



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221691821 U

(45) 授权公告日 2024. 09. 13

(21) 申请号 202420127244.5

(22) 申请日 2024.01.18

(73) 专利权人 王娅茹

地址 723002 陕西省汉中市汉台区宗营镇
316国道西侧81号

(72) 发明人 王娅茹

(74) 专利代理机构 北京天下创新知识产权代理
事务所(普通合伙) 16044

专利代理师 李海燕

(51) Int. Cl.

A61G 13/08 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

A61G 13/12 (2006.01)

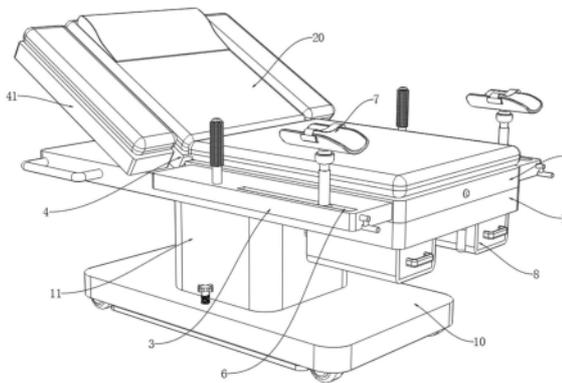
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种产妇助产辅助设备

(57) 摘要

本实用新型涉及妇产科技术领域,具体涉及一种产妇助产辅助设备,包括操作床台,所述操作床台的前侧顶面固定连接固定躺板,所述操作床台的后侧顶面设置有活动躺板,所述活动躺板与固定躺板之间通过转动件转动连接,所述活动躺板的两侧均固定连接外扩板,所述固定躺板的两侧均滑动连接延伸板,两个所述延伸板的相对一侧固定连接L型固板,所述L型固板为镜像交错设置。本实用新型中,通过操作床台、固定躺板、延伸板、L型固板、滑接板、侧接板、活动躺板、外扩板和调节组件一的配合设置,使得该设备可以根据产妇的体型胖瘦进行宽窄调节,从而使其具有较好的适用性,扩大使用范围。



1. 一种产妇助产辅助设备,包括操作床台(1),其特征在于,所述操作床台(1)的前侧顶面固定连接固定躺板(2),所述操作床台(1)的后侧顶面设置有活动躺板(4),所述活动躺板(4)与固定躺板(2)之间通过转动件转动连接,所述活动躺板(4)的两侧均固定连接有外扩板(41),所述固定躺板(2)的两侧均滑动连接有延伸板(3),两个所述延伸板(3)的相对一侧固定连接L型固板(31),所述L型固板(31)为镜像交错设置,所述L型固板(31)的相近一端固定连接滑接板(32),两个所述L型固板(31)的两侧均固定连接侧接板(33),所述固定躺板(2)的内部中侧设置有调节组件一(5),两个所述延伸板(3)的相离一侧顶面均设置有调节组件二(6),两个所述调节组件二(6)的顶部均设置有固定组件(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种产妇助产辅助设备,其特征在于,所述调节组件二(6)包括长凹槽(61),两个所述长凹槽(61)的内部均转动连接有丝杆(62),所述丝杆(62)的外壁螺纹连接有移动块(63),所述移动块(63)的顶部固定连接电动推杆(64),两个所述丝杆(62)的前端均固定连接转动把手(65)。

3. 根据权利要求2所述的一种产妇助产辅助设备,其特征在于,所述固定组件(7)包括契合接壳(73),所述契合接壳(73)的底面固定连接在电动推杆(64)的驱动端,所述契合接壳(73)的内部转动连接有圆形滚块(72),所述圆形滚块(72)的顶面固定连接U型架板(71),所述U型架板(71)的中部两侧均固定连接固定块(74),相邻两个所述固定块(74)的顶面均固定连接弹性宽带(75)。

