



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 112842803 A

(43) 申请公布日 2021.05.28

(21) 申请号 202110195730.1

(22) 申请日 2021.02.19

(71) 申请人 哈尔滨市全科医疗技术发展有限责任公司

地址 150010 黑龙江省哈尔滨市道里区经纬二道街副42-1

(72) 发明人 王祥林 王晓艳

(74) 专利代理机构 哈尔滨市伟晨专利代理事务所(普通合伙) 23209

代理人 韩立岩

(51) Int. Cl.

A61G 15/04 (2006.01)

A61G 15/10 (2006.01)

A61G 15/12 (2006.01)

A61G 7/10 (2006.01)

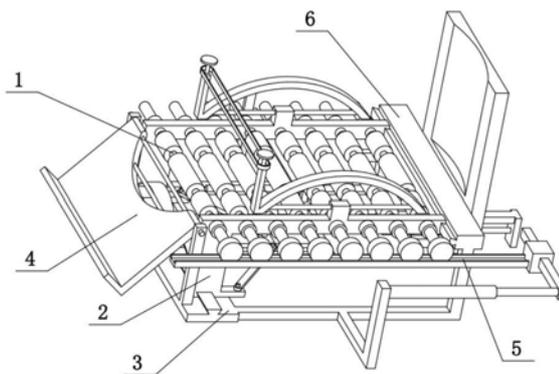
权利要求书2页 说明书5页 附图8页

(54) 发明名称

一种可调节治疗椅

(57) 摘要

本发明涉及一种治疗椅,更具体的说是一种可调节治疗椅,包括橡胶软轴、中间轮、侧轮、挡环、侧轴、竖座和横条,本发明可以便于拖动病人移动。所述竖座前后各设置有一个,两个竖座的上部右侧均固定连接横条,橡胶软轴从左至右设置多个,橡胶软轴的前后两端均固定连接侧轴,同一橡胶软轴上的两个侧轴分别转动连接在两个横条上,橡胶软轴的中部固定连接中间轮,橡胶软轴的前后两部分分别固定连接侧轮,同一橡胶软轴上的两个侧轴上均固定连接挡环,同一橡胶软轴上的两个挡环分别与两个横条的外侧贴合。



1. 一种可调节治疗椅,包括橡胶软轴(1)、中间轮(101)、侧轮(102)、挡环(103)、侧轴(104)、竖座(2)和横条(201),其特征在于:所述竖座(2)前后各设置有一个,两个竖座(2)的上部右侧均固定连接横条(201),橡胶软轴(1)从左至右设置多个,橡胶软轴(1)的前后两端均固定连接侧轴(104),同一橡胶软轴(1)上的两个侧轴(104)分别转动连接在两个横条(201)上,橡胶软轴(1)的中部固定连接中间轮(101),橡胶软轴(1)的前后两部分分别固定连接侧轮(102),同一橡胶软轴(1)上的两个侧轴(104)上均固定连接挡环(103),同一橡胶软轴(1)上的两个挡环(103)分别与两个横条(201)的外侧贴合。

2. 根据权利要求1所述的一种可调节治疗椅,其特征在于:所述可调节治疗椅还包括底板(3)、滑轨I(301)、底柱(304)、座块(307)和弧形弹杆(308),底板(3)上设置有滑轨I(301),滑轨I(301)的中部固定连接座块(307),座块(307)的前后两侧均固定连接弧形弹杆(308),两个竖座(2)的下部分别滑动连接在滑轨I(301)的前后两部,两个弧形弹杆(308)的外端分别固定连接在两个竖座(2)的内侧,底板(3)右侧的前后两端均固定连接底柱(304)。

3. 根据权利要求2所述的一种可调节治疗椅,其特征在于:所述可调节治疗椅还包括铰接杆(302)、滑块(303)、中杆(305)和立柱(306),底板(3)的右侧中部固定连接中杆(305),中杆(305)上滑动连接滑块(303),滑块(303)上铰接两个铰接杆(302),两个铰接杆(302)的另一端分别铰接在两个竖座(2)的下部。

4. 根据权利要求3所述的一种可调节治疗椅,其特征在于:所述可调节治疗椅还包括齿轮I(105)、齿条I(5)、挡棱(501)、平柱(502)、油缸I(503)和油缸架(504),位于前侧的多个侧轴(104)上均固定连接齿轮I(105),位于前侧的底柱(304)上固定连接油缸架(504),油缸架(504)的上部固定连接油缸I(503),油缸I(503)的右端固定连接前后方向的平柱(502),平柱(502)滑动连接在齿条I(5)的右部,齿条I(5)与多个齿轮I(105)的下侧啮合传动,齿条I(5)上侧的前后两端均固定连接挡棱(501),多个齿轮I(105)均位于两个挡棱(501)之间。

5. 根据权利要求4所述的一种可调节治疗椅,其特征在于:所述可调节治疗椅还包括竖柱(202)、固定钉(203)和扶手(204),扶手(204)前后各设置有一个,两个扶手(204)分别铰接在两个横条(201)的上侧,两个扶手(204)的左部均固定连接竖柱(202),两个竖柱(202)的上部均固定连接固定钉(203)。

6. 根据权利要求5所述的一种可调节治疗椅,其特征在于:所述可调节治疗椅还包括右条座(6)、滑轨II(602)和支腿(603),右条座(6)的左侧设置滑轨II(602),两个横条(201)的右部均滑动连接在滑轨II(602)上,右条座(6)下侧的前后两端均固定连接支腿(603),两个支腿(603)的下部分别固定连接在两个底柱(304)的右端。

