



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 112353602 B

(45) 授权公告日 2022. 06. 07

(21) 申请号 202011093693.5

(22) 申请日 2020.10.14

(65) 同一申请的已公布的文献号  
申请公布号 CN 112353602 A

(43) 申请公布日 2021.02.12

(73) 专利权人 泰州妇产医院有限公司  
地址 225300 江苏省泰州市海陵区东风南路568号

(72) 发明人 王红梅

(74) 专利代理机构 北京同辉知识产权代理事务  
所(普通合伙) 11357  
专利代理师 饶富春

(51) Int.Cl.  
A61G 12/00 (2006.01)  
A61H 15/00 (2006.01)

(56) 对比文件

CN 203988858 U, 2014.12.10  
CN 203988858 U, 2014.12.10  
CN 210170145 U, 2020.03.24  
CN 208356018 U, 2019.01.11  
CN 211244238 U, 2020.08.14  
CN 110101535 A, 2019.08.09  
JP 2015110147 A, 2015.06.18

审查员 肖洁

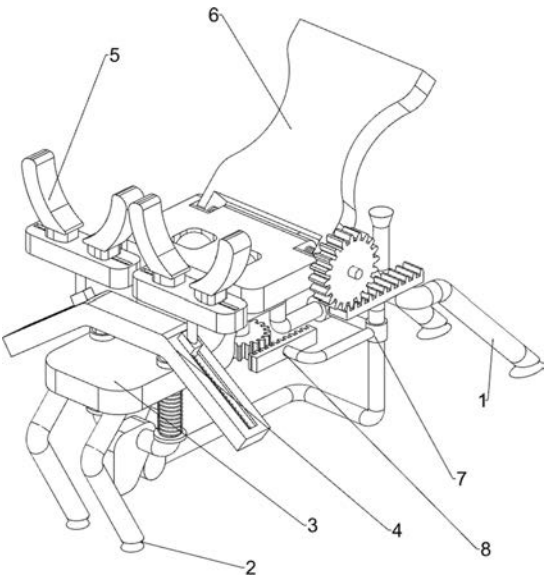
权利要求书2页 说明书4页 附图6页

(54) 发明名称

一种方便调节的妇产科用换药装置

(57) 摘要

本发明涉及一种换药装置,尤其涉及一种方便调节的妇产科用换药装置。本发明提供一种可方便对孕妇进行开腿换药同时使得孕妇使用时更舒适的方便调节的妇产科用换药装置。一种方便调节的妇产科用换药装置,包括有:第二支撑架和座位,第二支撑架上设有座位;开腿机构,座位上设有开腿机构;第一支撑架,座位上设有第一支撑架。本发明通过固定机构的设计,可根据孕妇腿的宽度去调节,不仅使得孕妇放腿更加舒适,而且使得适用于更多的孕妇的使用;通过卧倒机构的设计,孕妇可根据自己的习惯,去调节靠背的转动程度,便于孕妇的使用;通过按摩机构的设计,可对孕妇进行按摩,缓解孕妇的疲劳,使得孕妇使用时更加舒适。



1. 一种方便调节的妇产科用换药装置,其特征在于,包括有:  
第二支撑架(2)和座位(3),第二支撑架(2)上设有座位(3);  
开腿机构(4),座位(3)上设有开腿机构(4);  
第一支撑架(1),座位(3)上设有第一支撑架(1);  
开腿机构(4)包括有:  
固定板(41),座位(3)上滑动式设有固定板(41);  
滑块板(42),固定板(41)上对称滑动式设有滑块板(42);  
第一弹簧(43),滑块板(42)底部均设有第一弹簧(43),第一弹簧(43)底部与固定板(41)连接;  
还包括有:  
固定机构(5),滑块板(42)上设有固定机构(5);  
卧倒机构(6),座位(3)上设有卧倒机构(6);  
自动上升机构(7),座位(3)底部设有自动上升机构(7);  
按摩机构(8),自动上升机构(7)上设有按摩机构(8);  
固定机构(5)包括有:  
滑动块(52),滑块板(42)上均对称滑动式设有滑动块(52);  
连接板(51),滑动块(52)顶部均设有连接板(51);  
第二弹簧(53),滑动块(52)外侧均设有第二弹簧(53),第二弹簧(53)外侧均与滑块板(42)连接;  
卧倒机构(6)包括有:  
转轴(61),座位(3)上转动式设有转轴(61);  
靠背(62),转轴(61)上设有靠背(62);  
扭力弹簧(63),转轴(61)上对称套有扭力弹簧(63),扭力弹簧(63)内侧均与座位(3)连接;  
支撑杆(64),座位(3)底部对称设有支撑杆(64);  
自动上升机构(7)包括有:  
滑套(71),其中一个支撑杆(64)上滑动式设有滑套(71);  
第三弹簧(75),其中一个支撑杆(64)上套有第三弹簧(75),第三弹簧(75)的两端分别与支撑杆(64)和滑套(71)连接;  
第一连接杆(72),滑套(71)上设有第一连接杆(72);  
第一齿条(73),第一连接杆(72)上设有第一齿条(73);  
斜形块(78),第一连接杆(72)上设有斜形块(78);  
第一直齿轮(74),转轴(61)上设有第一直齿轮(74),第一直齿轮(74)与第一齿条(73)啮合;  
第二连接杆(76),固定板(41)底部设有第二连接杆(76),第二连接杆(76)上也设有斜形块(78),两个斜形块(78)相互配合;  
第四弹簧(77),第二连接杆(76)上对称套有第四弹簧(77),第四弹簧(77)顶部均与座位(3)连接。
2. 根据权利要求1所述的一种方便调节的妇产科用换药装置,其特征在于,按摩机构

