



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 113081663 B

(45) 授权公告日 2022.09.06

(21) 申请号 202110283483.0

WO 2013048025 A1, 2013.04.04

(22) 申请日 2021.03.17

US 2020086172 A1, 2020.03.19

(65) 同一申请的已公布的文献号

CN 108042283 A, 2018.05.18

申请公布号 CN 113081663 A

审查员 陈伟潘

(43) 申请公布日 2021.07.09

(73) 专利权人 杜卫军

地址 510665 广东省广州市天河区龙口东
路2号自编B座0333室

(72) 发明人 杜卫军

(51) Int. Cl.

A63B 22/16 (2006.01)

A61H 1/02 (2006.01)

A61H 7/00 (2006.01)

(56) 对比文件

KR 20170108574 A, 2017.09.27

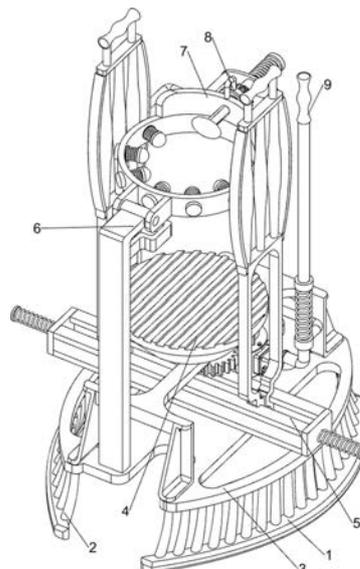
权利要求书2页 说明书5页 附图7页

(54) 发明名称

一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械

(57) 摘要

本发明涉及一种理疗器械,尤其涉及一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械。本发明提供一种操作简单、训练动作简便和安全系数较高的用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械。一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,包括:第一支撑架,两个第一支撑架上均设有第二支撑架;底板,两个第二支撑架顶部之间连接有底板;旋转扭动机构,底板上设有旋转扭动机构;手部锻炼机构,底板上中部设有手部锻炼机构。本发明通过第一直齿轮带动旋转扭力盘转动,使旋转扭力盘带动体验者进行转动,对体验者的腰部进行轻微舒展,使得体验者的腰部得到放松,实现体验者的腰部舒展效果。



1. 一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,其特征在于,包括:
第一支撑架(1),两个第一支撑架(1)上均设有第二支撑架(2);
底板(3),两个第二支撑架(2)顶部之间连接有底板(3);
旋转扭动机构(4),底板(3)上设有旋转扭动机构(4);
手部锻炼机构(5),底板(3)上中部设有手部锻炼机构(5);
旋转扭动机构(4)包括:
第一固定架(41),底板(3)上设有第一固定架(41);
旋转扭力盘(42),第一固定架(41)中部转动式设有旋转扭力盘(42);
电机(43),底板(3)上安装有电机(43);
缺齿轮(44),电机(43)输出轴上设有缺齿轮(44);
第一直齿轮(45),旋转扭力盘(42)下部设有第一直齿轮(45),第一直齿轮(45)与缺齿轮(44)啮合;
手部锻炼机构(5)包括:
滑动轨道(51),底板(3)中部设有滑动轨道(51);
第一连接杆(53),滑动轨道(51)上两侧均滑动式设有第一连接杆(53);
滑动扶手(52),两根第一连接杆(53)上均设有滑动扶手(52),旋转扭力盘(42)与滑动扶手(52)配合;
第一弹簧(54),两根第一连接杆(53)上均绕有第一弹簧(54),第一弹簧(54)两端分别与滑动轨道(51)和第一连接杆(53)连接。
2. 如权利要求1所述的一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,其特征在于,还包括有固定按摩机构(6),固定按摩机构(6)包括:
第二固定架(61),底板(3)中部设有第二固定架(61);
旋转连接环(62),第二固定架(61)上部转动式设有旋转连接环(62);
挡杆(63),第二固定架(61)上部设有挡杆(63),挡杆(63)位于旋转连接环(62)下方;
按摩块(64),旋转连接环(62)上滑动式设有六个按摩块(64);
第三弹簧(65),六个按摩块(64)上均绕有第三弹簧(65),第三弹簧(65)两端分别与按摩块(64)和旋转连接环(62)连接。
3. 如权利要求2所述的一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,其特征在于,还包括有按摩背部机构(7),按摩背部机构(7)包括:
第一固定滑套(71),旋转连接环(62)顶部设有第一固定滑套(71);
第二连接杆(72),第一固定滑套(71)中部滑动式设有第二连接杆(72);
旋转按摩棒(73),第二连接杆(72)上设有旋转按摩棒(73);
第四弹簧(74),第二连接杆(72)上绕有第四弹簧(74),第四弹簧(74)两端分别与第二连接杆(72)和第一固定滑套(71)连接。
4. 如权利要求3所述的一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,其特征在于,还包括有旋转按背机构(8),旋转按背机构(8)包括:
旋转连接盘(81),第一固定滑套(71)顶部中间设有旋转连接盘(81);
第二直齿轮(82),第二连接杆(72)上设有第二直齿轮(82),第二直齿轮(82)与旋转连接盘(81)转动式连接,第二直齿轮(82)与第二连接杆(72)滑动式连接;

齿条(83),滑动扶手(52)上部设有齿条(83),齿条(83)与第二直齿轮(82)啮合。

5.如权利要求1所述的一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,其特征在于,旋转扭力盘(42)材质为橡胶。

6.如权利要求4所述的一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,其特征在于,开关机构(9)包括:

第二固定滑套(91),第一固定架(41)上设有第二固定滑套(91);

滑动开关杆(92),第二固定滑套(91)上滑动式设有滑动开关杆(92);

