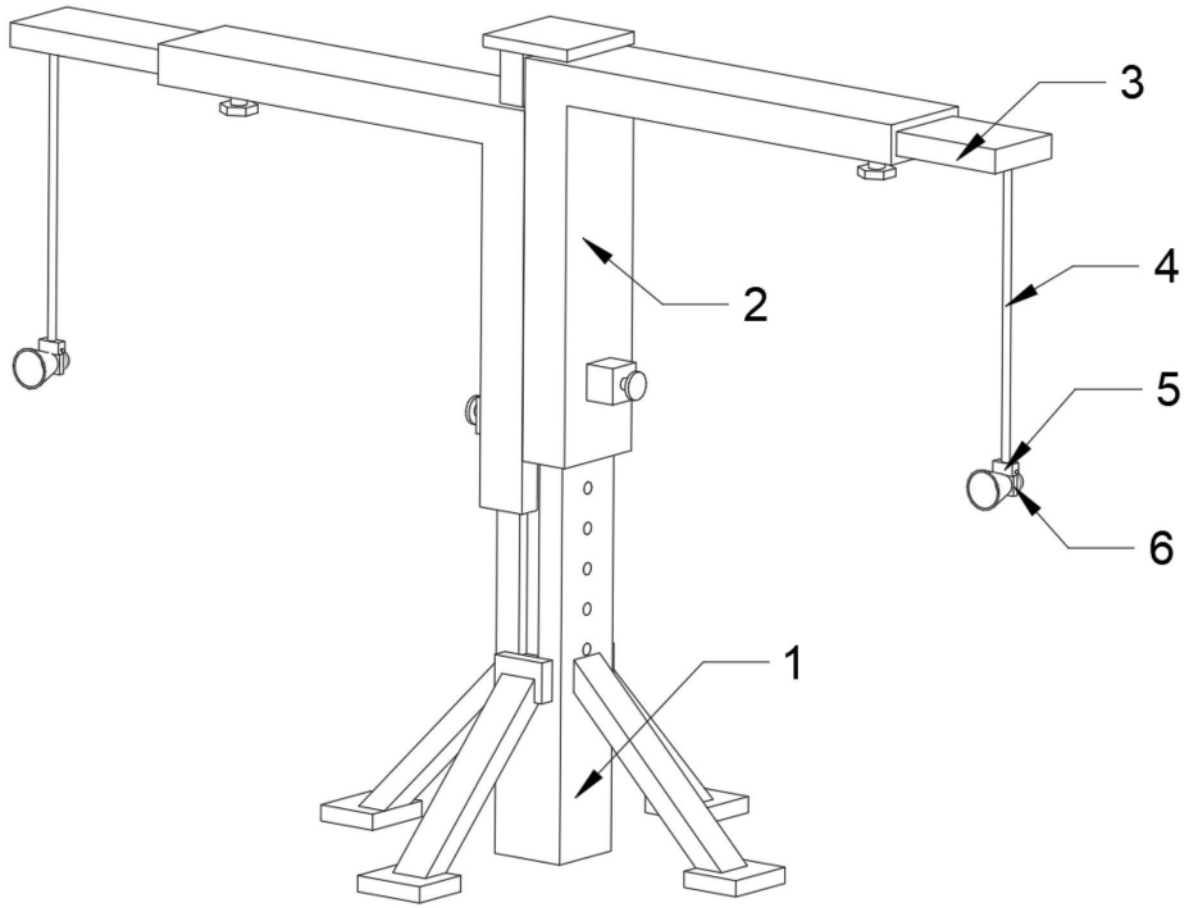


图1