4. 根据权利要求1所述的一种产妇助产辅助设备,其特征在于,所述调节组件一(5)包括中心杆(51),所述中心杆(51)的两端分别转动连接在固定躺板(2)的内部前后两侧,所述中心杆(51)外壁两侧固定连接齿块(52),相近两个所述侧接板(33)的相近一侧均固定连接齿条(53),前侧所述齿块(52)的前端设置有蜗轮(54),所述蜗轮(54)的内部中侧固定连接在中心杆(51)的外壁,所述蜗轮(54)的外壁一侧啮合连接蜗杆(55),所述蜗杆(55)的底端固定连接连接杆(56),所述连接杆(56)的底端依次贯穿固定躺板(2)和操作床台(1)的内部固定连接扭动手柄(57)。

5. 根据权利要求1所述的一种产妇助产辅助设备,其特征在于,所述活动躺板(4)的底面固定连接连接座(42),所述操作床台(1)的后侧顶面转动连接连接块(45),所述连接块(45)的顶面固定连接液压推杆(43),所述液压推杆(43)的驱动端通过转轴与连接座(42)的两侧相连。

6. 根据权利要求1所述的一种产妇助产辅助设备,其特征在于,所述操作床台(1)的前侧底面固定连接两个置物抽屉(8),所述操作床台(1)的后部两侧均固定连接耳把(9),所述固定躺板(2)、活动躺板(4)和外扩板(41)的顶面均固定连接软皮垫(20),两个所述延伸板(3)的顶面固定连接握力柄(22)。

7. 根据权利要求1所述的一种产妇助产辅助设备,其特征在于,所述操作床台(1)的底面中侧固定连接外支撑壳(11),所述外支撑壳(11)的内部滑动连接内支撑壳(12),所述内支撑壳(12)的底面固定连接底板(10),所述底板(10)的顶面中部固定连接气缸(13),所述气缸(13)的驱动端与外支撑壳(11)的内部顶面固定连接,所述外支撑壳(11)的外壁两侧与操作床台(1)的底面夹角处固定连接加强筋(21)。

8. 根据权利要求1所述的一种产妇助产辅助设备,其特征在于,所述操作床台(1)的底部设置底板(10),所述底板(10)的两侧内部均螺纹连接螺纹杆(16),所述螺纹杆(16)

的底端固定连接有承接块(17),所述底板(10)的底面两侧均固定连接有两个伸缩杆(14),两个所述伸缩杆(14)的底端固定连接有抵压板(19),所述抵压板(19)的顶面中侧固定连接承接套(18),所述承接套(18)的内部与承接块(17)的外壁为转动连接,所述底板(10)的底面四角处均设置有辅助轮(15)。

一种产妇助产辅助设备

技术领域

[0001] 本实用新型涉及妇产科技术领域,具体涉及一种产妇助产辅助设备。

背景技术

[0002] 产科是临床医学四大主要学科之一,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,女性生殖内分泌及妇女保健等,为了给助产师减轻负担和便于产妇生育新生儿,医院产床通常附带有辅助台,用来帮助产妇更轻易的生产,减轻生产过程的痛苦,同时减轻助产师接生过程中的压力和提高接产效率。

[0003] 当需要产妇需要进行检查或者生产时,需要让产妇躺在待产床上,从而便于助产医护对产妇进行检查或协助生产,而产床两侧一般都设有腿搭,协助产妇分开双腿,但床体和腿搭多为固定,使得体型较壮或较瘦和腿部较长或较短的产妇,可能产生小腿搭放位置偏差,仰躺时腿部使用较不舒适的情况,整体无法较好的适用于不同体型产妇的需要,使其具有一定局限性,故而针对上述问题,我们提供了全新的一种产妇助产辅助设备。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:为了解决现有的床体和腿搭多为固定,整体无法较好的适用于不同体型产妇的需要,使其具有一定局限性,使用起来较为不舒适的问题,提供一种产妇助产辅助设备。

[0005] 本实用新型的目的可以通过以下技术方案实现:

[0006] 一种产妇助产辅助设备,包括操作床台,所述操作床台的前侧顶面固定连接固定躺板,所述操作床台的后侧顶面设置有活动躺板,所述活动躺板与固定躺板之间通过转动件转动连接,所述活动躺板的两侧均固定连接外扩板,所述固定躺板的两侧均滑动连接有延伸板,两个所述延伸板的相对一侧固定连接L型固板,所述L型固板为镜像交错设置,所述L型固板的相近一端固定连接滑接板,两个所述L型固板的两侧均固定连接侧接板,所述固定躺板的内部中侧设置有调节组件一,两个所述延伸板的相离一侧顶面均设置有调节组件二,两个所述调节组件二的顶部均设置有固定组件。