第五弹簧(93),滑动开关杆(92)上绕有第五弹簧(93),第五弹簧(93)两端分别与第二固定滑套(91)和滑动开关杆(92)连接。

一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械

技术领域

[0001] 本发明涉及一种理疗器械,尤其涉及一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械。

背景技术

[0002] 随着人们生活水平的提高,人们对健康及人体的健美越来越重视,健身器材及器械可用于辅助人们进行身体锻炼,有很多中健身器材和健身器械,可以辅助协助者做出锻炼动作,以对身体进行锻炼,不同的健身器械有不同的作用,可以达到不同的锻炼目的,满足人们不同的需求。

[0003] 专利申请CN108939414A,公开日为20181207,公开了一种躯干健身运动机,包括有机架、第二连接板、立架、控制器、导轨、立柱、连接块、旋转连接座、传动装置和踏板等,通过协助者站立在踏板上,协助者按下控制器,控制器启动传动装置,传动装置带动连接块和立架运转,连接块带动踏板运转,协助者在踏板上进行跑步训练,然而,该装置结构复杂,推广不高。

[0004] 为此,我们设计了一种操作简单、训练动作简便和安全系数较高的用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械。

发明内容

[0005] 为了克服传统训练器械操作复杂、训练动作复杂和安全系数较低的缺点,要解决的技术问题为:提供一种操作简单、训练动作简便和安全系数较高的用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械。

[0006] 本发明的技术方案是:一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,包括:

[0007] 第一支撑架,两个第一支撑架上均设有第二支撑架;

[0008] 底板,两个第二支撑架顶部之间连接有底板;

[0009] 旋转扭动机构,底板上设有旋转扭动机构;

[0010] 手部锻炼机构,底板上中部设有手部锻炼机构。

[0011] 进一步的,旋转扭动机构包括:

[0012] 第一固定架,底板上设有第一固定架;

[0013] 旋转扭力盘,第一固定架中部转动式设有旋转扭力盘;

[0014] 电机,底板上安装有电机;

[0015] 缺齿轮,电机输出轴上设有缺齿轮;

[0016] 第一直齿轮,旋转扭力盘下部设有第一直齿轮,第一直齿轮与缺齿轮啮合。

[0017] 进一步的,手部锻炼机构包括:

[0018] 滑动轨道,底板中部设有滑动轨道;

[0019] 第一连接杆,滑动轨道上两侧均滑动式设有第一连接杆;

[0020] 滑动扶手,两根第一连接杆上均设有滑动扶手,旋转扭力盘与滑动扶手配合;

- [0021] 第一弹簧,两根第一连接杆上均绕有第一弹簧,第一弹簧两端分别与滑动轨道和第一连接杆连接。
- [0022] 进一步的,还包括有固定按摩机构,固定按摩机构包括:
- [0023] 第二固定架,底板中部设有第二固定架;
- [0024] 旋转连接环,第二固定架上部转动式设有旋转连接环;
- [0025] 挡杆,第二固定架上部设有挡杆,挡杆位于旋转连接环下方;
- [0026] 按摩块,旋转连接环上滑动式设有六个按摩块;
- [0027] 第三弹簧,六个按摩块上均绕有第三弹簧,第三弹簧两端分别与按摩块和旋转连接环连接。
- [0028] 进一步的,还包括有按摩背部机构,按摩背部机构包括:
- [0029] 第一固定滑套,旋转连接环顶部设有第一固定滑套;
- [0030] 第二连接杆,第一固定滑套中部滑动式设有第二连接杆;
- [0031] 旋转按摩棒,第二连接杆上设有旋转按摩棒;
- [0032] 第四弹簧,第二连接杆上绕有第四弹簧,第四弹簧两端分别与第二连接杆和第一固定滑套连接。
- [0033] 进一步的,还包括有旋转按背机构,旋转按背机构包括:
- [0034] 旋转连接盘,第一固定滑套顶部中间设有旋转连接盘;
- [0035] 第二直齿轮,第二连接杆上设有第二直齿轮,第二直齿轮与旋转连接盘转动式连接,第二直齿轮与第二连接杆滑动式连接;
- [0036] 齿条,滑动扶手上部设有齿条,齿条与第二直齿轮啮合。
- [0037] 进一步的,旋转扭力盘材质为橡胶。
- [0038] 进一步的,还包括有开关机构,开关机构包括:
- [0039] 第二固定滑套,第一固定架上设有第二固定滑套;
- [0040] 滑动开关杆,第二固定滑套上滑动式设有滑动开关杆;
- [0041] 第五弹簧,滑动开关杆上绕有第五弹簧,第五弹簧两端分别与第二固定滑套和滑动开关杆连接。
- [0042] 本发明的有益效果:1、本发明通过第一直齿轮带动旋转扭力盘转动,使旋转扭力盘带动体验者进行转动,对体验者的腰部进行轻微舒展,使得体验者的腰部得到放松,实现体验者的腰部舒展效果;
- [0043] 2、本发明通过第一弹簧复位,从而带动第一连接杆和滑动扶手向内侧运动,重复以上动作,使体验者的手部得到舒展放松,实现手部舒展放松效果;
- [0044] 3、本发明通过旋转连接环与挡杆配合,挡杆阻挡旋转连接环向下运动,按摩块对体验者进行按摩,使体验者的身体得到放松,实现按摩块按摩效果;
- [0045] 4、本发明通过第五弹簧被压缩,滑动开关杆向下运动至与电机开关接触,从而关闭电机,实现滑动开关杆关闭电机效果。

附图说明

- [0046] 图1为本发明的立体结构示意图。
- [0047] 图2为本发明的旋转扭动机构立体结构示意图。

[0048] 图3为本发明的手部锻炼机构立体结构示意图。

[0049] 图4为本发明的固定按摩机构立体结构示意图。

[0050] 图5为本发明的按摩背部机构立体结构示意图。

[0051] 图6为本发明的旋转按背机构立体结构示意图。

[0052] 图7为本发明的开关机构立体结构示意图。

[0053] 附图标号:1_第一支撑架,2_第二支撑架,3_底板,4_旋转扭动机构,41_第一固定架,42_旋转扭力盘,43_电机,44_缺齿轮,45_第一直齿轮,5_手部锻炼机构,51_滑动轨道,52_滑动扶手,53_第一连接杆,54_第一弹簧,6_固定按摩机构,61_第二固定架,62_旋转连接环,63_挡杆,64_按摩块,65_第三弹簧,7_按摩背部机构,71_第一固定滑套,72_第二连接杆,73_旋转按摩棒,74_第四弹簧,8_旋转按背机构,81_旋转连接盘,82_第二直齿轮,83_齿条,9_开关机构,91_第二固定滑套,92_滑动开关杆,93_第五弹簧。

