



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 117731508 B

(45) 授权公告日 2024. 07. 26

(21) 申请号 202410085957.4

A61G 15/12 (2006.01)

(22) 申请日 2024.01.22

A61H 7/00 (2006.01)

(65) 同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 117731508 A

(56) 对比文件

CN 116869766 A, 2023.10.13

(43) 申请公布日 2024.03.22

审查员 陈小康

(73) 专利权人 东营市人民医院

地址 257000 山东省东营市东营区南一路  
317号

(72) 发明人 李艳美 刘晓星 刘欣田

(74) 专利代理机构 济宁宏科利信专利代理事务

所 37217

专利代理师 樊嵩

(51) Int. Cl.

A61G 15/04 (2006.01)

A61G 15/10 (2006.01)

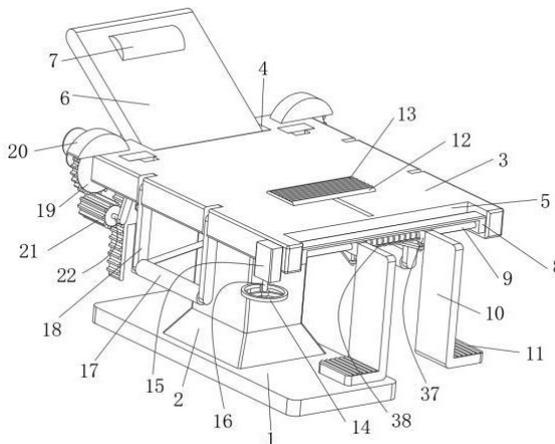
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54) 发明名称

一种智能检查座椅

(57) 摘要

本发明公开了一种智能检查座椅,涉及检查座椅技术领域,包括底座,底座的上表面固定连接固定台,固定台的上表面固定连接坐板,坐板的表面开设有开口一和开口二,开口二的内壁铰接有靠板,靠板的表面设置有头枕,开口一的内壁定轴转动连接有转杆,转杆的表面滑动连接有两个对称设置的滑块,两个滑块的表面均固定连接分腿板,该妇产科检查座椅,通过设置可进行旋转的脚踏板和扶手,可在孕妇从地面到坐在坐板上之前,将脚踏板和扶手收回至坐板的下方,为孕妇的上坐以及后续妇科检测完毕后从坐板上的起身提供了方便,降低了孕妇在进入坐板上和从坐板上起身时的安全隐患,提高了妇科检测座椅的安全性能。



1. 一种智能检查座椅,包括底座(1),其特征在于:所述底座(1)的上表面固定连接有固定台(2),所述固定台(2)的上表面固定连接有坐板(3),所述坐板(3)的表面开设有开口一(5),所述开口一(5)的内壁定轴转动连接有转杆(9),所述转杆(9)的表面固定连接有限位框(8),所述转杆(9)的表面滑动连接有两个对称设置的滑块(37),两个所述滑块(37)的表面均固定连接有分腿板(10),所述分腿板(10)上设置有脚踏板(11);

所述坐板(3)上还对称设置有两个扶手(17),所述坐板(3)上设置有用于使得两个所述扶手(17)转动伸出的转动部件;

所述坐板(3)的下方设置有用于使得两个所述分腿板(10)反向移动的分腿部件;

还包括用于遮挡孕妇与医生直视的遮挡部件;

所述转动部件包括设置在所述坐板(3)表面的电机一(25),所述电机一(25)的输出轴固定连接有转轴一(32),所述转轴一(32)的表面固定连接有两个对称设置的转板(18),所述扶手(17)固定连接在两个所述转板(18)之间,所述坐板(3)的表面开设有供所述转板(18)转动和伸出的槽口一;所述遮挡部件包括滑动连接在所述坐板(3)表面的放置箱(23),所述放置箱(23)的内部设置有遮挡帘(36),所述放置箱(23)的表面还设置有电动推杆(34),所述电动推杆(34)的输出端固定连接有连接板(35),所述连接板(35)的端部与所述遮挡帘(36)相固定连接;

所述转轴一(32)的表面还固定连接有大齿轮(19),所述坐板(3)的上表面设置有保护壳(20),所述坐板(3)的下表面固定连接有支撑板,所述支撑板的表面定轴转动连接有转轴二(22),所述转轴二(22)的表面固定连接有与所述大齿轮(19)相啮合的小齿轮(21),所述放置箱(23)的侧面固定连接有多个与所述小齿轮(21)相啮合的齿牙(24),所述坐板(3)的表面开设有供所述放置箱(23)和所述电动推杆(34)伸出的槽口二(33);