[0007] 进一步在于:所述调节组件二包括长凹槽,两个所述长凹槽的内部均转动连接有丝杆,所述丝杆的外壁螺纹连接有移动块,所述移动块的顶部固定连接电动推杆,两个所述丝杆的前端均固定连接转动把手。

[0008] 进一步在于:所述固定组件包括契合接壳,所述契合接壳的底面固定连接在电动推杆的驱动端,所述契合接壳的内部转动连接有圆形滚块,所述圆形滚块的顶面固定连接U型架板,所述U型架板的中部两侧均固定连接固定块,相邻两个所述固定块的顶面均固定连接弹性宽带。

[0009] 进一步在于:所述调节组件一包括中心杆,所述中心杆的两端分别转动连接在固定躺板的内部前后两侧,所述中心杆外壁两侧固定连接齿块,相近两个所述侧接板的相

近一侧均固定连接有齿条,前侧所述齿块的前端设置有蜗轮,所述蜗轮的内部中侧固定连接在中心杆的外壁,所述蜗轮的外壁一侧啮合连接有蜗杆,所述蜗杆的底端固定连接连接有连接杆,所述连接杆的底端依次贯穿固定躺板和操作床台的内部固定连接连接有扭动手柄。

[0010] 进一步在于:所述活动躺板的底面固定连接连接有连接座,所述操作床台的后侧顶面转动连接有连接块,所述连接块的顶面固定连接连接有液压推杆,所述液压推杆的驱动端通过转轴与连接座的两侧相连。

[0011] 进一步在于:所述操作床台的前侧底面固定连接有两个置物抽屉,所述操作床台的后部两侧均固定连接连接有耳把,所述固定躺板、活动躺板和外扩板的顶面均固定连接连接有软皮垫,两个所述延伸板的顶面固定连接连接有握力柄。

[0012] 进一步在于:所述操作床台的底面中侧固定连接连接有外支撑壳,所述外支撑壳的内部滑动连接有内支撑壳,所述内支撑壳的底面固定连接连接有底板,所述底板的顶面中部固定连接连接有气缸,所述气缸的驱动端与外支撑壳的内部顶面固定连接,所述外支撑壳的外壁两侧与操作床台的底面夹角处固定连接连接有加强筋。

[0013] 进一步在于:所述操作床台的底部设置有底板,所述底板的两侧内部均螺纹连接有螺纹杆,所述螺纹杆的底端固定连接连接有承接块,所述底板的底面两侧均固定连接有两个伸缩杆,两个所述伸缩杆的底端固定连接连接有抵压板,所述抵压板的顶面中侧固定连接连接有承接套,所述承接套的内部与承接块的外壁为转动连接,所述底板的底面四角处均设置有辅助轮。

[0014] 本实用新型具有如下有益效果:

[0015] 1、本实用新型中,通过操作床台、固定躺板、延伸板、L型固板、滑接板、侧接板、活动躺板、外扩板和调节组件一的配合设置,使得该设备可以根据产妇的体型胖瘦进行宽窄调节,从而使其具有较好的适用性,扩大使用范围,通过固定组件的设置,为产妇腿部提供支撑点的同时,便于产妇根据自身需要调整U型架板的角度,再通过调节组件二的设置,从而配合不同产妇腿部长度进行使用,使产妇小腿搭放位置更准确,增加整体使用舒适度。

[0016] 2、本实用新型中,通过设有的活动侧板、连接座、液压推杆和连接块的配合设置,使得活动侧板可以进行一定的角度调节,从而进一步的配合产妇的使用需求,具有一定实用性。

[0017] 3、本实用新型中,通过设有的置物抽屉,便于放置所需使用的医疗用品,方便使用,通过底板、外支撑壳、内支撑壳、耳把和辅助轮的配合设置,便于医护人员移动该设备,通过底板、外支撑壳和内支撑壳中设有的气缸,使得该操作床台可以根据产妇和助产医护人员的使用需要进行升降,通过设有的握力柄,为生产中的产妇,手部提供支撑点,便于产妇发力。