具体实施方式

[0054] 下面结合附图和具体实施方式对本发明进一步说明。

[0055] 实施例1

[0056] 一种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,如图1所示,包括有第一支撑架1、第二支撑架2、底板3、旋转扭动机构4和手部锻炼机构5,两个第一支撑架1上均设有第二支撑架2,两个第二支撑架2顶部之间连接有底板3,底板3上设有旋转扭动机构4,底板3上中部设有手部锻炼机构5。

[0057] 当人们想要进行腰部运动理疗时,可使用这种用于妇产科孕妇产后腰部健身运动理疗器械,首先,体验者站立在旋转扭动机构4,手部放在手部锻炼机构5上,协助者启动旋转扭动机构4,旋转扭动机构4带动手部锻炼机构5运动,旋转扭动机构4带动体验者旋转半圈,手部锻炼机构5对体验者的手部进行锻炼,旋转扭动机构4旋转半圈后,体验者再走动回到原来位置,旋转扭动机构4继续旋转,体验者运动完成后,体验者离开旋转扭动机构4,接着关闭旋转扭动机构4。

[0058] 实施例2

[0059] 在实施例1的基础之上,如图2和图3所示,旋转扭动机构4包括有第一固定架41、旋转扭力盘42、电机43、缺齿轮44和第一直齿轮45,底板3上设有第一固定架41,第一固定架41中部转动式设有旋转扭力盘42,底板3上后侧安装有电机43,电机43输出轴上设有缺齿轮44,旋转扭力盘42下部设有第一直齿轮45,第一直齿轮45与缺齿轮44啮合。

[0060] 体验者站立在旋转扭力盘42上,协助者启动电机43,电机43输出轴带动缺齿轮44转动,缺齿轮44有齿部分与第一直齿轮45啮合,从而带动第一直齿轮45转动,第一直齿轮45带动旋转扭力盘42转动,使旋转扭力盘42带动体验者进行转动,对体验者的腰部进行轻微舒展,使得体验者的腰部得到放松,实现体验者的腰部舒展效果,缺齿轮44有齿部分脱离第一直齿轮45,第一直齿轮45和旋转扭力盘42停止转动,体验者可对站立位置进行调整,关闭电机43,以上动作全部停止。

[0061] 手部锻炼机构5包括有滑动轨道51、滑动扶手52、第一连接杆53和第一弹簧54,底板3中部设有滑动轨道51,滑动轨道51左右两侧均滑动式设有第一连接杆53,两根第一连接杆53上均设有滑动扶手52,旋转扭力盘42与滑动扶手52配合,两根第一连接杆53上均绕有

第一弹簧54,第一弹簧54两端分别与滑动轨道51和第一连接杆53连接。

[0062] 体验者将手部放在滑动扶手52上,旋转扭力盘42转动时,旋转扭力盘42与滑动扶手52配合,从而带动滑动扶手52向外侧背向运动,滑动扶手52带动第一连接杆53向外侧背向运动,第一弹簧54被拉伸,旋转扭力盘42脱离滑动扶手52时,第一弹簧54复位,从而带动第一连接杆53和滑动扶手52向内侧运动,重复以上动作,使体验者的手部得到舒展放松,实现手部舒展放松效果。

[0063] 实施例3

[0064] 在实施例2的基础之上,如图4-图7所示,还包括有固定按摩机构6,固定按摩机构6包括有第二固定架61、旋转连接环62、挡杆63、按摩块64和第三弹簧65,底板3前侧中部设有第二固定架61,第二固定架61后侧上部转动式设有旋转连接环62,第二固定架61后壁上上部设有挡杆63,挡杆63位于旋转连接环62下方,旋转连接环62上滑动式设有六个按摩块64,六个按摩块64上均绕有第三弹簧65,第三弹簧65两端分别与按摩块64和旋转连接环62连接。

[0065] 体验者站立在旋转扭力盘42后,协助者向下拉动旋转连接环62,旋转连接环62带动按摩块64和第三弹簧65向下运动,将旋转连接环62套在体验者身体上,按摩块64与体验者身体接触,从而带动按摩块64向外侧背向运动,第三弹簧65被压缩,旋转连接环62与挡杆63配合,挡杆63阻挡旋转连接环62向下运动,按摩块64对体验者进行按摩,使体验者的身体得到放松,实现按摩块64按摩效果,体验者按摩完成后,协助者向上推动旋转连接环62,旋转连接环62带动按摩块64和第三弹簧65向上运动,按摩块64脱离体验者身体,第三弹簧65复位,从而带动按摩块64向内侧运动。

[0066] 还包括有按摩背部机构7,按摩背部机构7包括有第一固定滑套71、第二连接杆72、旋转按摩棒73和第四弹簧74,旋转连接环62顶部后侧设有第一固定滑套71,第一固定滑套71中部滑动式设有第二连接杆72,第二连接杆72前端设有旋转按摩棒73,第二连接杆72后侧绕有第四弹簧74,第四弹簧74两端分别与第二连接杆72和第一固定滑套71连接。

[0067] 旋转连接环62套在体验者身体上时,第四弹簧74发生适应性形变,从而带动第二连接杆72进行前后运动,旋转按摩棒73贴近体验者背部,协助者转动第二连接杆72,第二连接杆72带动旋转按摩棒73转动,旋转按摩棒73对体验者背部进行按摩,旋转按摩棒73带动第二连接杆72转动,根据体验者的身体情况,对体验者进行舒适性按摩,实现旋转按摩棒73适应性按摩效果,停止转动第二连接杆72,以上动作停止。