所述分腿部件包括滑动连接在所述坐板(3)下表面的移动块一(40),所述移动块一(40)的表面分别铰接有两个对称设置的铰接板一(39),两个所述铰接板一(39)的端部分别与两个所述滑块(37)的下表面相铰接,两个所述滑块(37)之间共同设置有弹簧(38);

所述移动块一(40)的下表面固定连接有铰接块一(41),所述铰接块一(41)的表面设置有铰接杆(42),所述铰接杆(42)的两端分别铰接有两个对称设置的铰接板二(43),两个所述铰接板二(43)的端部分别与两个所述放置箱(23)相铰接。

2. 根据权利要求1所述的一种智能检查座椅,其特征在于:所述移动块一(40)的上表面固定连接有连接块(44),所述连接块(44)的表面固定连接有按摩板(12),所述按摩板(12)的表面均匀设置有多弹性凸块(13)。

3. 根据权利要求2所述的一种智能检查座椅,其特征在于:所述坐板(3)的表面还开设有开口二(4),所述开口二(4)的内壁铰接有靠板(6),所述靠板(6)的表面设置有头枕(7),所述智能检查座椅还包括有用使得所述坐板(3)上孕妇倾斜的调节部件。

4. 根据权利要求3所述的一种智能检查座椅,其特征在于:所述调节部件包括固定连接在所述固定台(2)表面的矩形框(30),所述矩形框(30)的表面设置有电机二(29),所述电机二(29)的输出轴固定连接有螺纹杆(31),所述螺纹杆(31)的表面螺纹连接有移动块二(28),所述移动块二(28)的上表面铰接有支撑板(27);

所述靠板(6)的下表面设置有铰接块二(26),所述支撑板(27)的端部与所述铰接块二(26)相铰接。

5. 根据权利要求3所述的一种智能检查座椅,其特征在于:所述调节部件还包括设置在所述坐板(3)表面的壳体(15),所述壳体(15)的内壁定轴转动连接有转轴三(16),所述转杆(9)伸入所述壳体(15)的端部设置有蜗轮(45),所述转轴三(16)伸入所述壳体(15)的端部设置有与所述蜗轮(45)相啮合的蜗杆(46)。

6. 根据权利要求5所述的一种智能检查座椅,其特征在于:所述转轴三(16)远离所述壳体(15)的端部设置有转盘(14),以便于转动所述转轴三(16)。

## 一种智能检查座椅

### 技术领域

[0001] 本发明涉及检查座椅技术领域,具体为一种智能检查座椅。

### 背景技术

[0002] 女性在怀孕后直到生产之前需要多次到医院去进行胎儿检查,以保证胎儿诞生的安全,一般检查时是需要孕妇靠在或躺在检查座椅上,两腿张开,方便医生观察就诊,从而如现有当中类似的座椅一种用于胸腔穿刺的患者座椅(专利号:CN202210939895.X),可知该座椅的靠背与座板之间的角度可调,且可通过伸缩杆和支撑座同时支撑座椅,不仅进一步提高了患者的舒适感,而且可确保座椅不会向后翻倒,提高了安全性。

[0003] 但若应用于妇产科时,其一般不具备腿托,就算具备其腿托一般是固定设置无法进行调节的,这就会导致当一些体型较胖的孕妇躺在上面时,腿部无法打开到合适角度,而且有些孕妇比较害羞,当医生将孕妇腿部打开进行检查时,孕妇患者与医生的视线相接触,容易产生尴尬情绪,不利于孕妇放松身心,从而不利于后续的妇科检查。

[0004] 并且由于其腿托和扶手都是固定设置在检查座椅的上方,怀孕时间较长的孕妇由于其肚子较大,行动较为不便,放置在检查座椅上方不能进行移动的腿托和扶手不方便孕妇坐在检查座椅上,存在着一定的安全隐患,不利于使用。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种智能检查座椅,解决了上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种智能检查座椅,包括底座,所述底座的上表面固定连接固定台,所述固定台的上表面固定连接坐板,所述坐板的表面开设有开口一和开口二,所述开口二的内壁铰接有靠板,所述靠板的表面设置有头枕,所述开口一的内壁定轴转动连接有转杆,所述转杆的表面固定连接有限位框,所述转杆的表面滑动连接有两个对称设置的滑块,两个所述滑块的表面均固定连接分腿板,所述分腿板上设置有脚踏板;

[0007] 所述坐板上还对称设置有两个扶手,所述坐板上设置有用于使得两个所述扶手转动伸出的转动部件;