附图说明

[0018] 下面结合附图对本实用新型作进一步的说明。

[0019] 图1是本实用新型提出的一种产妇助产辅助设备的立体图;

[0020] 图2是本实用新型提出的一种产妇助产辅助设备的气缸的位置示意图;

[0021] 图3是本实用新型提出的一种产妇助产辅助设备的固定躺板和延伸板的剖面示意图;

[0022] 图4为图3中A处的放大图;

[0023] 图5是本实用新型提出的一种产妇助产辅助设备的两个齿块的位置示意图。

[0024] 图例说明:

[0025] 1、操作床台;2、固定躺板;3、延伸板;31、L型固板;32、滑接板;33、侧接板;4、活动躺板;41、外扩板;42、连接座;43、液压推杆;45、连接块;5、调节组件一;51、中心杆;52、齿块;53、齿条;54、蜗轮;55、蜗杆;56、连接杆;57、扭动柄手;6、调节组件二;61、长凹槽;62、丝杆;63、移动块;64、电动推杆;65、转动把手;7、固定组件;71、U型架板;72、圆形滚块;73、契合接壳;74、固定块;75、弹性宽带;8、置物抽屉;9、耳把;10、底板;11、外支撑壳;12、内支撑壳;13、气缸;14、伸缩杆;15、辅助轮;16、螺纹杆;17、承接块;18、承接套;19、抵压板;20、软皮垫;21、加强筋;22、握力柄。

具体实施方式

[0026] 下面将结合本实用新型实施例,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,所描述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它实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0027] 参照图1-5所示,本实用新型提供的一种实施例:一种产妇助产辅助设备,包括操作床台1,操作床台1的前侧顶面固定连接固定躺板2,操作床台1的后侧顶面设置有活动躺板4,活动躺板4与固定躺板2之间通过转动件转动连接,活动躺板4的两侧均固定连接外扩板41,活动躺板4的底面固定连接连接座42,操作床台1的后侧顶面转动连接连接块45,连接块45的顶面固定连接液压推杆43,液压推杆43的驱动端通过转轴与连接座42的两侧相连,固定躺板2的两侧均滑动连接延伸板3,两个延伸板3的相对一侧固定连接L型固板31,L型固板31为镜像交错设置,L型固板31的相近一端固定连接滑接板32,两个L型固板31的两侧均固定连接侧接板33,固定躺板2的内部中侧设置调节组件一5,两个延伸板3的相离一侧顶面均设置调节组件二6,两个调节组件二6的顶部均设置固定组件7。

[0028] 具体的,通过操作床台1、固定躺板2、延伸板3、L型固板31、滑接板32、侧接板33、活动躺板4、外扩板41和调节组件一5的配合设置,使得该设备可以根据产妇的体型胖瘦进行宽窄调节,从而使其具有较好的适用性,扩大使用范围,利用设置的滑接板32与延伸板3内部滑动连接的同时,也为延伸板3提供支撑,通过设置的液压推杆43、连接座42和连接块45的配合,推动活动躺板4,从而根据产妇需要调整活动躺板4的角度,通过固定组件7的设置,为产妇腿部提供支撑点的同时,便于产妇根据自身需要调整U型架板71的角度,再通过调节组件二6的设置,从而配合不同产妇腿部长度进行使用,使产妇小腿搭放位置更准确,增加整体使用舒适度。

[0029] 操作床台1的底部设置有底板10,底板10的两侧内部均螺纹连接螺纹杆16,螺纹杆16的底端固定连接承接块17,底板10的底面两侧均固定连接两个伸缩杆14,两个伸缩杆14的底端固定连接抵压板19,抵压板19的顶面中侧固定连接承接套18,承接套18的内部与承接块17的外壁为转动连接,底板10的底面四角处均设置辅助轮15。

[0030] 具体的,在操作床台1通过辅助轮15移动到指定位置后,转动螺纹杆16,使得螺纹

杆16通过承接块17和承接套18的配合将抵压板19向下推动,使得抵压板19接触底面,从而避免辅助轮15滑动,抵压板19底部设有防滑条,通过伸缩杆14的设置,避免抵压板19跟随螺纹杆16进行旋转,起到对其进行限位的作用。