[0068] 还包括有旋转按背机构8,旋转按背机构8包括有旋转连接盘81、第二直齿轮82和齿条83,第一固定滑套71顶部中间设有旋转连接盘81,第二连接杆72上设有第二直齿轮82,第二直齿轮82与旋转连接盘81转动式连接,第二直齿轮82与第二连接杆72滑动式连接,左侧的滑动扶手52后侧上部设有齿条83,齿条83与第二直齿轮82啮合。

[0069] 滑动扶手52向内侧运动时,滑动扶手52带动齿条83向右侧运动,齿条83与第二直齿轮82啮合,从而带动第二直齿轮82转动,第二直齿轮82带动第二连接杆72转动,第二连接杆72带动旋转按摩棒73转动,实现旋转按摩棒73间歇性按摩体验者背部效果,滑动扶手52向外侧背向运动时,滑动扶手52带动齿条83向左侧运动,齿条83与第二直齿轮82啮合,从而带动第二直齿轮82反向转动,第二直齿轮82带动第二连接杆72反向转动,第二连接杆72带动旋转按摩棒73反向转动。

[0070] 还包括有开关机构9,开关机构9包括有第二固定滑套91、滑动开关杆92和第五弹

簧93,第一固定架41后侧右部设有第二固定滑套91,第二固定滑套91上滑动式设有滑动开关杆92,滑动开关杆92上绕有第五弹簧93,第五弹簧93两端分别与第二固定滑套91和滑动开关杆92连接。

[0071] 当体验者想要关闭电机43时,体验者握住滑动开关杆92,向下推动滑动开关杆92,第五弹簧93被压缩,滑动开关杆92向下运动至与电机43开关接触,从而关闭电机43,实现滑动开关杆92关闭电机43效果,体验者离开旋转扭力盘42后,松开滑动开关杆92,第五弹簧93复位,从而带动滑动开关杆92向上运动到恢复原位。