[0008] 所述坐板的下方设置有用于使得两个所述分腿板反向移动的分腿部件,以及设置有用于使得所述坐板上孕妇倾斜的调节部件;

[0009] 还包括用于遮挡孕妇与医生直视的遮挡部件。

[0010] 可选的,所述转动部件包括设置在所述坐板表面的电机一,所述电机一的输出轴固定连接转轴一,所述转轴一的表面固定连接有两个对称设置的转板,所述扶手固定连接在两个所述转板之间,所述坐板的表面开设有供所述转板转动和伸出的槽口一。

[0011] 可选的,所述遮挡部件包括滑动连接在所述坐板表面的放置箱,所述放置箱的内部设置有遮挡帘,所述放置箱的表面还设置有电动推杆,所述电动推杆的输出端固定连接连接板,所述连接板的端部与所述遮挡帘相固定连接;

[0012] 所述转轴一的表面还固定连接有大齿轮,所述坐板的上表面设置有保护壳,所述坐板的下表面固定连接支撑板,所述支撑板的表面定轴转动连接有转轴二,所述转轴二的表面固定连接有与所述大齿轮相啮合的小齿轮,所述放置箱的侧面固定连接有多个与上述小齿轮相啮合的齿牙,所述坐板的表面开设有供所述放置箱和所述电动推杆伸出的槽口二。

[0013] 可选的,所述分腿部件包括滑动连接在所述坐板下表面的移动块一,所述移动块一的表面分别铰接有两个对称设置的铰接板一,两个所述铰接板一的端部分别与两个所述滑块的下表面相铰接,两个所述滑块之间共同设置有弹簧;

[0014] 所述移动块一的下表面固定连接铰接块一,所述铰接块一的表面设置有铰接杆,所述铰接杆的两端分别铰接有两个对称设置的铰接板二,两个所述铰接板二的端部分别与两个所述放置箱相铰接。

[0015] 可选的,所述移动块一的上表面固定连接连接块,所述连接块的表面固定连接按摩板,所述按摩板的表面均匀设置有多个弹性凸块。

[0016] 可选的,所述调节部件包括固定连接在所述固定台表面的矩形框,所述矩形框的表面设置有电机二,所述电机二的输出轴固定连接螺纹杆,所述螺纹杆的表面螺纹连接有移动块二,所述移动块二的上表面铰接支撑板;

[0017] 所述靠板的下表面设置有铰接块二,所述支撑板的端部与上述铰接块二相铰接。

[0018] 可选的,所述调节部件还包括设置在所述坐板表面的壳体,所述壳体的内壁定轴转动连接有转轴三,所述转杆伸入所述壳体的端部设置有蜗轮,所述转轴三伸入所述壳体的端部设置有与上述蜗轮相啮合的蜗杆。

[0019] 可选的,所述转轴三远离所述壳体的端部设置有转盘,以便于转动上述转轴三。

[0020] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

[0021] 一、本发明通过设置可进行旋转的脚踏板和扶手,在孕妇从地面到坐在坐板上之前,可将脚踏板和扶手收回至坐板的下方,以能够使得怀孕时间较长的大肚子孕妇能够轻松的从坐板的右侧坐上坐板,为孕妇的上坐以及后续妇科检测完毕后从坐板上的起身提供了方便,降低了孕妇在进入坐板上和从坐板上起身时的安全隐患,提高了妇科检测座椅的安全性能。

[0022] 二、本发明在孕妇坐在坐板上后,开启电机一,带动转轴一转动半周,即能够将位于坐板下方的扶手转动至坐板上的上方,此时的孕妇即可将手和胳膊搭在扶手上,提升了孕妇在进行妇科检查时的舒适度;

[0023] 同时,转轴一的转动也会带动大齿轮转动,在大齿轮、小齿轮以及放置箱上齿牙的啮合作用下,则会使得放置箱向上移动,以使得遮挡帘伸出至坐板的上方,接着开启两个放置箱上的电动推杆,即能够使得两个遮挡帘移动至相互抵接的位置,此时在两个遮挡帘的遮挡作用下,即能够避免医生在进行妇科检查时与孕妇直视,降低了孕妇的尴尬情绪,有利于孕妇放松身心,也有利于后续的妇科检查。

[0024] 三、本发明通过放置箱的向上移动,在铰接板二的作用下和铰接板一的铰接作用下,则会使得两个分腿板向相互远离的方向进行移动,以能够将坐板上孕妇的双腿打开,相较于传统的医生手动的掰动孕妇双腿将孕妇双腿打开的方式,一方面避免了医生与孕妇腿部的肢体接触,缓解了孕妇在进行妇科检查时的紧张和尴尬情绪,另一方面还可将部分体

