(19)国家知识产权局

(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 114569419 B
(45)授权公告日 2023.12.08

(21)申请号 202210140675.0
(22)申请日 2022.02.16
(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 114569419 A
(43)申请公布日 2022.06.03
(73)专利权人 丰都县妇幼保健院
地址 408200 重庆市丰都县三合街道南天湖中路庙坡路98号
(72)发明人 陈莲凤
(74)专利代理机构 安徽盟友知识产权代理事务所(特殊普通合伙) 34213
专利代理师 邓立忠
(51)Int.Cl.
A61H 7/00(2006.01)
A61G 5/14(2006.01)

(56)对比文件
CN 108703843 A,2018.10.26
CN 110604680 A,2019.12.24
CN 210542326 U,2020.05.19
KR 20190061754 A,2019.06.05
CN 111888112 A,2020.11.06
CN 112220257 A,2021.01.15
CN 110876662 A,2020.03.13
CN 112790965 A,2021.05.14
CN 201492040 U,2010.06.02
JP 6753000 B1,2020.09.09

审查员 张丹丹

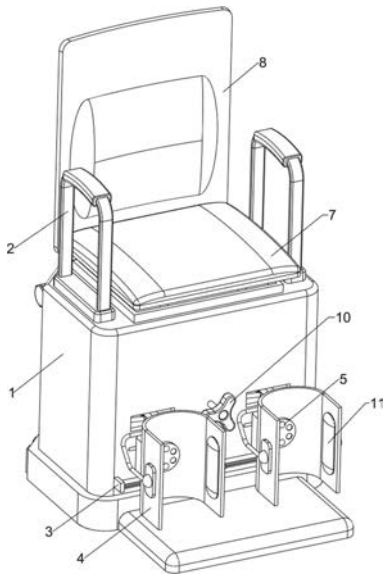
权利要求书2页 说明书6页 附图15页

(54)发明名称

一种妇产科孕妇小腿按摩装置

(57)摘要

本发明涉及一种按摩装置,尤其涉及一种妇产科孕妇小腿按摩装置。本发明提供一种具备辅助孕妇起身的功能,且能够在孕妇坐下时能够起到缓冲作用的妇产科孕妇小腿按摩装置。本发明提供了这样一种妇产科孕妇小腿按摩装置,包括:支架,支架顶部左右两侧均设置有扶手;滑轨,支架下部前侧设置有滑轨;围板,滑轨上左右对称滑动式设置有围板;按摩杆,两个围板中部均滑动式设置有六个按摩杆;按摩组件,支架内下部设置有能够推动按摩杆对孕妇的腿部进行按摩的按摩组件。楔形转盘转动挤压按摩杆向前滑动,能够对孕妇的小腿肚进行按摩。



CN 114569419 B

1.一种妇产科孕妇小腿按摩装置,其特征在于,包括:

支架(1),支架(1)顶部左右两侧均设置有扶手(2);

滑轨(3),支架(1)下部前侧设置有滑轨(3);

围板(4),滑轨(3)上左右对称滑动式设置有围板(4);

按摩杆(5),两个围板(4)中部均滑动式设置有六个按摩杆(5);

按摩组件(6),支架(1)内下部设置有能够推动按摩杆(5)对孕妇的腿部进行按摩的按摩组件(6);

助力组件(7),支架(1)顶部设置有能够便于孕妇起身的助力组件(7);

助力组件(7)包括:

活动架(701),支架(1)顶部滑动式设置有活动架(701);

坐板(702),活动架(701)上部设置有便于孕妇坐下的坐板(702);

第二弹簧(703),活动架(701)下部左右两侧与支架(1)内顶部之间均前后对称绕接有第二弹簧(703);

缓冲海绵垫(704),支架(1)顶部设置有缓冲海绵垫(704),缓冲海绵垫(704)位于坐垫下方;

还包括有便于孕妇靠背的背靠组件(8),背靠组件(8)包括:

第一支板(801),支架(1)上部后侧左右对称设置有第一支板(801);

第二转动杆(802),两个第一支板(801)之间转动式设置有第二转动杆(802);

转动架(803),第二转动杆(802)上设置有转动架(803);

支撑立板(804),转动架(803)上设置有便于孕妇靠背的支撑立板(804);

还包括有能够对第二转动杆(802)进行限位的卡位组件(9),卡位组件(9)包括:

接触杆(901),支架(1)上部后侧左右对称滑动式设置有接触杆(901),活动架(701)向下滑动会与接触杆(901)接触;

卡盘(902),两个接触杆(901)后部均设置有卡盘(902);

连接杆(903),两个接触杆(901)前部之间设置有连接杆(903),连接杆(903)位于支架(1)内;

第三弹簧(904),连接杆(903)左右两侧与支架(1)内后侧之间均绕接有第三弹簧(904);

固定齿轮(905),第二转动杆(802)上左右对称设置有固定齿轮(905),卡盘(902)向前移动会与固定齿轮(905)接触;

还包括有能够裹住孕妇小腿的定位组件(11),定位组件(11)包括:

第二支撑架(1101),支架(1)中部内后侧设置有第二支撑架(1101);

活塞筒(1102),第二支撑架(1101)上左右对称设置有活塞筒(1102);

活塞杆(1103),两个活塞筒(1102)上均滑动式设置有活塞杆(1103),活动架(701)向下滑动会与活塞杆(1103)接触;

第四弹簧(1104),活塞杆(1103)与相近的活塞筒(1102)内顶部之间绕接有第四弹簧(1104);

气管(1105),两个活塞筒(1102)下部均设置有气管(1105);

气囊(1106),两个围板(4)左右两侧均设置有气囊(1106),气管(1105)贯穿支架(1)与

相近的气囊(1106)连通。

2.如权利要求1所述的一种妇产科孕妇小腿按摩装置,其特征在于,按摩组件(6)包括:

电机(601),支架(1)内底部前侧设置有电机(601);

第一支撑架(602),支架(1)内下部前侧设置有第一支撑架(602),电机(601)的输出轴与第一支撑架(602)下部转动式连接;

第一锥齿轮(603),电机(601)的输出轴上设置有第一锥齿轮(603);

第一转动杆(604),第一支撑架(602)上部转动式设置有第一转动杆(604);

第二锥齿轮(605),第一转动杆(604)中部设置有第二锥齿轮(605),第一锥齿轮(603)与第二锥齿轮(605)相互啮合;

万向转轴(606),第一转动杆(604)内左右对称滑动式设置有万向转轴(606);

楔形转盘(607),两个围板(4)后部均转动式设置有楔形转盘(607),两个楔形转盘(607)均贯穿支架(1)前侧,万向转轴(606)与相近的楔形转盘(607)连接,楔形转盘(607)转动会挤压按摩杆(5);

第一弹簧(608),按摩杆(5)后部与相近的围板(4)之间绕接有第一弹簧(608)。

3.如权利要求2所述的一种妇产科孕妇小腿按摩装置,其特征在于,还包括有能够对围板(4)的位置进行调节的调节组件(10),调节组件(10)包括:

第二支板(1001),支架(1)下部内前侧左右对称设置有第二支板(1001);

双向丝杆(1002),两个第二支板(1001)之间转动式设置有双向丝杆(1002);

第三锥齿轮(1003),双向丝杆(1002)中部设置有第三锥齿轮(1003);

第四锥齿轮(1004),支架(1)下部前侧中间位置转动式设置有第四锥齿轮(1004),第四锥齿轮(1004)与第三锥齿轮(1003)相互啮合;

旋钮(1005),第四锥齿轮(1004)前部设置有旋钮(1005);

螺母(1006),双向丝杆(1002)上左右对称螺纹式设置有螺母(1006),螺母(1006)均与相近的围板(4)连接。

4.如权利要求1所述的一种妇产科孕妇小腿按摩装置,其特征在于,支撑立板(804)前侧设置有乳胶垫。

一种妇产科孕妇小腿按摩装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种按摩装置,尤其涉及一种妇产科孕妇小腿按摩装置。

背景技术

[0002] 多数的孕妇在怀孕中,或多或少都会出现腿部水肿以及腿部痉挛的情形,一般是腓肠肌和脚部肌肉发生痛性收缩,通过对孕妇腿部的按摩腿能够促进腿部水循环和血液循环,舒缓腿部肌肉,从而缓解下肢水肿和腿抽筋的现象。

[0003] 专利授权公告号为CN110604680A的专利公布了一种妇产科孕妇小腿按摩装置,该按摩装置,包括支座、坐板、靠板和扶手,支座上固定设有坐板,坐板的后侧上端设置有靠板,坐板两侧设有扶手,坐板前侧下端铰接有角度可调的腿部放置板,腿部放置板前侧连接有脚踏板,腿部放置板上表面沿其长度方向并列设置有两个弧形凹槽,每个弧形凹槽中设有若干按摩球,多个按摩球可上下活动地设置在弧形凹槽中,腿部放置板内部呈空腔结构,腿部放置板内部对称设有驱动按摩球上下运动的驱动装置。该按摩装置在使用时,孕妇坐在坐板上,靠在靠板上,双腿自然搭设在腿部放置板的两个弧形凹槽内,首先通过控制电动推杆的长度调节腿部放置板的角度后,启动电机,带动第一转轴转动,第一皮带轮通过第一皮带使得第二皮带轮转动,从而第一皮带表面设有的凸起随着第一皮带移动,凸起通过和接触轮接触配合,带动导杆在导向孔内不停的上下运动,从而带动按摩球不停的上下运动,在导杆和套设在导杆上的弹簧的作用按摩球能始终与孕妇小腿接触,从而实现对孕妇小腿的充分按摩,待按摩完毕后,关闭电机即可,但是该按摩装置不具备辅助孕妇起身的功能,而且在孕妇坐下的同时不能够起到缓冲作用,容易对孕妇的胎儿造成影响。

[0004] 针对上述问题,本发明提供了一种具备辅助孕妇起身的功能,且能够在孕妇坐下时能够起到缓冲作用的妇产科孕妇小腿按摩装置。

发明内容

[0005] 为了克服现有的按摩装置不具备辅助孕妇起身的功能,而且在孕妇坐下的同时不能够起到缓冲作用,容易对孕妇的胎儿造成影响的缺点,本发明的技术问题为:提供一种具备辅助孕妇起身的功能,且能够在孕妇坐下时能够起到缓冲作用的妇产科孕妇小腿按摩装置。

