



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212730849 U

(45) 授权公告日 2021. 03. 19

(21) 申请号 202021610433.6

(22) 申请日 2020.08.06

(73) 专利权人 朱勇

地址 331500 江西省吉安市永丰县石马镇
龙湾村小中坑自然村5号

(72) 发明人 朱勇

(74) 专利代理机构 北京科亿知识产权代理事务
所(普通合伙) 11350

代理人 汤东风

(51) Int. Cl.

A63B 21/055 (2006.01)

A63B 23/04 (2006.01)

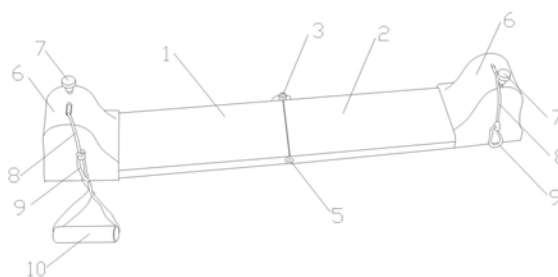
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种拉力深蹲机

(57) 摘要

本实用新型公开了一种拉力深蹲机,它涉及健身器材领域,它包含左踏板、右踏板、螺纹杆、螺母、连接销、拉力装置,左踏板与右踏板的内侧一端分别焊接有连接片一和连接片二,连接片一与连接片二上均设置有固定孔,且通过螺纹杆和螺母活动连接,左踏板与右踏板的内侧另一端分别设置有连接孔一和连接孔二,连接孔一与连接孔二通过连接销固定连接,左踏板与右踏板的侧部上端均设置有拉力装置。它结构设计合理,外形美观,造型新颖独特,操作简单,使用方便,体积小巧,方便折叠,节省了使用空间,可以搭配拉手或健身杆来完成不同方式的运动效果,满足了健身者的使用需求。



1. 一种拉力深蹲机,其特征在于:它包含左踏板(1)、右踏板(2)、螺纹杆(3)、螺母(4)、连接销(5)、拉力装置(6),左踏板(1)与右踏板(2)的内侧一端分别焊接有连接片一(11)和连接片二(21),连接片一(11)与连接片二(21)上均设置有固定孔,且通过螺纹杆(3)和螺母(4)活动连接,左踏板(1)与右踏板(2)的内侧另一端分别设置有连接孔一(12)和连接孔二(22),连接孔一(12)与连接孔二(22)通过连接销(5)固定连接,左踏板(1)与右踏板(2)的侧部上端均设置有拉力装置(6);

拉力装置(6)是由固定座一(61)、固定座二(62)、助力调节片(63)、助力刹车片(64)、固定孔(65)、固定螺杆(66)、转动装置(67)、固定架(68)、拉力盖(69)组成;固定座一(61)和固定座二(62)通过螺杆固定在左踏板(1)和右踏板(2)上,固定座一(61)和固定座二(62)相对设置,且形成腔体,固定座一(61)的底部固定有助力调节片(63),助力调节片(63)内侧固定有助力刹车片(64),固定座一(61)和固定座二(62)上均设置有固定孔(65),并通过固定螺杆(66)安装有转动装置(67),转动装置(67)的上方安装有固定架(68),其外部设置有拉力盖(69)。

2. 根据权利要求1所述的一种拉力深蹲机,其特征在于:所述的转动装置(67)是由主轴(671)、轴承套(672)、单向轴承(673)、助力调节轮(674)、发条复位弹簧(675)、发条复位弹簧固定盘(676)、盘盖(677)组成,主轴(671)上套有轴承套(672),轴承套(672)的一端固定有单向轴承(673),单向轴承(673)上固定有助力调节轮(674),其一端固定有发条复位弹簧(675),发条复位弹簧(675)固定在发条复位弹簧固定盘(676)内,并通过盘盖(677)固定,主轴(671)的左右顶端设置有固定螺纹孔(6711),主轴(671)的左右两端固定在固定座一(61)和固定座二(62)上部的固定孔(65)内,并通过固定螺杆(66)固定。

