(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 213076407 U
(45)授权公告日 2021.04.30

(21)申请号 202020981280.X

(22)申请日 2020.06.02

(73)专利权人 南通市第一人民医院
地址 226000 江苏省南通市崇川区孩儿巷北路6号

(72)发明人 缪金云 王珏 张琳 施敏

(74)专利代理机构 北京商专润文专利代理事务所(普通合伙) 11317
代理人 邢若兰

(51)Int.Cl.
A61G 15/04(2006.01)
A61G 15/10(2006.01)
A61G 15/12(2006.01)

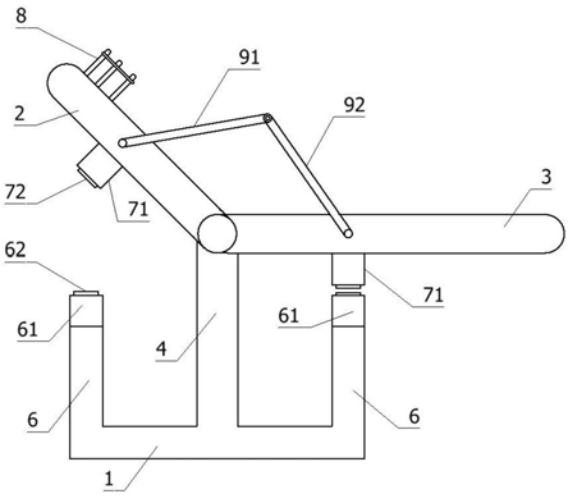
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种用于进行改良瓦氏动作的医疗椅

(57)摘要

本实用新型公开了一种用于进行改良瓦氏动作的医疗椅，包括躺椅部和底座，躺椅部包括铰接连的椅座板和椅背，底座中部设有支架，支架顶部设有一横轴，椅座板的连接端套设在横轴上，底座四角设有支柱，每个支柱上部连有下立柱，下立柱顶端均装有第一磁铁，椅座板和椅背的底部设有上立柱，所述上立柱的底端均装有第二磁铁，所述第一磁铁与所述第二磁铁极性相异；该医疗椅可以让病人轻松地在半卧姿和平卧姿之间切换姿态，平卧时病人双腿随椅座板自然抬高，不再需要医护人员进行协助，减轻了病人和医护人员的负担，使得改良瓦氏动作的治疗过程更为便利，提高治疗效果。



CN 213076407 U

1.一种用于进行改良瓦氏动作的医疗椅，其特征在于，包括躺椅部和底座(1)；所述躺椅部包括通过铰接连接、呈一定角度设置的椅座板(3)和椅背(2)；所述底座(1)底部为水平框架，其中部设有支架(4)，所述支架(4)顶部设有一横轴(5)，所述椅座板(3)的连接端套设在所述横轴(5)上；所述底座(1)四角设有支柱(6)，每个所述支柱(6)上部连有下立柱(61)，所述下立柱(61)顶端均装有第一磁铁(62)，所述椅座板(3)和椅背(2)的底部设有上立柱(71)，所述下立柱(61)和所述上立柱(71)的位置一一对应，所述上立柱(71)的底端均装有第二磁铁(72)，所述第一磁铁(62)与所述第二磁铁(72)在相近侧的极性相异。

2.根据权利要求1所述的用于进行改良瓦氏动作的医疗椅，其特征在于，所述第一磁铁(62)和第二磁铁(72)都为电磁铁，且均与一PLC控制器电性相连。

3.根据权利要求1所述的用于进行改良瓦氏动作的医疗椅，其特征在于，所述椅背(2)的外侧设有护栏(8)。

4.根据权利要求3所述的用于进行改良瓦氏动作的医疗椅，其特征在于，所述护栏(8)上还设有弹性护垫。

5.根据权利要求1所述的用于进行改良瓦氏动作的医疗椅，其特征在于，所述椅背(2)上设有第一连接件(21)，所述椅座板(3)上设有与所述第一连接件(21)配合使用的第二连接件(31)，所述第一连接件(21)和第二连接件(31)通过螺栓(10)、螺母(11)进行连接。

6.根据权利要求5所述的用于进行改良瓦氏动作的医疗椅，其特征在于，所述躺椅部还包括扶手，所述扶手的两端分别连接于所述椅座板和椅背的侧边。

7.根据权利要求6所述的用于进行改良瓦氏动作的医疗椅，其特征在于，所述扶手包括第一连杆(91)和第二连杆(92)，所述第一连杆(91)和第二连杆(92)均采用一端固定、另一端活动的设计，所述第一连杆(91)的固定端设置在所述椅背(2)的侧边，所述第二连杆(92)的固定端设置在所述椅座板(3)的侧边，所述第一连杆(91)的活动端与所述第二连杆(92)的活动端活动相连。