[0006] 本发明通过以下技术途径实现:一种妇产科孕妇小腿按摩装置,包括:支架,支架顶部左右两侧均设置有扶手;滑轨,支架下部前侧设置有滑轨;围板,滑轨上左右对称滑动式设置有围板;按摩杆,两个围板中部均滑动式设置有六个按摩杆;按摩组件,支架内下部设置有能够推动按摩杆对孕妇的腿部进行按摩的按摩组件;助力组件,支架顶部设置有能够便于孕妇起身的助力组件。

[0007] 在本发明一个较佳实施例中,按摩组件包括:电机,支架内底部前侧设置有电机;第一支撑架,支架内下部前侧设置有第一支撑架,电机的输出轴与第一支撑架下部转动式连接;第一锥齿轮,电机的输出轴上设置有第一锥齿轮;第一转动杆,第一支撑架上部转动

式设置有第一转动杆;第二锥齿轮,第一转动杆中部设置有第二锥齿轮,第一锥齿轮与第二锥齿轮相互啮合;万向转轴,第一转动杆内左右对称滑动式设置有万向转轴;楔形转盘,两个围板后部均转动式设置有楔形转盘,两个楔形转盘均贯穿支架前侧,万向转轴与相近的楔形转盘连接,楔形转盘转动会挤压按摩杆;第一弹簧,按摩杆后部与相近的围板之间绕接有第一弹簧。

[0008] 在本发明一个较佳实施例中,助力组件包括:活动架,支架顶部滑动式设置有活动架;坐板,活动架上部设置有便于孕妇坐下的坐板;第二弹簧,活动架下部左右两侧与支架内顶部之间均前后对称绕接有第二弹簧;缓冲海绵垫,支架顶部设置有缓冲海绵垫,缓冲海绵垫位于坐垫下方。

[0009] 在本发明一个较佳实施例中,还包括有便于孕妇靠背的背靠组件,背靠组件包括:第一支板,支架上部后侧左右对称设置有第一支板;第二转动杆,两个第一支板之间转动式设置有第二转动杆;转动架,第二转动杆上设置有转动架;支撑立板,转动架上设置有便于孕妇靠背的支撑立板。

[0010] 在本发明一个较佳实施例中,还包括有能够对第二转动杆进行限位的卡位组件,卡位组件包括:接触杆,支架上部后侧左右对称滑动式设置有接触杆,活动架向下滑动会与接触杆接触;卡盘,两个接触杆后部均设置有卡盘;连接杆,两个接触杆前部之间设置有连接杆,连接杆位于支架内;第三弹簧,连接杆左右两侧与支架内后侧之间均绕接有第三弹簧;固定齿轮,第二转动杆上左右对称设置有固定齿轮,卡盘向前移动会与固定齿轮接触。

[0011] 在本发明一个较佳实施例中,还包括有能够对围板的位置进行调节的调节组件,调节组件包括:第二支板,支架下部内前侧左右对称设置有第二支板;双向丝杆,两个第二支板之间转动式设置有双向丝杆;第三锥齿轮,双向丝杆中部设置有第三锥齿轮;第四锥齿轮,支架下部前侧中间位置转动式设置有第四锥齿轮,第四锥齿轮与第三锥齿轮相互啮合;旋钮,第四锥齿轮前部设置有旋钮;螺母,双向丝杆上左右对称螺纹式设置有螺母,螺母均与相近的围板连接。

[0012] 在本发明一个较佳实施例中,还包括有能够裹住孕妇小腿的定位组件,定位组件包括:第二支撑架,支架中部内后侧设置有第二支撑架;活塞筒,第二支撑架上左右对称设置有活塞筒;活塞杆,两个活塞筒上均滑动式设置有活塞杆,活动架向下滑动会与活塞杆接触;第四弹簧,活塞杆与相近的活塞筒内顶部之间绕接有第四弹簧;气管,两个活塞筒下部均设置有气管;气囊,两个围板左右两侧均设置有气囊,气管贯穿支架与相近的气囊连通。

[0013] 在本发明一个较佳实施例中,支撑立板前侧设置有乳胶垫。

[0014] 采用了上述对本发明结构的描述可知,本发明的设计出发点、理念及优点是:1、楔形转盘转动挤压按摩杆向前滑动,能够对孕妇的小腿肚进行按摩。

[0015] 2、孕妇扶着扶手从坐板上起身,第二弹簧随之复位带动活动架向上滑动复位,活动架向上滑动带动坐板向上移动复位,进而实现了辅助孕妇起身。

[0016] 3、工作人员根据孕妇合适的靠背角度推动支撑立板向下转动,完成后,工作人员示意孕妇坐下,孕妇背部与支撑立板贴合,进而实现了供孕妇靠背。

[0017] 4、接触杆向前滑动卡盘向前移动与固定齿轮接触,进而实现对第二转动杆进行限位,避免孕妇在靠背时支撑立板发生翻转,导致孕妇受伤。

[0018] 5、工作人员转动正反转动旋钮,在第三锥齿轮和第四锥齿轮相互啮合的作用下,

能够使得围板相向或者背向移动进行调节。

[0019] 6、活塞杆向下滑动将活塞筒内的空气推入气管内,气管内的气体随之进入气囊内,使得气囊膨胀包裹住孕妇的小腿,使得孕妇的小腿肚紧贴按摩杆。

附图说明

[0020] 图1为本发明的第一种立体结构示意图。

[0021] 图2为本发明的第二种立体结构示意图。

[0022] 图3为本发明的第一种部分剖视结构示意图。

[0023] 图4为本发明的第二种部分剖视结构示意图。

[0024] 图5为本发明的第三种部分剖视结构示意图。

[0025] 图6为本发明按摩组件的剖视结构示意图。

[0026] 图7为本发明A部分的放大图。

[0027] 图8为本发明按摩组件的部分立体结构示意图。

[0028] 图9为本发明助力组件的立体结构示意图。

[0029] 图10为本发明背靠组件的立体结构示意图。

[0030] 图11为本发明卡位组件的立体结构示意图。

[0031] 图12为本发明B部分的放大图。

[0032] 图13为本发明调节组件的立体结构示意图。

[0033] 图14为本发明固定组件的剖视结构示意图。

[0034] 图15为本发明C部分的放大图。

[0035] 图中标记为:1、支架,2、扶手,3、滑轨,4、围板,5、按摩杆,6、按摩组件,601、电机,602、第一支撑架,603、第一锥齿轮,604、第一转动杆,605、第二锥齿轮,606、万向转轴,607、楔形转盘,608、第一弹簧,7、助力组件,701、活动架,702、坐板,703、第二弹簧,704、缓冲海绵垫,8、背靠组件,801、第一支板,802、第二转动杆,803、转动架,804、支撑立板,9、卡位组件,901、接触杆,902、卡盘,903、连接杆,904、第三弹簧,905、固定齿轮,10、调节组件,1001、第二支板,1002、双向丝杆,1003、第三锥齿轮,1004、第四锥齿轮,1005、旋钮,1006、螺母,11、定位组件,1101、第二支撑架,1102、活塞筒,1103、活塞杆,1104、第四弹簧,1105、气管,1106、气囊。

具体实施方式

[0036] 尽管可关于特定应用或行业来描述本发明,但是本领域的技术人员将会认识到本发明的更广阔的适用性。本领域的普通技术人员将会认识到诸如:在上面、在下面、向上、向下等之类的术语是用于描述附图,而非表示对由所附权利要求限定的本发明范围的限制。诸如:第一或第二之类的任何数字标号仅为例示性的,而并非旨在以任何方式限制本发明的范围。

[0037] 实施例1

[0038] 请参阅图1-图9所示,一种妇产科孕妇小腿按摩装置,包括有支架1、扶手2、滑轨3、围板4、按摩杆5、按摩组件6和助力组件7,支架1顶部左右两侧均焊接有扶手2,支架1下部前侧焊接有滑轨3,滑轨3上左右对称滑动式设置有围板4,两个围板4中部均滑动式设置有六

个按摩杆5,支架1内下部设置有按摩组件6,按摩组件6能够推动按摩杆5对孕妇的腿部进行按摩,支架1顶部设置有助力组件7,助力组件7能够便于孕妇起身。

[0039] 请参阅图6-图7所示,按摩组件6包括有电机601、第一支撑架602、第一锥齿轮603、第一转动杆604、第二锥齿轮605、万向转轴606、楔形转盘607和第一弹簧608,支架1内底部前侧设置有电机601,支架1内下部前侧焊接有第一支撑架602,电机601的输出轴与第一支撑架602下部转动式连接,电机601的输出轴上键连接有第一锥齿轮603,第一支撑架602上部转动式设置有第一转动杆604,第一转动杆604中部键连接有第二锥齿轮605,第一锥齿轮603与第二锥齿轮605相互啮合,第一转动杆604内左右对称滑动式设置有万向转轴606,两个围板4后部均转动式设置有楔形转盘607,两个楔形转盘607均贯穿支架1前侧,万向转轴606与相近的楔形转盘607连接,楔形转盘607转动会挤压按摩杆5,按摩杆5后部与相近的围板4之间绕接有第一弹簧608。

[0040] 请参阅图9所示,助力组件7包括有活动架701、坐板702、第二弹簧703和缓冲海绵垫704,支架1顶部滑动式设置有活动架701,活动架701上部设置有坐板702,坐板702便于孕妇坐下,活动架701下部左右两侧与支架1内顶部之间均前后对称绕接有第二弹簧703,支架1顶部设置有缓冲海绵垫704,缓冲海绵垫704位于坐垫下方。

[0041] 当孕妇需要坐下对小腿进行按摩时,工作人员示意孕妇扶着扶手2坐在坐板702上,在重力的作用下坐板702向下移动,坐板702向下移动带动活动架701向下滑动,第二弹簧703随之被拉伸,活动架701向下滑动与缓冲海绵垫704接触,起到缓冲作用,然后孕妇将小腿嵌入围板4内与按摩杆5接触,随后工作人员启动电机601,电机601的输出轴转动带动第一锥齿轮603转动,第一锥齿轮603转动带动第二锥齿轮605转动,第二锥齿轮605转动带动第一转动杆604转动,第一转动杆604转动通过万向转轴606带动楔形转盘607转动,楔形转盘607转动挤压按摩杆5向前滑动,第一弹簧608随之被压缩,按摩杆5向前滑动对孕妇的小腿肚进行按摩,待楔形转盘607转动不再挤压按摩杆5时,第一弹簧608随之复位带动按摩杆5向后滑动复位,使用完成后,工作人员关闭电机601停止作业,随后工作人员示意孕妇起身,孕妇扶着扶手2从坐板702上起身,第二弹簧703随之复位带动活动架701向上滑动复位,活动架701向上滑动带动坐板702向上移动复位,进而实现了辅助孕妇起身,坐板702向上移动与缓冲海绵垫704脱离接触。