3. 根据权利要求2所述的一种拉力深蹲机,其特征在于:所述的助力调节轮(674)的左右两侧均设置有导向杆(6741),两侧的导向杆(6741)与助力调节轮(674)之间形成导向槽。

4. 根据权利要求1所述的一种拉力深蹲机,其特征在于:所述的固定架(68)上设置有拉力绳出口一(681)和调节孔一(682),拉力盖(69)上设置有拉力绳出口二(691)和调节孔二(692),且与固定架(68)上的拉力绳出口一(681)和调节孔一(682)对应设置,调节孔二(692)内安装有调节螺纹杆(7),调节螺纹杆(7)的下端穿过调节孔一(682)抵在助力调节片(63)上。

5. 根据权利要求2所述的一种拉力深蹲机,其特征在于:所述的轴承套(672)的中部固定有拉力绳(8),拉力绳(8)的一端依次穿过固定架(68)上的拉力绳出口一(681)和拉力盖(69)上的拉力绳出口二(691)通过连接扣(9)与拉手(10)连接。

一种拉力深蹲机

[0001] 技术领域:

[0002] 本实用新型涉及一种拉力深蹲机,属于健身器材技术领域。

[0003] 背景技术:

[0004] 众所周知,深蹲是练大腿肌肉的王牌动作,而深蹲恰好是最需要大肺活量和强健心脏的动作,另外坚持做还会起到减肥的作用。在力量练习中,深蹲是个复合的、全身性的练习动作,它可以训练到大腿、臀部、大腿后肌,同时可以增强骨头、韧带和横贯下半身的肌腱。深蹲被认为是增长腿部和臀部力量和围度,以及发展核心力量必不可少的练习。在等长收缩中,在以正确的方式深蹲时,下背部、上背部、腹部、躯干肌肉,以及肋间肌肉,以及肩部和手臂对于这个练习都是必不可少的。

[0005] 由于深蹲训练需要标准的锻炼姿势才能达到预期效果,因此锻炼者大多需要在健身房中借助哈克深蹲机或史密斯深蹲机等固定器械来完成深蹲锻炼。但是上述健身房的固定器械体积均较大,且多适用于具备一定肌肉条件的人群使用,无法满足日常家庭锻炼需要。

[0006] 实用新型内容:

[0007] 针对上述问题,本实用新型要解决的技术问题是提供一种拉力深蹲机。

[0008] 本实用新型的一种拉力深蹲机,它包含左踏板、右踏板、螺纹杆、螺母、连接销、拉力装置,左踏板与右踏板的内侧一端分别焊接有连接片一和连接片二,连接片一与连接片二上均设置有固定孔,且通过螺纹杆和螺母活动连接,左踏板与右踏板的内侧另一端分别设置有连接孔一和连接孔二,连接孔一与连接孔二通过连接销固定连接,左踏板与右踏板的侧部上端均设置有拉力装置;

[0009] 拉力装置是由固定座一、固定座二、助力调节片、助力刹车片、固定孔、固定螺杆、转动装置、固定架、拉力盖组成;固定座一和固定座二通过螺杆固定在左踏板和右踏板上,固定座一和固定座二相对设置,且形成腔体,固定座一的底部固定有助力调节片,助力调节片内侧固定有助力刹车片,可以起到防摩擦效果,固定座一和固定座二上均设置有固定孔,并通过固定螺杆安装有转动装置,转动装置的上方安装有固定架,其外部设置有拉力盖。

[0010] 作为优选,所述的转动装置是由主轴、轴承套、单向轴承、助力调节轮、发条复位弹簧、发条复位弹簧固定盘、盘盖组成,主轴上套有轴承套,轴承套的一端固定有单向轴承,单向轴承上固定有助力调节轮,其一端固定有发条复位弹簧,发条复位弹簧固定在发条复位弹簧固定盘内,并通过盘盖固定,主轴的左右顶端设置有固定螺纹孔,主轴的左右两端固定在固定座一和固定座二上部的固定孔内,并通过固定螺杆固定。

