



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220141979 U

(45) 授权公告日 2023.12.08

(21) 申请号 202320657403.8

(22) 申请日 2023.03.29

(73) 专利权人 苏州大学

地址 215000 江苏省苏州市工业园区仁爱路199号

(72) 发明人 牛浩致 张馨文 褚欣磊 席乾坤
郑思源 苏敏

(74) 专利代理机构 北京箐昱专利代理事务所
(普通合伙) 16105

专利代理师 黄红生

(51) Int. Cl.

A61G 5/00 (2006.01)

A61G 5/10 (2006.01)

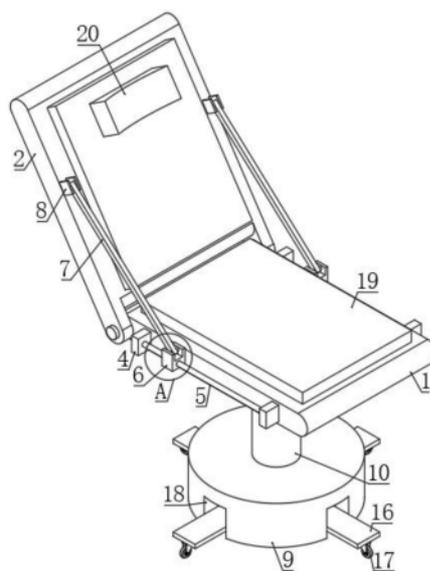
权利要求书1页 说明书4页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可移动理疗椅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种可移动理疗椅,涉及理疗椅技术领域,包括理疗椅本体,理疗椅本体包括座板以及靠板,座板以及靠板相对转动,座板两侧对称设置有移动组件,移动组件包括第一U型架,第一U型架沿水平方向往复直线运动,第一U型架内部转动设置有转动臂,转动臂另一端可转动设置在靠板端面上,座板下端设置有底座,底座端面中部设置有套筒,套筒内部设置有可升降套杆,套杆端部与座板下端固定连接,底座内部设置有可升降的十字型板,十字型板的底端四角处均固定安装有万向轮;本实用新型通过靠板角度可调节以及座板高度可调节来满足不同患者的需求,有利于患者康复,通过万向轮可升降不仅满足移动的需求,还增加对理疗椅支撑稳定性。



1. 一种可移动理疗椅,包括理疗椅本体,其特征在于:所述理疗椅本体包括座板(1)以及靠板(2),座板(1)以及靠板(2)相对转动,座板(1)两侧对称设置有移动组件,移动组件包括第一U型架(6),第一U型架(6)沿水平方向往复直线运动,第一U型架(6)内部转动设置有转动臂(7),转动臂(7)另一端可转动设置在靠板(2)端面上,座板(1)下端设置有底座(9),底座(9)端面中部设置有套筒(10),套筒(10)内部设置有可升降套杆(11),套杆(11)端部与座板(1)下端固定连接,底座(9)内部设置有可升降的十字型板(16),十字型板(16)的底端四角处均固定安装有万向轮(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种可移动理疗椅,其特征在于:所述移动组件还包括与第一U型架(6)下端螺纹连接的第一丝杆(5),第一丝杆(5)两端均通过轴承转动连接在支撑板(4)侧面上,支撑板(4)固定连接在座板(1)侧面上,第一丝杆(5)一端向外延伸并与电机输出端固定连接,第一U型架(6)与座板(1)侧面滑动连接。

3. 根据权利要求1所述的一种可移动理疗椅,其特征在于:所述转动臂(7)一端通过定位销转动连接在第一U型架(6)内侧壁上,转动臂(7)另一端通过定位销转动连接在第二U型架(8)内侧壁上,第二U型架(8)固定连接在靠板(2)端面上。

4. 根据权利要求1所述的一种可移动理疗椅,其特征在于:所述套杆(11)滑动连接在套筒(10)内表面上,套杆(11)两侧均固定连接有凸板(12),凸板(12)滑动连接在凹槽(13)内表面上,凹槽(13)开设于套筒(10)内侧壁上,套杆(11)中部螺纹连接有第二丝杆(14),第二丝杆(14)底端固定连接在电机输出端上。

