



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222738159 U

(45) 授权公告日 2025. 04. 11

(21) 申请号 202421254747.5

(22) 申请日 2024.06.04

(73) 专利权人 中国人民解放军总医院第六医学中心

地址 100037 北京市海淀区阜成路6号

(72) 发明人 毛芳芳 李杰 王彤

(74) 专利代理机构 北京中南长风知识产权代理事务所(普通合伙) 11674

专利代理师 郑婷

(51) Int. Cl.

A61G 7/05 (2006.01)

A61G 7/015 (2006.01)

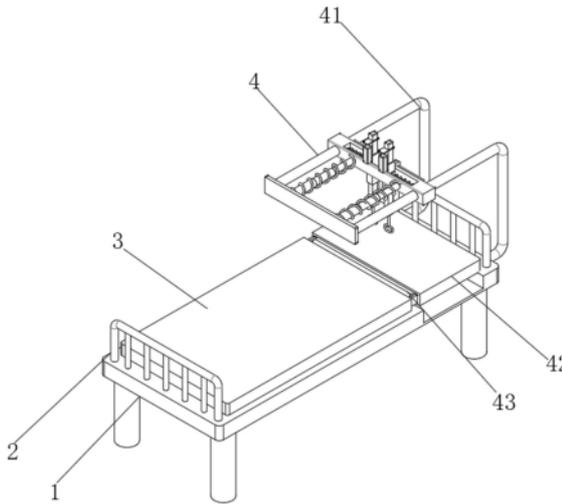
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种辅助起身装置及护理床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种辅助起身装置及护理床,涉及护理床技术领域,其技术要点包括床架,所述床架上方设置有辅助机构;所述辅助机构包括支撑部与辅助部;支撑部位与辅助部下方;支撑部包括支撑板与电动伸缩杆,辅助部包括两个固定架与两个移动套;两个所述固定架左侧面均与床架右侧面固定连接,技术效果是通过设置有辅助机构可以在患者需要进行起身对其进行辅助,使得患者在起身过程中更为轻松,在辅助起身时患者双手可以拉住两个拉环,并且两个拉环之间的距离可以根据患者两手之间的距离进行调节,使其在起身时更为轻松,在通过设置有两个电动推杆可以使得伸缩杆向上移动,在伸缩杆向上移动时可以将患者拉起。



1. 一种辅助起身装置,包括床架(1),其特征在于:所述床架(1)上方设置有辅助机构(4);

所述辅助机构(4)包括支撑部与辅助部;

支撑部位与辅助部下方;

支撑部包括第一支撑板(42)与电动伸缩杆(416),辅助部包括两个固定架(41)与两个移动套(411);

两个所述固定架(41)左侧面均与床架(1)右侧面固定连接,两个所述固定架(41)表面均滑动套设有滑动框(48),所述滑动框(48)内侧面分别与两个移动套(411)表面滑动连接,两个所述移动套(411)内壁分别滑动设置有两个伸缩杆(49),两个所述伸缩杆(49)底面分别固定设置有两个拉环(412),所述滑动框(48)内侧前后端面分别固定设置有两个第二弹簧(421)与两个第二阻尼器(420),两个所述第二弹簧(421)以及两个第二阻尼器(420)相近一侧面分别与两个移动套(411)表面固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种辅助起身装置,其特征在于:所述床架(1)顶面开设有操作槽,所述第一支撑板(42)底面与床架(1)顶面接触,所述第一支撑板(42)左侧面固定设置有连接块(43),所述第一支撑板(42)底面固定设置有挤压块(414),所述挤压块(414)底面与操作槽内壁接触,操作槽内壁滑动设置有斜块(413),操作槽内壁贯穿开设有滑槽,滑槽内壁滑动设置有控制板(415),所述控制板(415)顶面与斜块(413)底面固定连接。