[0011] 作为优选,所述的助力调节轮的左右两侧均设置有导向杆,两侧的导向杆与助力调节轮之间形成导向槽。

[0012] 作为优选,所述的固定架上设置有拉力绳出口一和调节孔一,拉力盖上设置有拉力绳出口二和调节孔二,且与固定架上的拉力绳出口一和调节孔一对应设置,调节孔二内安装有调节螺纹杆,调节螺纹杆的下端穿过调节孔一抵在助力调节片上,通过旋转调节螺纹杆,调节螺纹杆的下端抵在助力调节片上与助力调节轮距离近远达到助力大小的作用。

[0013] 作为优选,所述的轴承套的中部固定有拉力绳,拉力绳的一端依次穿过固定架上的拉力绳出口一和拉力盖上的拉力绳出口二通过连接扣与拉手连接,也可以根据使用需求与健身杆连接,来完成不同的运动方式。

[0014] 本实用新型的有益效果:它结构设计合理,外形美观,造型新颖独特,操作简单,使用方便,体积小巧,方便折叠,节省了使用空间,可以搭配拉手或健身杆来完成不同方式的运动效果,满足了健身者的使用需求。

[0015] 附图说明:

[0016] 为了易于说明,本实用新型由下述的具体实施及附图作以详细描述。

[0017] 图1为本实用新型的结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型的底部结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型的折叠效果图;

[0020] 图4为本实用新型中拉力装置的内部结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型中拉力装置的分解结构示意图;

[0022] 图6为本实用新型中转动装置的结构示意图;

[0023] 图7为本实用新型中转动装置的俯视图。

[0024] 1-左踏板;11-连接片一;12-连接孔一;2-右踏板;21-连接片二;22-连接孔二;3-螺纹杆;4-螺母;5-连接销;6-拉力装置;61-固定座一;62-固定座二;63-助力调节片;64-助力刹车片;65-固定孔;66-固定螺杆;67-转动装置;671-主轴;6711-固定螺纹孔;672-轴承套;673-单向轴承;674-助力调节轮;6741-导向杆;675-发条复位弹簧;676-发条复位弹簧固定盘;677-盘盖;68-固定架;681-拉力绳出口一;682-调节孔一;69-拉力盖;691-拉力绳出口二;692-调节孔二;7-调节螺纹杆;8-拉力绳;9-连接扣;10-拉手。

[0025] 具体实施方式:

[0026] 如图1-图7所示,本具体实施方式采用以下技术方案:它包含左踏板1、右踏板2、螺纹杆3、螺母4、连接销5、拉力装置6,左踏板1与右踏板2的内侧一端分别焊接有连接片一11和连接片二21,连接片一11与连接片二21上均设置有固定孔,且通过螺纹杆3和螺母4活动连接,左踏板1与右踏板2的内侧另一端分别设置有连接孔一12和连接孔二22,连接孔一12与连接孔二22通过连接销5固定连接,左踏板1与右踏板2的侧部上端均设置有拉力装置6;

[0027] 拉力装置6是由固定座一61、固定座二62、助力调节片63、助力刹车片64、固定孔65、固定螺杆66、转动装置67、固定架68、拉力盖69组成;固定座一61和固定座二62通过螺杆固定在左踏板1和右踏板2上,固定座一61和固定座二62相对设置,且形成腔体,固定座一61的底部固定有助力调节片63,助力调节片63内侧固定有助力刹车片64,可以起到防摩擦效果,固定座一61和固定座二62上均设置有固定孔65,并通过固定螺杆66安装有转动装置67,转动装置67的上方安装有固定架68,其外部设置有拉力盖69。