(8) 包括有：

第二齿条 (81)，第一连接杆 (72) 上设有第二齿条 (81)；

按摩球 (82)，座位 (3) 上对称转动式设有按摩球 (82)；

第二直齿轮 (83)，按摩球 (82) 底部均设有第二直齿轮 (83)，其中一个第二直齿轮 (83) 与第二齿条 (81) 啮合，两个第二直齿轮 (83) 啮合。

## 一种方便调节的妇产科用换药装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种换药装置,尤其涉及一种方便调节的妇产科用换药装置。

### 背景技术

[0002] 换药装置是一种针对目标使用者,使其在换药时更加方便的装置。

[0003] 妇产科主要研究女性生殖器官疾病的病因、病理、诊断及防治,妊娠、分娩的生理和病理变化,高危妊娠及难产的预防和诊治,女性生殖内分泌,计划生育及妇女保健等,在妇产科术后或非术后妇科病患者下阴处伤口通常需要通过医疗辅助设备换药或消毒处理,但是在处理过程中,患者由于疼痛或者羞涩容易使得腿部进行收拢,从而不便于医护人员进行换药工作的顺利进行,而且整个过程患者的舒适度较差。

[0004] 为了解决上述问题,需要设计一种可方便对孕妇进行开腿换药同时使得孕妇使用时更舒适的方便调节的妇产科用换药装置。

### 发明内容

[0005] 为了克服传统方式换药孕妇的舒适度较差的缺点,技术问题为:提供一种可方便对孕妇进行开腿换药同时使得孕妇使用时更舒适的方便调节的妇产科用换药装置。

[0006] 技术方案是:一种方便调节的妇产科用换药装置,包括有:第二支撑架和座位,第二支撑架上设有座位;开腿机构,座位上设有开腿机构;第一支撑架,座位上设有第一支撑架。

[0007] 进一步,开腿机构包括有:固定板,座位上滑动式设有固定板;滑块板,固定板上对称滑动式设有滑块板;第一弹簧,滑块板底部均设有第一弹簧,第一弹簧底部与固定板连接。

[0008] 进一步,还包括有:固定机构,滑块板上设有固定机构;卧倒机构,座位上设有卧倒机构;自动上升机构,座位底部设有自动上升机构;按摩机构,自动上升机构上设有按摩机构。

[0009] 进一步,固定机构包括有:滑动块,滑块板上均对称滑动式设有滑动块;连接板,滑动块顶部均设有连接板;第二弹簧,滑动块外侧均设有第二弹簧,第二弹簧外侧均与滑块板连接。

[0010] 进一步,卧倒机构包括有:转轴,座位上转动式设有转轴;靠背,转轴上设有靠背;扭力弹簧,转轴上对称套有扭力弹簧,扭力弹簧内侧均与座位连接;支撑杆,座位底部对称设有支撑杆。

[0011] 进一步,自动上升机构包括有:滑套,其中一个支撑杆上滑动式设有滑套;第三弹簧,其中一个支撑杆上套有第三弹簧,第三弹簧的两端分别与支撑杆和滑套连接;第一连接杆,滑套上设有第一连接杆;第一齿条,第一连接杆上设有第一齿条;斜形块,第一连接杆上设有斜形块;第一直齿轮,转轴上设有第一直齿轮,第一直齿轮与第一齿条啮合;第二连接杆,固定板底部设有第二连接杆,第二连接杆上也设有斜形块,两个斜形块相互配合;第四

弹簧,第二连接杆上对称套有第四弹簧,第四弹簧顶部均与座位连接。

[0012] 进一步,按摩机构包括有:第二齿条,第一连接杆上设有第二齿条;按摩球,座位上对称转动式设有按摩球;第二直齿轮,按摩球底部均设有第二直齿轮,其中一个第二直齿轮与第二齿条啮合,两个第二直齿轮啮合。

[0013] 有益效果为:1、本发明通过固定机构的设计,可根据孕妇腿的宽度去调节,不仅使得孕妇放腿更加舒适,而且使得适用于更多的孕妇的使用;

[0014] 2、通过卧倒机构的设计,孕妇可根据自己的习惯,去调节靠背的转动程度,便于孕妇的使用;