3. 根据权利要求2所述的一种辅助起身装置,其特征在于:所述床架(1)底面与电动伸缩杆(416)顶面固定连接,所述电动伸缩杆(416)输出端右侧面与控制板(415)左侧面固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种辅助起身装置,其特征在于:两个所述移动套(411)左侧面分别固定设置有两个第二支撑板,两个所述第二支撑板顶面分别固定设置有两个电动推杆(419),两个所述伸缩杆(49)表面分别固定套设有两个固定框(410),两个所述电动推杆(419)顶面分别与两个固定框(410)底面固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种辅助起身装置,其特征在于:所述滑动框(48)左侧面分别固定设置有两个第一阻尼器(45)以及两个第一弹簧(46),两个所述固定架(41)左侧面均固定设置有固定板(44),两个所述第一阻尼器(45)以及两个第一弹簧(46)左侧面均与固定板(44)右侧面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种辅助起身装置,其特征在于:所述滑动框(48)右侧面固定设置有滑轨(418),所述滑轨(418)表面滑动套设有两个滑动套(417),两个所述滑动套(417)左侧面分别与两个移动套(411)右侧面固定连接。

7. 一种护理床,其特征在于:包括如权利要求1~6任一所述的辅助起身装置,还包括床板(3),所述床板(3)底面与床架(1)顶面固定连接,所述床架(1)顶面固定设置有两个护栏(2),所述床板(3)底面固定设置四个支撑腿(5),所述床板(3)右侧面与连接块(43)左侧面铰接。

一种辅助起身装置及护理床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及护理床技术领域,具体为一种辅助起身装置及护理床。

背景技术

[0002] 护理床一般都是动力床,分为电动或手动护理床,是根据病人的卧床生活习性和治疗需要,而设计的带有家属可以陪护,具有多项护理功能和操作按钮,使用绝缘安全的床,部分手术后的患者以及部分老年患者,其身体较为虚弱,在护理床上起身的过程中需要进行辅助;

[0003] 中国专利网发布了一种辅助起身装置及护理床,公告号为CN220193396U,包括安装架组件、辅助绳索、收纳导向装置等组件,通过收纳导向装置能够让辅助绳索在预定位置处于预定的折弯状态,能够与患者的手臂位置相对应,且在辅助起身的过程中,安装架组件的位置能够朝着患者的腿部移动,辅助绳索支撑点位朝着外侧方向移动,恒定位于患者手臂的前侧,便于患者通过拉扯辅助绳索进行起身,对患者起身进行辅助,降低患者起身的困难。本实用新型其能够让绳索的支点位置恒定位置患者手臂的前侧,辅助患者轻便地进行起身;

[0004] 上述装置在辅助患者起身时患者双手拉住辅助绳索,并且辅助绳索可以收缩,从而可以将患者拉起,但是在患者手拉绳索时其两个手需要同时握住一个绳索,从而导致其在起身过程两个手臂受到的拉力较大,在起身过程中中较为吃力,因此,提出一种辅助起身装置及护理床。

实用新型内容

[0005] 技术方案

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种辅助起身装置及护理床,包括床架,所述床架上方设置有辅助机构;

[0007] 所述辅助机构包括支撑部与辅助部;

[0008] 支撑部位与辅助部下方;

[0009] 支撑部包括第一支撑板与电动伸缩杆,辅助部包括两个固定架与两个移动套;

[0010] 两个所述固定架左侧面均与床架右侧面固定连接,两个所述固定架表面均滑动套设有滑动框,所述滑动框内侧面分别与两个移动套表面滑动连接,两个所述移动套内壁分别滑动设置有两个伸缩杆,两个所述伸缩杆底面分别固定设置有两个拉环,所述滑动框内侧面前后端面分别固定设置有两个第二弹簧与两个第二阻尼器,两个所述第二弹簧以及两个第二阻尼器相近一侧面分别与两个移动套表面固定连接。

[0011] 优选的,所述床架顶面开设有操作槽,所述第一支撑板底面与床架顶面接触,所述第一支撑板左侧面固定设置有连接块,所述第一支撑板底面固定设置有挤压块,所述挤压块底面与操作槽内壁接触,操作槽内壁滑动设置有斜块,操作槽内壁贯穿开设有滑槽,滑槽内壁滑动设置有控制板,所述控制板顶面与斜块底面固定连接。

[0012] 优选的,所述床架底面与电动伸缩杆顶面固定连接,所述电动伸缩杆输出端右侧面与控制板左侧面固定连接。

[0013] 优选的,两个所述移动套左侧面分别固定设置有两个第二支撑板,两个所述第二支撑板顶面分别固定设置有两个电动推杆,两个所述伸缩杆表面分别固定套设有两个固定框,两个所述电动推杆顶面分别与两个固定框底面固定连接。