[0042] 实施例2

[0043] 请参阅图1、图2、图3、图4和图10所示,在实施例1的基础之上,还包括有背靠组件8,背靠组件8便于孕妇靠背,背靠组件8包括有第一支板801、第二转动杆802、转动架803和支撑立板804,支架1上部后侧左右对称焊接有第一支板801,两个第一支板801之间转动式设置有第二转动杆802,第二转动杆802上设置有转动架803,转动架803上设置有支撑立板804,支撑立板804便于孕妇靠背,支撑立板804前侧设置有乳胶垫。

[0044] 在孕妇坐下按摩之前,工作人员根据孕妇合适的靠背角度推动支撑立板804向下转动,支撑立板804向下转动带动转动架803转动,转动架803转动带动第二转动杆802转动,待工作人员调节至合适的角度时,工作人员使用工具对第二转动杆802进行限位,完成后,这时,工作人员示意孕妇坐下,孕妇背部与支撑立板804贴合,进而实现了供孕妇靠背,由于支撑立板804上设置有乳胶垫,能够增加孕妇靠背时的舒适感,使得孕妇在按摩时处于放松状态,使用完成,孕妇起身之后,工作人员将工具取下,然后再推动支撑立板804向上转动复

位,支撑立板804向上转动带动转动架803反转复位,转动架803反转带动第二转动杆802反转复位。

[0045] 请参阅图3、图4、图11和图12所示,还包括有卡位组件9,卡位组件9能够对第二转动杆802进行限位,卡位组件9包括有接触杆901、卡盘902、连接杆903、第三弹簧904和固定齿轮905,支架1上部后侧左右对称滑动式设置有接触杆901,活动架701向下滑动会与接触杆901接触,两个接触杆901后部均设置有卡盘902,两个接触杆901前部之间焊接有连接杆903,连接杆903位于支架1内,连接杆903左右两侧与支架1内后侧之间均绕接有第三弹簧904,第二转动杆802上左右对称键连接有固定齿轮905,卡盘902向前移动会与固定齿轮905接触。

[0046] 活动架701向下滑动时,活动架701后侧挤压接触杆901向前滑动,接触杆901向前滑动带动连接杆903向前移动,第三弹簧904随之被拉伸,接触杆901向前滑动卡盘902向前移动与固定齿轮905接触,进而实现对第二转动杆802进行限位,避免孕妇在靠背时支撑立板804发生翻转,导致孕妇受伤,当活动架701向上滑动与接触杆901脱离时,第三弹簧904随之复位带动连接杆903向后移动复位,连接杆903向后移动带动接触杆901向后滑动复位,接触杆901向后滑动带动卡盘902向后移动与固定齿轮905脱离接触不再对第二转动杆802进行限位。

[0047] 请参阅图1、图2、图3、图4和图13所示,还包括有调节组件10,调节组件10能够对围板4的位置进行调节,调节组件10包括有第二支板1001、双向丝杆1002、第三锥齿轮1003、第四锥齿轮1004、旋钮1005和螺母1006,支架1下部内前侧左右对称焊接有第二支板1001,两个第二支板1001之间转动式设置有双向丝杆1002,双向丝杆1002中部键连接有第三锥齿轮1003,支架1下部前侧中间位置转动式设置有第四锥齿轮1004,第四锥齿轮1004与第三锥齿轮1003相互啮合,第四锥齿轮1004前部设置有旋钮1005,双向丝杆1002上左右对称螺纹式设置有螺母1006,螺母1006均与相近的围板4连接。

[0048] 当需要对孕妇放腿的位置进行调节时,工作人员正反转动旋钮1005,旋钮1005正转带动第四锥齿轮1004转动,第四锥齿轮1004转动带动第三锥齿轮1003转动,第三锥齿轮1003转动带动双向丝杆1002转动,双向丝杆1002转动带动螺母1006相向移动,螺母1006相向移动带动围板4相向移动进行调节,万向转轴606随之相向滑动,旋钮1005反转带动第四锥齿轮1004反转,第四锥齿轮1004反转带动第三锥齿轮1003反转,第三锥齿轮1003反转带动双向丝杆1002反转,双向丝杆1002反转带动螺母1006背向移动,螺母1006背向移动带动围板4背向移动进行调节,万向转轴606随之背向滑动。

[0049] 请参阅图1、图2、图3、图4、图14和图15所示,还包括有定位组件11,定位组件11能够裹住孕妇小腿,定位组件11包括有第二支撑架1101、活塞筒1102、活塞杆1103、第四弹簧1104、气管1105和气囊1106,支架1中部内后侧焊接有第二支撑架1101,第二支撑架1101上左右对称设置有活塞筒1102,两个活塞筒1102上均滑动式设置有活塞杆1103,活动架701向下滑动会与活塞杆1103接触,活塞杆1103与相近的活塞筒1102内顶部之间绕接有第四弹簧1104,两个活塞筒1102下部均设置有气管1105,两个围板4左右两侧均设置有气囊1106,气管1105贯穿支架1与相近的气囊1106连通。

[0050] 活动架701向下滑动挤压活塞杆1103向下滑动,第四弹簧1104随之被拉伸,活塞杆1103向下滑动将活塞筒1102内的空气推入气管1105内,气管1105内的气体随之进入气囊

1106内,使得气囊1106膨胀包裹住孕妇的小腿,使得孕妇的小腿肚紧贴按摩杆5,当活动架701向上滑动复位不再挤压活塞杆1103时,第四弹簧1104随之复位带动活塞杆1103向上滑动复位,活塞杆1103向上滑动复位通过气管1105将气囊1106内的空气抽入活塞筒1102内,气囊1106随之收缩复位。

[0051] 虽然已经参照示例性实施例描述了本发明,但是应理解本发明不限于所公开的示例性实施例。以下权利要求的范围应给予最宽泛的解释,以便涵盖所有的变型以及等同的结构和功能。