[0015] 3、通过按摩机构的设计,可对孕妇进行按摩,缓解孕妇的疲劳,使得孕妇使用时更加舒适。

## 附图说明

[0016] 图1为本发明的立体结构示意图。

[0017] 图2为本发明的开腿机构立体结构示意图。

[0018] 图3为本发明的固定机构立体结构示意图。

[0019] 图4为本发明的卧倒机构立体结构示意图。

[0020] 图5为本发明的自动上升机构立体结构示意图。

[0021] 图6为本发明的按摩机构立体结构示意图。

[0022] 图中零部件名称及序号:1\_第一支撑架,2\_第二支撑架,3\_座位,4\_开腿机构,41\_固定板,42\_滑块板,43\_第一弹簧,5\_固定机构,51\_连接板,52\_滑动块,53\_第二弹簧,6\_卧倒机构,61\_转轴,62\_靠背,63\_扭力弹簧,64\_支撑杆,7\_自动上升机构,71\_滑套,72\_第一连接杆,73\_第一齿条,74\_第一直齿轮,75\_第三弹簧,76\_第二连接杆,77\_第四弹簧,78\_斜形块,8\_按摩机构,81\_第二齿条,82\_按摩球,83\_第二直齿轮。

## 具体实施方式

[0023] 下面结合附图对本发明的技术方案作进一步说明。

[0024] 实施例1

[0025] 一种方便调节的妇产科用换药装置,如图1和图2所示,包括有第一支撑架1、第二支撑架2、座位3和开腿机构4,第二支撑架2上设有座位3,座位3上设有开腿机构4,座位3右侧设有第一支撑架1。

[0026] 孕妇可以先坐在座位3上,再把腿放置在开腿机构4上,即可便于孕妇开腿换药,换药完毕后,可将腿从开腿机构4上放下,离开座位3,如孕妇需再次开腿换药,重复上述步骤即可。

[0027] 实施例2

[0028] 在实施例1的基础之上,如图1和图2所示,开腿机构4包括有固定板41、滑块板42和第一弹簧43,座位3上滑动式设有固定板41,固定板41上前后对称滑动式设有滑块板42,滑块板42底部均设有第一弹簧43,第一弹簧43底部与固定板41连接。

[0029] 将腿放置在滑块板42上,由于重力的原因,滑块板42将会带动腿一起向外侧移动,第一弹簧43呈压缩状态,即可实现对开腿的目的,更加便于孕妇开腿换药,当换药完毕后,

将腿从滑块板42上放下,第一弹簧43由压缩状态复位,滑块板42将会向内侧移动复位,如需再次开腿,重复上述步骤即可。

### [0030] 实施例3

[0031] 在实施例2的基础之上,如图1、图3、图4、图5和图6所示,还包括有固定机构5、卧倒机构6、自动上升机构7和按摩机构8,滑块板42上设有固定机构5,座位3上设有卧倒机构6,座位3底部设有自动上升机构7,自动上升机构7上设有按摩机构8。

[0032] 孕妇可把腿放置在固定机构5上,即可带动固定机构5的运作,孕妇还可以靠在卧倒机构6上,即可带动卧倒机构6的运作,当卧倒机构6的运作后,将会带动自动上升机构7的运作,从而带动按摩机构8的运作。

[0033] 固定机构5包括有连接板51、滑动块52和第二弹簧53,滑块板42上均前后对称滑动式设有滑动块52,滑动块52顶部均设有连接板51,滑动块52外侧均设有第二弹簧53,第二弹簧53外侧均与滑块板42连接。

[0034] 孕妇可以将腿放置在连接板51之间,连接板51将会向外侧移动,第二弹簧53呈压缩状态,即可根据孕妇腿的宽度去调节,不仅使得孕妇放腿更加舒适,而且使得适用于更多的孕妇的使用,当孕妇把腿放下后,第二弹簧53呈由压缩状态复位,连接板51将会向内侧移动复位,如需再次放置腿,重复上述步骤即可。

[0035] 卧倒机构6包括有转轴61、靠背62、扭力弹簧63和支撑杆64,座位3上转动式设有转轴61,转轴61上设有靠背62,转轴61上前后对称套有扭力弹簧63,扭力弹簧63内侧均与座位3连接,座位3底部前后对称设有支撑杆64。

[0036] 孕妇坐在座位3上,背可以往后靠,从而带动靠背62的转动,进而带动转轴61的转动,扭力弹簧63形变,当孕妇不再靠背62,扭力弹簧63由形变复位,从而带动靠背62和转轴61的反向转动复位,如此往复,孕妇可根据自己的习惯,去调节靠背62的转动程度,使得孕妇使用时更加舒适。

[0037] 自动上升机构7包括有滑套71、第一连接杆72、第一齿条73、第一直齿轮74、第三弹簧75、第二连接杆76、第四弹簧77和斜形块78,前侧的支撑杆64上滑动式设有滑套71,前侧的支撑杆64上套有第三弹簧75,第三弹簧75的两端分别与前侧的支撑杆64和滑套71连接,滑套71上设有第一连接杆72,第一连接杆72上设有第一齿条73,第一连接杆72左侧设有斜形块78,转轴61上前侧设有第一直齿轮74,第一直齿轮74与第一齿条73啮合,固定板41底部设有第二连接杆76,第二连接杆76上也设有斜形块78,两个斜形块78相互配合,第二连接杆76上前后对称套有第四弹簧77,第四弹簧77顶部均与座位3连接。