一种用于进行改良瓦氏动作的医疗椅

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗技术领域,具体涉及一种用于进行改良瓦氏动作的医疗椅。

背景技术

[0002] 瓦氏动作,是令病人行强力闭呼动作,通过增加胸内压来影响血液循环和自主神经功能状态,进而达到诊疗目的的一种临床医疗方式,由于在操作上具有简便、实用及无创等优点,瓦氏动作在临床上沿用已久。

[0003] REVERT研究改进了瓦氏动作,结果发表在2015年8月份的《柳叶刀》杂志上。如图1所示,改良后的瓦氏动作让患者在半卧位憋气之后立即平卧,并由他人抬高其双腿。通过简单调整姿势,可使患者回心血量增加,从而增加瓦氏动作的治疗成功率,很有临床意义。

[0004] 然而目前缺少专门应用于改良瓦氏动作的医疗设备,一般都是在普通病床上进行改良瓦氏动作:先让病人保持坐姿行强力闭呼动作,再让病人平卧,由医护人员抬高其双腿,让病人双腿与地面呈45-90°夹角,最后再扶起病人,使其回到坐姿。整个过程频繁改变病人姿态,加重了病人的负担,有时还需要多位医护人员协力搀扶一位病人,占用了较多医护资源。

实用新型内容

[0005] 针对上述问题,本实用新型提供一种用于进行改良瓦动作的医疗椅,旨在减轻病人及医护人员进行改良瓦氏动作时的负担,使治疗过程更便利。

[0006] 本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种用于进行改良瓦氏动作的医疗椅,包括躺椅部和底座;所述躺椅部包括铰接连接、呈一定角度设置的椅座板和椅背;所述底座底部为水平框架,其中部设有支架,所述支架顶部设有一横轴,所述椅座板的连接端套设在所述横轴上;所述底座四角设有支柱,每个支柱上部连有下立柱,所述下立柱顶端均装有第一磁铁,所述椅座板和椅背的底部设有上立柱,所述下立柱和所述上立柱的位置一一对应,所述上立柱的底端均装有第二磁铁,所述第一磁铁与所述第二磁铁极性相异。

[0008] 在一些实施例中,所述第一磁铁和第二磁铁都为电磁铁,且均与一PLC控制器电性相连。

[0009] 在一些实施例中,所述椅背的外侧设有护栏。

[0010] 在一些实施例中,所述护栏上还设有弹性护垫。

[0011] 在一些实施例中,所述椅背上设有第一连接件,所述椅座板上设有与所述第一连接件配合使用的第二连接件,所述第一连接件和第二连接件通过螺栓、螺母进行连接。

[0012] 在一些实施例中,所述躺椅部还包括扶手,所述扶手的两端分别连接于所述椅座板和椅背的侧边。

[0013] 在一些实施例中,所述扶手包括第一连杆和第二连杆,所述第一连杆和第二连杆均采用一端固定、另一端活动的设计,所述第一连杆的固定端设置在所述椅背的侧边,所述

第二连杆的固定端设置在所述椅座板的侧边，所述第一连杆的活动端与所述第二连杆的活动端活动相连。

[0014] 本实用新型的有益效果是：该医疗椅可以让病人轻松地在半卧姿和平卧姿之间切换姿态，平卧时病人双腿随椅座板自然抬高，不再需要医护人员进行协助，减轻了病人和医护人员的负担，使得改良瓦氏动作的治疗过程更为便利，提高治疗效果。

附图说明

[0015] 图1是瓦氏动作和改良瓦氏动作的实施示意图；

[0016] 图2是本实用新型一种实施例在病人半卧时的示意图；

[0017] 图3是本实用新型一种实施例在病人平卧时的示意图；

[0018] 图4是本实用新型一种实施例中椅背与椅座板连接的结构示意图；

[0019] 图5是本实用新型另一种实施例中连接件部分的放大示意图。

[0020] 图中：1-底座、2-椅背、21、第一连接件、3-椅座板、31-第二连接件、4-支架、5-横轴、6-支柱、61-下立柱、62-第一磁铁、71-上立柱、72-第二磁铁、8-护栏、91-第一连杆、92-第二连杆、10-螺栓、11-螺母。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型施例中的附图，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作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用断型保的范围。