[0028] 其中,所述的转动装置67是由主轴671、轴承套672、单向轴承673、助力调节轮674、发条复位弹簧675、发条复位弹簧固定盘676、盘盖677组成,主轴671上套有轴承套672,轴承套672的一端固定有单向轴承673,单向轴承673上固定有助力调节轮674,其一端固定有发条复位弹簧675,发条复位弹簧675固定在发条复位弹簧固定盘676内,并通过盘盖677固定,主轴671的左右顶端设置有固定螺纹孔6711,主轴671的左右两端固定在固定座一61和固定座二62上部的固定孔65内,并通过固定螺杆66固定;所述的助力调节轮674的左右两侧均设

置有导向杆6741,两侧的导向杆6741与助力调节轮674之间形成导向槽;所述的固定架68上设置有拉力绳出口一681和调节孔一682,拉力盖69上设置有拉力绳出口二691和调节孔二692,且与固定架68上的拉力绳出口一681和调节孔一682对应设置,调节孔二692内安装有调节螺纹杆7,调节螺纹杆7的下端穿过调节孔一682抵在助力调节片63上,通过旋转调节螺纹杆7,调节螺纹杆7的下端抵在助力调节片63上与助力调节轮674距离近远达到助力大小的作用;所述的轴承套672的中部固定有拉力绳8,拉力绳8的一端依次穿过固定架68上的拉力绳出口一681和拉力盖69上的拉力绳出口二691通过连接扣9与拉手10连接,也可以根据使用需求与健身杆连接,来完成不同的运动方式。

[0029] 本具体实施方式的折叠方式:当需要折叠时,将左踏板1与右踏板2内侧另一端连接的连接销5取出,左踏板1与右踏板2在螺纹杆3上完成折叠效果,进行不同的运动方式。

[0030] 本具体实施方式中转动装置的工作原理:锻炼者通过拉动拉力绳8,拉力绳8拉动轴承套672,轴承套672上的单向轴承673与助力调节轮674和发条复位弹簧675转动,发条复位弹簧675打开,到达一定运动状态,放松拉力绳8,拉力绳8通过发条复位弹簧675复位,复位的时候单向轴承673的设计使轴承套672上的单向轴承673和发条复位弹簧675复位,发条复位弹簧675类似于卷尺原理,助力调节轮674不转动,从而完成拉力深蹲作用。

[0031] 本具体实施方式结构设计合理,外形美观,造型新颖独特,操作简单,使用方便,体积小,方便折叠,节省了使用空间,可以搭配拉手或健身杆来完成不同方式的运动效果,满足了健身者的使用需求。

[0032] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。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。