[0038] 当转轴61转动时将带动第一直齿轮74的转动,因为第一直齿轮74与第一齿条73啮合,故将带动第一齿条73的向左移动,从而带动第一连接杆72、滑套71和第一连接杆72上的斜形块78向左移动,第三弹簧75呈拉伸状态,进而带动第二连接杆76上的斜形块78向上移动,当第二连接杆76上的斜形块78向上移动时,将带动第二连接杆76和固定板41向上移动,第四弹簧77呈压缩状态,即可将孕妇的腿抬起,更加人性化的设计,使得孕妇放腿更加舒适,当转轴61反向转动时将带动第一直齿轮74的反向转动,因为第一直齿轮74与第一齿条73啮合,故将带动第一齿条73的向右移动,从而带动第一连接杆72、滑套71和第一连接杆72上的斜形块78向右移动,第三弹簧75由拉伸状态复位,第四弹簧77由压缩状态复位,便带动第二连接杆76上的斜形块78向下移动复位,当第二连接杆76上的斜形块78向下移动时,将

带动第二连接杆76和固定板41向下移动复位,如需再次上升抬腿,重复上述步骤即可。

[0039] 按摩机构8包括有第二齿条81、按摩球82和第二直齿轮83,第一连接杆72上设有第二齿条81,座位3上前后对称转动式设有按摩球82,按摩球82底部均设有第二直齿轮83,前侧的第二直齿轮83与第二齿条81啮合,两个第二直齿轮83啮合。

[0040] 当第一连接杆72向左移动时,将带动第二齿条81向左移动,因为第二齿条81与前侧的第二直齿轮83啮合,故将带动前侧的第二直齿轮83转动,因为两个第二直齿轮83啮合,故将带动后侧的第二直齿轮83转动,从而带动按摩球82的转动,当第一连接杆72向右移动时,将带动第二齿条81向右移动,因为第二齿条81与前侧的第二直齿轮83啮合,故将带动前侧的第二直齿轮83反向转动,因为两个第二直齿轮83啮合,故将带动后侧的第二直齿轮83反向转动,从而带动按摩球82的反向转动,如此往复,即可对孕妇进行按摩,缓解孕妇的疲劳,使得孕妇使用时更加舒适。