[0072] 上述实施例,只是本发明的较佳实施例,并非用来限制本发明实施范围,故凡以本发权利要求所述内容所做的等效变化,均应包括在本发权利要求范围之内。

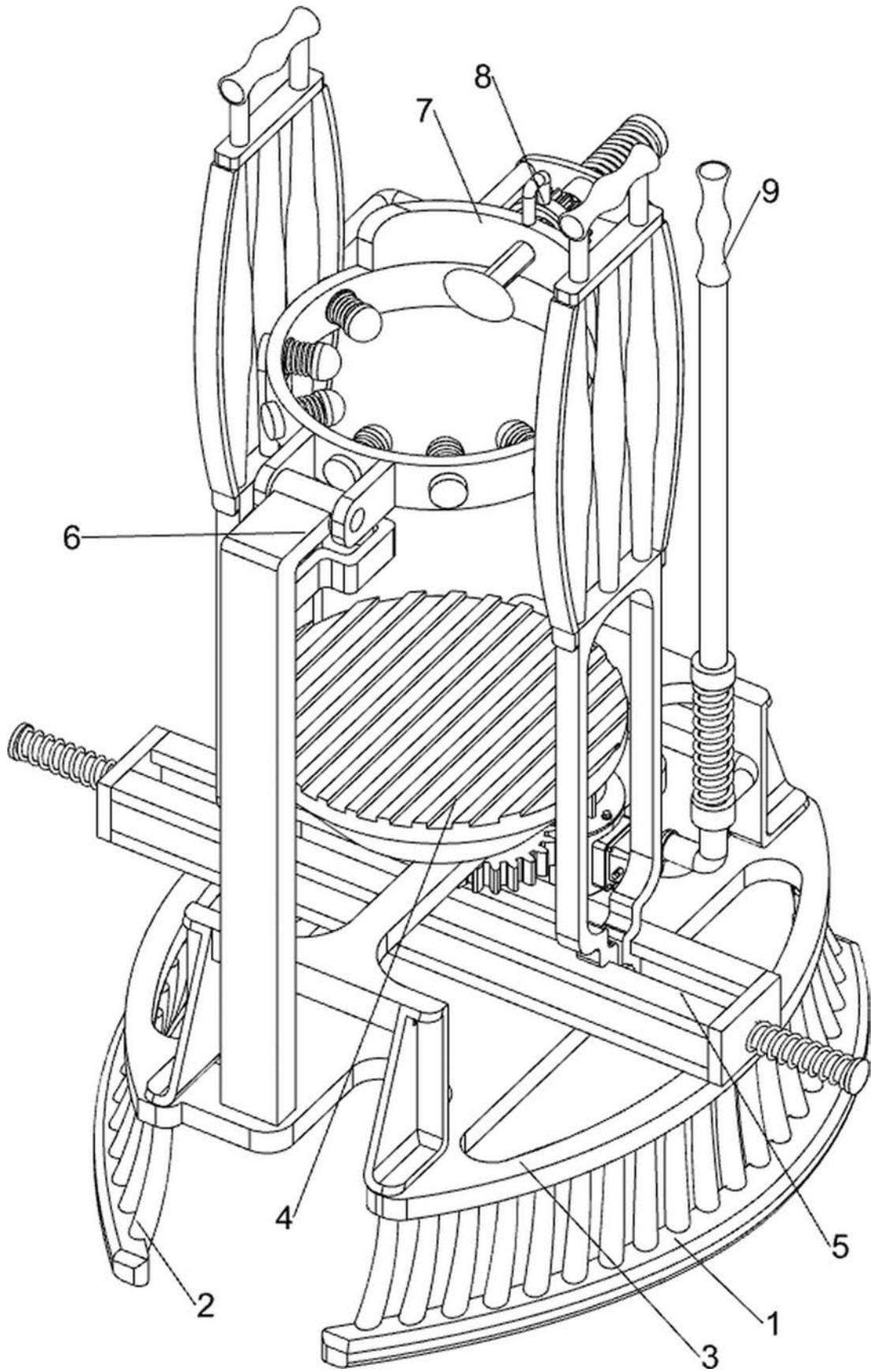