[0014] 优选的,所述滑动框左侧面分别固定设置有两个第一阻尼器以及两个第一弹簧,两个所述固定架左侧面均固定设置有固定板,两个所述第一阻尼器以及两个第一弹簧左侧面均与固定板右侧面固定连接。

[0015] 优选的,所述滑动框右侧面固定设置有滑轨,所述滑轨表面滑动套设有两个滑动套,两个所述滑动套左侧面分别与两个移动套右侧面固定连接。

[0016] 本实用新型还提供如下技术方案:一种护理床,还包括床板,所述床板底面与床架顶面固定连接,所述床架顶面固定设置有两个护栏,所述床板底面固定设置有四个支撑腿,所述床板右侧面与连接块左侧面铰接。

[0017] 有益效果

[0018] 与现有技术相比,本实用新型提供了一种辅助起身装置及护理床,具备以下有益效果:

[0019] 通过设置有辅助机构可以在患者需要进行起身对其进行辅助,使得患者在起身过程中更为轻松,在辅助起身时患者双手可以拉住两个拉环,并且两个拉环之间的距离可以根据患者两手之间的距离进行调节,使其在起身时更为轻松,在通过设置有两个电动推杆可以使得伸缩杆向上移动,在伸缩杆向上移动时可以将患者拉起,患者起身之后两个拉环会向左侧进行移动,在患者松下拉环之后通过连杆第一弹簧以及连杆第一阻尼器可以使得滑动框回到初始位置,可以在下次辅助起身时不需要进行手动对其进行调节,在通过设置有支撑部可以对患者上半身进行支撑,使得患者可以从平躺姿态更改为斜躺姿态,在起身时更为轻松。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型左侧立体示意图;

[0021] 图2为本实用新型俯视立体示意图;

[0022] 图3为本实用新型正面局部立体示意图;

[0023] 图4为本实用新型右侧立体示意图;

[0024] 图5为本实用新型图2中A区放大立体示意图。

[0025] 图中:1床架、2护栏、3床板、4辅助机构、41固定架、42支撑板、43连接块、44固定板、45第一阻尼器、46第一弹簧、48滑动框、49伸缩杆、410固定框、411移动套、412拉环、413斜块、414挤压块、415控制板、416电动伸缩杆、417滑动套、418滑轨、419电动推杆、420第二阻尼器、421第二弹簧、5支撑腿。

具体实施方式

[0026] 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。

[0027] 实施例1

[0028] 如图1-图5所示,本实施例提出了,包括床架1,床架1上方设置有辅助机构4;

[0029] 辅助机构4包括支撑部与辅助部;

[0030] 支撑部位与辅助部下方;

[0031] 支撑部包括第一支撑板42与电动伸缩杆416,辅助部包括两个固定架41与两个移动套411;

[0032] 两个固定架41左侧面均与床架1右侧面固定连接,两个固定架41表面均滑动套设有滑动框48,滑动框48内侧面分别与两个移动套411表面滑动连接,两个移动套411内壁分别滑动设置有两个伸缩杆49,两个伸缩杆49底面分别固定设置有两个拉环412,滑动框48内侧面前后端面分别固定设置有两个第二弹簧421与两个第二阻尼器420,两个第二弹簧421以及两个第二阻尼器420相近一侧面分别与两个移动套411表面固定连接,床架1顶面开设有操作槽,第一支撑板42底面与床架1顶面接触,第一支撑板42左侧面固定设置有连接块43,第一支撑板42底面固定设置有挤压块414,挤压块414底面与操作槽内壁接触,操作槽内壁滑动设置有斜块413,操作槽内壁贯穿开设有滑槽,滑槽内壁滑动设置有控制板415,控制板415顶面与斜块413底面固定连接,床架1底面与电动伸缩杆416顶面固定连接,电动伸缩杆416输出端右侧面与控制板415左侧面固定连接,两个移动套411左侧面分别固定设置有两个第二支撑板,两个第二支撑板顶面分别固定设置有两个电动推杆419,两个伸缩杆49表面分别固定套设有两个固定框410,两个电动推杆419顶面分别与两个固定框410底面固定连接,滑动框48左侧面分别固定设置有两个第一阻尼器45以及两个第一弹簧46,两个固定架41左侧面均固定设置有固定板44,两个第一阻尼器45以及两个第一弹簧46左侧面均与固定板44右侧面固定连接,滑动框48右侧面固定设置有滑轨418,滑轨418表面滑动套设有两个滑动套417,两个滑动套417左侧面分别与两个移动套411右侧面固定连接。