[0041] 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。

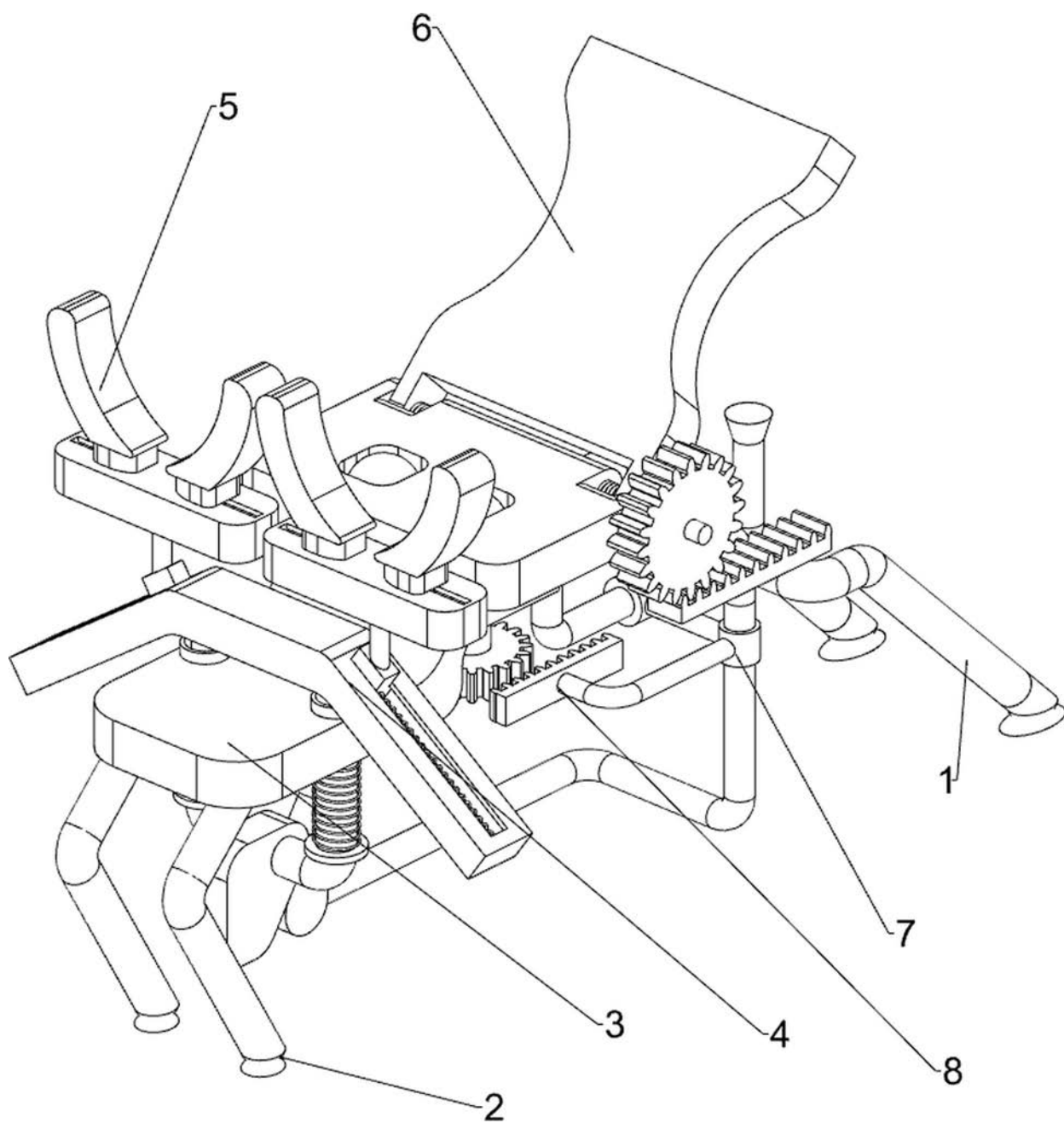