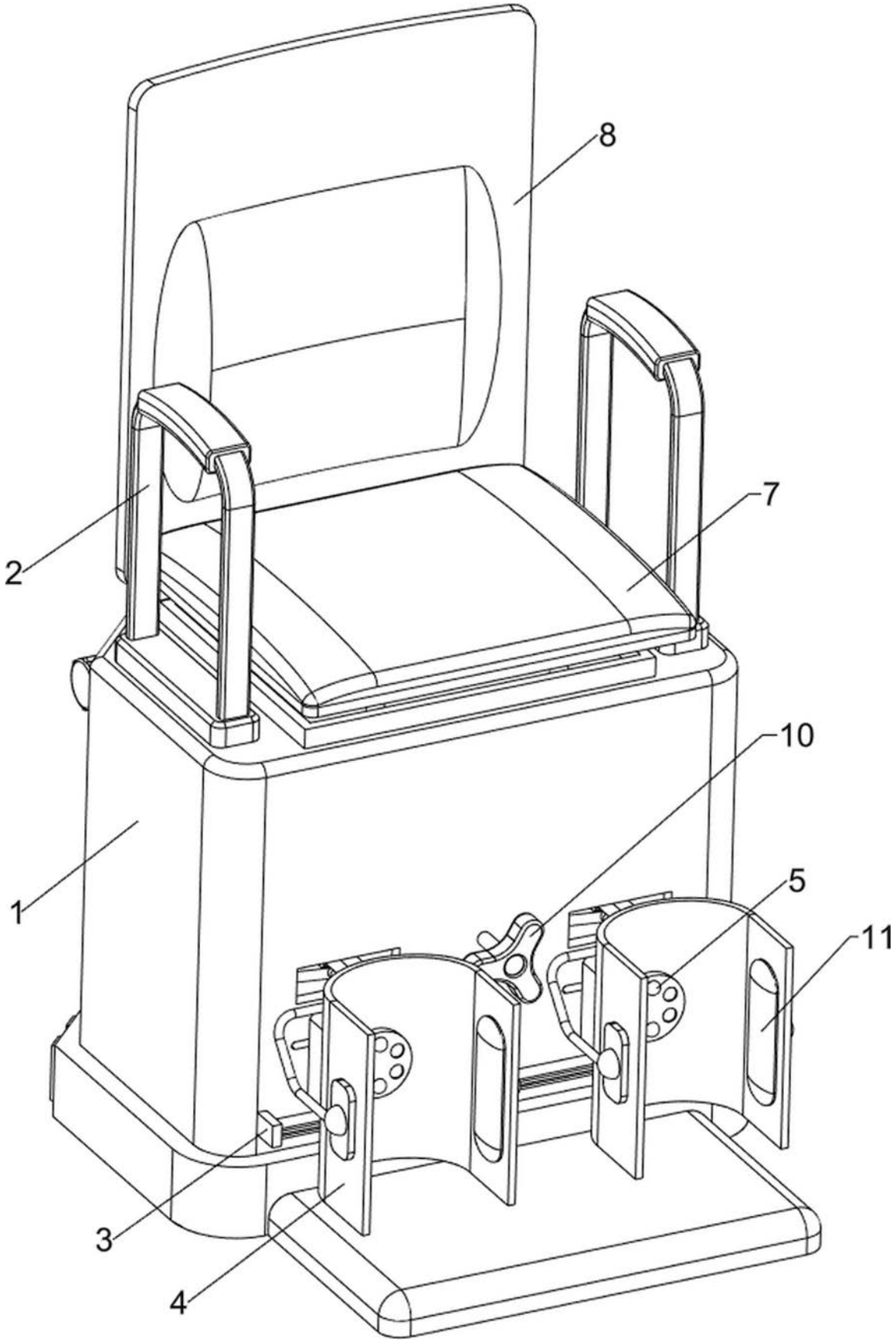


图1

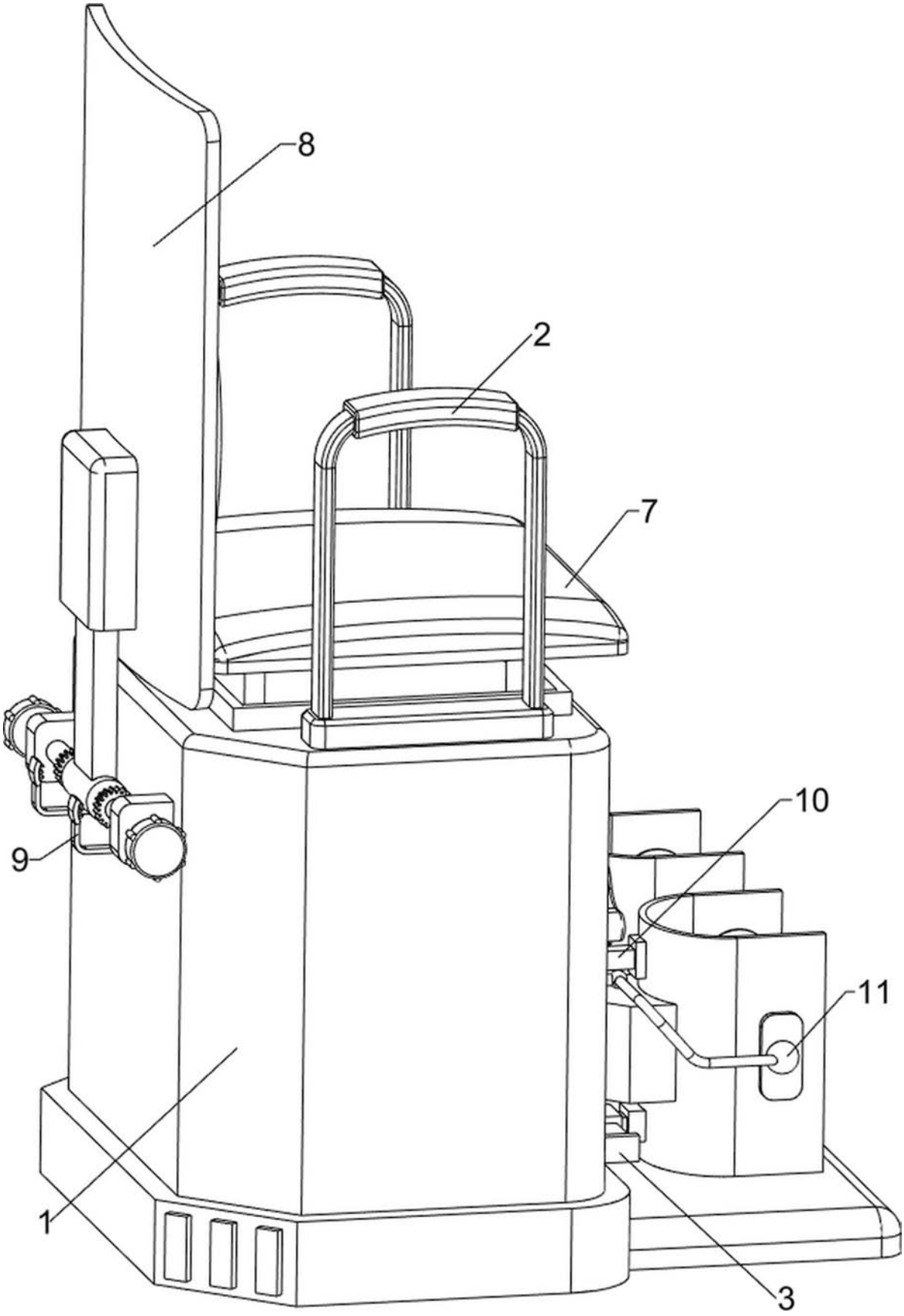


图2

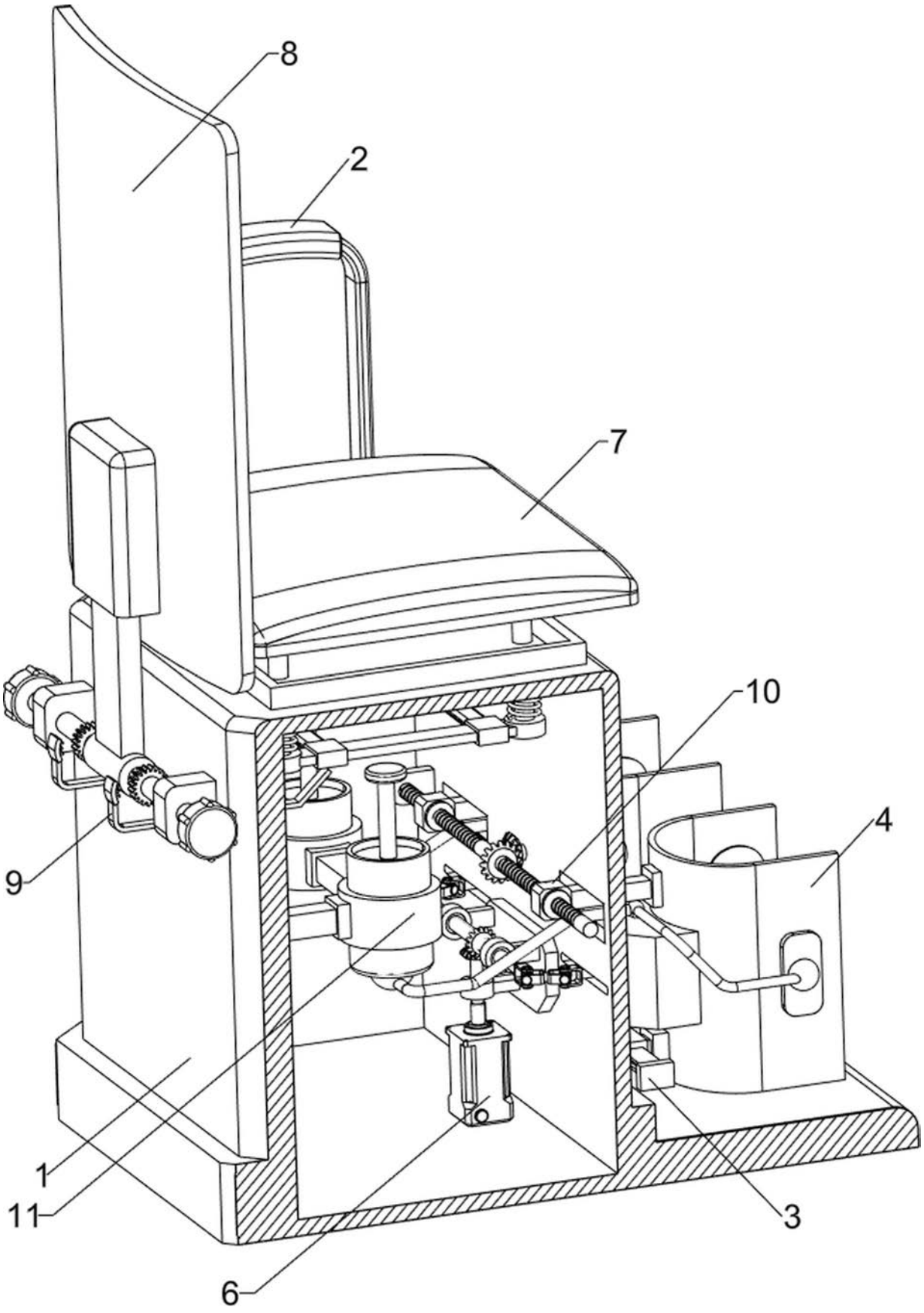


图3