[0031] 调节组件一5包括中心杆51,中心杆51的两端分别转动连接在固定躺板2的内部前后两侧,中心杆51外壁两侧固定连接在齿块52,相近两个侧接板33的相近一侧均固定连接在齿条53,前侧齿块52的前端设置有蜗轮54,蜗轮54的内部中侧固定连接在中心杆51的外壁,蜗轮54的外壁一侧啮合连接在蜗杆55,蜗杆55的底端固定连接在连接杆56,连接杆56的底端依次贯穿固定躺板2和操作床台1的内部固定连接在扭动柄手57。

[0032] 具体的,根据产妇体型,先调整固定躺板2两侧的延伸板3,通过转动扭动柄手57,使得通过连接杆56与扭动柄手57连接的蜗杆55进行旋转,通过旋转的蜗杆55配合蜗轮54的设置,使与蜗轮54连接的中心杆51进行旋转,通过中心杆51的旋转,使得中心杆51上的两个齿块52进行转动,转动的齿块52配合上下侧接板33上均设置的齿条53,使得与上下两个侧接板33分别固定的L型固板31向两侧移动,从而带动与L型固板31连接的延伸板3展开或缩回,从而便于配合不同产妇体型使用。

[0033] 调节组件二6包括长凹槽61,两个长凹槽61的内部均转动连接有丝杆62,丝杆62的外壁螺纹连接有移动块63,移动块63的顶部固定连接在电动推杆64,两个丝杆62的前端均固定连接在转动把手65。

[0034] 固定组件7包括契合接壳73,契合接壳73的底面固定连接在电动推杆64的驱动端,契合接壳73的内部转动连接有圆形滚块72,圆形滚块72的顶面固定连接在U型架板71,U型架板71的中部两侧均固定连接在固定块74,相邻两个固定块74的顶面均固定连接在弹性宽带75。

[0035] 具体的,产妇再将两腿穿过弹性宽带75,小腿处分别架在两个U型架板71上,利用弹性宽带75绑定腿部,通过控制电动推杆64,利用电动推杆64的升降,从而将产妇小腿上升或下降到合适位置,再根据产妇小腿长度需要,通过调动转动把手65,通过转动把手65带动丝杆62进行旋转,利用丝杆62的旋转带动移动块63移动,从而带动移动块63上的电动推杆64、契合接壳73、圆形滚块72和U型架板71移动,移动到产妇小腿支撑的中心位置后停止,使得产妇小腿支撑点合适,另一侧小腿同样调节,产妇在更加自身需要可以通过设置的圆形滚块72和契合接壳73的配合,从而调动U型架板71的左右以及上下角度。

[0036] 操作床台1的前侧底面固定连接有两个置物抽屉8,操作床台1的后部两侧均固定连接在耳把9,固定躺板2、活动躺板4和外扩板41的顶面均固定连接在软皮垫20,两个延伸板3的顶面固定连接在握力柄22。

[0037] 具体的,通过设置的置物抽屉8,便于放置所需使用的医疗用品,方便医护人员拿取使用,通过设置的耳把9,便于工作人员推动操作床台1,通过设置的软皮垫20,使得产妇躺入更舒适,通过握力柄22的设置,使得产妇在进行生产时,手部握住握力柄22,为其提供支撑点,便于产妇发力。

[0038] 操作床台1的底面中侧固定连接在外支撑壳11,外支撑壳11的内部滑动连接有内支撑壳12,内支撑壳12的底面固定连接在底板10,底板10的顶面中部固定连接在气缸13,气缸13的驱动端与外支撑壳11的内部顶面固定连接,外支撑壳11的外壁两侧与操作床台1的底面夹角处固定连接在加强筋21。

[0039] 具体的,通过底板10、外支撑壳11和内支撑壳12中设有的气缸13,使得该操作床台1可以根据产妇和助产医护的使用需要进行升降,从而便于医护人员操作,通过设有的加强筋21,加强整体稳定性。