图1

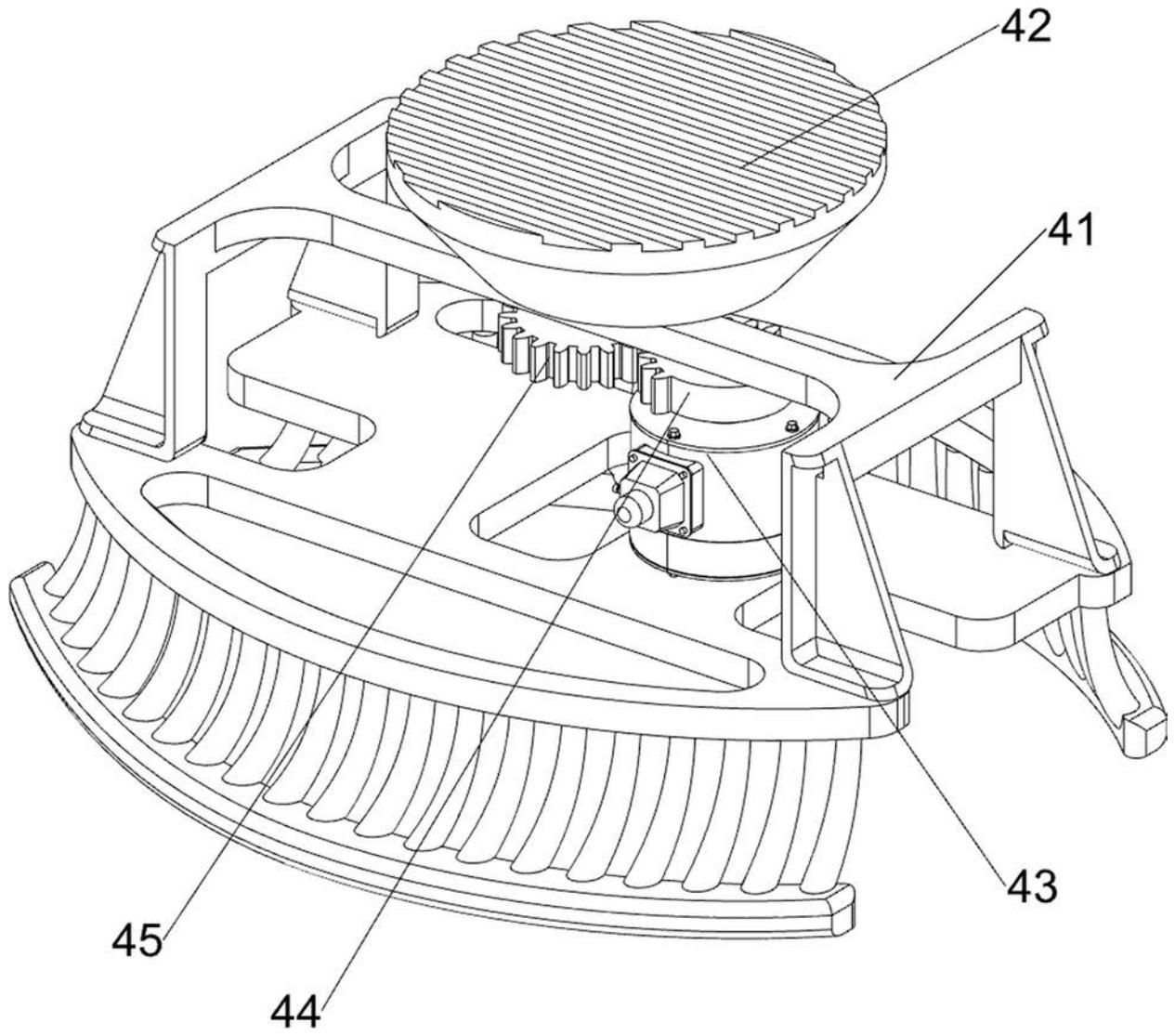


图2

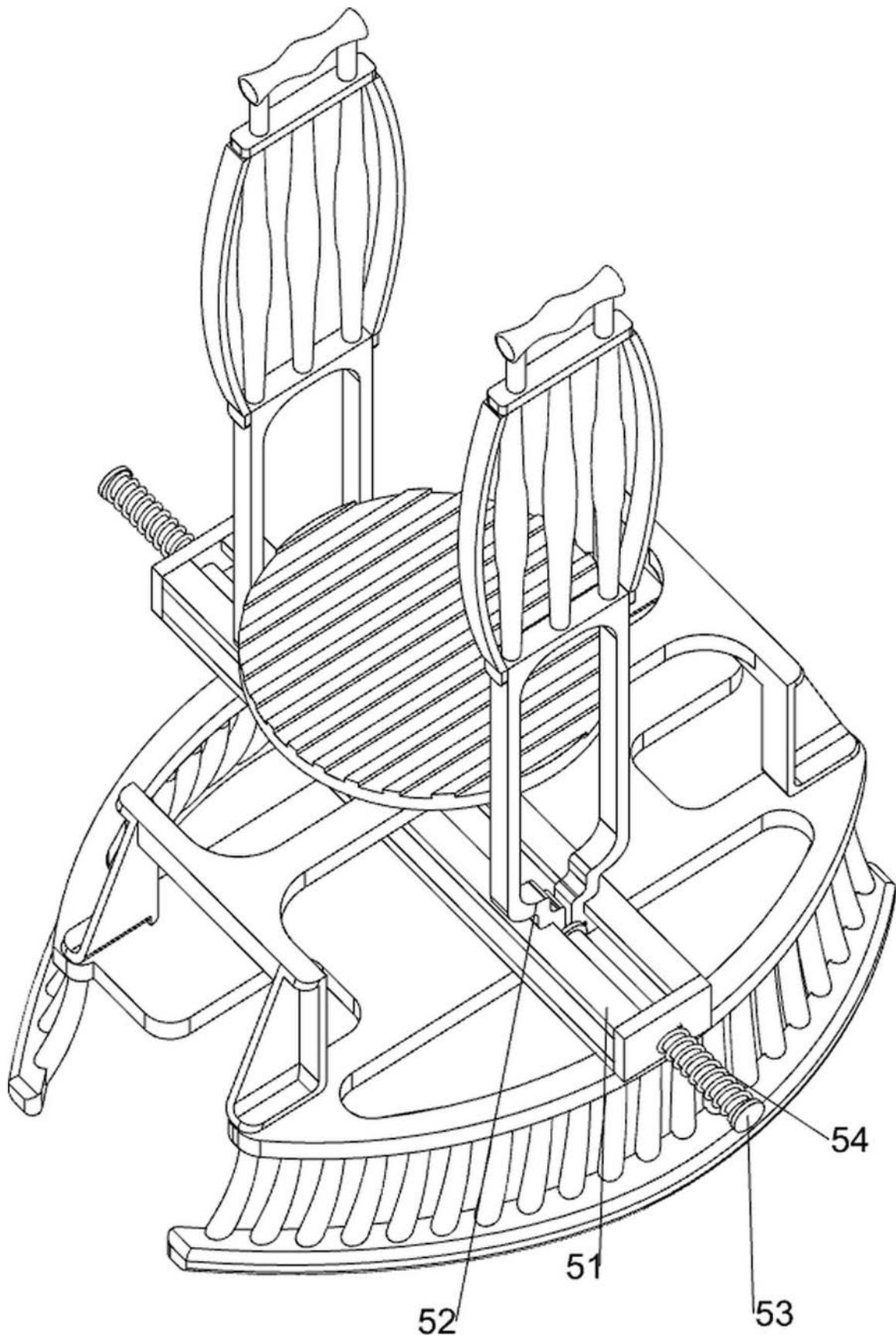