5. 根据权利要求1所述的一种可移动理疗椅,其特征在于:所述十字型板(16)滑动连接在容纳槽(18)内表面上,容纳槽(18)开设于底座(9)内侧壁上,十字型板(16)中部螺纹连接有第三丝杆(15),第三丝杆(15)端部向上延伸至套筒(10)内部并与电机输出端固定连接,电机安装于圆形槽内顶面上,圆形槽开设于套筒(10)底端中部并延伸至底座(9)内,套筒(10)底端与底座(9)端面固定连接。

6. 根据权利要求1所述的一种可移动理疗椅,其特征在于:所述座板(1)以及靠板(2)端面均固定安装有软垫(19),靠板(2)上的软垫(19)上端固定安装有磁疗按摩仪(20)。

一种可移动理疗椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及理疗椅技术领域,具体为一种可移动理疗椅。

背景技术

[0002] 轮椅是康复的重要工具,轮椅它不仅是肢体伤残者和行动不便人士的代步工具,更重要的是使他们借助于轮椅进行身体锻炼和参与社会活动,理疗椅基于轮椅的基础上增加了一些有助于康复的装置。

[0003] 现有的理疗椅通过设置万向轮来进行移动,同时使用万向轮来支撑理疗椅,但是万向轮在长期重压下容易损坏,稳定性较差,另外理疗椅可调节功能少,而且调节效果还需要提高。

[0004] 针对上述问题,本实用新型提供了一种可移动理疗椅。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可移动理疗椅,本实用新型通过靠板角度可调节以及座板高度可调节来满足不同患者的需求,有利于患者康复,通过万向轮可升降不仅满足移动的需求,还增加对理疗椅支撑稳定性,从而解决了背景技术中的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种可移动理疗椅,包括理疗椅本体,理疗椅本体包括座板以及靠板,座板以及靠板相对转动,座板两侧对称设置有移动组件,移动组件包括第一U型架,第一U型架沿水平方向往复直线运动,第一U型架内部转动设置有转动臂,转动臂另一端可转动设置在靠板端面上,座板下端设置有底座,底座端面中部设置有套筒,套筒内部设置有可升降套杆,套杆端部与座板下端固定连接,底座内部设置有可升降的十字型板,十字型板的底端四角处均固定安装有万向轮。

[0007] 进一步地,移动组件还包括与第一U型架下端螺纹连接的第一丝杆,第一丝杆两端均通过轴承转动连接在支撑板侧面上,支撑板固定连接在座板侧面上,第一丝杆一端向外延伸并与电机输出端固定连接,第一U型架与座板侧面滑动连接。

[0008] 进一步地,转动臂一端通过定位销转动连接在第一U型架内侧壁上,转动臂另一端通过定位销转动连接在第二U型架内侧壁上,第二U型架固定连接在靠板端面上。

[0009] 进一步地,套杆滑动连接在套筒内表面上,套杆两侧均固定连接有凸板,凸板滑动连接在凹槽内表面上,凹槽开设于套筒内侧壁上,套杆中部螺纹连接有第二丝杆,第二丝杆底端固定连接在电机输出端上。

[0010] 进一步地,十字型板滑动连接在容纳槽内表面上,容纳槽开设于底座内侧壁上,十字型板中部螺纹连接有第三丝杆,第三丝杆端部向上延伸至套筒内部并与电机输出端固定连接,电机安装于圆形槽内顶面上,圆形槽开设于套筒底端中部并延伸至底座内,套筒底端与底座端面固定连接。

[0011] 进一步地,座板以及靠板端面均固定安装有软垫,靠板上的软垫上端固定安装有磁疗按摩仪。

[0012] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0013] 本实用新型提供的一种可移动理疗椅,当需要对靠板进行调节时,电机转动通过第一丝杆带动两侧的第一U型架同步向一侧运动,进而通过转动臂带动靠板相对于座板进行转动,调节出合适的角度增加患者的舒适感,另外,电机转动通过第二丝杆带动套杆垂直升降,进而对座板高度进行调节,便于不同身高的人能够坐在理疗椅上,除此,电机转动通过第三丝杆带动十字型板垂直升降,进而带动万向轮垂直升降,当需要对理疗椅移动时万向轮垂直下降进行移动,当理疗椅位置固定时,万向轮垂直上升到一定位置,此时底座底端与万向轮共同对理疗椅进行支撑。这样设计的目的是通过靠板角度可调节以及座板高度可调节来满足不同患者的需求,有利于患者康复,通过万向轮可升降不仅满足移动的需求,还增加对理疗椅支撑稳定性。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型中底座内部结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型中套筒内部结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型图1中A处放大图。