型较胖孕妇的双腿更好的打开。

[0025] 四、本发明在孕妇的妇科检测完毕后,控制两个电动推杆收缩复位,将遮挡帘再次收回至放置箱的内部,接着控制电机一反向转动半周,使得扶手和放置箱同步复位,并在弹簧弹性势能的作用下,带动两个滑块和分腿板复位,接着开启电机二,带动螺纹杆转动,以使得移动块二向左移动,即可使得靠板向靠近坐板的上表面的方向进行偏转,以能够将孕妇的背部撑起,可使得孕妇从坐板上起身时更好的借力,降低了孕妇检查完毕在从坐板上起身时存在的安全隐患。

### 附图说明

[0026] 图1为本发明结构的轴测图;

[0027] 图2为本发明中电机一结构处的示意图;

[0028] 图3为本发明中电机一结构处的剖视图;

[0029] 图4为本发明中放置箱结构处的剖视图;

[0030] 图5为本发明中移动块一机构处的示意图;

[0031] 图6为本发明中移动块一结构处的剖视图;

[0032] 图7为本发明中壳体结构处的剖视图。

[0033] 图中:1、底座;2、固定台;3、坐板;4、开口二;5、开口一;6、靠板;7、头枕;8、限位框;9、转杆;10、分腿板;11、脚踏板;12、按摩板;13、弹性凸块;14、转盘;15、壳体;16、转轴三;17、扶手;18、转板;19、大齿轮;20、保护壳;21、小齿轮;22、转轴二;23、放置箱;24、齿牙;25、电机一;26、铰接块二;27、支撑板;28、移动块二;29、电机二;30、矩形框;31、螺纹杆;32、转轴一;33、槽口二;34、电动推杆;35、连接板;36、遮挡帘;37、滑块;38、弹簧;39、铰接板一;40、移动块一;41、铰接块一;42、铰接杆;43、铰接板二;44、连接块;45、蜗轮;46、蜗杆。

### 具体实施方式

[0034] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

实施例一:

[0035] 请参阅图1至图7,本发明提供一种技术方案:一种智能检查座椅,包括底座1,底座1的上表面固定连接有限位框2,限位框2的上表面固定连接有限位框3,限位框3的表面开设有开口一5和开口二4,开口二4的内壁铰接有靠板6,靠板6的表面设置有头枕7,开口一5的内壁定轴转动连接有转杆9,转杆9的表面固定连接有限位框8,转杆9的表面滑动连接有两个对称设置的滑块37,两个滑块37的表面均固定连接有限腿板10,分腿板10上设置有脚踏板11;

[0036] 坐板3上还对称设置有两个扶手17,坐板3上设置有用以使得两个扶手17转动伸出的转动部件;

[0037] 坐板3的下方设置有用以使得两个分腿板10反向移动的分腿部件,以及设置有用以使得坐板3上孕妇倾斜的调节部件;

[0038] 还包括用于遮挡孕妇与医生直视的遮挡部件。

[0039] 更为具体的来说,本实施例在使用时,如图1所示,此状态下的两个脚踏板11和两个扶手17均位于坐板3的下方,孕妇可从图1所示的坐板3的右侧坐在坐板3上,由于此时的脚踏板11和坐板3均不会对孕妇的行动路径进行遮挡,从而可使得怀孕时间较长的大肚子孕妇能够轻松的坐在坐板3上,待孕妇坐在坐板3上后,可将背部自然的靠在靠板6上,同时可将双腿分别放置在两个脚踏板11上。

[0040] 接着,通过控制转动部件,即可使得两个扶手17从坐板3的下方旋转至坐板3的上方,此时孕妇即可将双手和胳膊放置在两个扶手17上,以能够提升孕妇坐在坐板3上进行后续妇科检查时的舒适度。

[0041] 并且当转动部件工作的同时,也会使得遮挡部件和分腿部件同步进行工作。

[0042] 在遮挡部件的作用下,即能够对孕妇在进行妇科检查时和医生之间的视线进行遮挡,以能够避免医生将孕妇腿部打开进行检查时,孕妇患者与医生的视线相接触,容易产生尴尬情绪,不利于孕妇放松身心,从而不利于后续的妇科检查的问题。

[0043] 而在分腿部件的作用下,即能够在遮挡孕妇与医生视线接触的同时使得两个分腿板10向相互远离的方向移动,不用医生手动掰动孕妇的双腿,即可自动的将孕妇的双腿打开,进一步的降低了孕妇的尴尬情绪,有利于孕妇放松身心,从而有利于后续的妇科检查。