[0040] 工作原理:使用时,根据产妇体型,先调整固定躺板2两侧的延伸板3,通过转动扭动手57,使得通过连接杆56与扭动手57连接的蜗杆55进行旋转,通过旋转的蜗杆55配合蜗轮54的设置,使与蜗轮54连接的中心杆51进行旋转,通过中心杆51的旋转,使得中心杆51上的两个齿块52进行转动,转动的齿块52配合上下侧接板33上均设有的齿条53,使得与上下两个侧接板33分别固定的L型固板31向两侧移动,从而带动与L型固板31连接的延伸板3展开或缩回,从而便于配合不同产妇体型使用,通过设有的滑接板32与延伸板3内部滑动连接的同时,也为延伸板3提供支撑,调节好延伸板3后,产妇躺入操作床台1上的两个带有软皮垫20的固定躺板2和活动躺板4上,头部枕在活动躺板4软皮垫20带有的弧形枕上,背包靠在活动躺板4的软皮垫20上,根据产妇需要,通过设置的液压推杆43、连接座42和连接块45的配合,推动活动躺板4,从而调整活动躺板4的角度,背靠调节好后,产妇再将两腿穿过弹性宽带75,小腿处分别架在两个U型架板71上,利用弹性宽带75绑定腿部,通过控制电动推杆64,利用电动推杆64的升降,从而将产妇小腿上升或下降到合适位置,再根据产妇小腿长度需要,通过调动转动把手65,通过转动把手65带动丝杆62进行旋转,利用丝杆62的旋转带动移动块63移动,从而带动移动块63上的电动推杆64、契合接壳73、圆形滚块72和U型架板71移动,移动到产妇小腿支撑的中心位置后停止,使得产妇小腿支撑点合适,另一侧小腿同样调节,产妇在更加自身需要可以通过设有的圆形滚块72和契合接壳73的配合,从而调动U型架板71的左右以及上下角度,全部调整完成后,再利用气缸13、外支撑壳11和内支撑壳12的配合,将操作床台1升到助产师操作方便的高度。

[0041] 在本说明书的描述中,参考术语“一个实施例”“示例”“具体示例”等的描述意指结合该实施例或示例描述的具体特征、结构、材料或者特点包含于本实用新型的至少一个实施例或示例中。在本说明书中,对上述术语的示意性表述不一定指的是相同的实施例或示例。而且,描述的具体特征、结构、材料或者特点可以在任何的一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0042] 以上内容仅仅是对本实用新型所作的举例和说明,所属本技术领域的技术人员对所描述的具体实施例做各种各样的修改或补充或采用类似的方式替代,只要不偏离实用新型或者超越本权利要求书所定义的范围,均应属于本实用新型的保护范围。