[0018] 图中:1、座板;2、靠板;4、支撑板;5、第一丝杆;6、第一U型架;7、转动臂;8、第二U型架;9、底座;10、套筒;11、套杆;12、凸板;13、凹槽;14、第二丝杆;15、第三丝杆;16、十字型板;17、万向轮;18、容纳槽;19、软垫;20、磁疗按摩仪。

具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 为了解决理疗椅如何有效调节技术问题,如图1-4所示,提供以下优选技术方案:

[0021] 一种可移动理疗椅,包括理疗椅本体,理疗椅本体包括座板1以及靠板2,座板1以及靠板2相对转动,座板1两侧对称设置有移动组件,移动组件包括第一U型架6,第一U型架6沿水平方向往复直线运动,第一U型架6内部转动设置有转动臂7,转动臂7另一端可转动设置在靠板2端面上,座板1下端设置有底座9,底座9端面中部设置有套筒10,套筒10内部设置有可升降套杆11,套杆11端部与座板1下端固定连接,底座9内部设置有可升降的十字型板16,十字型板16的底端四角处均固定安装有万向轮17。

[0022] 具体地,当需要对靠板2进行调节时,电机转动通过第一丝杆5带动两侧的第一U型架6同步向一侧运动,进而通过转动臂7带动靠板2相对于座板1进行转动,调节出合适的角度增加患者的舒适感,另外,电机转动通过第二丝杆14带动套杆11垂直升降,进而对座板1高度进行调节,便于不同身高的人能够坐在理疗椅上,除此,电机转动通过第三丝杆15带动十字型板16垂直升降,进而带动万向轮17垂直升降,当需要对理疗椅移动时万向轮17垂直下降进行移动,当理疗椅位置固定时,万向轮17垂直上升到一定位置,此时底座9底端与万向轮17共同对理疗椅进行支撑。这样设计的目的是通过靠板2角度可调节以及座板1高度可

调节来满足不同患者的需求,有利于患者康复,通过万向轮17可升降不仅满足移动的需求,还增加对理疗椅支撑稳定性。

[0023] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0024] 移动组件还包括与第一U型架6下端螺纹连接的第一丝杆5,第一丝杆5两端均通过轴承转动连接在支撑板4侧面上,支撑板4固定连接在座板1侧面上,第一丝杆5一端向外延伸并与电机输出端固定连接,第一U型架6与座板1侧面滑动连接,这样设计的目的是通过第一丝杆5转动带动第一U型架6往复运动。

[0025] 进一步的,如图1和图4所示,提供以下优选技术方案:

[0026] 转动臂7一端通过定位销转动连接在第一U型架6内侧壁上,转动臂7另一端通过定位销转动连接在第二U型架8内侧壁上,第二U型架8固定连接在靠板2端面上,这样设计的目的是第一U型架6移动通过转动臂7带动靠板2转动。

[0027] 进一步的,如图2和图3所示,提供以下优选技术方案:

[0028] 套杆11滑动连接在套筒10内表面上,套杆11两侧均固定连接有凸板12,凸板12滑动连接在凹槽13内表面上,凹槽13开设于套筒10内侧壁上,套杆11中部螺纹连接有第二丝杆14,第二丝杆14底端固定连接在电机输出端上,这样设计的目的是保证座板1可垂直升降。

[0029] 进一步的,如图2和图3所示,提供以下优选技术方案:

[0030] 十字型板16滑动连接在容纳槽18内表面上,容纳槽18开设于底座9内侧壁上,十字型板16中部螺纹连接有第三丝杆15,第三丝杆15端部向上延伸至套筒10内部并与电机输出端固定连接,电机安装于圆形槽内顶面上,圆形槽开设于套筒10底端中部并延伸至底座9内,套筒10底端与底座9端面固定连接,这样设计的目的是保证万向轮17可垂直升降。

[0031] 进一步的,如图1所示,提供以下优选技术方案:

[0032] 座板1以及靠板2端面均固定安装有软垫19,靠板2上的软垫19上端固定安装有磁疗按摩仪20,这样设计的目的是增加患者舒适感,有利于康复。

[0033] 综上所述:当需要对靠板2进行调节时,电机转动通过第一丝杆5带动两侧的第一U型架6同步向一侧运动,进而通过转动臂7带动靠板2相对于座板1进行转动,调节出合适的角度增加患者的舒适感,另外,电机转动通过第二丝杆14带动套杆11垂直升降,进而对座板1高度进行调节,便于不同身高的人能够坐在理疗椅上,除此,电机转动通过第三丝杆15带动十字型板16垂直升降,进而带动万向轮17垂直升降,当需要对理疗椅移动时万向轮17垂直下降进行移动,当理疗椅位置固定时,万向轮17垂直上升到一定位置,此时底座9底端与万向轮17共同对理疗椅进行支撑。这样设计的目的是通过靠板2角度可调节以及座板1高度可调节来满足不同患者的需求,有利于患者康复,通过万向轮17可升降不仅满足移动的需求,还增加对理疗椅支撑稳定性。

[0034] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0035] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