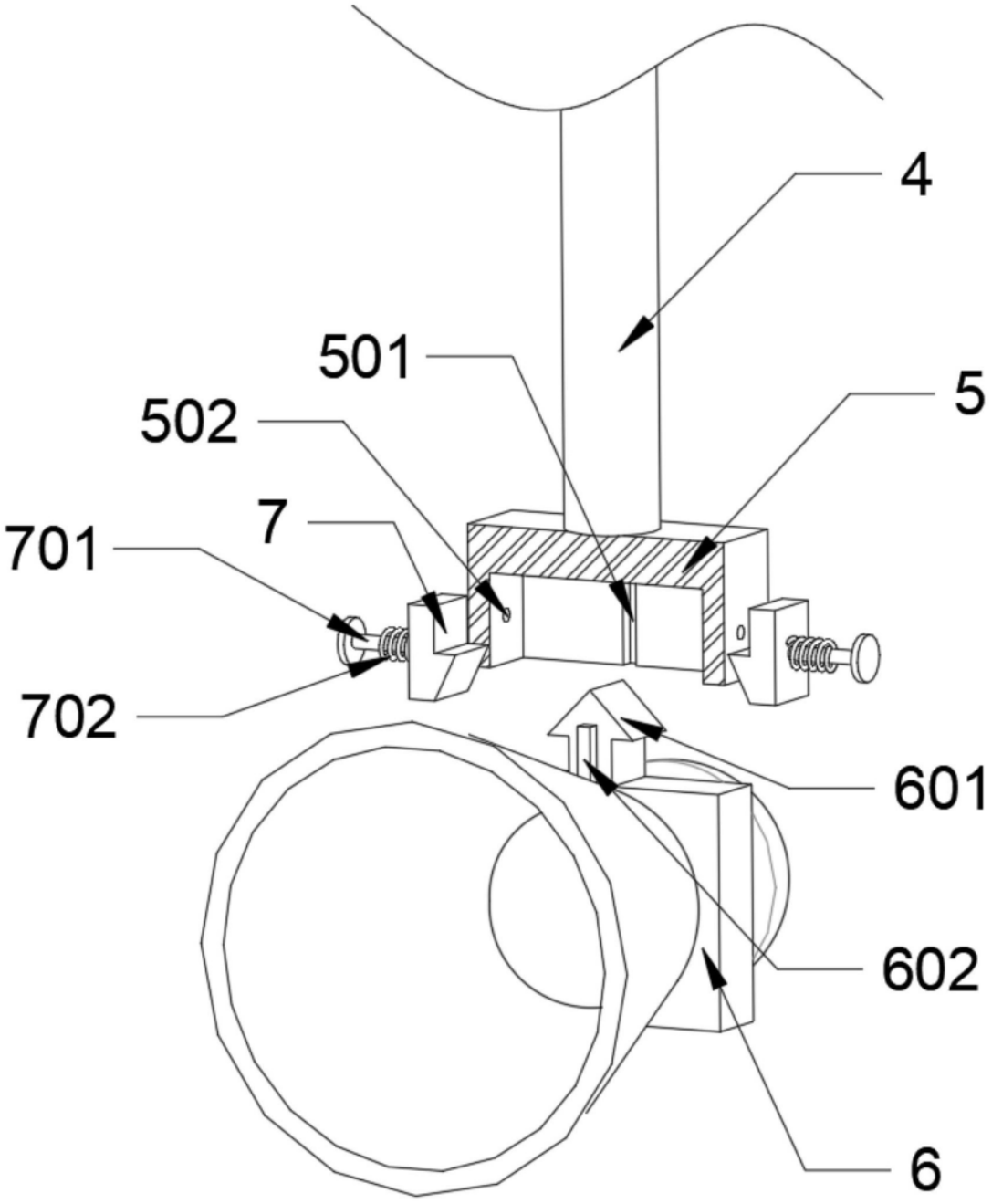


图2

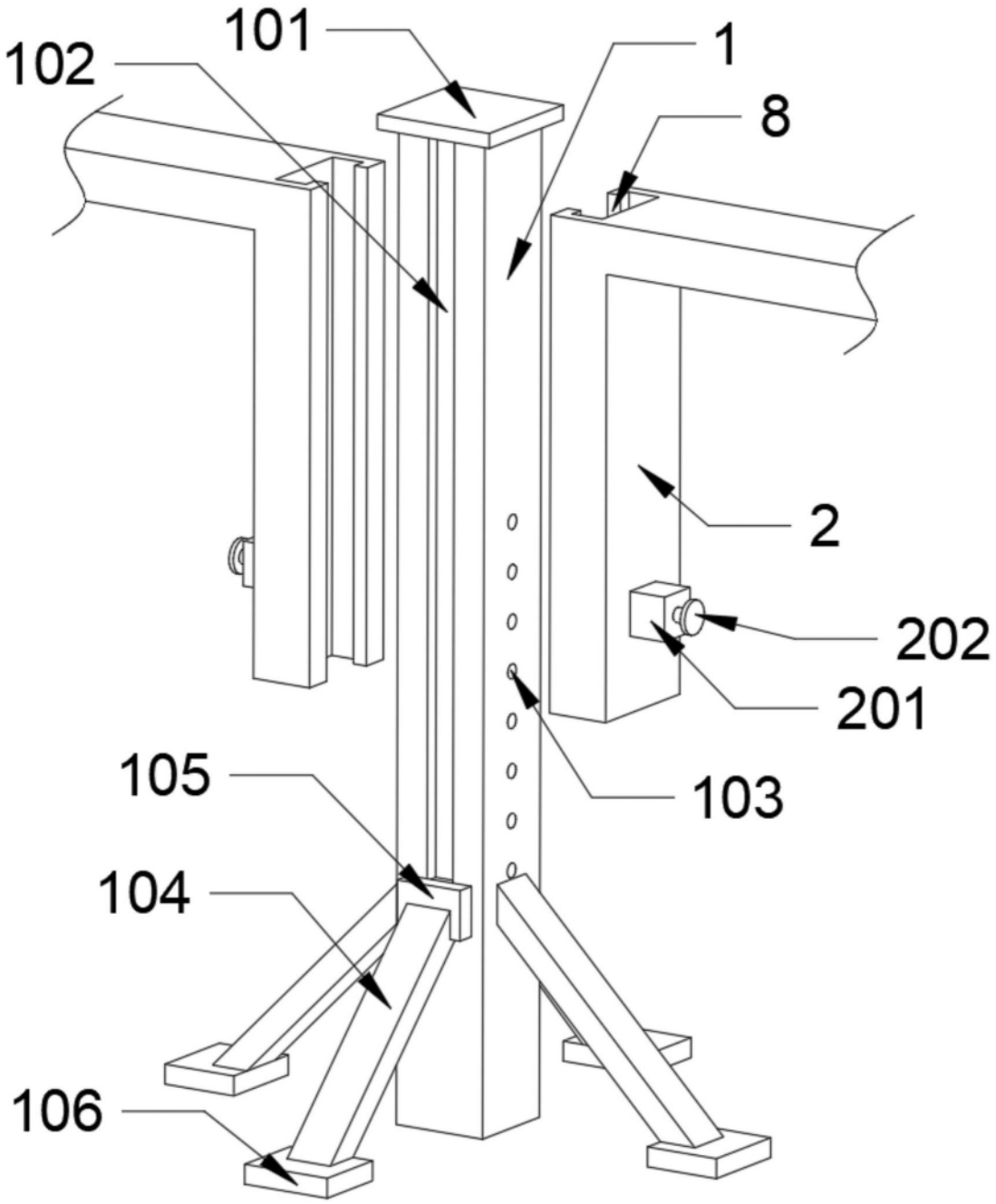