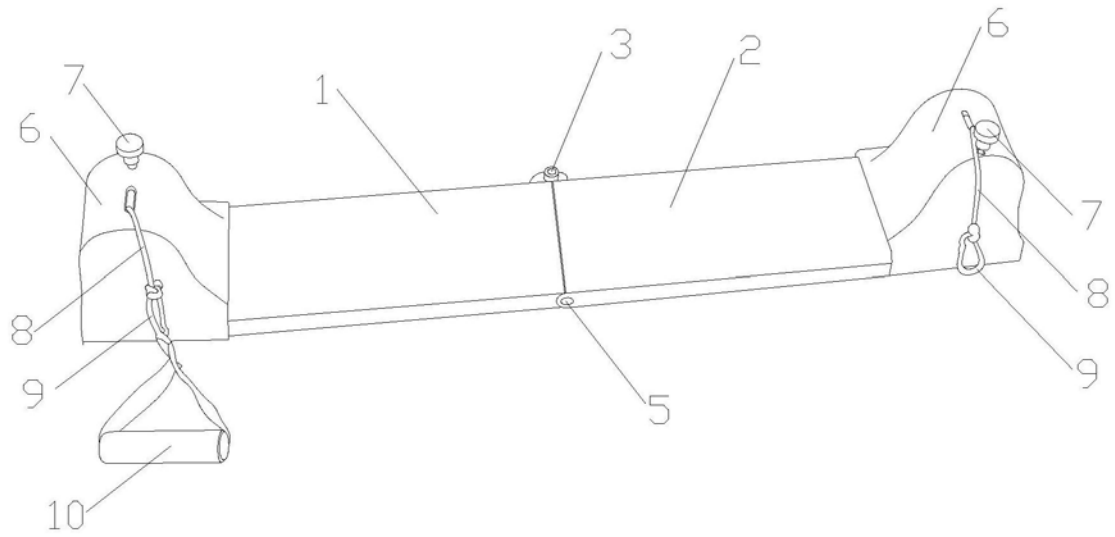


图1

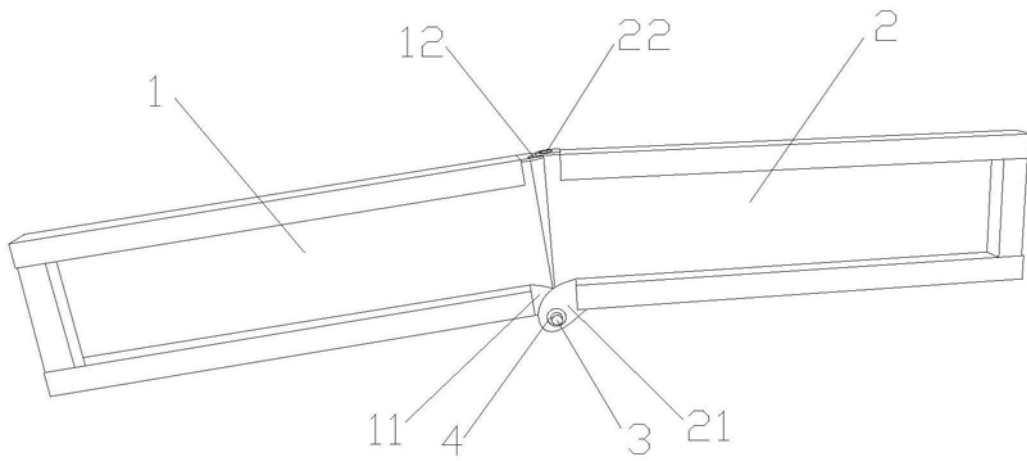