图1

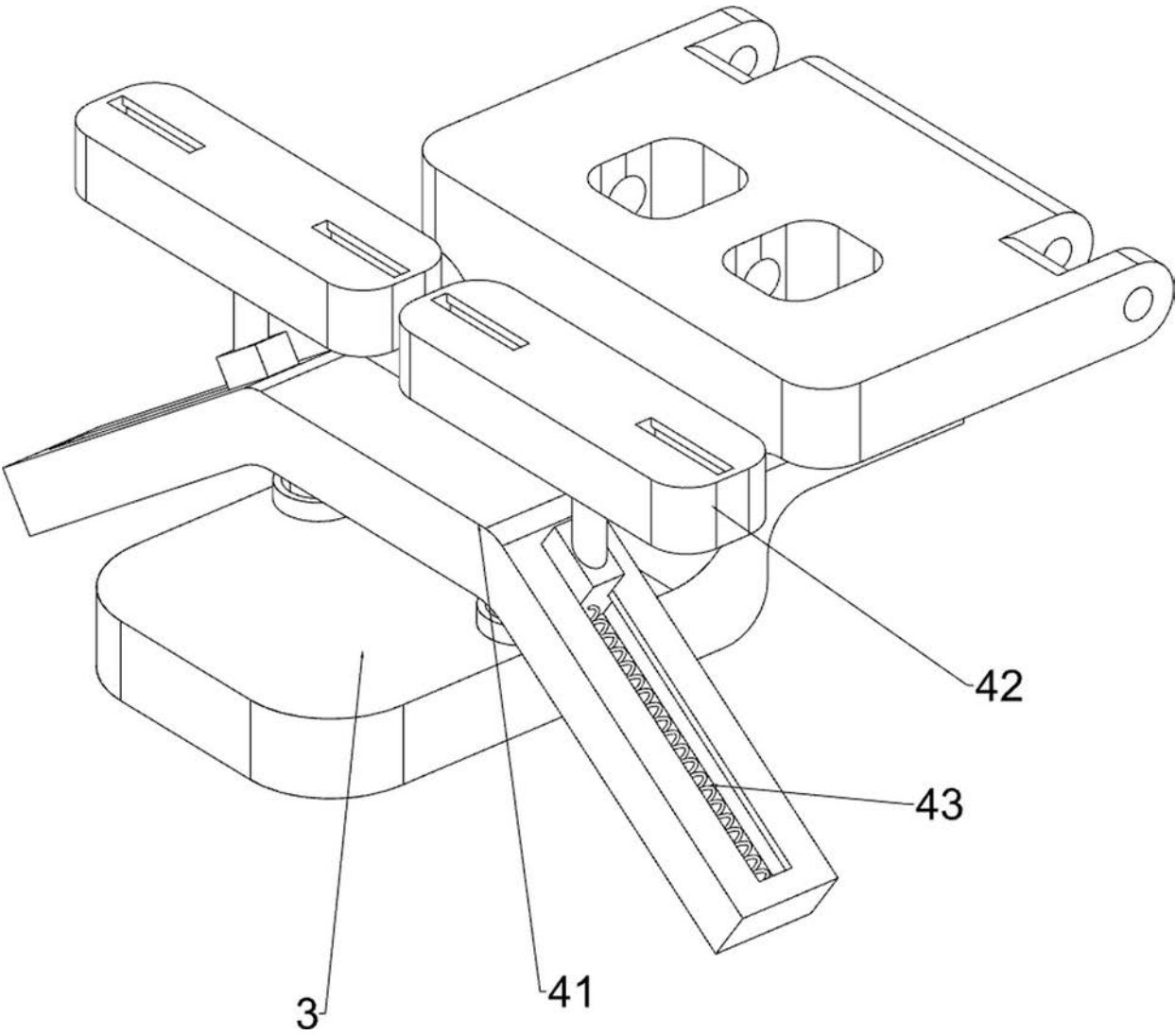


图2