7. 根据权利要求6所述的一种可调节治疗椅,其特征在于:所述可调节治疗椅还包括靠背板(601)、凸柱(604)、油缸II(606)、短柱(607)、凸座(608)、齿条II(609)和齿轮II(610),右条座(6)的下侧中部固定连接凸柱(604),右条座(6)下侧的前后两端均固定连接凸座(608),两个凸座(608)上均横向滑动连接短柱(607),靠背板(601)的下部铰接在两个短柱(607)的右端之间,短柱(607)与凸座(608)通过螺钉压紧的方式固定,靠背板(601)的下部固定连接齿轮II(610),凸柱(604)上横向滑动连接齿条II(609),齿条II(609)与齿轮II(610)啮合传动,凸柱(604)的下部固定连接油缸II(606),油缸II(606)的右部固

定连接在齿条II (609) 的右端。

8. 根据权利要求7所述的一种可调节治疗椅, 其特征在于: 所述可调节治疗椅还包括脚板(4)、支柱(403)和推杆(605), 齿条II (609) 的左端固定连接在推杆(605), 推杆(605)滑动连接在立柱(306)上, 底板(3)的前后两端均固定连接在支柱(403), 脚板(4)的上部铰接在两个支柱(403)的上部之间, 推杆(605)的左部顶在脚板(4)的下侧。

9. 根据权利要求8所述的一种可调节治疗椅, 其特征在于: 所述可调节治疗椅还包括弧形槽(401)和松紧带(402), 脚板(4)的上部设置有弧形槽(401), 弧形槽(401)上从上至下设置多个松紧带(402)。

10. 根据权利要求9所述的一种可调节治疗椅, 其特征在于: 所述可调节治疗椅还包括后架(7)、油缸III (701)、伸出杆(702)、横圆柱(703)和手移座(704), 位于后侧的底柱(304)上固定连接在后架(7), 伸出杆(702)的后部竖向滑动连接在后架(7)上, 后架(7)的下部固定连接在油缸III (701), 油缸III (701)的上部固定连接在伸出杆(702)上, 伸出杆(702)上滑动连接有手移座(704), 手移座(704)与伸出杆(702)通过螺钉压紧的方式固定, 手移座(704)的上部固定连接在横圆柱(703), 横圆柱(703)位于多个橡胶软轴(1)的下方。

## 一种可调节治疗椅

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种治疗椅,更具体的说是一种可调节治疗椅。

### 背景技术

[0002] 申请号为CN201920247027.9公开的一种骨科脊柱损伤康复治疗椅,该实用新型涉及医疗辅助装置技术领域,尤其为一种骨科脊柱损伤康复治疗椅,包括康复治疗椅主体,所述康复治疗椅主体的下侧设置有治疗椅底座,所述治疗椅底座的顶端中间处连接有气动升降支撑柱,所述气动升降支撑柱的顶端连接有治疗椅坐垫底板,所述治疗椅坐垫底板的左侧固定连接治疗椅靠背,所述固定连接柱的右侧固定连接有机丝杆机构,所述治疗椅靠背的中间处设置有加热按摩球,所述治疗椅靠背位于加热按摩球的两侧设置有弹性支撑垫,通过弹性支撑垫可根据受到的压力改变自己的位置,避免背部受到严重压迫,通过加热按摩球对脊柱进行康复治疗,在按摩的同时对脊柱外部进行加热,能够使患者在康复的过程中更加的舒适,有助于提高脊柱的康复治疗。但是该专利无法便于拖动病人移动。

### 发明内容

[0003] 本发明提供一种可调节治疗椅,其有益效果为本发明可以便于拖动病人移动。

[0004] 本发明涉及一种治疗椅,更具体的说是一种可调节治疗椅,包括橡胶软轴、中间轮、侧轮、挡环、侧轴、竖座和横条,本发明可以便于拖动病人移动。

[0005] 所述竖座前后各设置有一个,两个竖座的上部右侧均固定连接横条,橡胶软轴从左至右设置多个,橡胶软轴的前后两端均固定连接侧轴,同一橡胶软轴上的两个侧轴分别转动连接在两个横条上,橡胶软轴的中部固定连接中间轮,橡胶软轴的前后两部分分别固定连接侧轮,同一橡胶软轴上的两个侧轴上均固定连接挡环,同一橡胶软轴上的两个挡环分别与两个横条的外侧贴合。

[0006] 所述可调节治疗椅还包括底板、滑轨I、底柱、座块和弧形弹杆,底板上设置滑轨I,滑轨I的中部固定连接座块,座块的前后两侧均固定连接弧形弹杆,两个竖座的下部分别滑动连接在滑轨I的前后两部,两个弧形弹杆的外端分别固定连接在两个竖座的内侧,底板右侧的前后两端均固定连接底柱。

[0007] 所述可调节治疗椅还包括铰接杆、滑块、中杆和立柱,底板的右侧中部固定连接中杆,中杆上滑动连接滑块,滑块上铰接两个铰接杆,两个铰接杆的另一端分别铰接在两个竖座的下部。

[0008] 所述可调节治疗椅还包括齿轮I、齿条I、挡棱、平柱、油缸I和油缸架,位于前侧的多个侧轴上均固定连接齿轮I,位于前侧的底柱上固定连接油缸架,油缸架的上部固定连接油缸I,油缸I的右端固定连接前后方向的平柱,平柱滑动连接在齿条I的右部,齿条I与多个齿轮I的下侧啮合传动,齿条I上侧的前后两端均固定连接挡棱,多个齿轮I均位于两个挡棱之间。

[0009] 所述可调节治疗椅还包括竖柱、固定钉和扶手,扶手前后各设置有一个,两个扶手

分别铰接在两个横条的上侧,两个扶手的左部均固定连接有竖柱,两个竖柱的上部均固定连接有固定钉。

[0010] 所述可调节治疗椅还包括右条座、滑轨II和支腿,右条座的左侧设置有滑轨II,两个横条的右部均滑动连接在滑轨II上,右条座下侧的前后两端均固定连接有支腿,两个支腿的下部分别固定连接在两个底柱的右端。