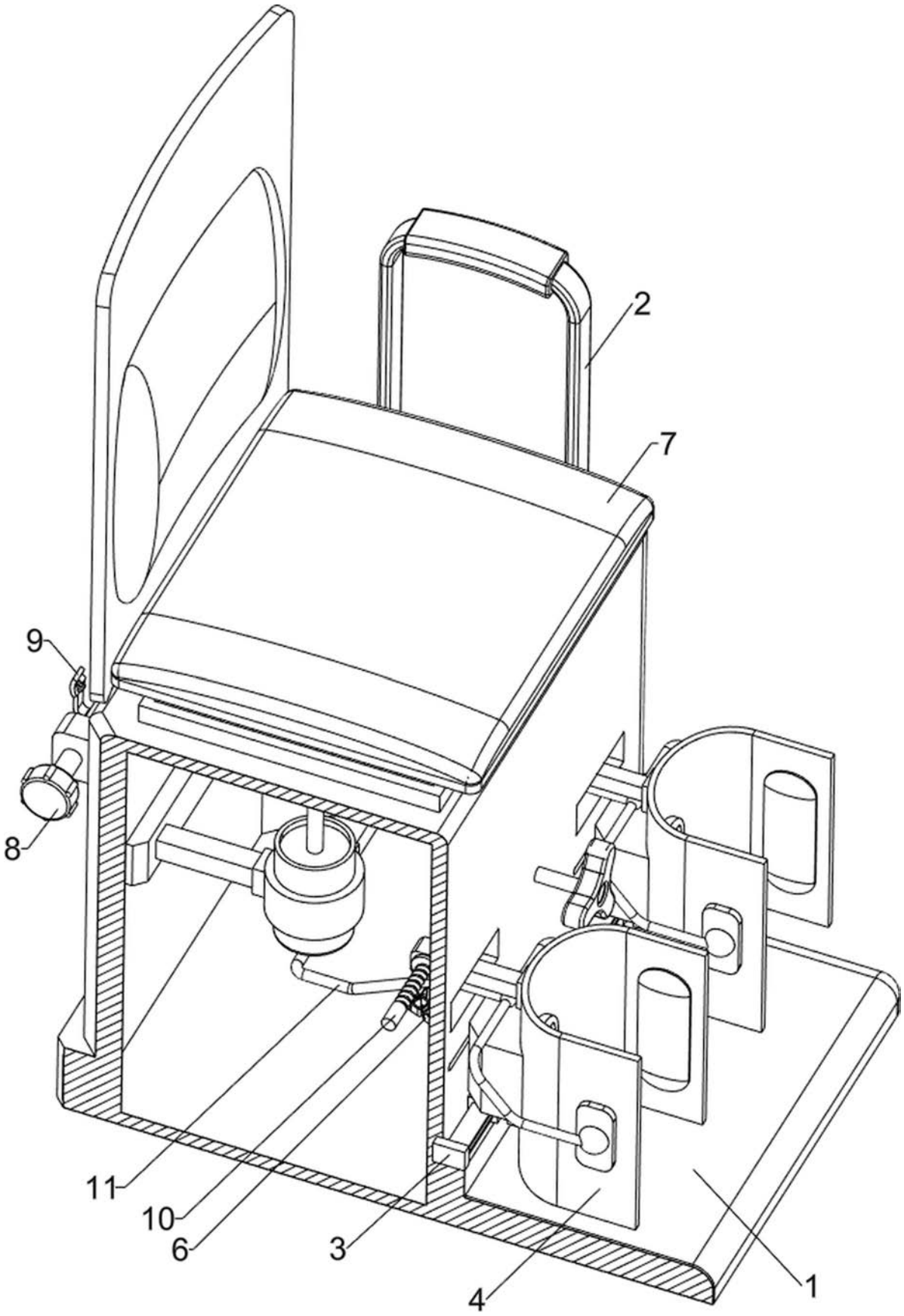


图4

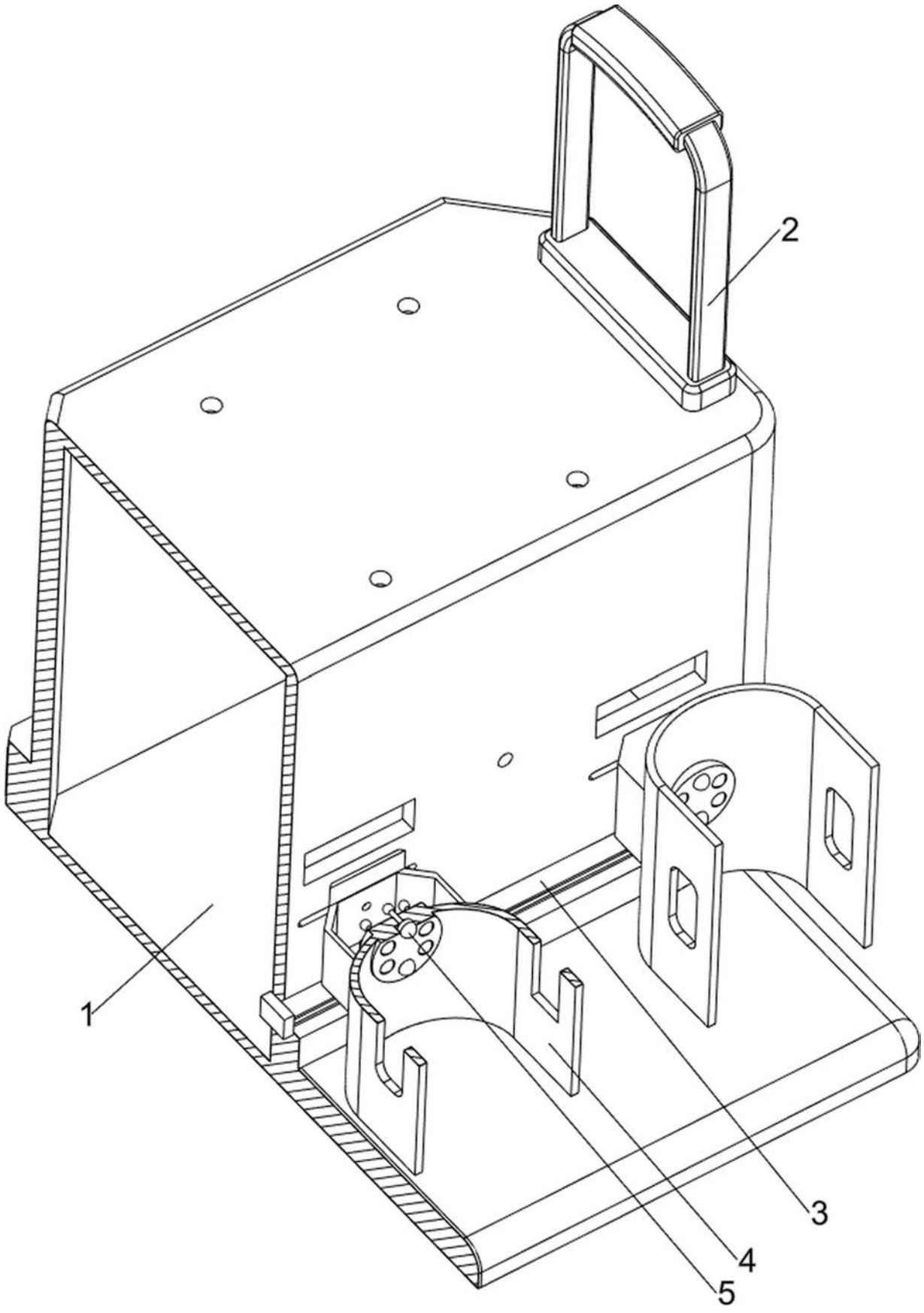


图5

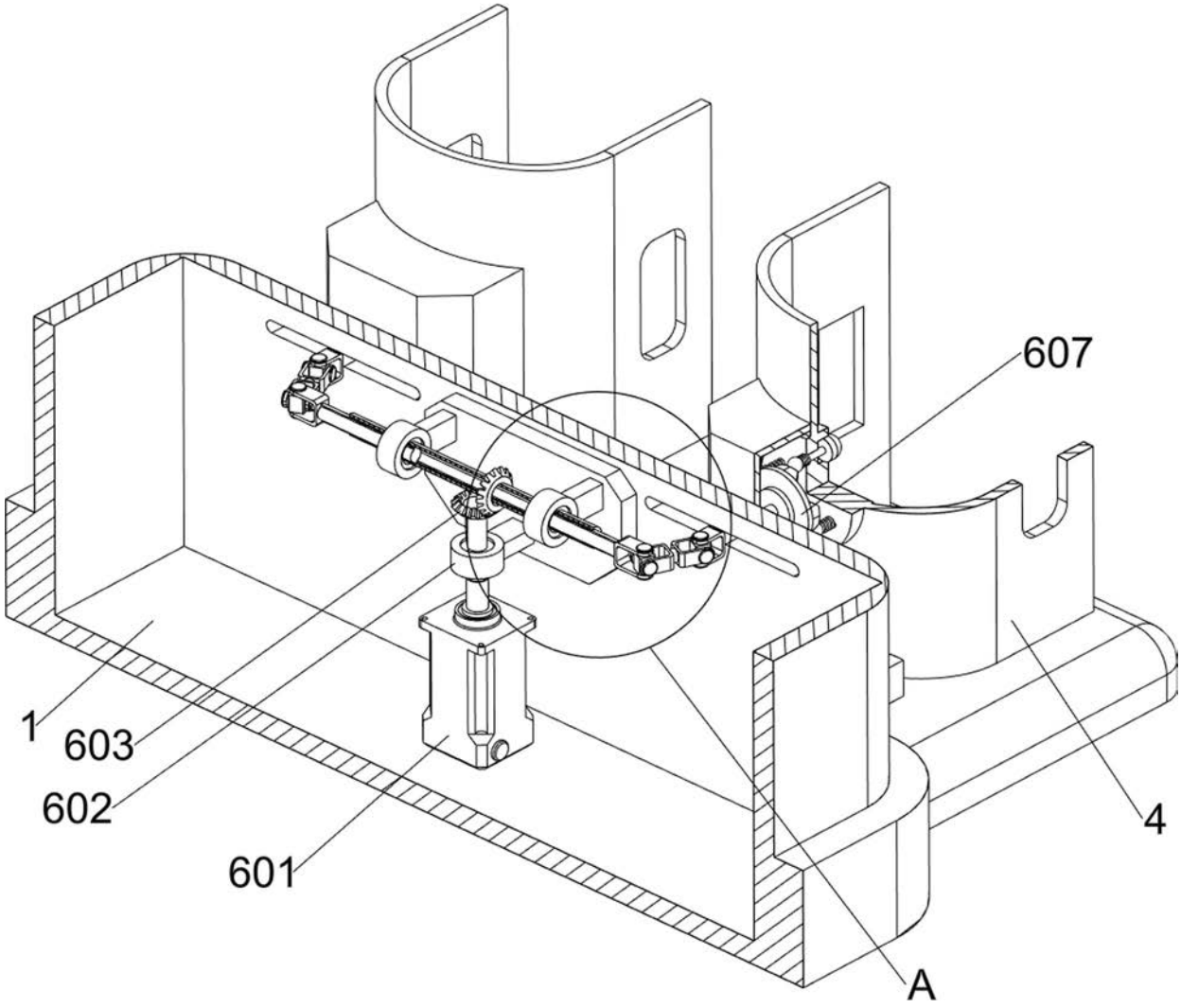


图6