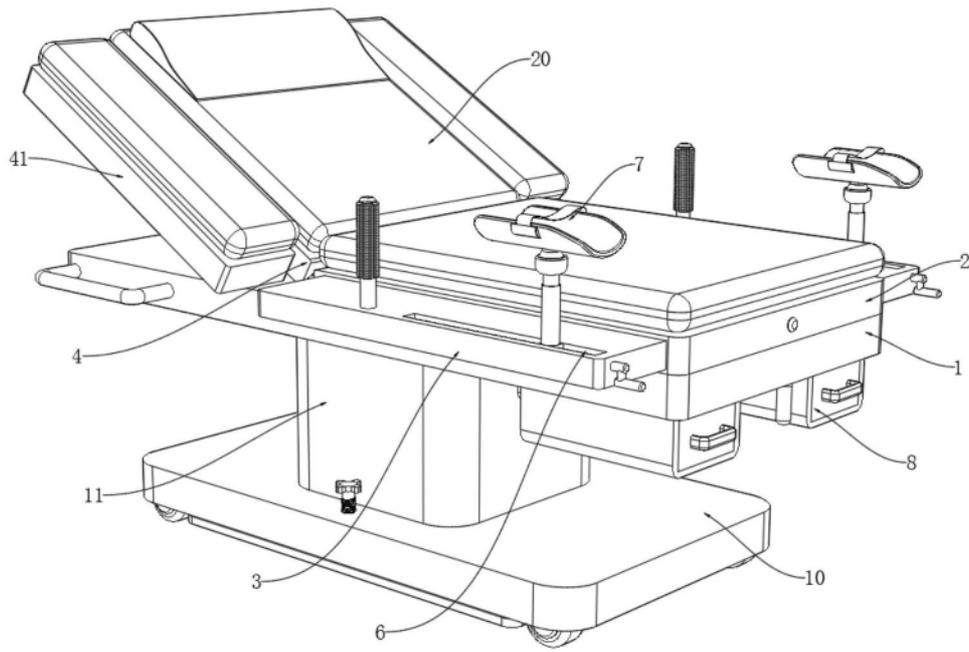


图1

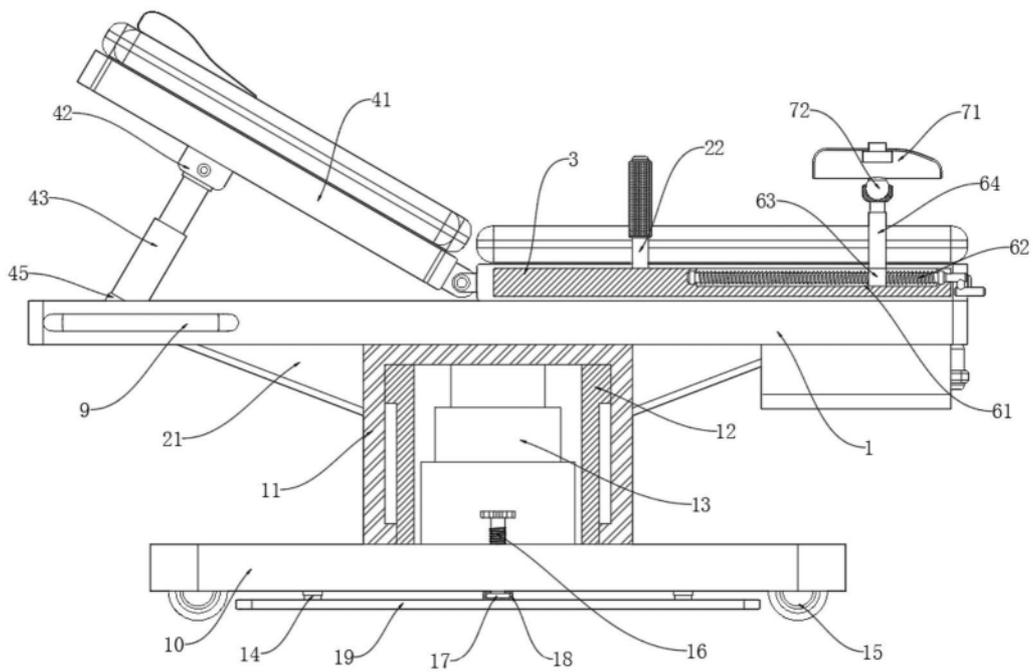


图2

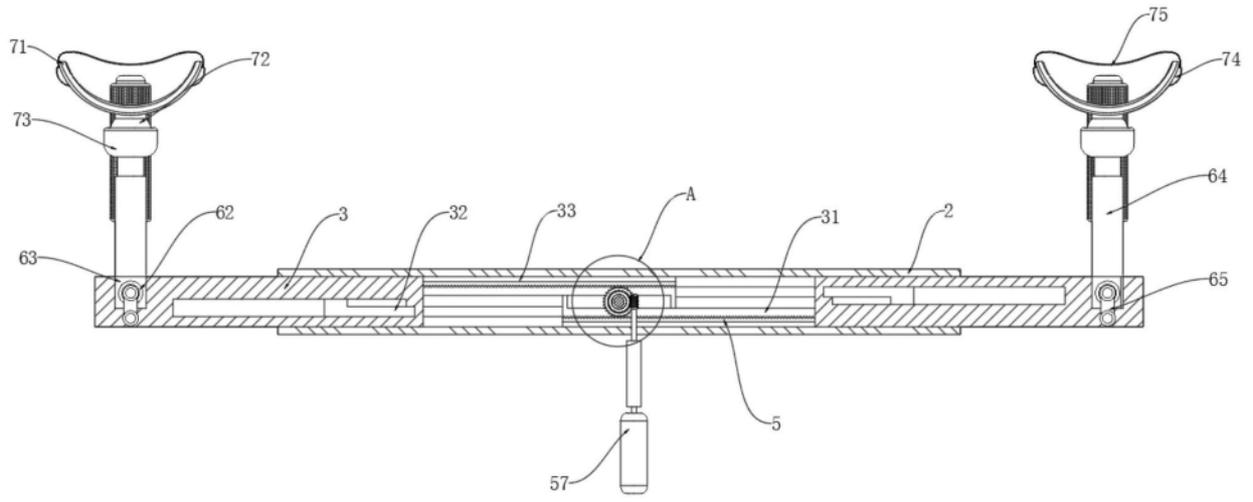