图2

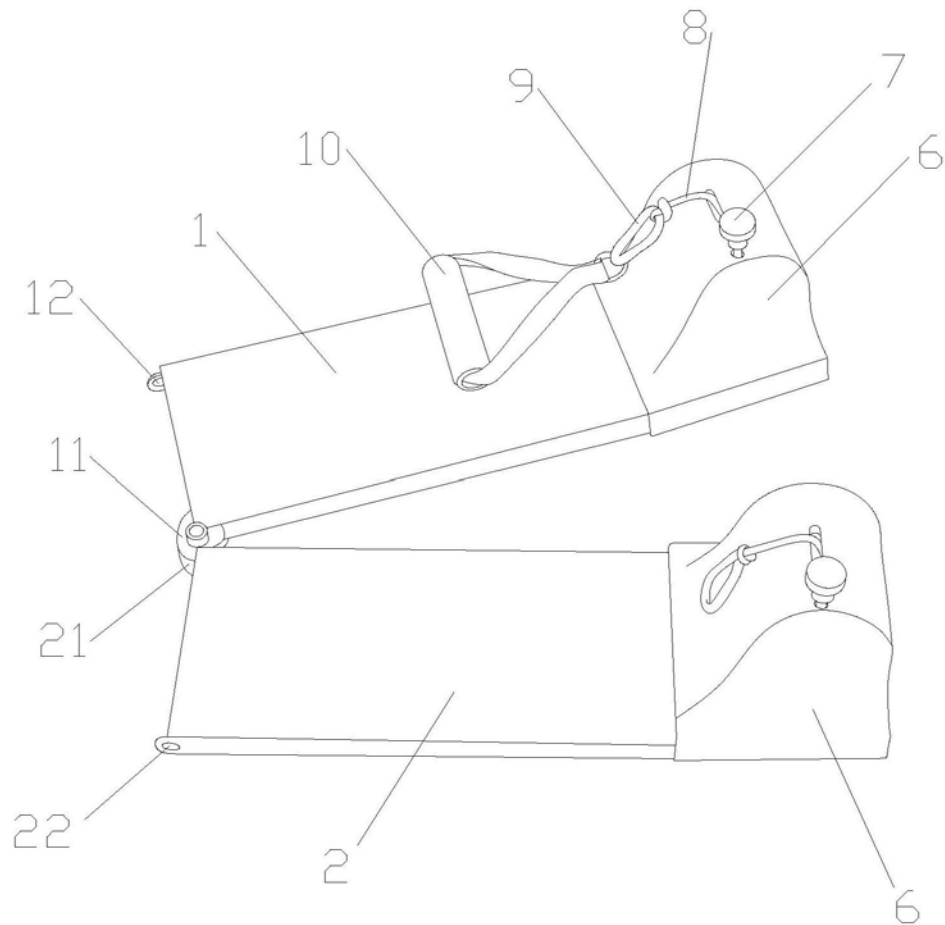


图3

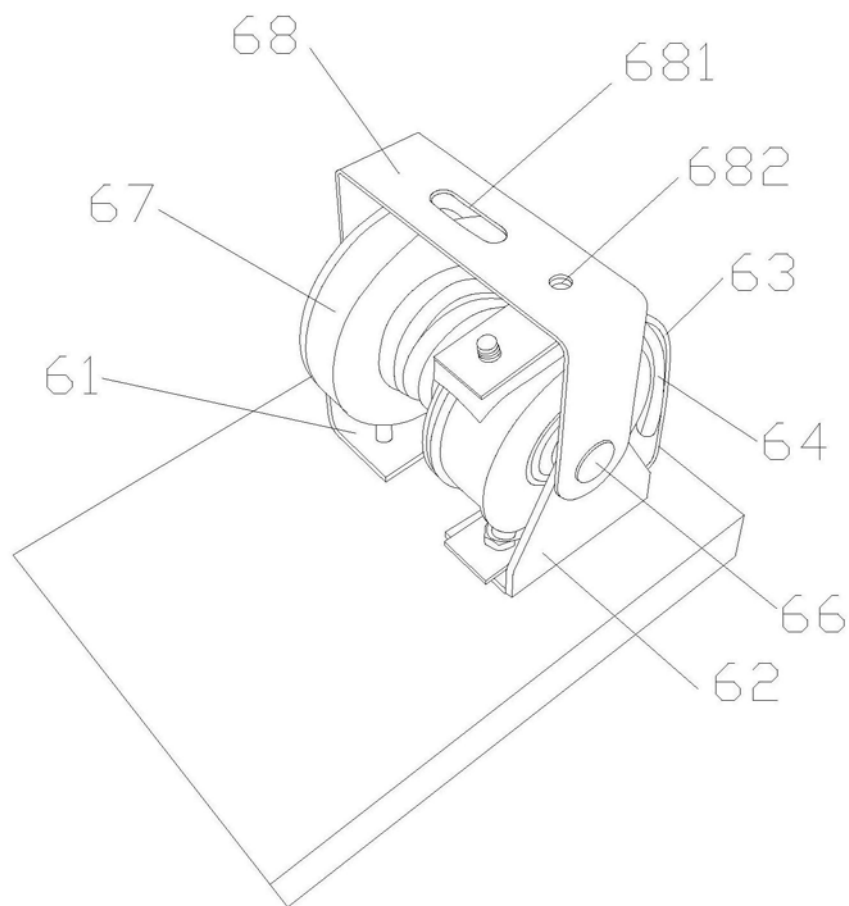