[0011] 所述可调节治疗椅还包括靠背板、凸柱、油缸II、短柱、凸座、齿条II和齿轮II,右条座的下侧中部固定连接有凸柱,右条座下侧的前后两端均固定连接有凸座,两个凸座上均横向滑动连接有短柱,靠背板的下部铰接在两个短柱的右端之间,短柱与凸座通过螺钉压紧的方式固定,靠背板的下部固定连接有齿轮II,凸柱上横向滑动连接有齿条II,齿条II与齿轮II啮合传动,凸柱的下部固定连接有油缸II,油缸II的右部固定连接在齿条II的右端。

[0012] 所述可调节治疗椅还包括脚板、支柱和推杆,齿条II的左端固定连接有推杆,推杆滑动连接在立柱上,底板的前后两端均固定连接有支柱,脚板的上部铰接在两个支柱的上部之间,推杆的左部顶在脚板的下侧。

[0013] 所述可调节治疗椅还包括弧形槽和松紧带,脚板的上部设置有弧形槽,弧形槽上从上至下设置有多条松紧带。

[0014] 所述可调节治疗椅还包括后架、油缸III、伸出杆、横圆柱和手移座,位于后侧的底柱上固定连接有后架,伸出杆的后部竖向滑动连接在后架上,后架的下部固定连接有油缸III,油缸III的上部固定连接在伸出杆上,伸出杆上滑动连接有手移座,手移座与伸出杆通过螺钉压紧的方式固定,手移座的上部固定连接有横圆柱,横圆柱位于多个橡胶软轴的下方。

[0015] 本发明一种可调节治疗椅的有益效果为:

[0016] 本发明一种可调节治疗椅,本发明可以便于拖动病人移动。

## 附图说明

[0017] 下面结合附图和具体实施方法对本发明做进一步详细的说明。

[0018] 图1为本发明一种可调节治疗椅的整体结构示意图一;

[0019] 图2为本发明一种可调节治疗椅的整体结构示意图二;

[0020] 图3为橡胶软轴和竖座的结构示意图;

[0021] 图4为底板和脚板的结构示意图一;

[0022] 图5为底板和脚板的结构示意图二;

[0023] 图6为齿条I的结构示意图;

[0024] 图7为右条座的结构示意图一;

[0025] 图8为右条座的结构示意图二;

[0026] 图9为后架的结构示意图。

[0027] 图中:橡胶软轴1;中间轮101;侧轮102;挡环103;侧轴104;齿轮I105;竖座2;横条201;竖柱202;固定钉203;扶手204;底板3;滑轨I301;铰接杆302;滑块303;底柱304;中杆305;立柱306;座块307;弧形弹杆308;脚板4;弧形槽401;松紧带402;支柱403;齿条I5;挡棱501;平柱502;油缸I503;油缸架504;右条座6;靠背板601;滑轨II602;支腿603;凸柱604;推

杆605;油缸II606;短柱607;凸座608;齿条II609;齿轮II610;后架7;油缸III701;伸出杆702;横圆柱703;手移座704。

### 具体实施方式

[0028] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0029] 具体实施方式一:

[0030] 下面结合图1-9说明本实施方式,本发明涉及一种治疗椅,更具体的说是一种可调节治疗椅,包括橡胶软轴1、中间轮101、侧轮102、挡环103、侧轴104、竖座2和横条201,本发明可以便于拖动病人移动。

[0031] 所述竖座2前后各设置有一个,两个竖座2的上部右侧均固定连接有横条201,橡胶软轴1从左至右设置有多个,橡胶软轴1的前后两端均固定连接有侧轴104,同一橡胶软轴1上的两个侧轴104分别转动连接在两个横条201上,橡胶软轴1的中部固定连接有中间轮101,橡胶软轴1的前后两部分分别固定连接有侧轮102,同一橡胶软轴1上的两个侧轴104上均固定连接有挡环103,同一橡胶软轴1上的两个挡环103分别与两个横条201的外侧贴合。多个橡胶软轴均可以转动,并带动其上的中间轮101和两个侧轮102转动,病人当病人坐在多个橡胶软轴1上时,橡胶软轴1可以产生适应性弯曲,使得同一个橡胶软轴1上的中间轮101和两个侧轮102不处于同一个轴线上,并且这时前侧的侧轴104转动时还是可以带动弯曲后的橡胶软轴1转动,进而带动坐在多个橡胶软轴1上的病人前后移动,调整病人位置并且给病人一个软质的座椅。

[0032] 具体实施方式二:

[0033] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述可调节治疗椅还包括底板3、滑轨I301、底柱304、座块307和弧形弹杆308,底板3上设置有滑轨I301,滑轨I301的中部固定连接有座块307,座块307的前后两侧均固定连接有弧形弹杆308,两个竖座2的下部分别滑动连接在滑轨I301的前后两部,两个弧形弹杆308的外端分别固定连接在两个竖座2的内侧,底板3右侧的前后两端均固定连接有底柱304。座块307上的两个弧形弹杆308分别给两个竖座2向外移动的力,使得两个竖座2和两个横条201始终有向外移动的趋势,进而将多个橡胶软轴1拉紧,只有人坐在多个橡胶软轴1上后才可以使得多个橡胶软轴1弯曲适应人的形状,并且多个橡胶软轴1不仅能够弯曲,而且可以拉长,进而适应人体的不同位置的不同形状。

[0034] 具体实施方式三:

[0035] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述可调节治疗椅还包括铰接杆302、滑块303、中杆305和立柱306,底板3的右侧中部固定连接有中杆305,中杆305上滑动连接有滑块303,滑块303上铰接有两个铰接杆302,两个铰接杆302的另一端分别铰接在两个竖座2的下部。



脚板4顶起来,进而使得靠背板601和脚板4同步进行顺时针和逆时针转动。

[0046] 具体实施方式九:

[0047] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述可调节治疗椅还包括弧形槽401和松紧带402,脚板4的上部设置有弧形槽401,弧形槽401上从上至下设置有多个松紧带402。人的小腿部会先压在多个松紧带402上然后人的小腿部才会搭在脚板4上。弧形槽401的作用是适应多个橡胶软轴1弯曲对腿部发生的变化。