图3

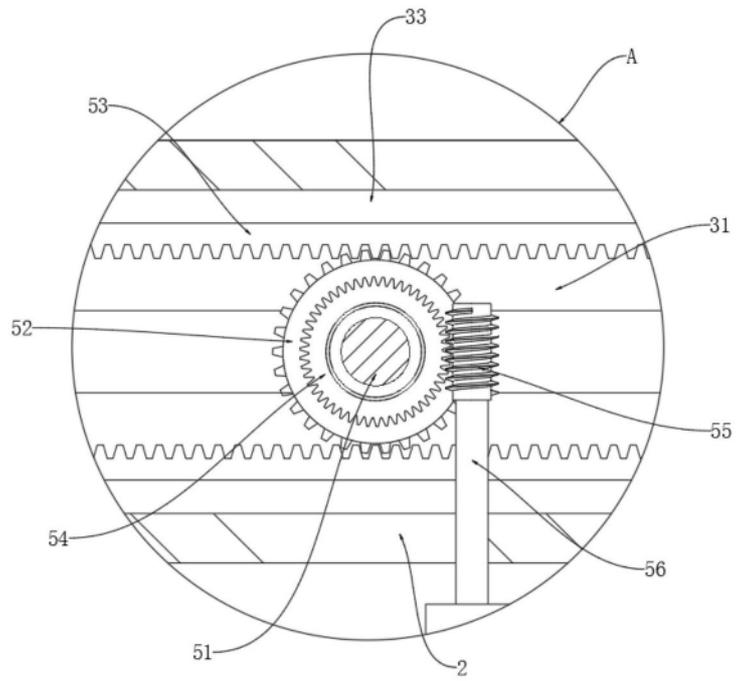


图4

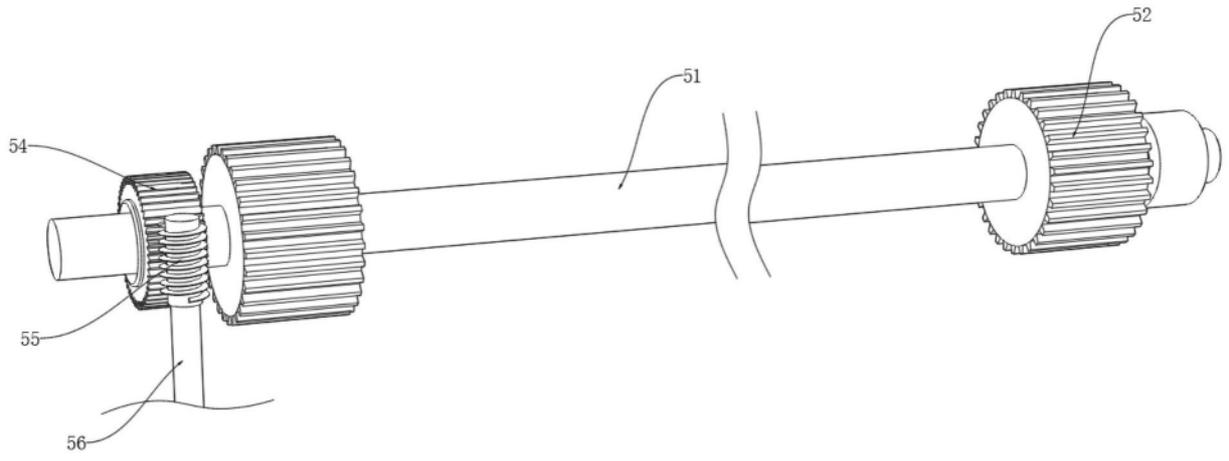


图5