[0022] 一种用于进行改良瓦氏动作的医疗椅，包括躺椅部和底座1；躺椅部包括铰接的、呈一定角度设置的椅座板3和椅背2；底座1底部为水平框架，其中部设有支架4，支架4顶部设有一横轴5，椅座板3的连接端套设在横轴5上；底座1四角设有支柱6，支柱6的上部连有下立柱61，下立柱61顶端均装有第一磁铁62，椅座板3和椅背2的底部设有上立柱71，下立柱61和上立柱71的位置一一对应，上立柱71的底端均装有第二磁铁72，第一磁铁62与第二磁铁72在相近侧的极性相异。如图2所示，椅座板3处于水平状态时，椅座板3底部的第二磁铁72跟与其对应的第一磁铁62相互吸引贴合，病人可在该医疗椅上保持半卧姿，进行强力闭呼动作；强力闭呼动作完成后，病人向后仰卧，重心后移，使椅座板3底部的第二磁铁72跟与第一磁铁62分离，同时椅背2底部的第二磁铁72与底座1的第一磁铁62相互吸引贴合，如图3所示，椅背2处于水平状态，病人平卧在椅背2上，双腿随椅座板3自然抬高，不再需要医护人员进行协助；平卧足够时间后，病人起身，重心前移，压低椅座板3，使其再次回到水平状态，病人也回到半卧状态。

[0023] 第一磁铁62和第二磁铁72都可设置为电磁铁，且均与一PLC控制器电性相连。通过PLC控制器控制各个电磁铁中电路的通断，在病人调节姿态时切换各个电磁铁的工作状态，使病人变换姿态时更加省力、便利；在病人保持某一姿态时，工作中的电磁铁也可以提供更强的磁吸引力，有助于提升医疗椅的稳定性。

[0024] 椅背2的外侧设有护栏8，护栏8上还设有弹性护垫，可确保病人在变换姿态时不会偏离医疗椅的工作范围，避免发生意外，提高了医疗椅的安全系数。

[0025] 椅背2上设有第一连接件21，椅座板3上设有与第一连接件21配合使用的第二连接件31，第一连接件21和第二连接件31通过螺栓10、螺母11进行连接。使用该方式进行铰接，可在旋松螺母11时，调节椅座板3和椅背2之间的角度，角度范围为90-135°，以此满足不同病人在进行改良瓦氏动作时，腿部需抬高不同角度的需求。

[0026] 躺椅部还包括扶手，扶手的两端分别连接于椅座板和椅背的侧边。扶手包括第一连杆91和第二连杆92，第一连杆91和第二连杆92均采用一端固定、另一端活动的设计，第一连杆91的固定端设置在椅背2的侧边，第二连杆92的固定端设置在椅座板3的侧边，第一连杆91的活动端与第二连杆92的活动端活动相连。扶手可以起到一定的防护作用，也可在病人切换姿态时提供着力点，进一步减轻病人的负担。同时，由两个连杆活动连接构成的扶手，能够不受椅座板与椅背夹角改变的影响，持续发挥作用。

[0027] 本领域的技术人员可以明确，在不脱离本实用新型的总体精神以及构思的情形下，可以做出对于以上实施例的各种变型。其均落入本实用新型的保护范围之内。本实用新型的保护方案以本实用新型所附的权利要求书为准。