图4

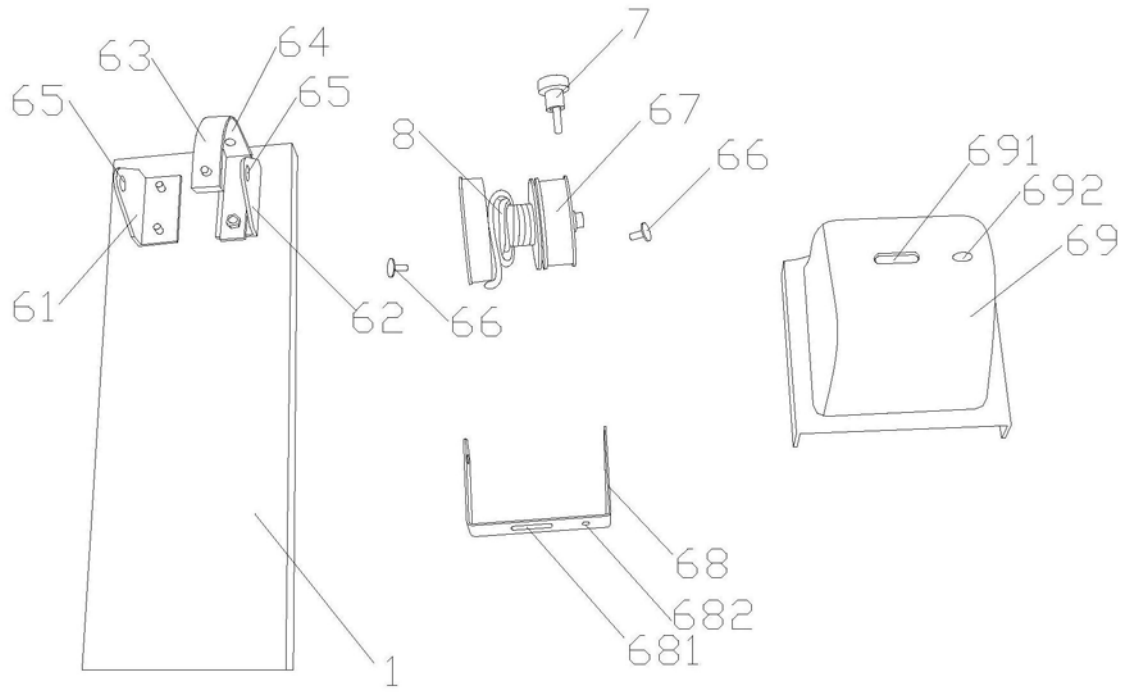


图5