[0033] 本实施例中,通过设置有辅助机构4可以在患者需要进行起身对其进行辅助,使得患者在起身过程中更为轻松,在辅助起身时患者双手可以拉住两个拉环412,并且两个拉环412之间的距离可以根据患者两手之间的距离进行调节,使其在起身时更为轻松,在通过设置有两个电动推杆419可以使得伸缩杆49向上移动,在伸缩杆49向上移动时可以将患者拉起,患者起身之后两个拉环412会向左侧进行移动,在患者松下拉环412之后通过连杆第一弹簧46以及连杆第一阻尼器45可以使得滑动框48回到初始位置,可以在下次辅助起身时不需要进行手动对其进行调节,在通过设置有支撑部可以对患者上半身进行支撑,使得患者可以从平躺姿态更改为斜躺姿态,在起身时更为轻松。

[0034] 实施例2

[0035] 如图1-图5所示,基于与上述实施例1相同的构思,本实施例还提出了,还包括床板3,床板3底面与床架1顶面固定连接,床架1顶面固定设置有两个护栏2,床板3底面固定设置有四个支撑腿5,床板3右侧面与连接块43左侧面铰接。

[0036] 使用时,当患者需要进行起身时控制电动伸缩杆416输出端收缩可以使得斜块413向左侧移动,在斜块413向左侧移动时可以对挤压块414造成挤压,从而可以使得第一支撑板42可以倾斜,在第一支撑板42倾斜之后可以对患者的上半身进行支撑,使其可以从平躺

姿态更改为斜躺姿态,在患者上半身倾斜之后两个手可以拉住拉环412,通过两个第二阻尼器420以及两个第二弹簧421可以在患者拉住两个拉环412之后可以根据患者两个手之间的距离对其进行调整,在拉住两个拉环412之后可以根据患者两个手之间的距离对其进行调整,在拉住两个拉环412之后可以控制两个电动推杆419输出端伸出,在两个电动推杆419输出端伸出之后可以使得两个伸缩杆49向上移动,在两个伸缩杆49向上移动时可以使得两个拉环412同步进行移动,在两个拉环412向上移动的过程中可以将患者拉起,在患者起身之后两个拉环412会向左侧进行移动,在患者松下拉环412之后通过连杆第一弹簧46以及连杆第一阻尼器45可以使得滑动框48回到初始位置,可以在下次辅助起身时不需要进行手动对其进行调节。

[0037] 以上仅为本实用新型的具体实施例,但本实用新型的技术特征并不局限于此。任何以本实用新型为基础,为解决基本相同的技术问题,实现基本相同的技术效果,所作出的简单变化、等同替换或者修饰等,皆涵盖于本实用新型的保护范围之内。