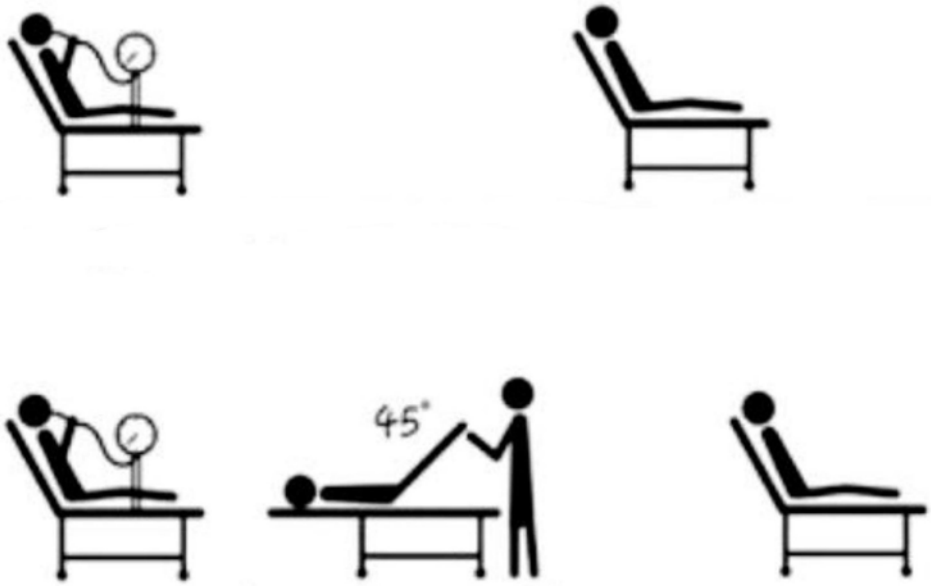


图1

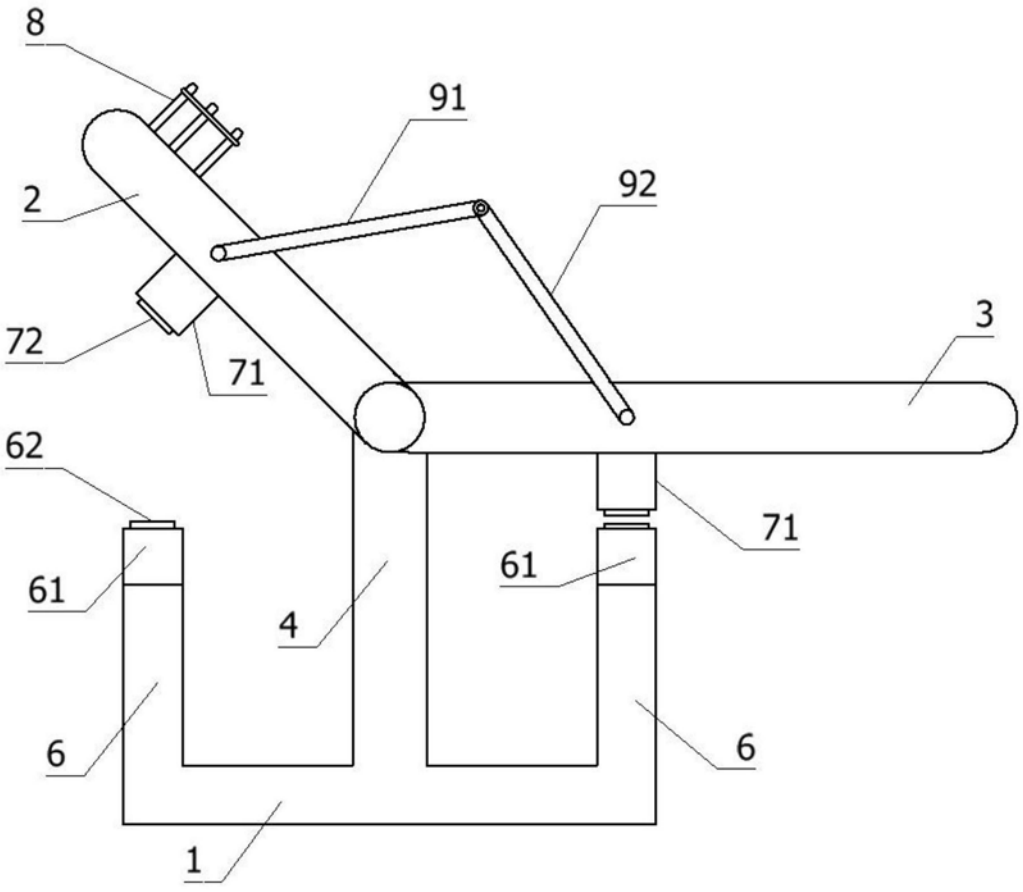