[0048] 具体实施方式十:

[0049] 下面结合图1-9说明本实施方式,所述可调节治疗椅还包括后架7、油缸III701、伸出杆702、横圆柱703和手移座704,位于后侧的底柱304上固定连接后有架7,伸出杆702的后部竖向滑动连接在后架7上,后架7的下部固定连接有油缸III701,油缸III701的上部固定连接在伸出杆702上,伸出杆702上滑动连接有手移座704,手移座704与伸出杆702通过螺钉压紧的方式固定,手移座704的上部固定连接有横圆柱703,横圆柱703位于多个橡胶软轴1的下方。油缸III701伸缩时可以带动伸出杆702升降,调整横圆柱703相对伸出杆702的前后位置,使得横圆柱703将多个橡胶软轴1上的不同位置顶起,进而将多个橡胶软轴1的某一部分顶起,帮助病人侧身和翻身。

[0050] 当然,上述说明并非对本发明的限制,本发明也不仅限于上述举例,本技术领域的普通技术人员在本发明的实质范围内所做出的变化、改型、添加或替换,也属于本发明的保护范围。

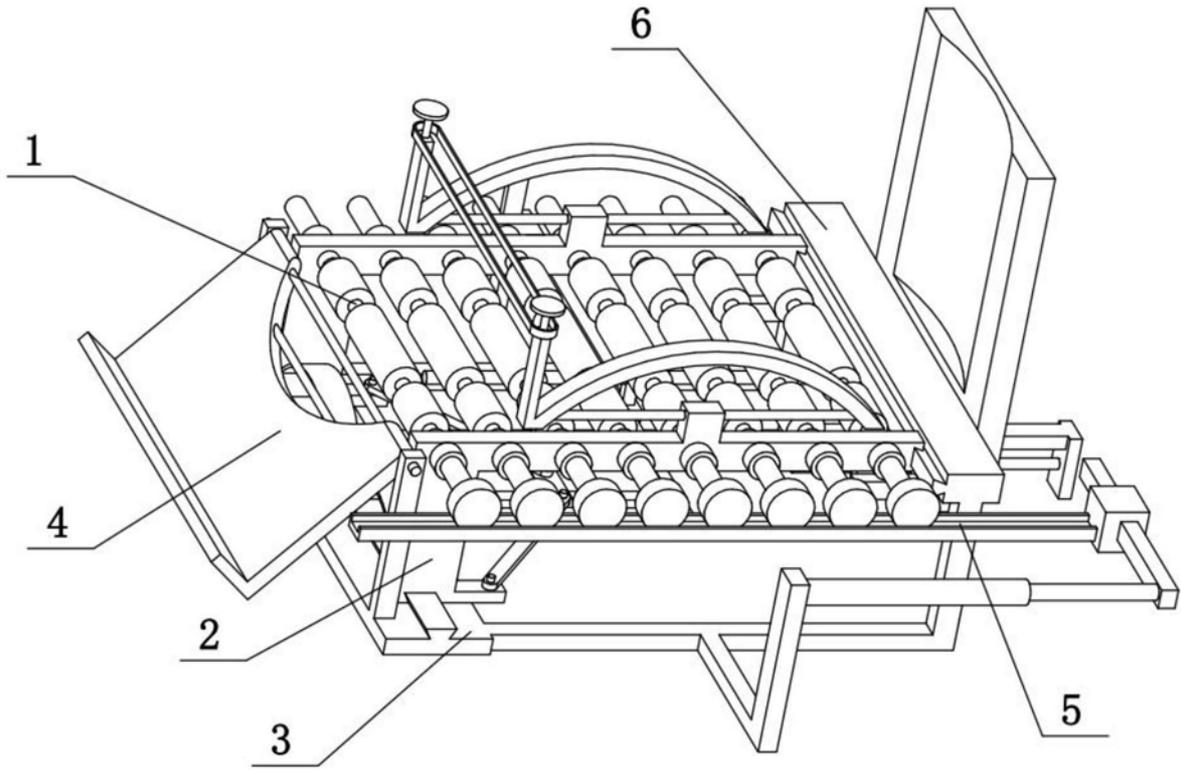


图1

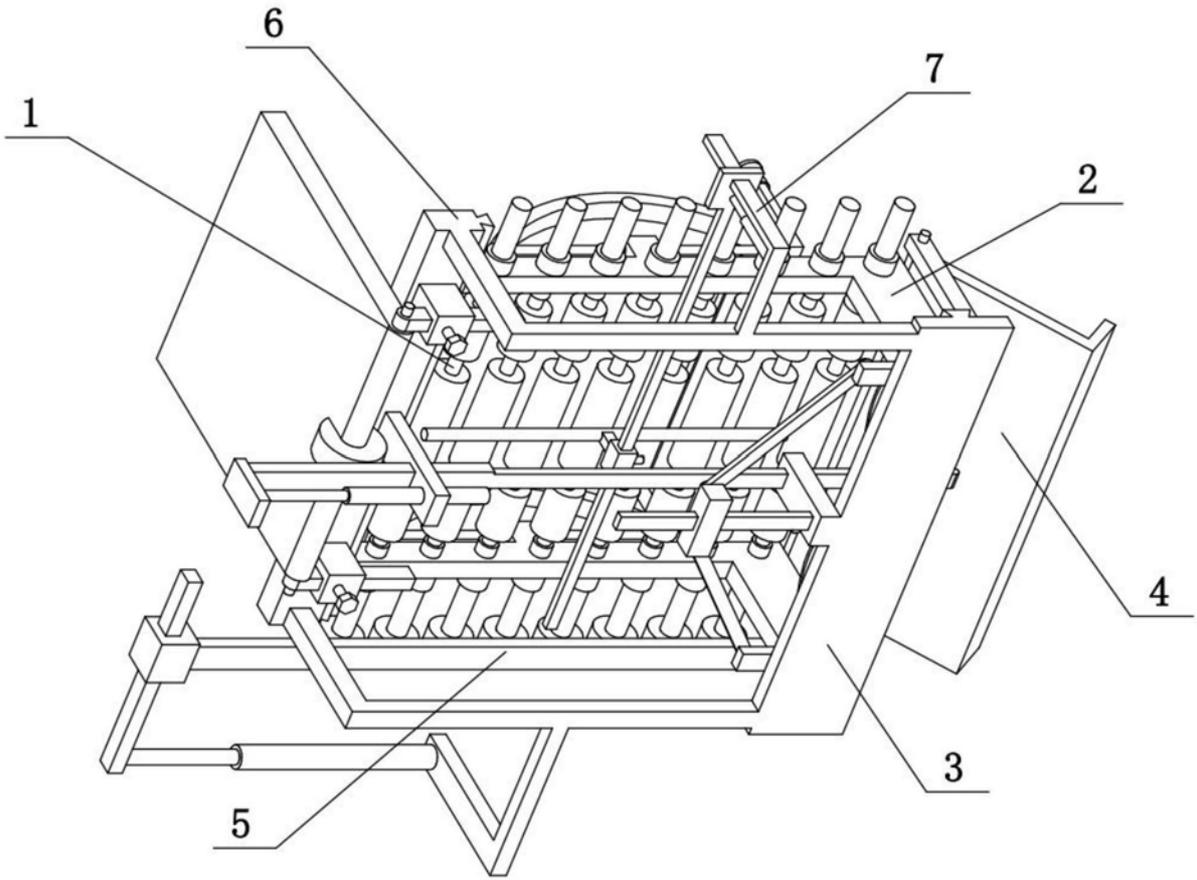