图3

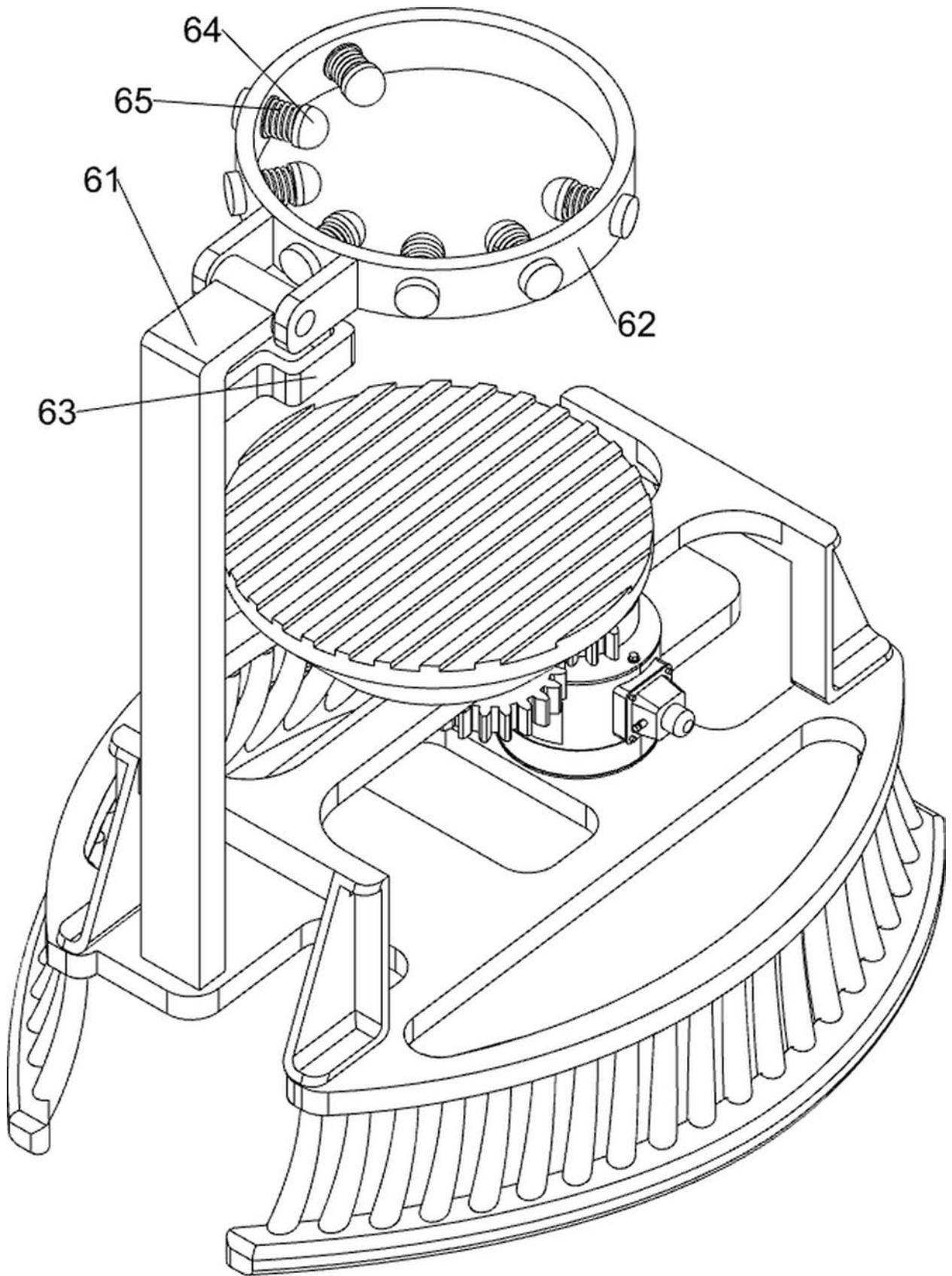


图4

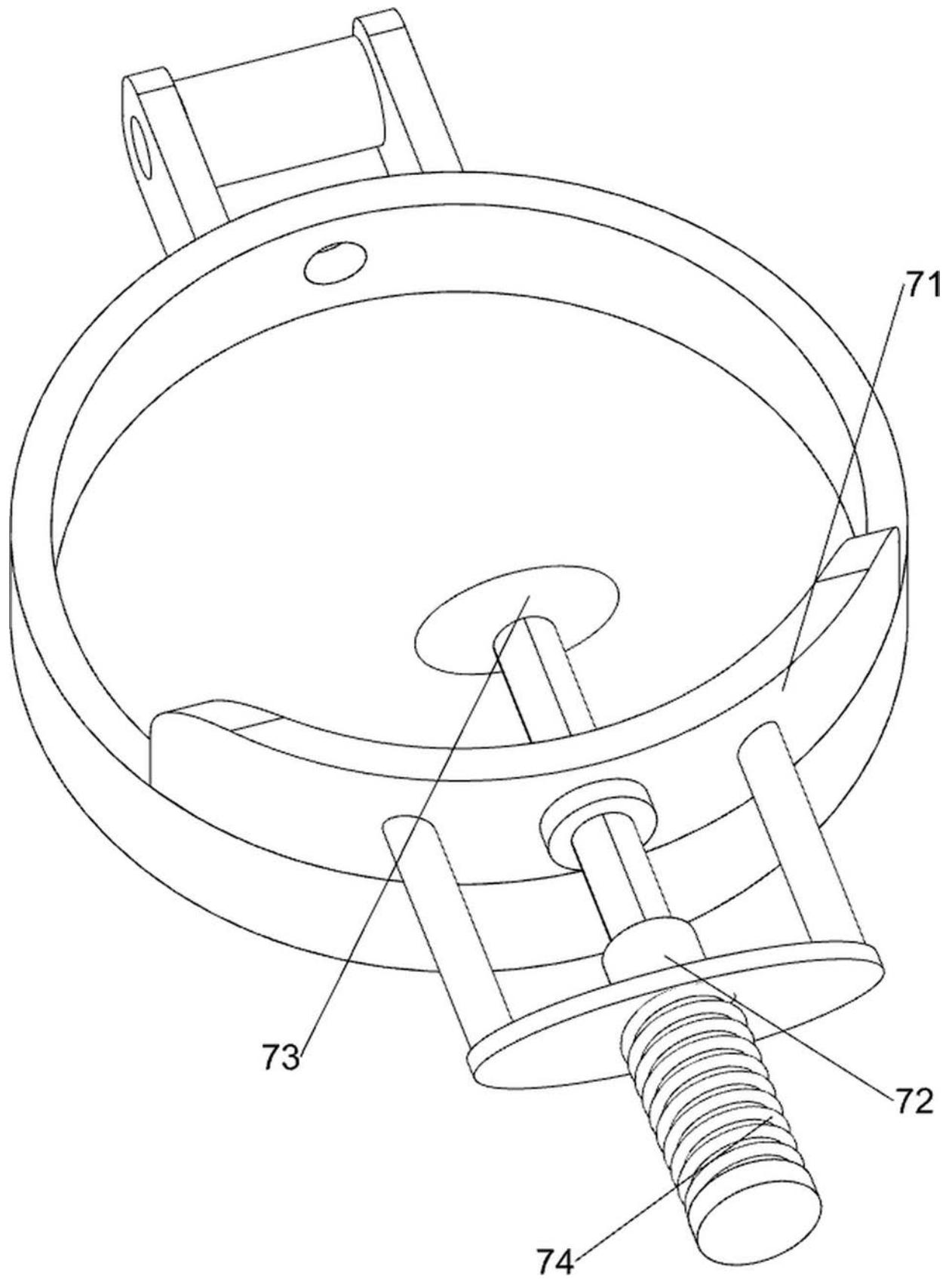