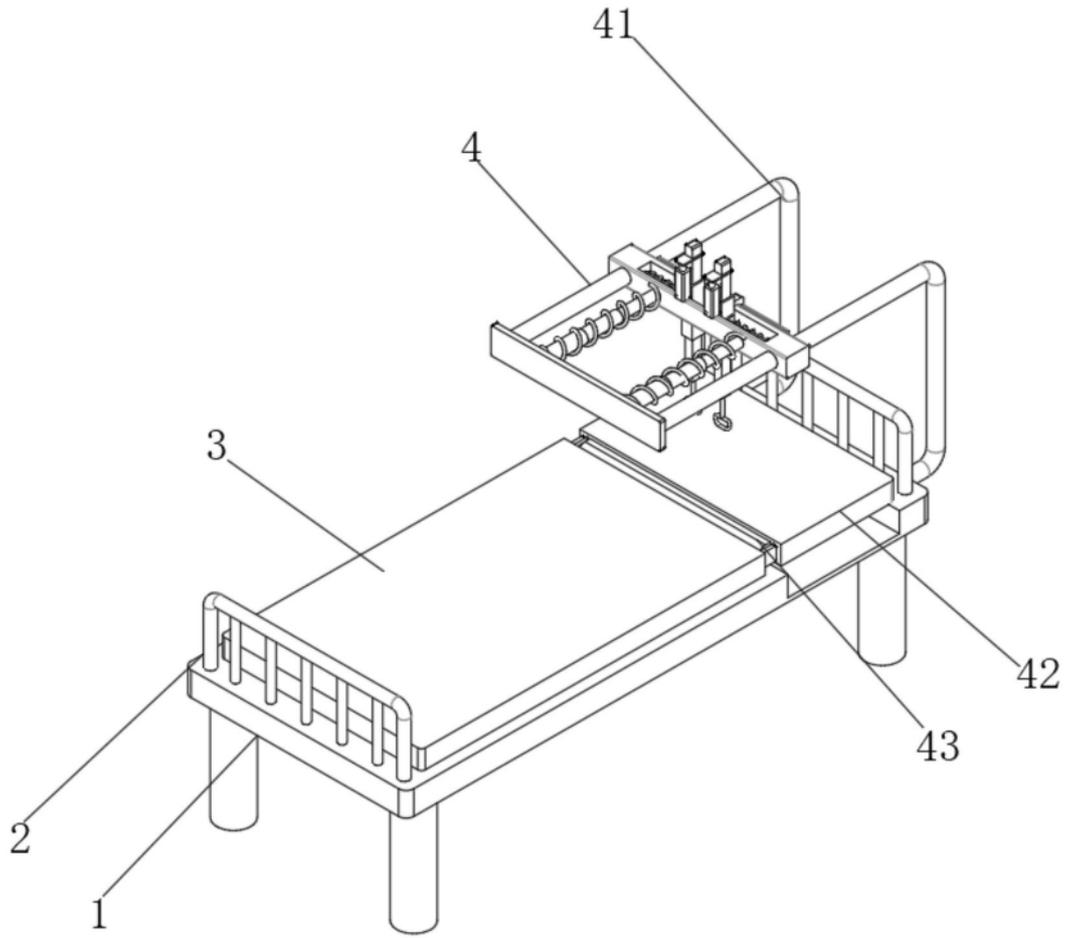


图1