图2

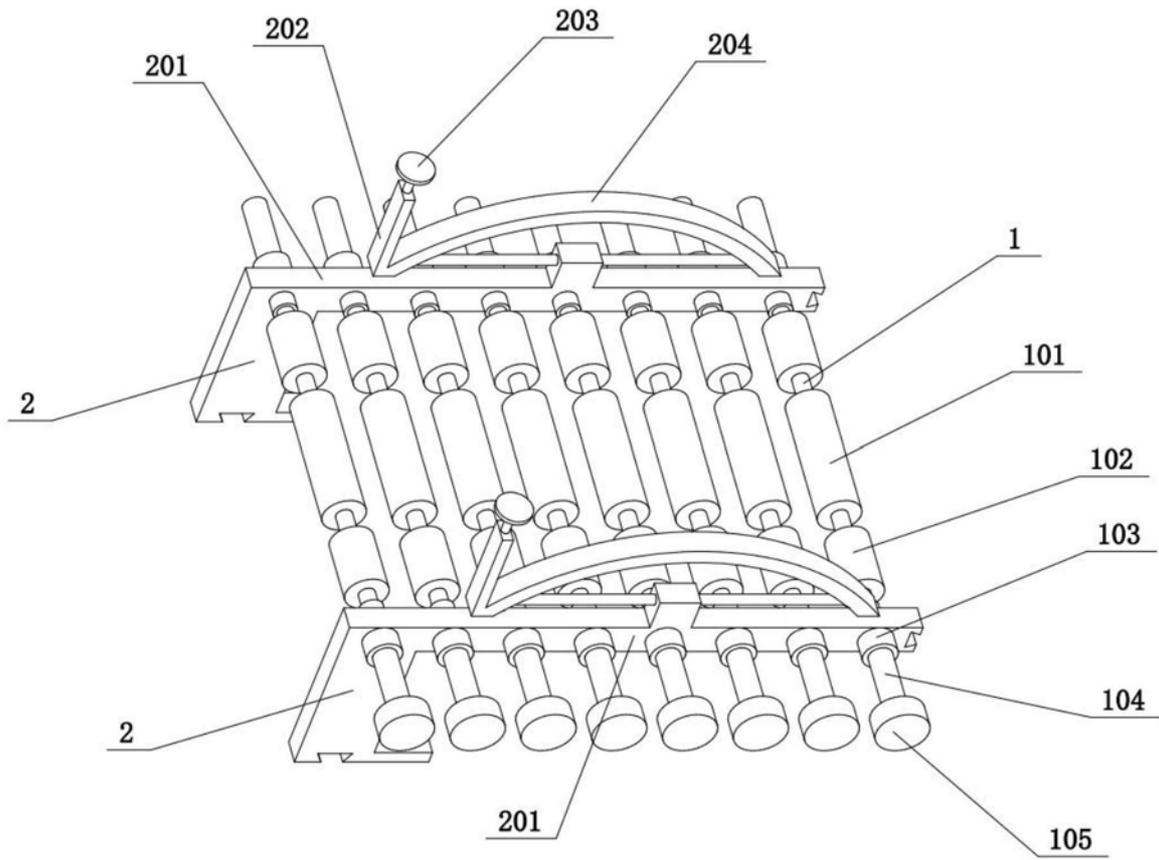


图3

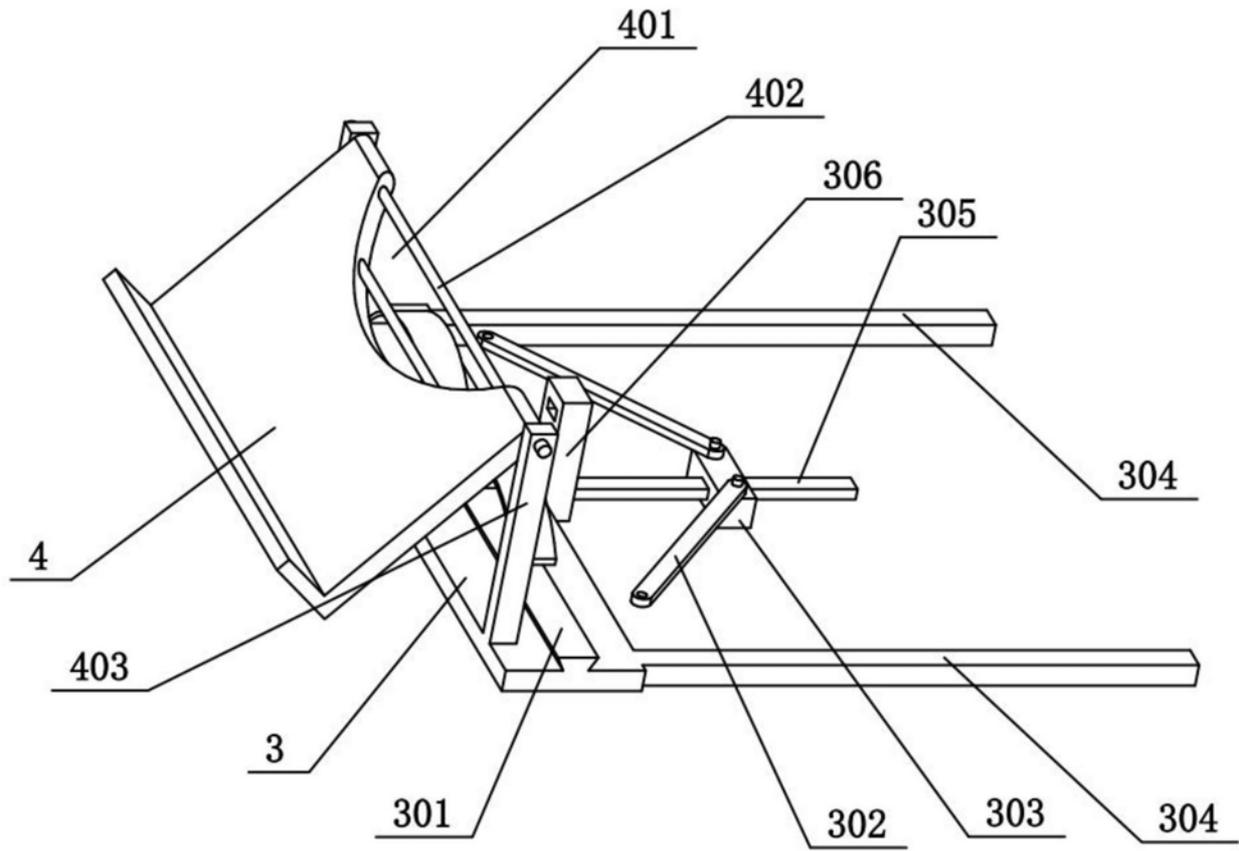


图4

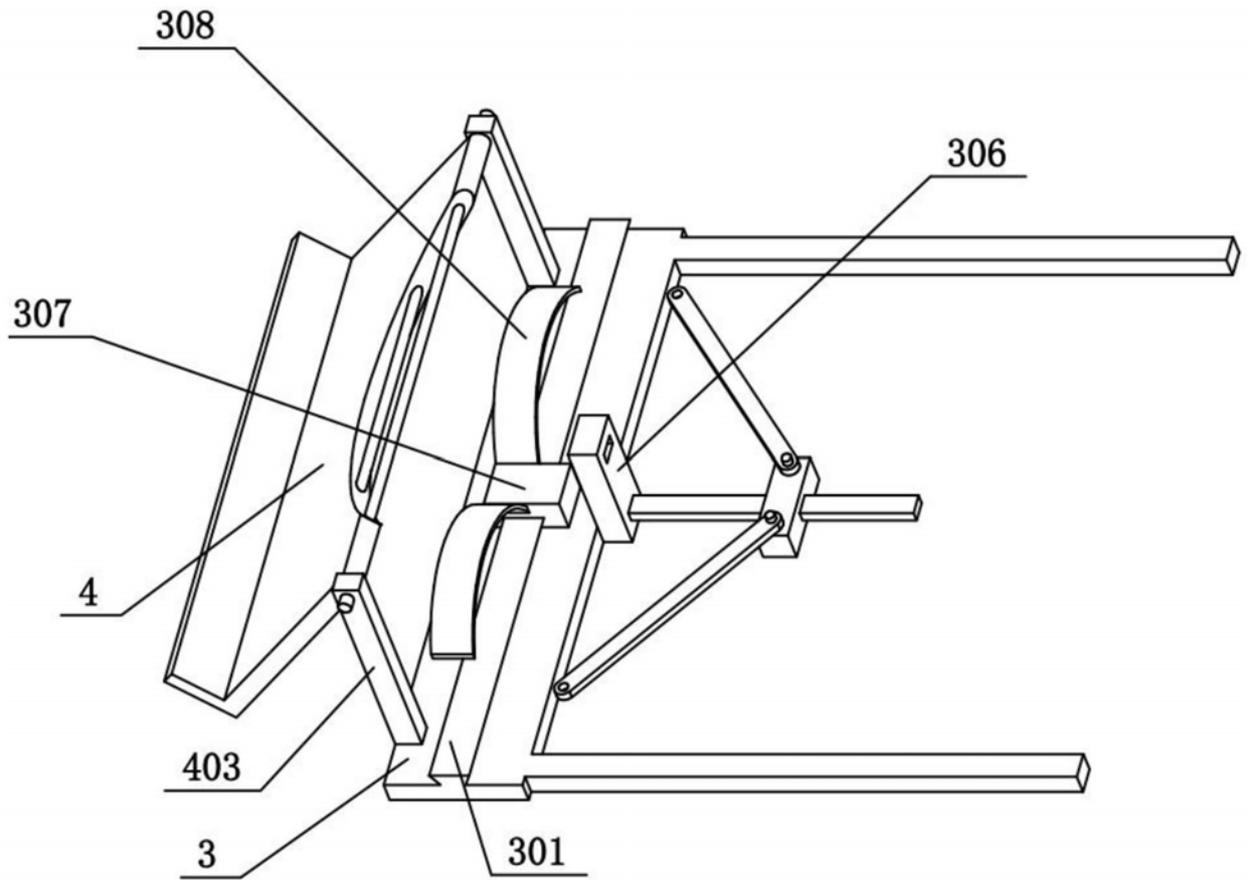


图5