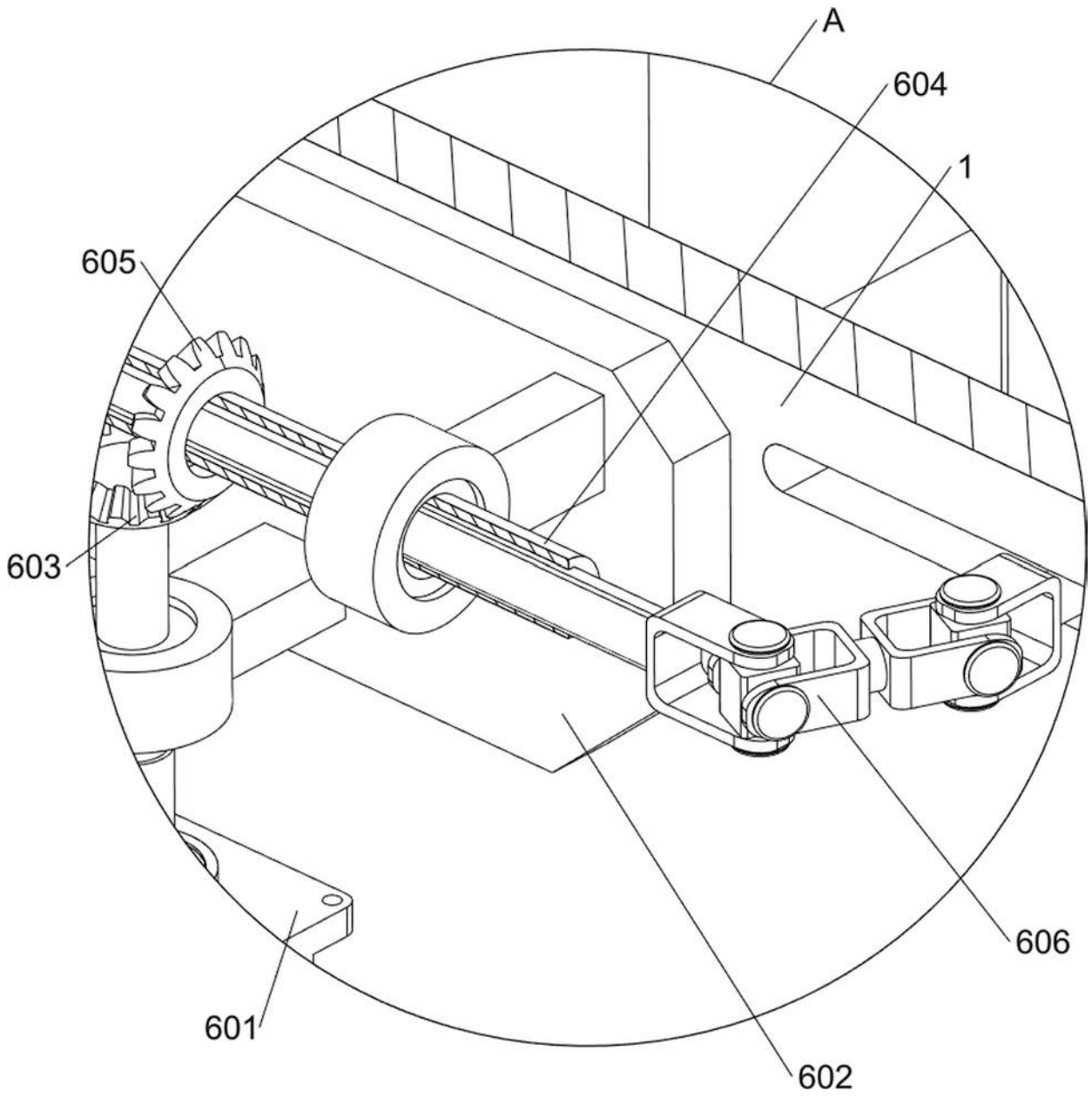


图7

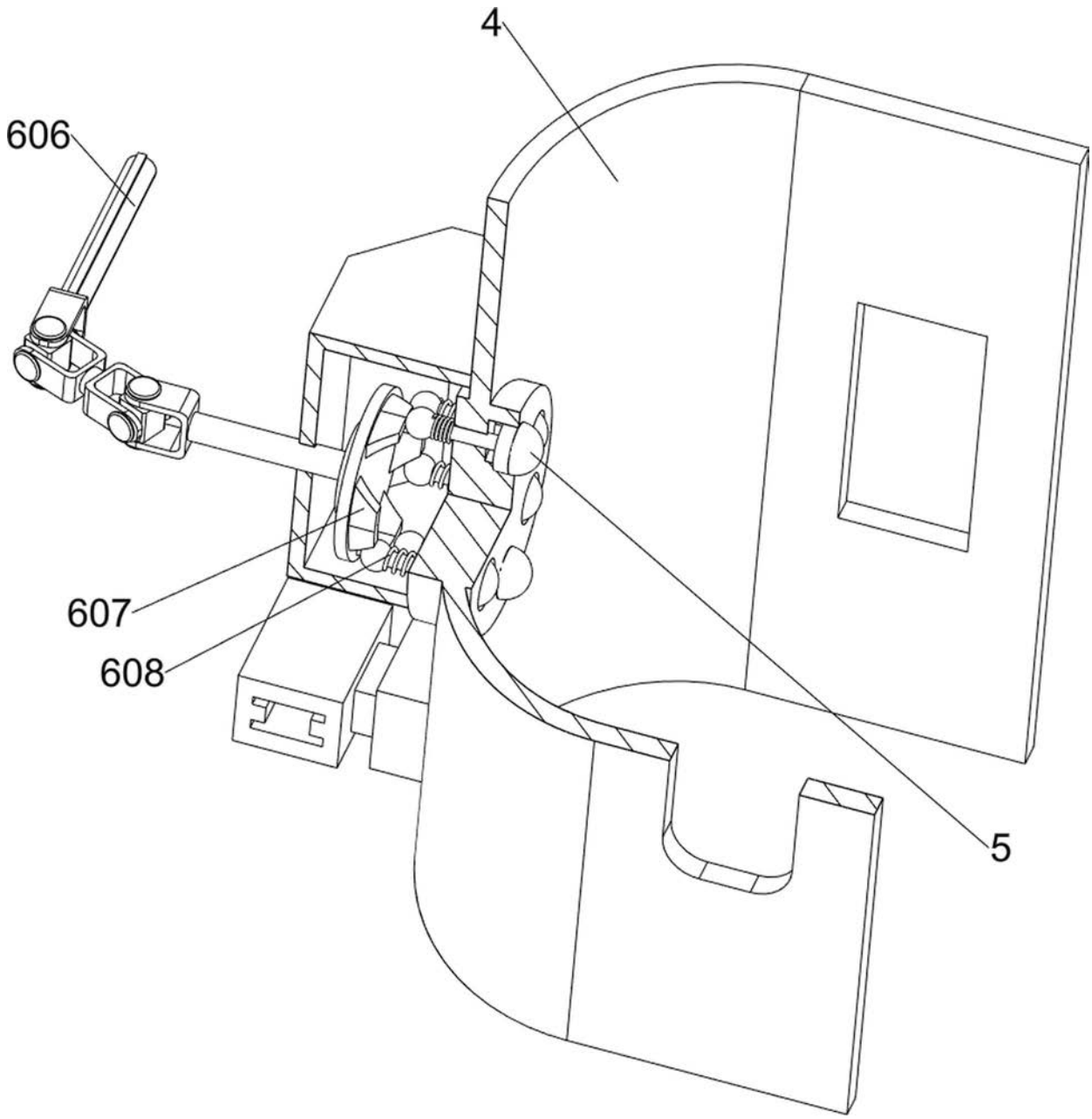


图8

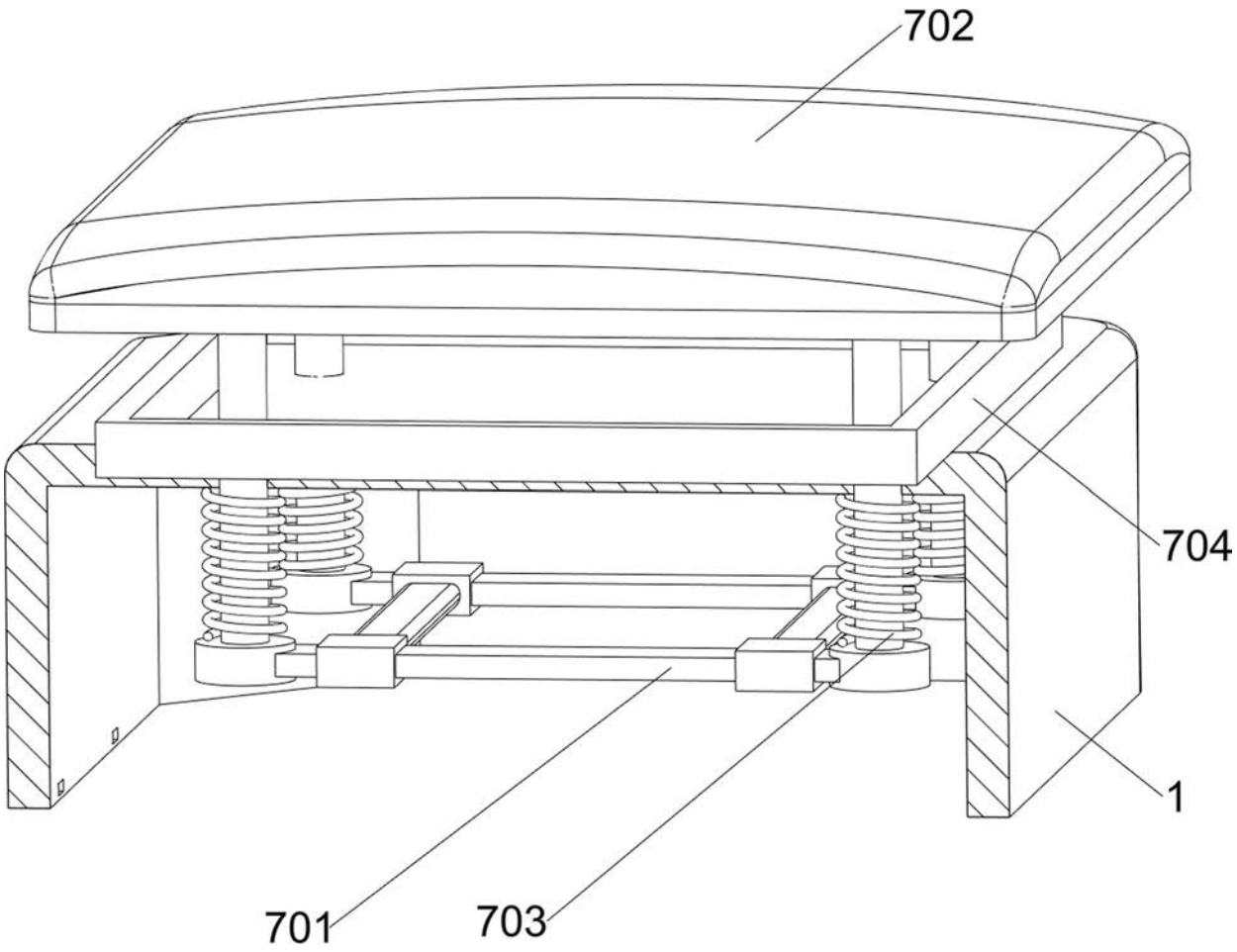


图9