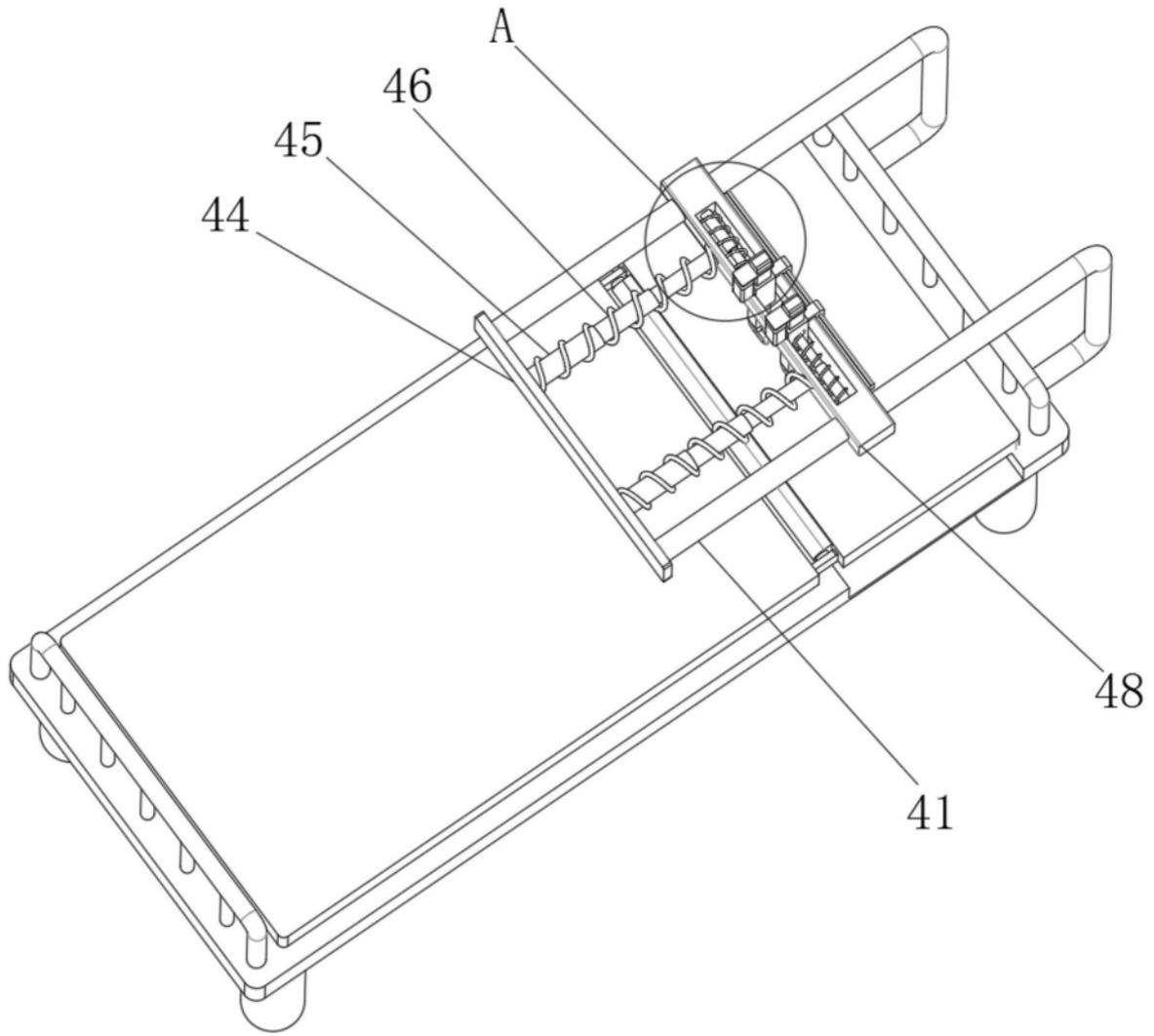


图2

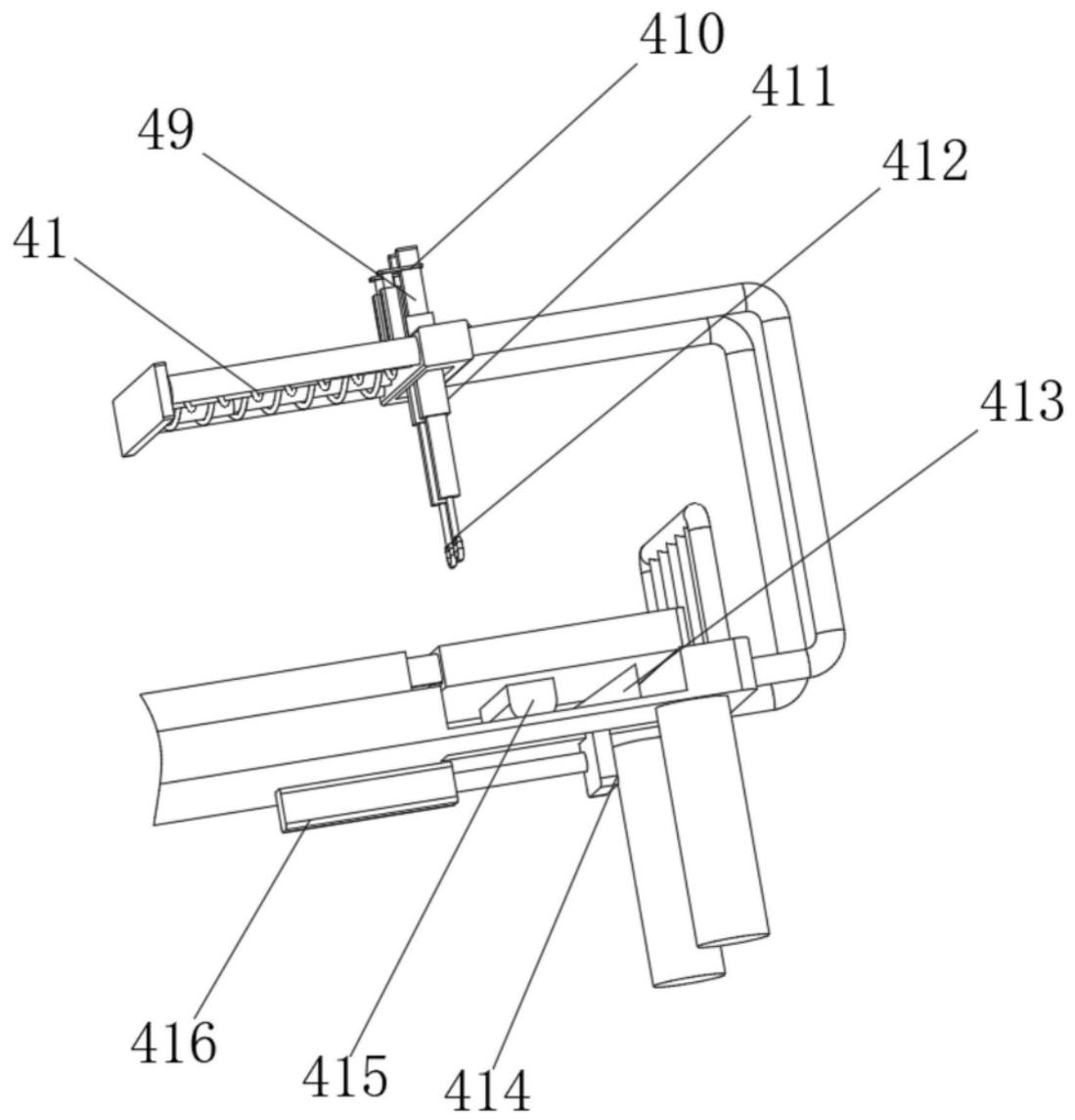