图2

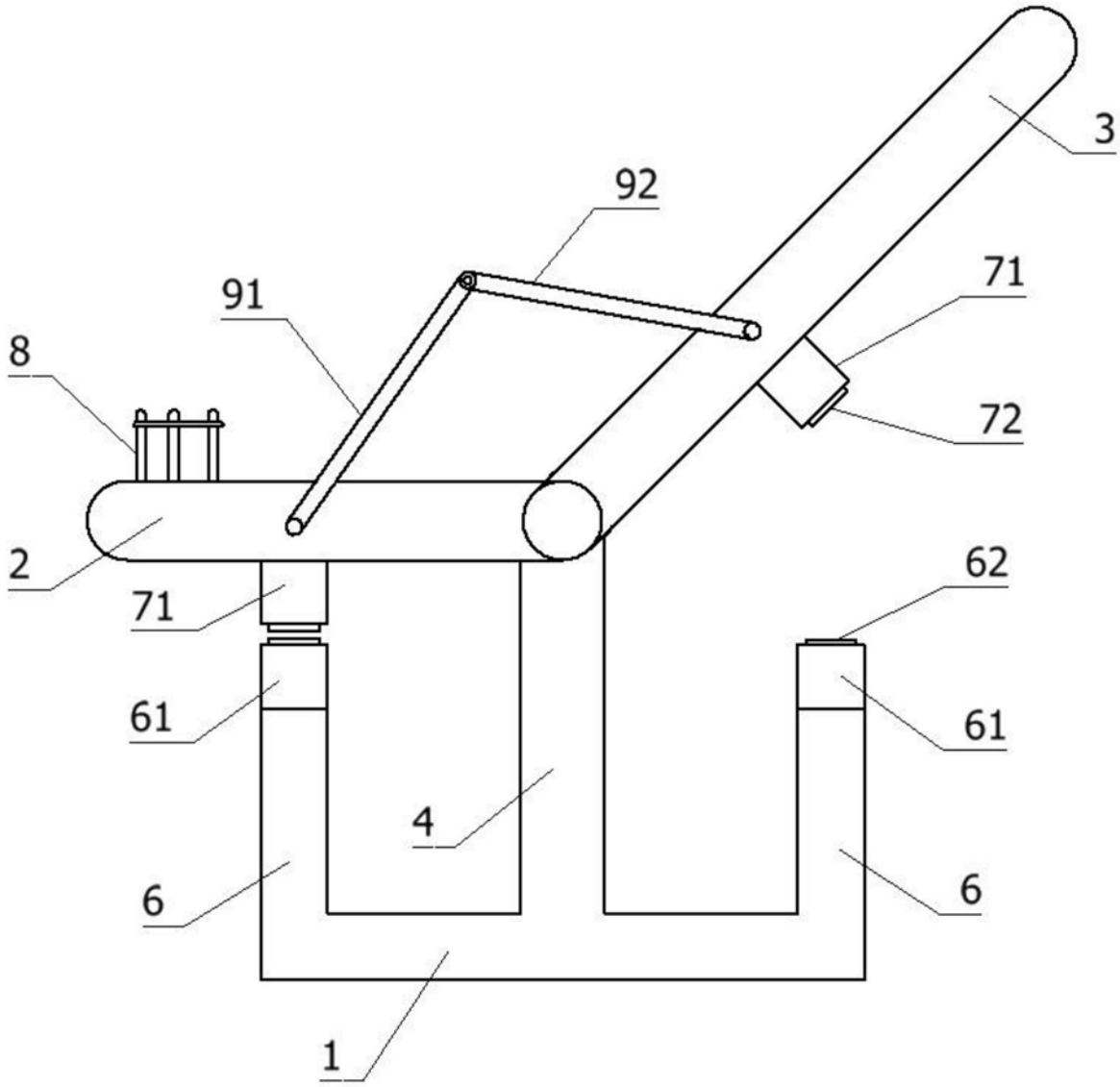


图3