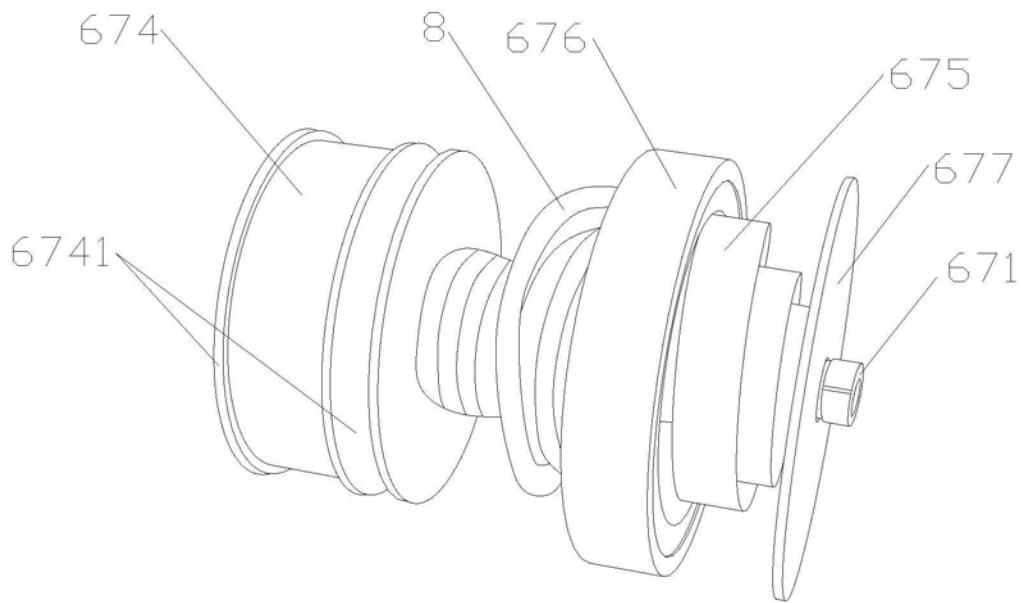


图6

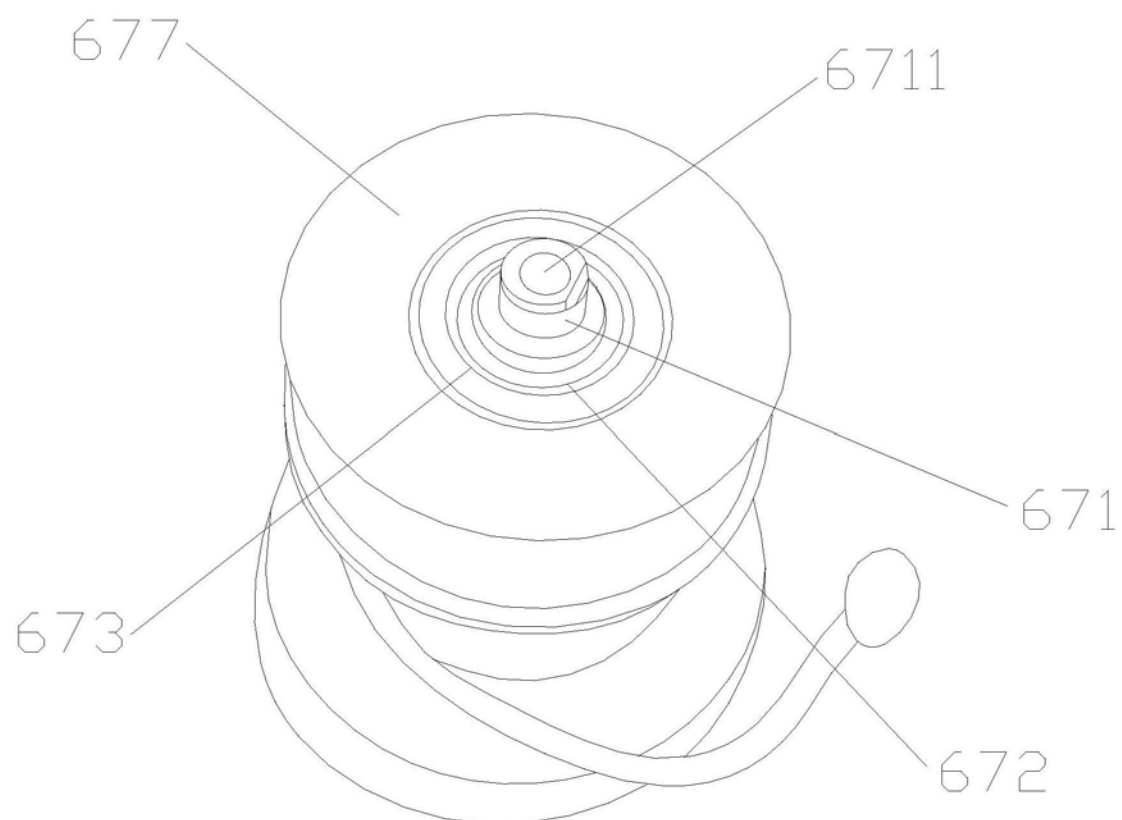


图7