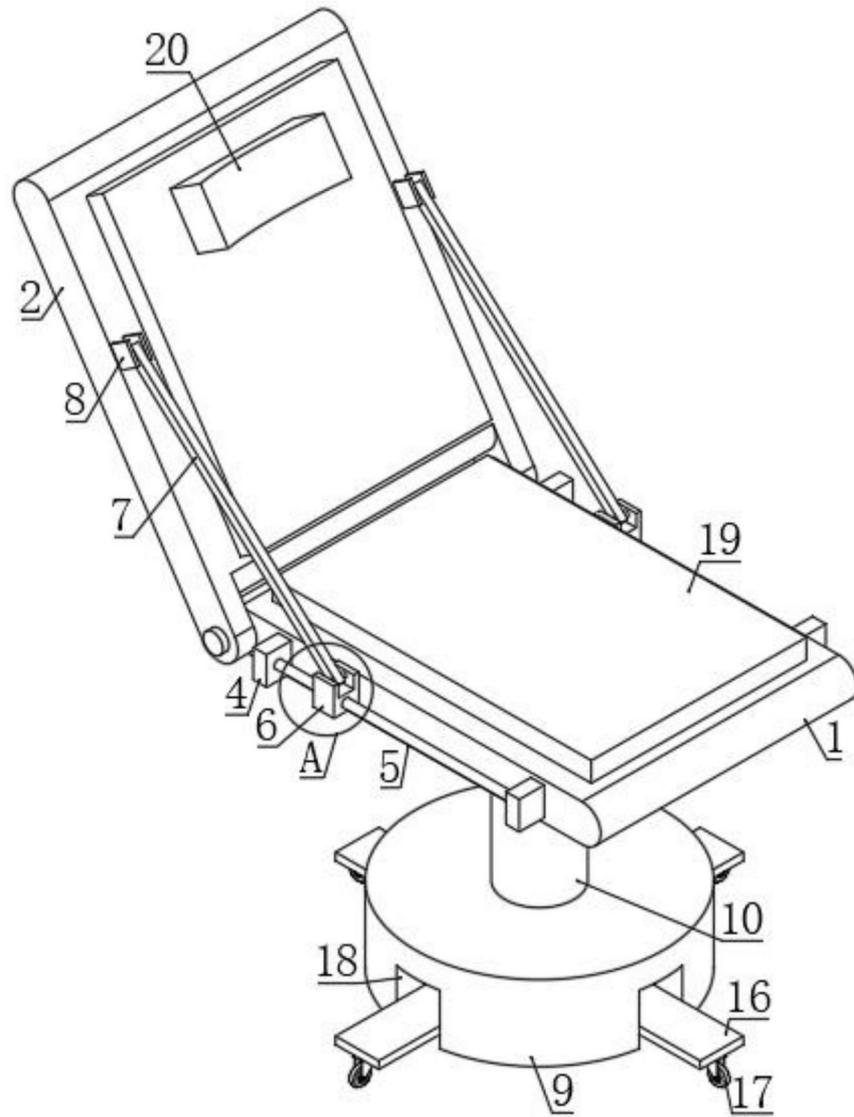


图1

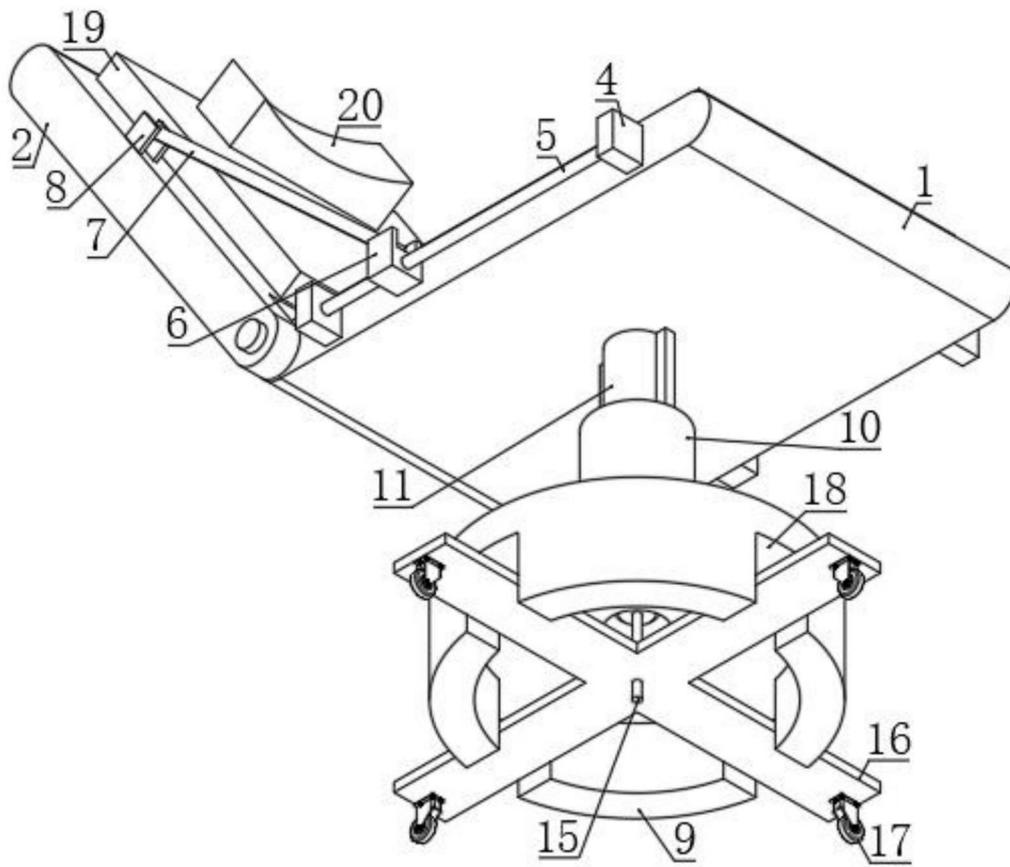


图2