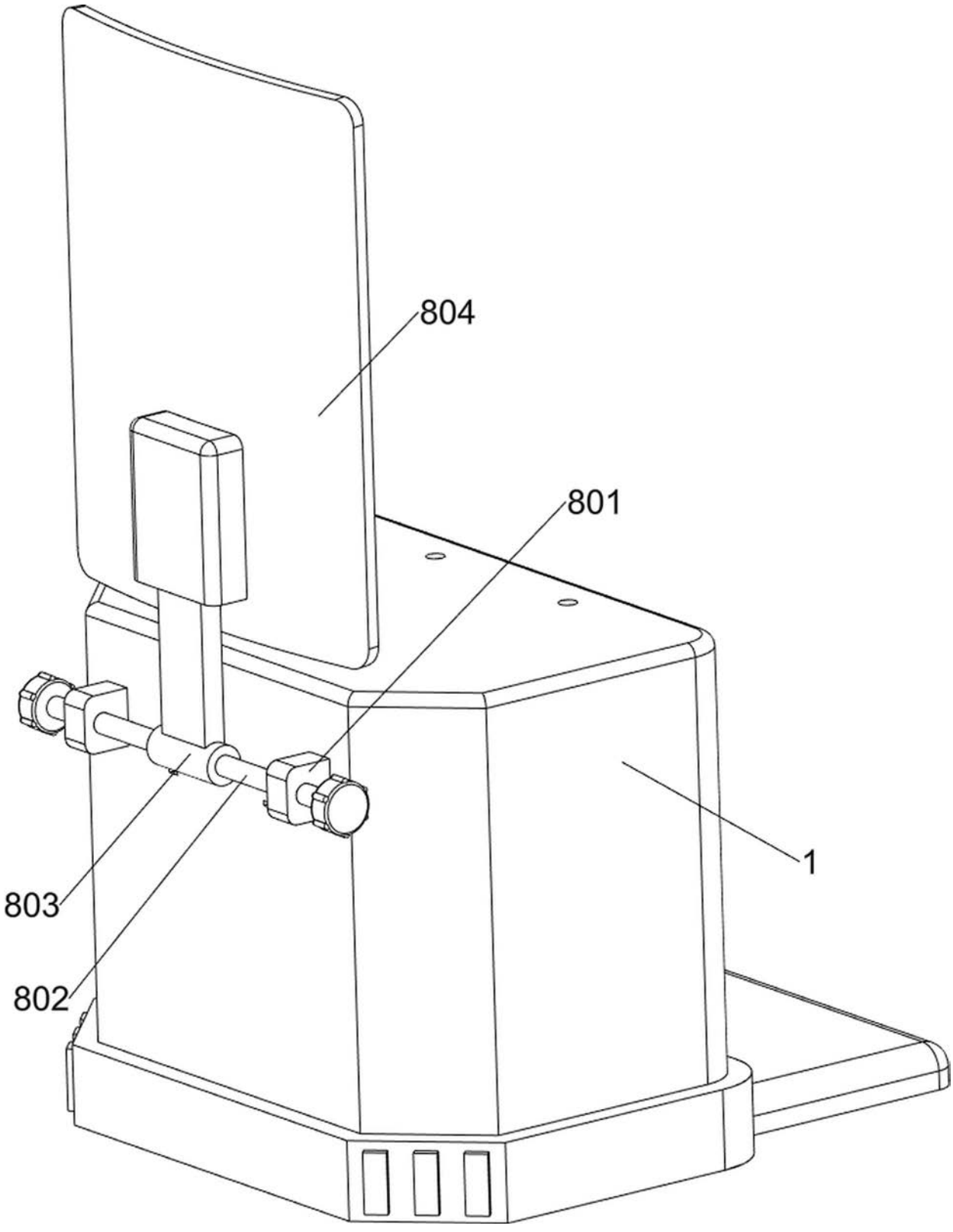


图10

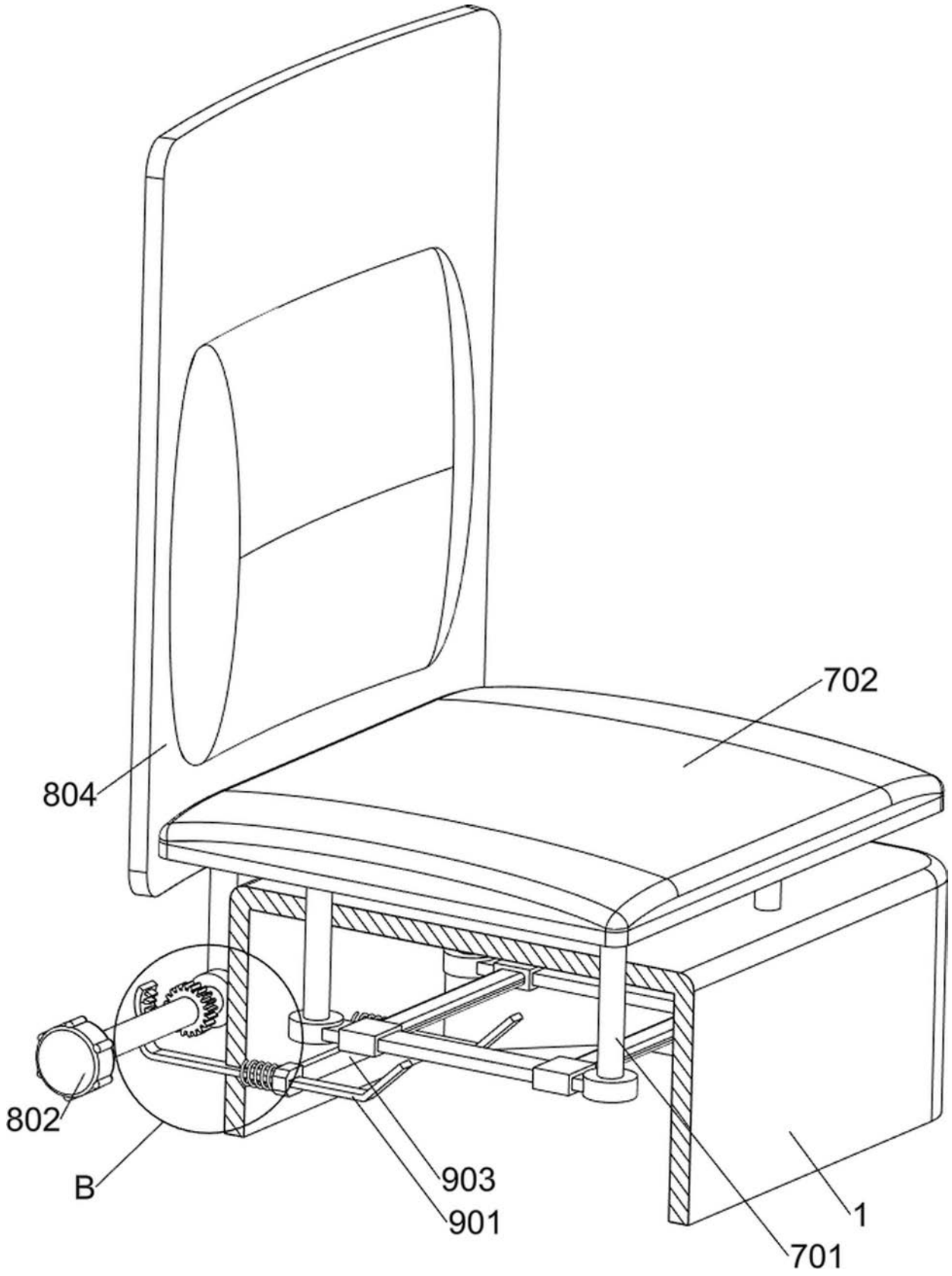


图11

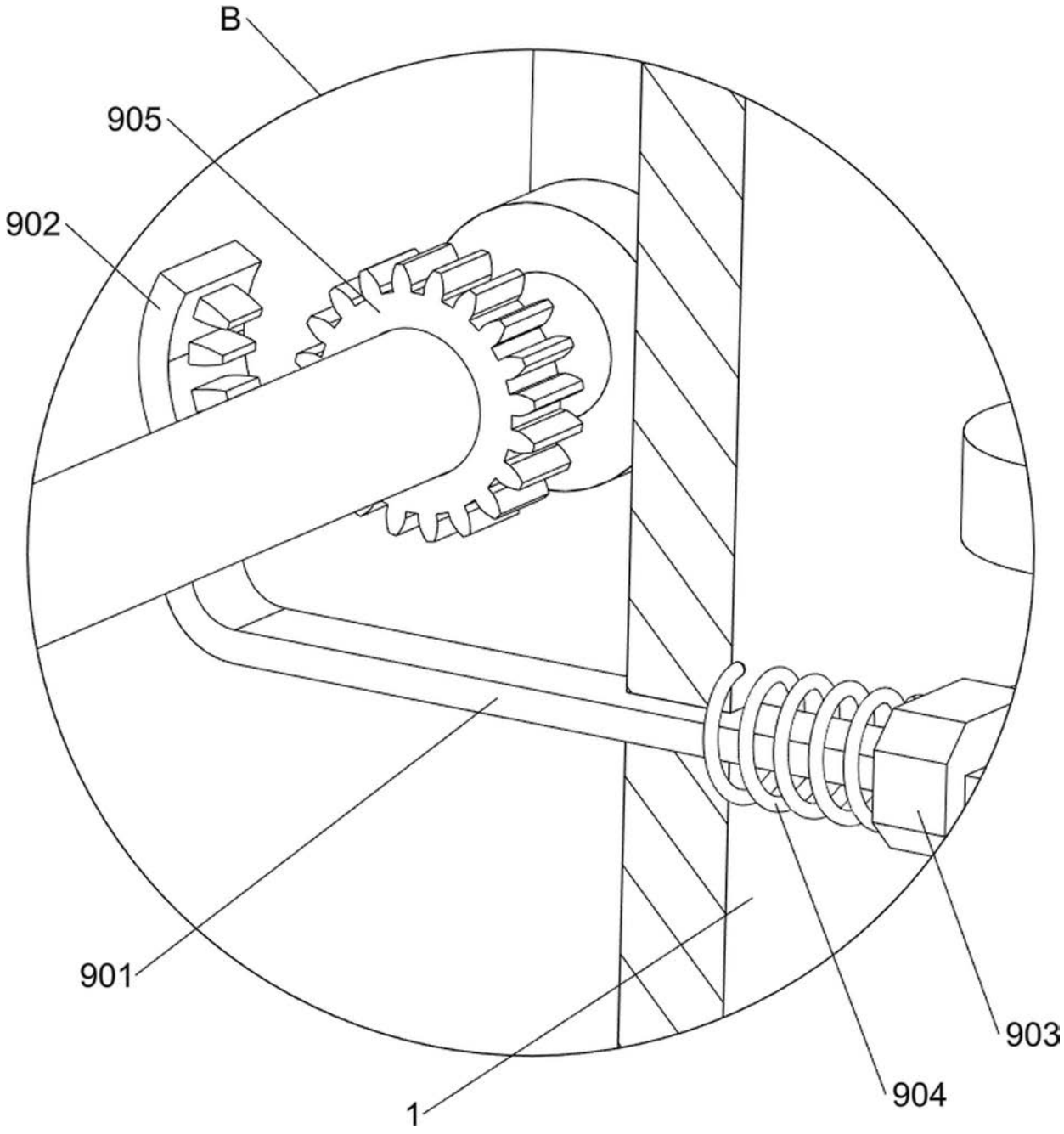


图12