图3

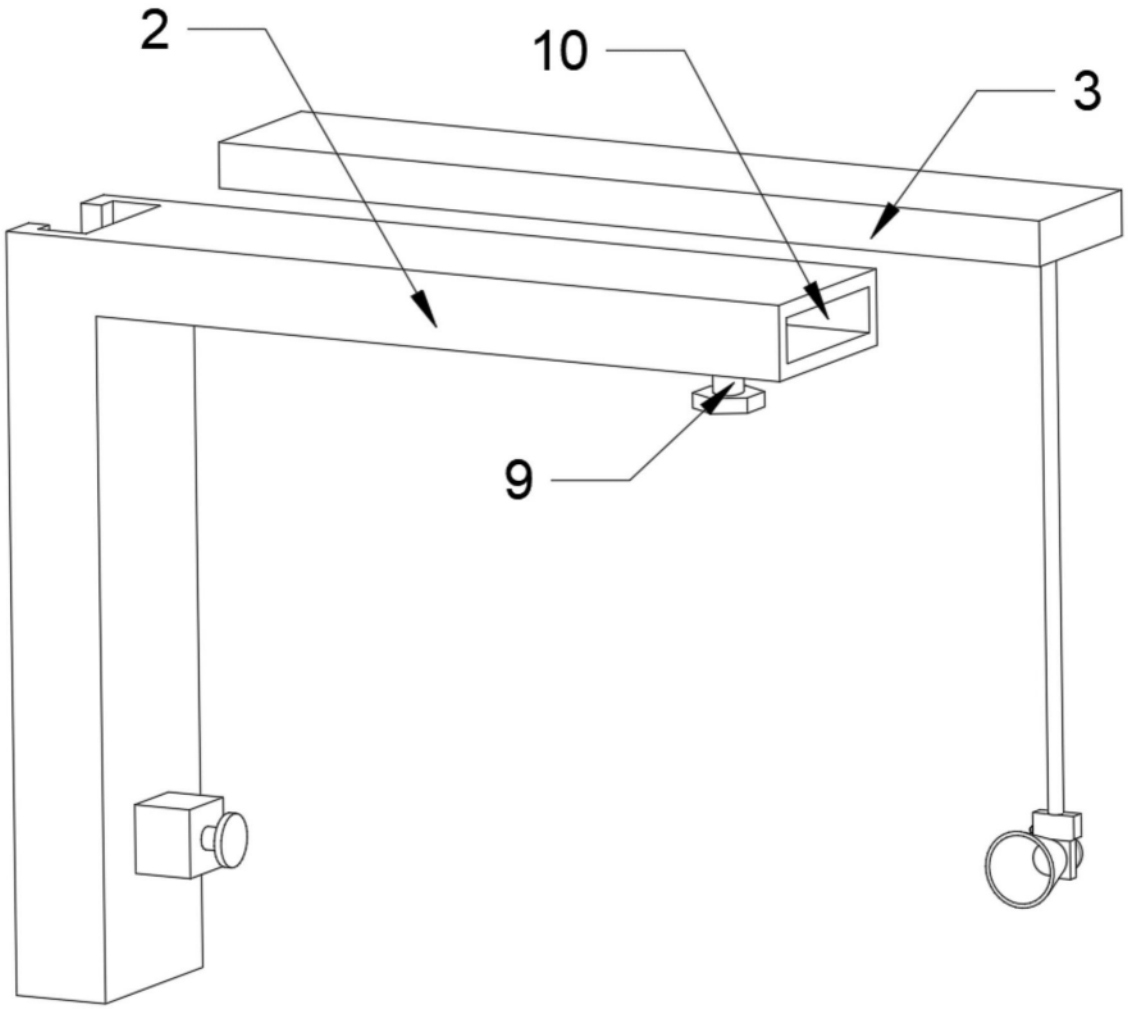