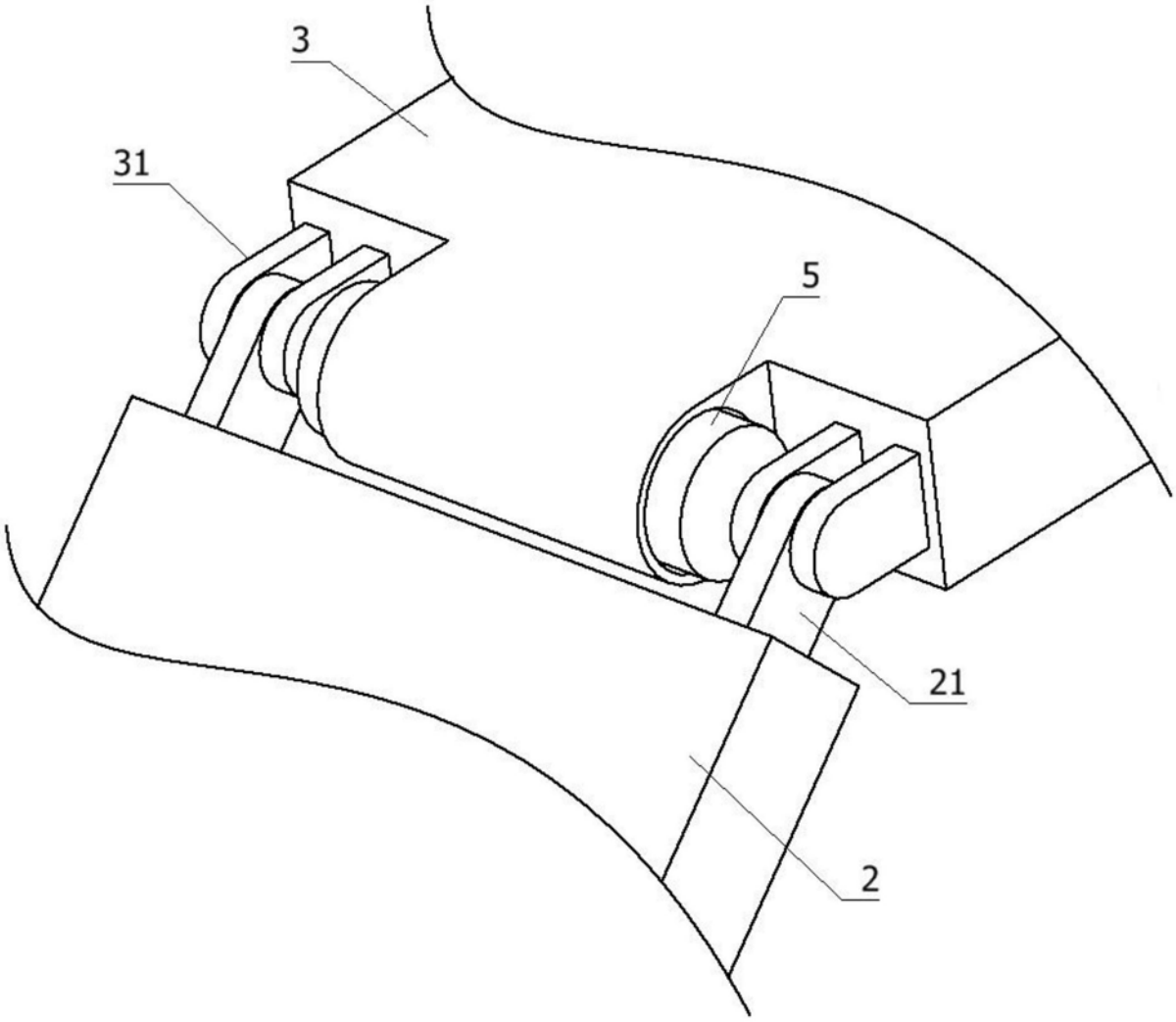


图4

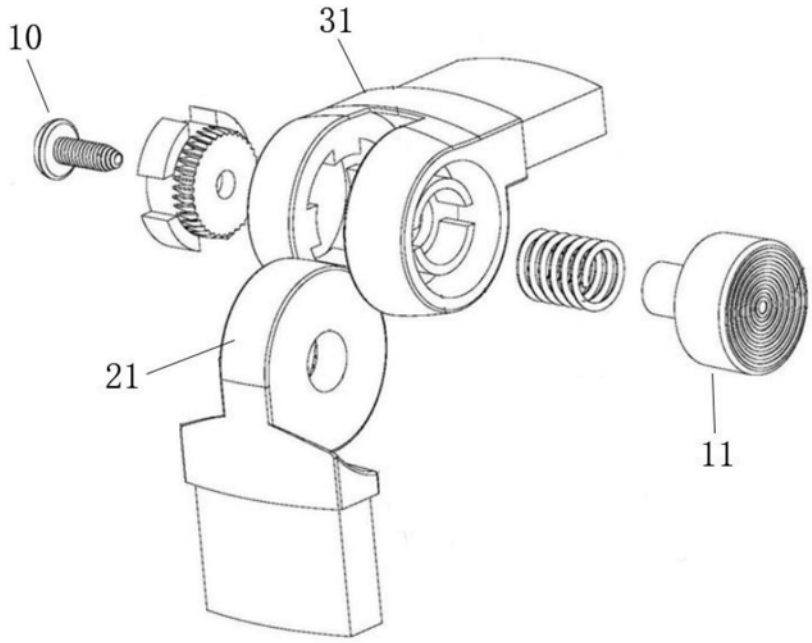


图5