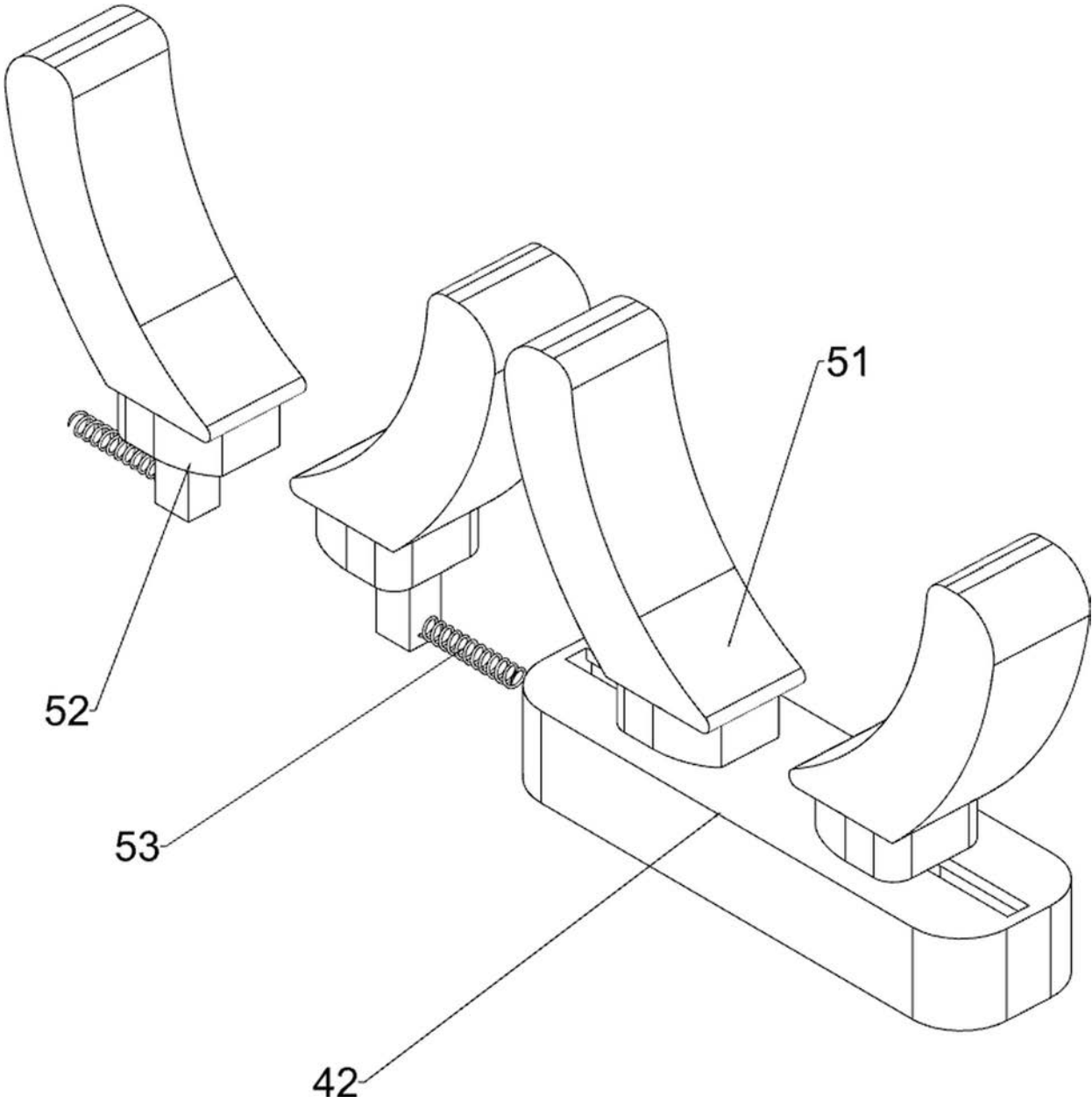


图3

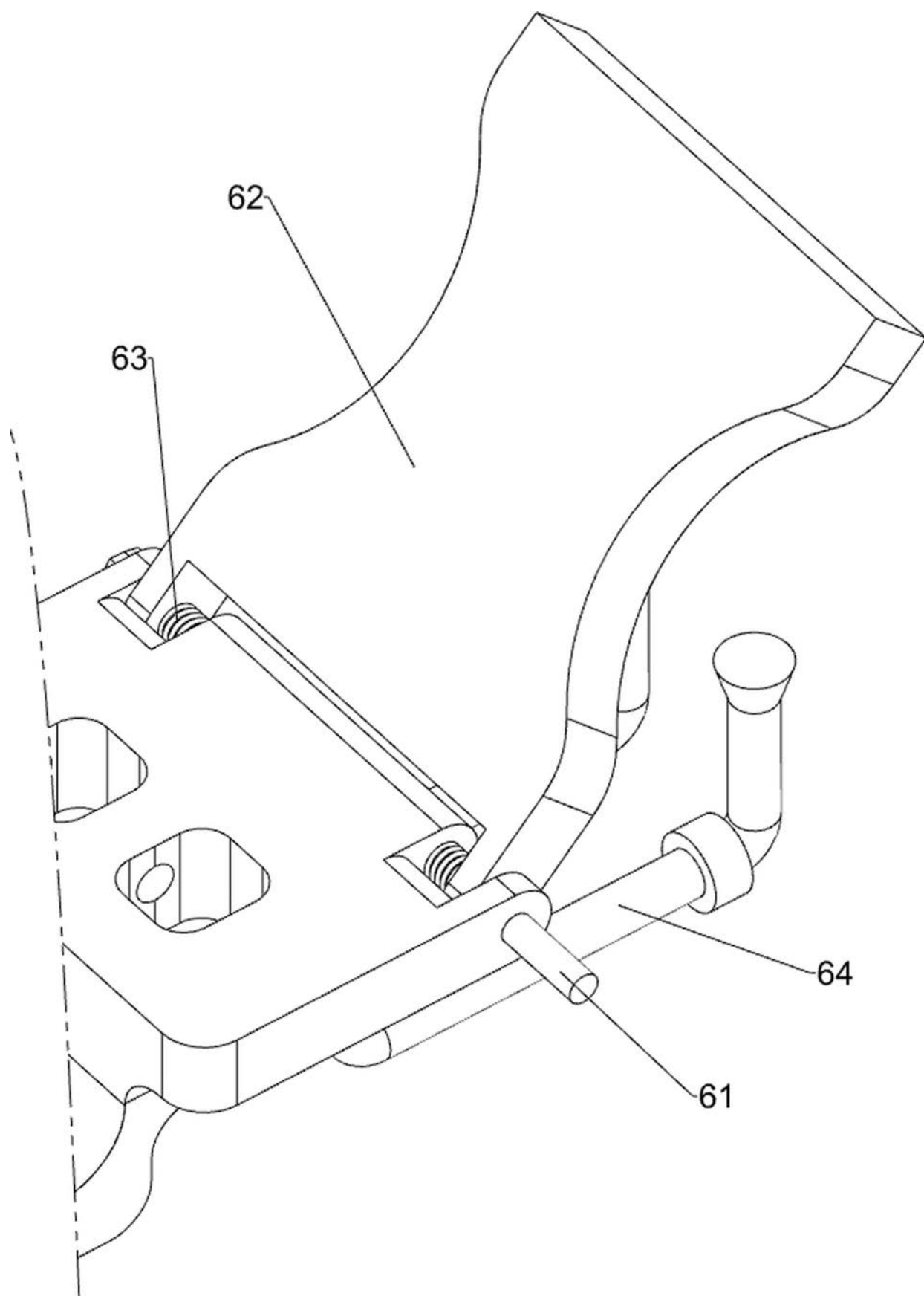


图4