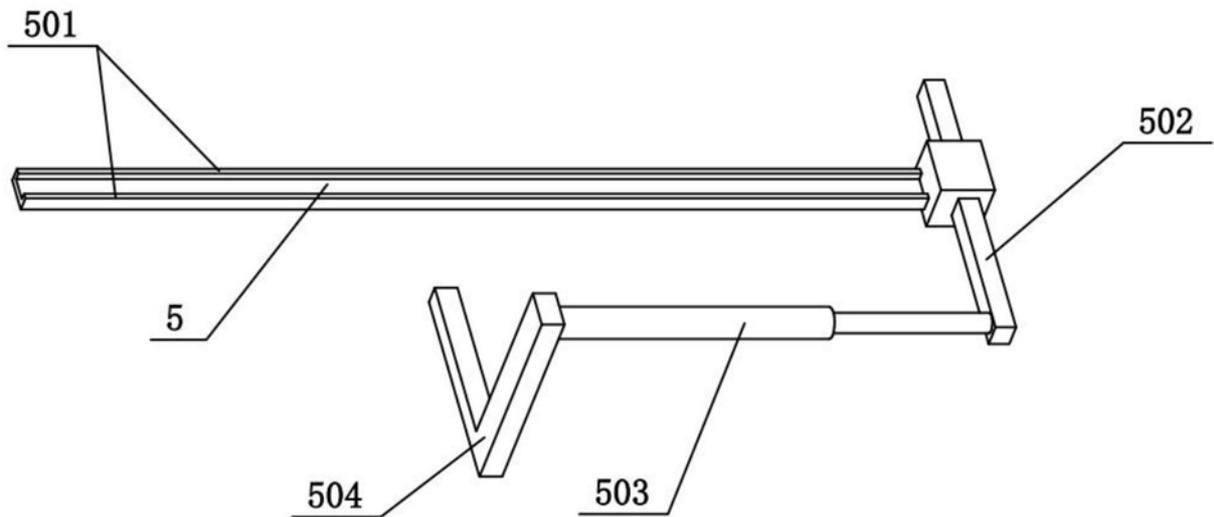


图6

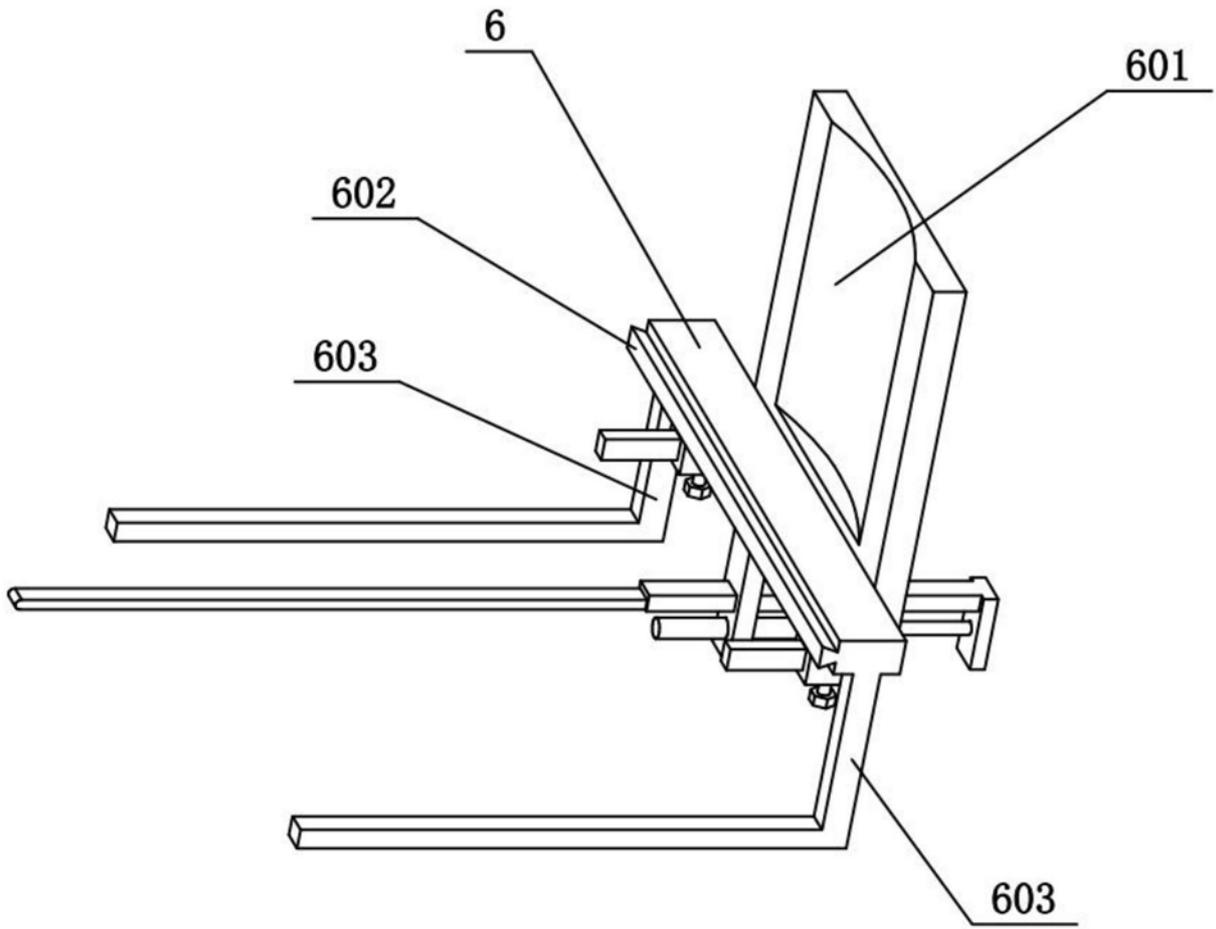


图7

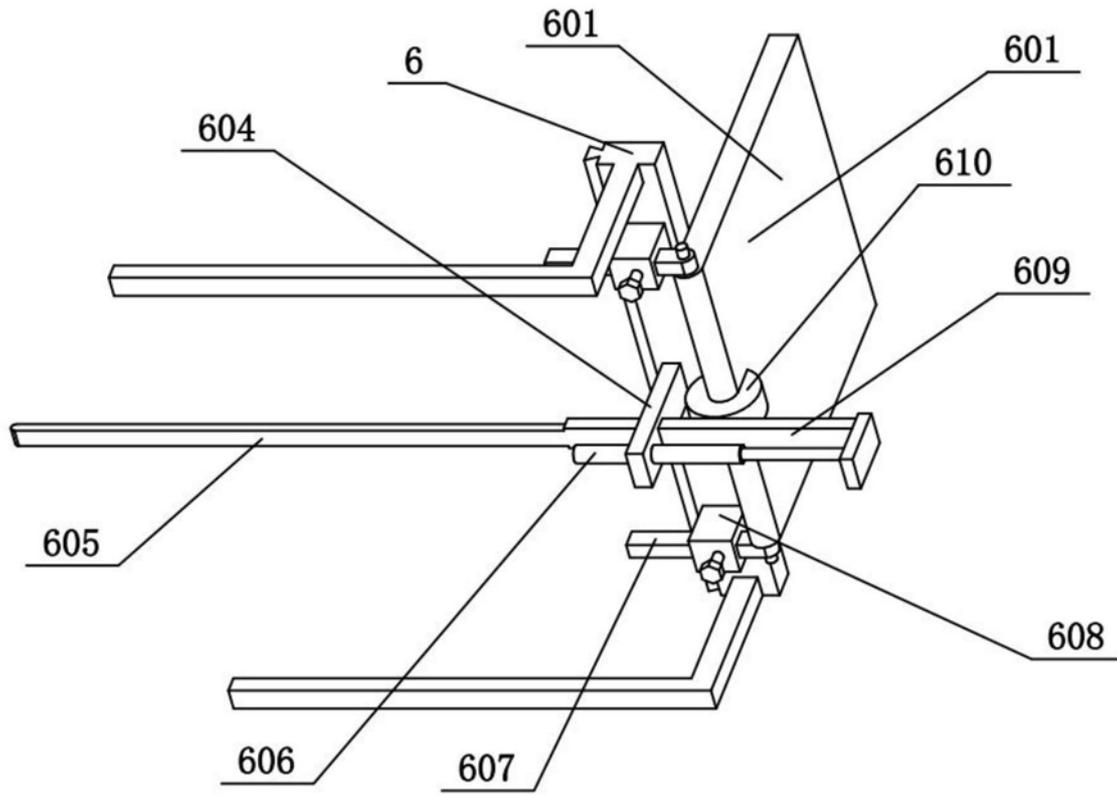


图8

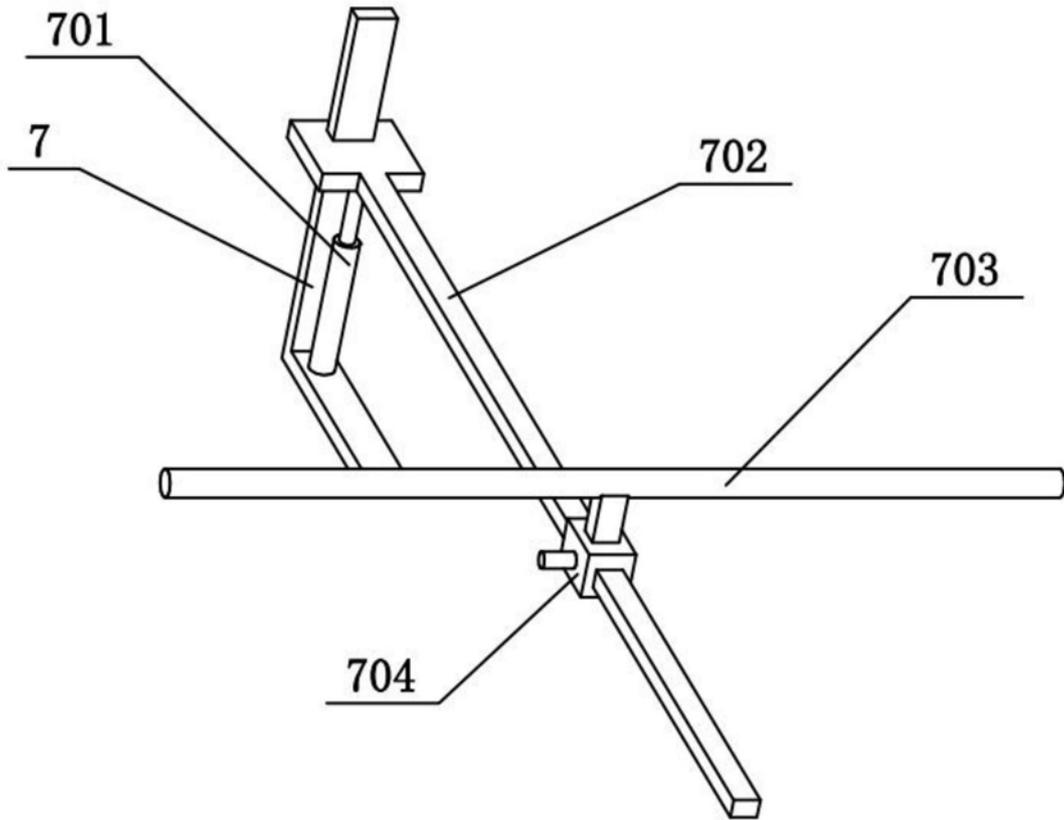


图9