图5

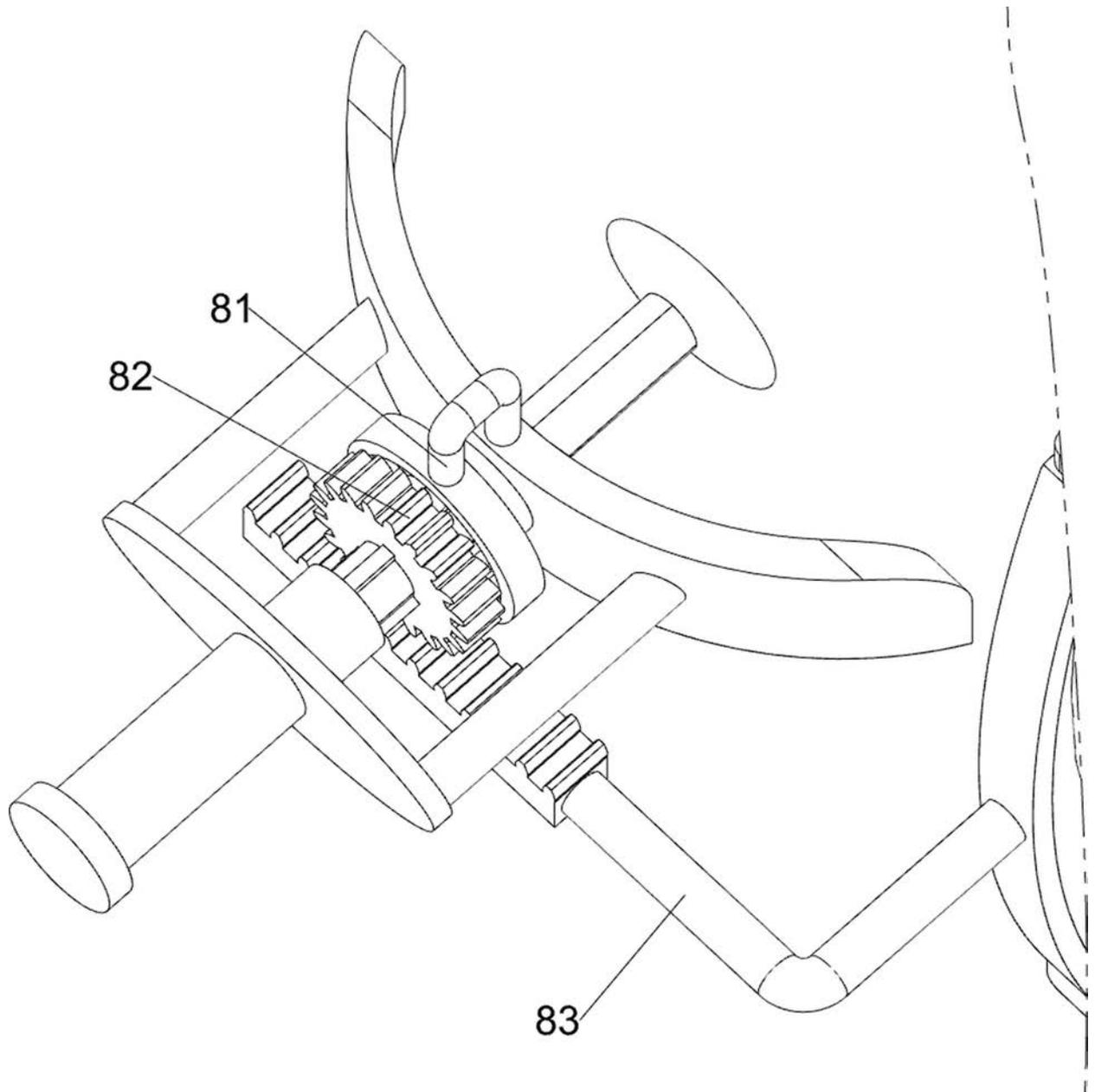


图6

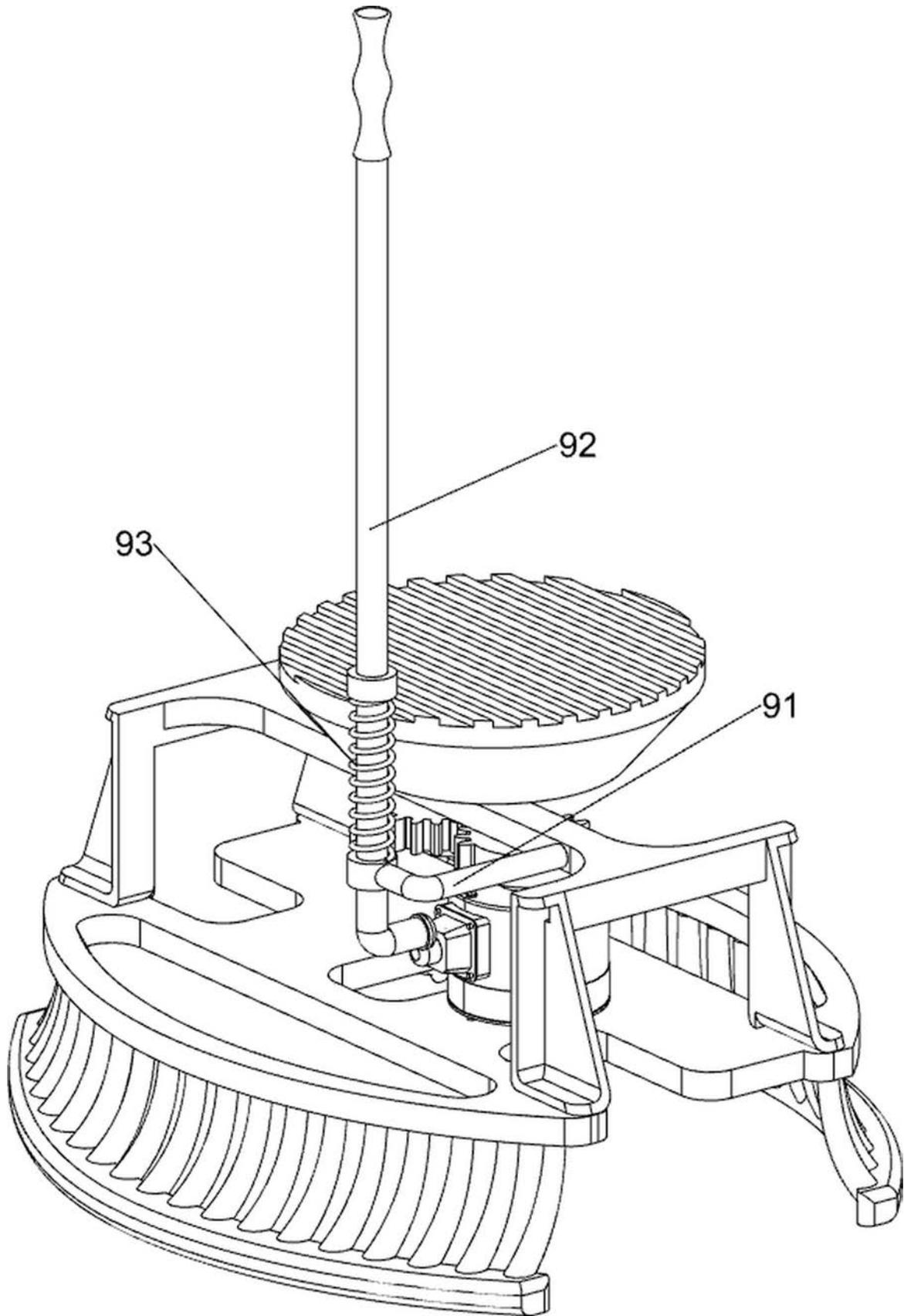


图7