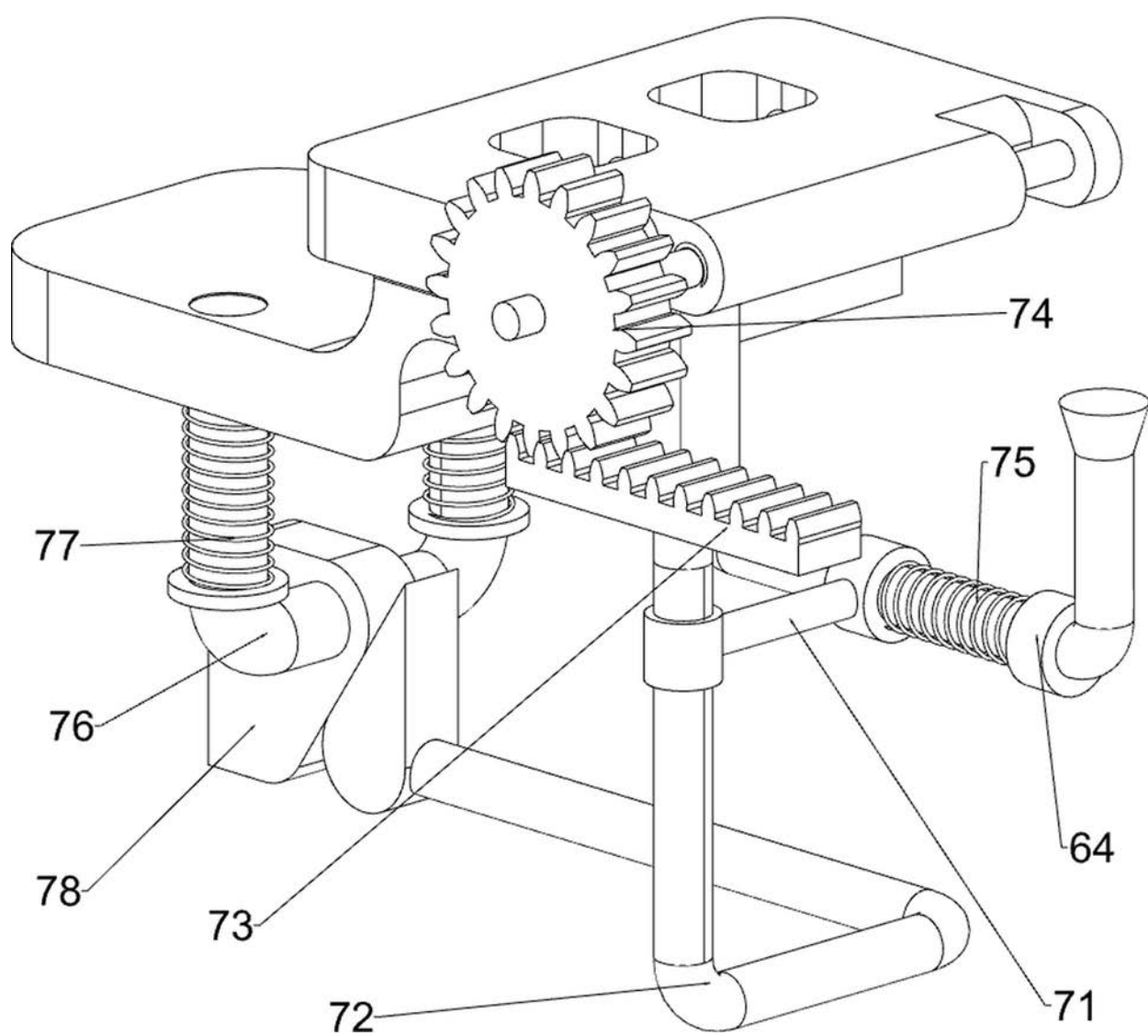


图5

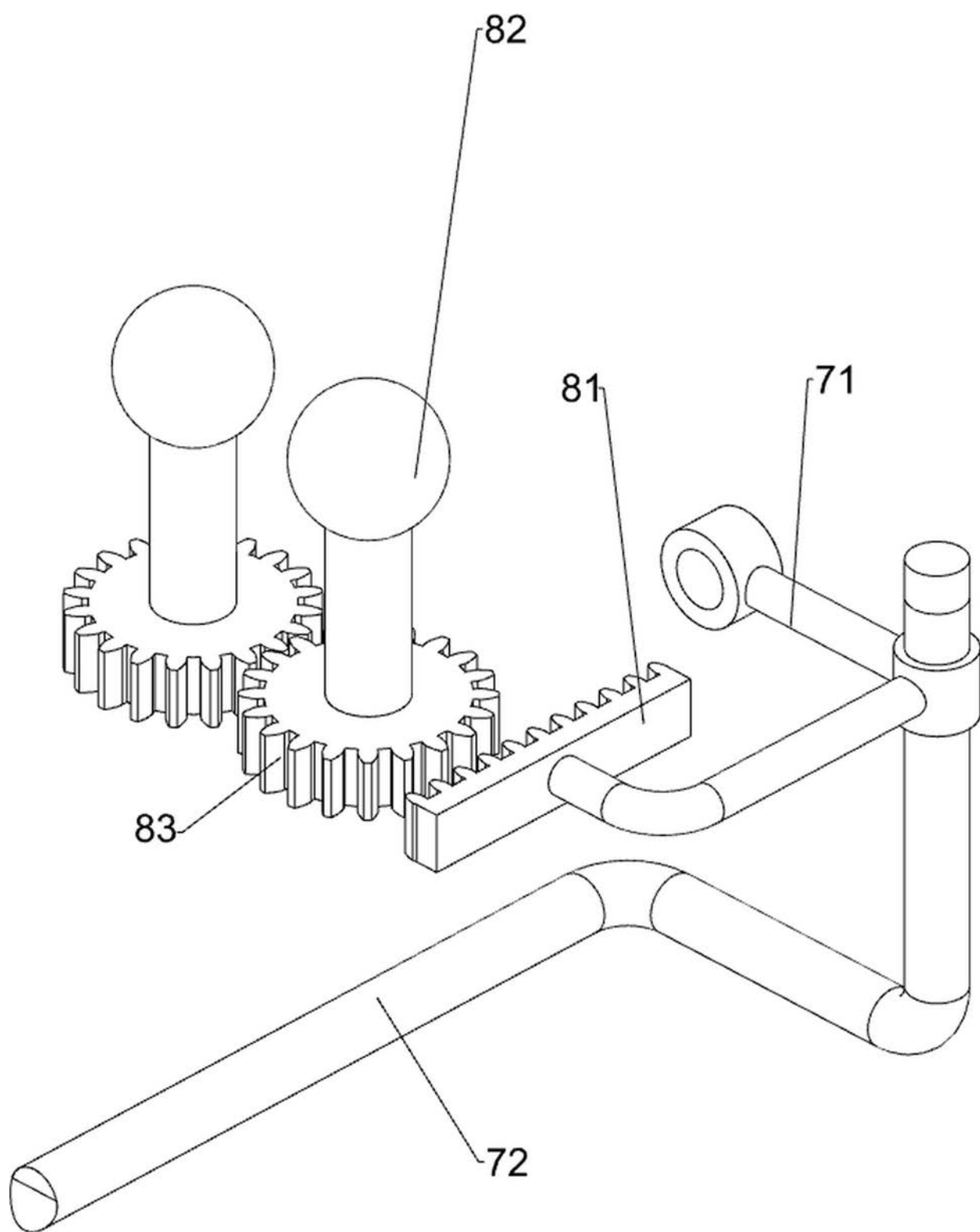


图6