图3

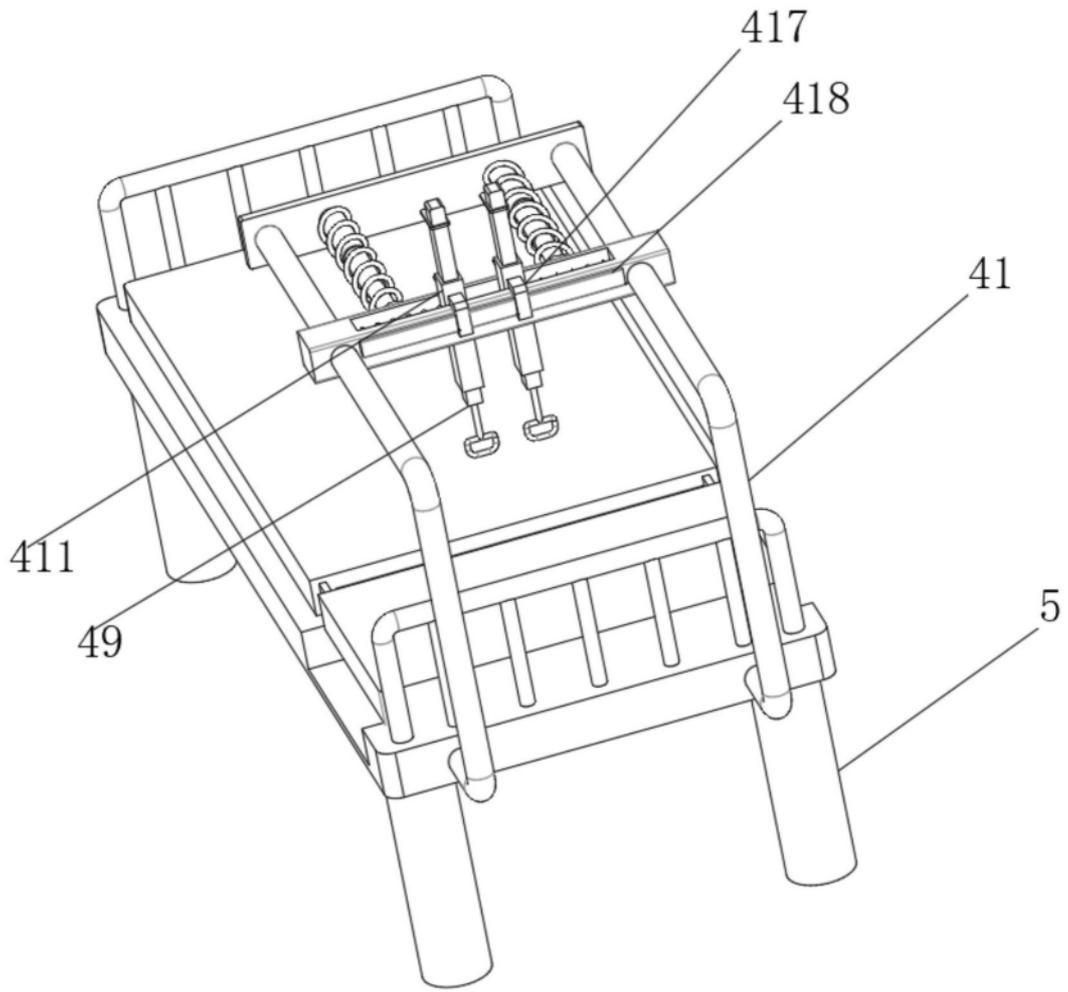