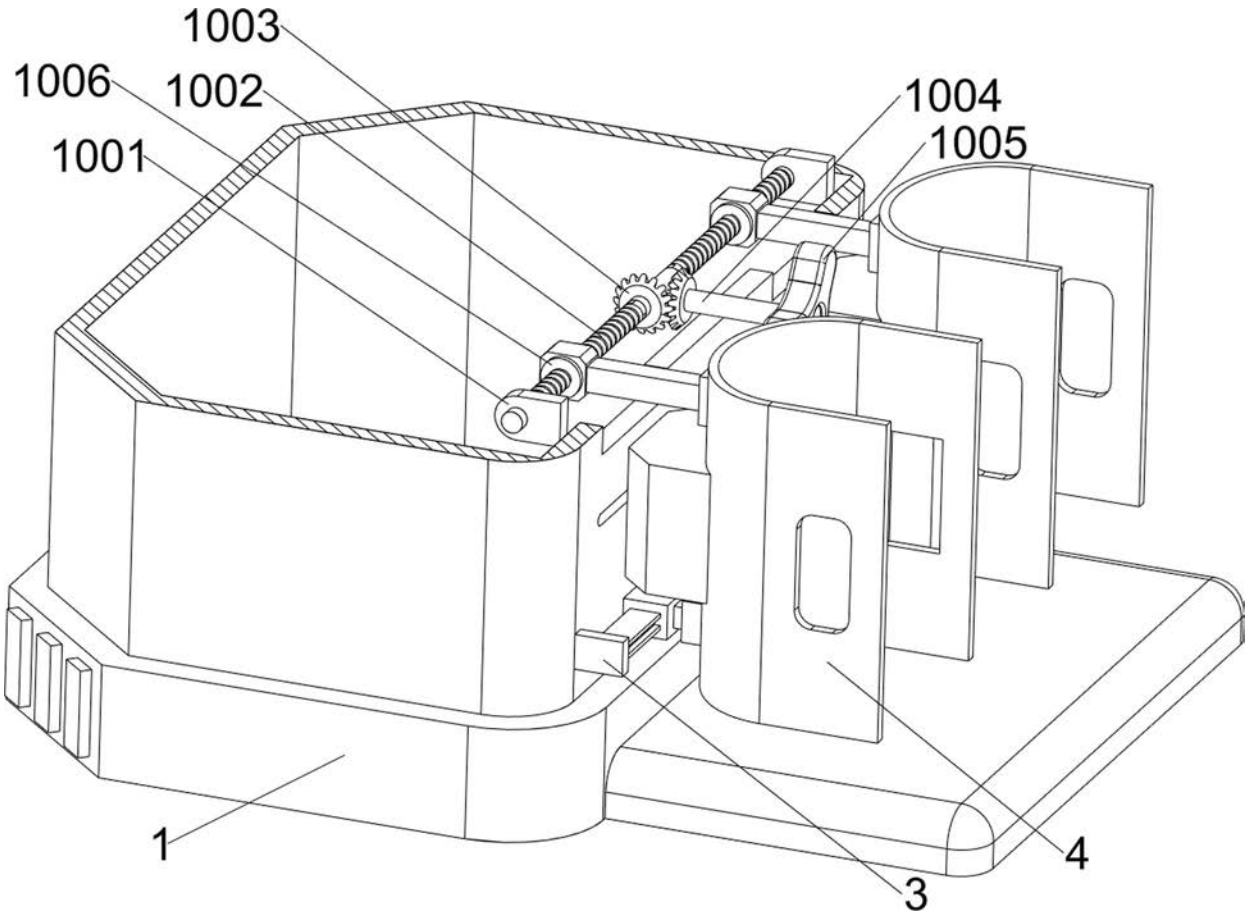


图13

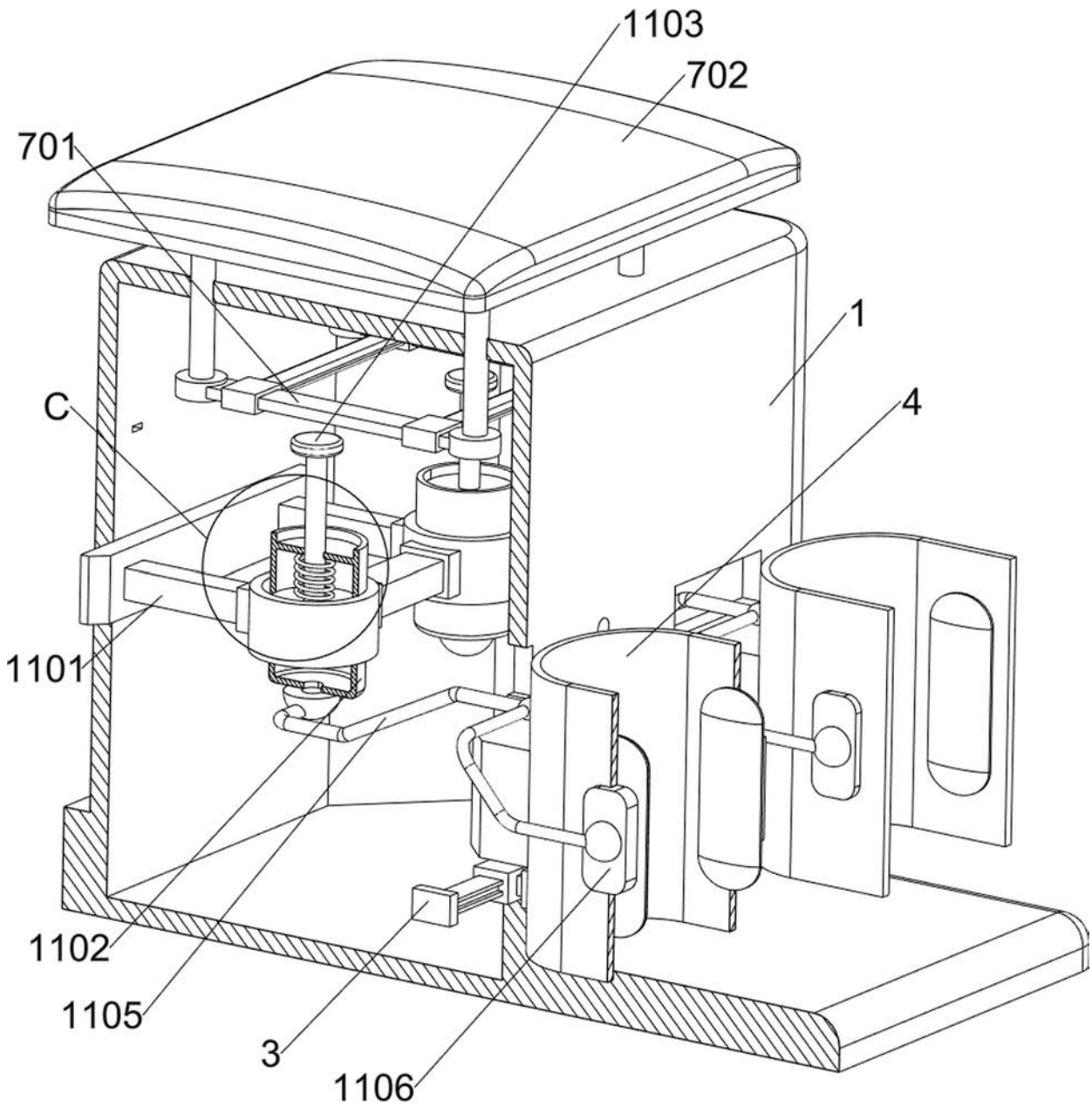


图14

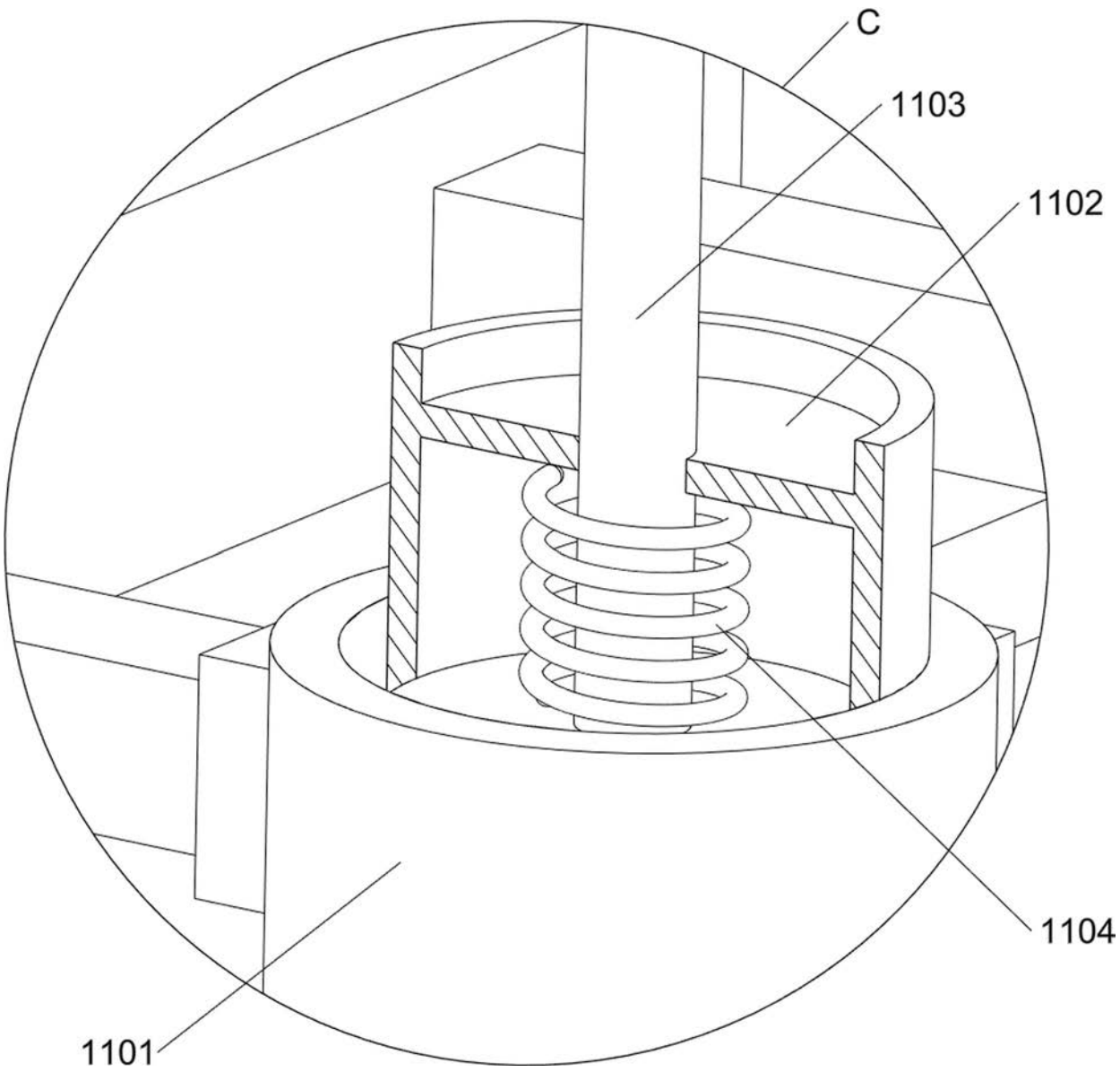


图15