图4

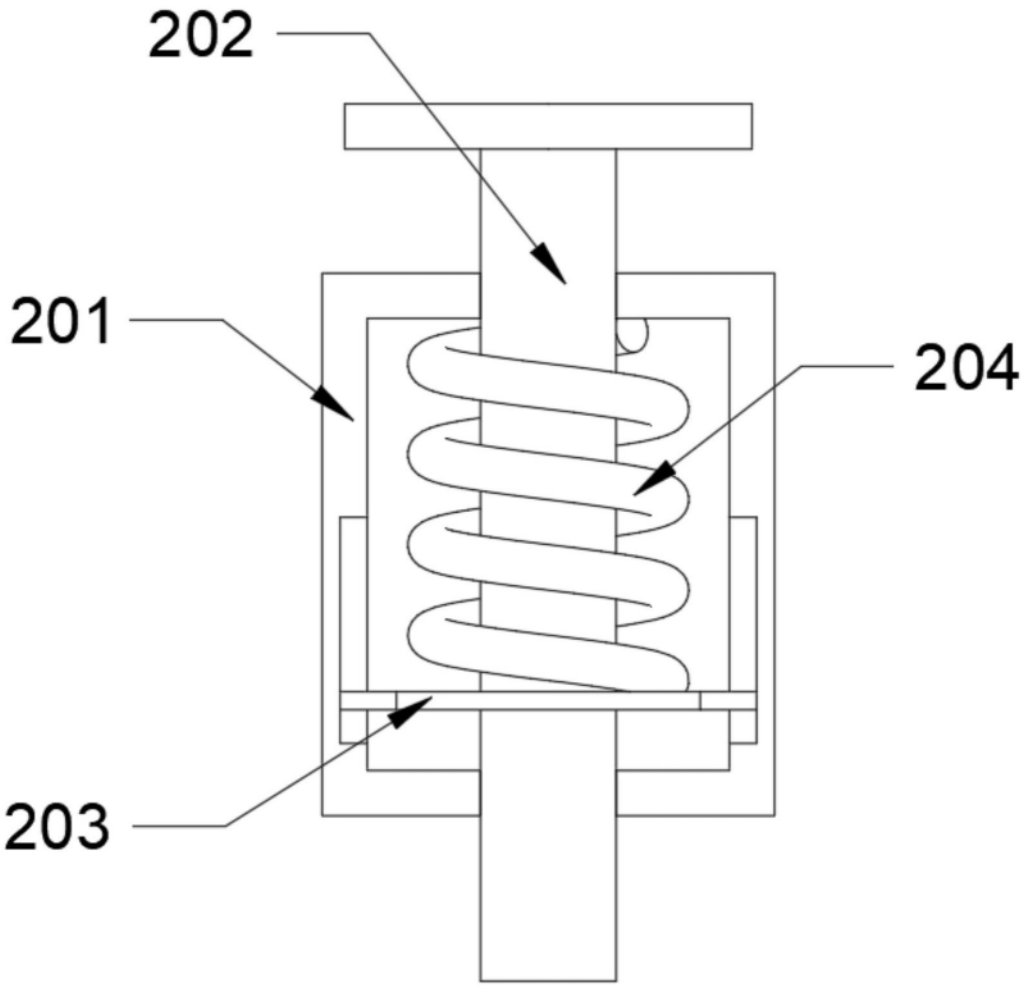


图5