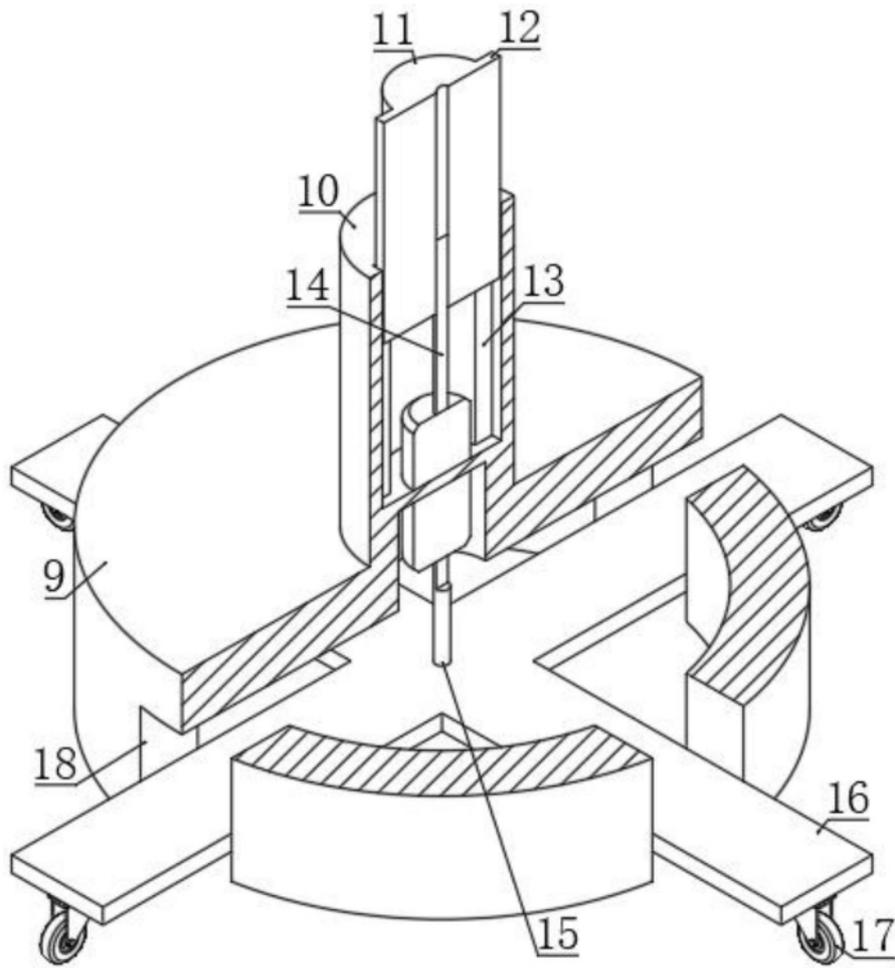


图3

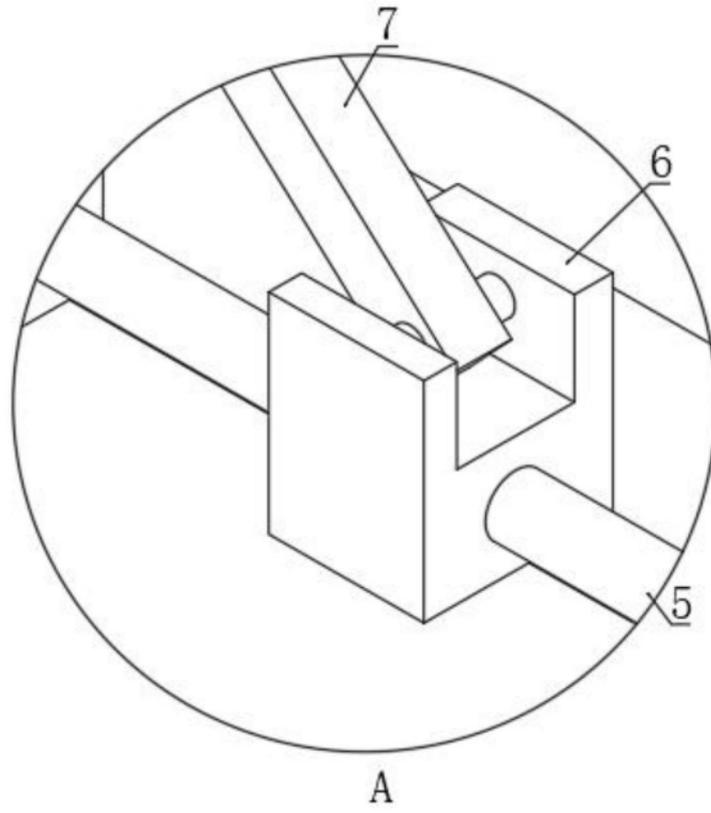


图4