图4

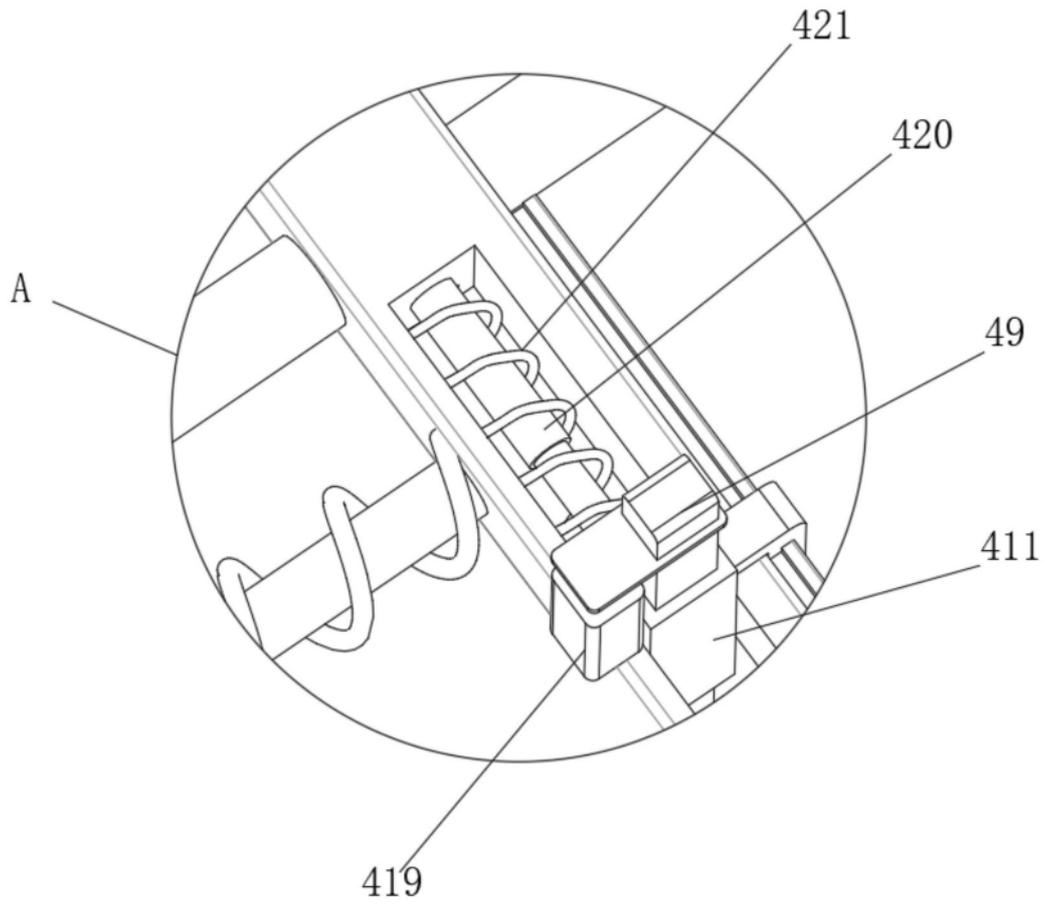


图5