[0044] 值得注意的是,在调节部件的作用下,一方面能够对分腿板10和脚踏板11的倾斜角度进行调节,以能够便于医生根据不同身材孕妇的不同情况,将孕妇的双腿调节至便于进行妇科检查的偏转角度,另一方面还可在孕妇的妇科检查完毕后,控制靠板6向靠近坐板3的上表面的方向进行偏转,以能够将孕妇的背部撑起,从而为后续孕妇从坐板3上的起身提供了便捷,降低了孕妇检查完毕在脱离坐板3时存在的安全隐患,安全性更高。

[0045] 实施例二,在上述实施例的基础上,

[0046] 进一步的,对实施例一中的转动部件进行公开,转动部件包括设置在坐板3表面的电机一25,电机一25的输出轴固定连接有转轴一32,转轴一32的表面固定连接有两个对称设置的转板18,扶手17固定连接在两个转板18之间,坐板3的表面开设有供转板18转动和伸出的槽口一。

[0047] 更为具体的来说,本实施例在使用时,当孕妇坐在坐板3上后,如图2和图3所示,开启电机一25,带动转轴一32转动半周,以使得两个转板18转动半周,即可使得扶手17以转板18的长度为半径,转轴一32的轴心为圆心转动180度,以能够将位于坐板3下方的扶手17转动至坐板3上的上方,此时的孕妇即可将手和胳膊搭在扶手17上,提升了孕妇在进行妇科检查时的舒适度。

[0048] 再有,对实施例一中的遮挡部件进行公开,遮挡部件包括滑动连接在坐板3表面的放置箱23,放置箱23的内部设置有遮挡帘36,放置箱23的表面还设置有电动推杆34,电动推杆34的输出端固定连接连接板35,连接板35的端部与遮挡帘36相固定连接;

[0049] 转轴一32的表面还固定连接有大齿轮19,坐板3的上表面设置有保护壳20,坐板3的下表面固定连接支撑板,支撑板的表面定轴转动连接有转轴二22,转轴二22的表面固定连接与有大齿轮19相啮合的小齿轮21,放置箱23的侧面固定连接有多个与小齿轮21相啮合的齿牙24,坐板3的表面开设有供放置箱23和电动推杆34伸出的槽口二33。

[0050] 在使用时,如图2~图4所示,在开启电机一25,以使得转轴一32转动半周的同时,转轴一32的转动则会带动大齿轮19开始转动,在大齿轮19和小齿轮21的啮合作用下,即会

使得小齿轮21同步转动,随着小齿轮21的转动,则会使得放置箱23侧面的多个齿牙24开始向上移动,以能够使得放置箱23向上移动,待扶手17旋转至坐板3的上方后,如图4所示,放置箱23内设置的遮挡帘36也会完全伸出至坐板3的上方,接着开启两个放置箱23上的电动推杆34,通过电动推杆34的伸长即能够将两个放置箱23内的遮挡帘36打开,直至两个遮挡帘36相接触,此时在两个遮挡帘36的遮挡作用下,即能够避免医生在进行妇科检查时与孕妇直视,降低了孕妇的尴尬情绪,有利于孕妇放松身心,也有利于后续的妇科检查。

[0051] 再有,对实施例一中的分腿部件进行公开,分腿部件包括滑动连接在坐板3下表面的移动块一40,移动块一40的表面分别铰接有两个对称设置的铰接板一39,两个铰接板一39的端部分别与两个滑块37的下表面相铰接,两个滑块37之间共同设置有弹簧38;

[0052] 移动块一40的下表面固定连接铰接块一41,铰接块一41的表面设置有铰接杆42,铰接杆42的两端分别铰接有两个对称设置的铰接板二43,两个铰接板二43的端部分别与两个放置箱23相铰接。

[0053] 移动块一40的上表面固定连接铰接块44,铰接块44的表面固定连接铰接板12,铰接板12的表面均匀设置多个弹性凸块13。

[0054] 在使用时,如图5和图6所示,随着放置箱23的向上移动,在两个铰接板二43的作用下,则会使得铰接杆42向左侧进行移动,铰接杆42的左移则会使得移动块一40同步向左移动,随着移动块一40的移动,在两个铰接板一39的铰接作用下,则会使得两个滑块37向相互远离的方向进行移动,以能够使得两个分腿板10向相互远离的方向进行移动,当放置箱23向上移动至最高处后,此时的两个分腿板10也会刚好移动至将孕妇的双腿打开的位置处,相较于传统的腿托固定在坐板上,医生人工的掰动孕妇双腿将孕妇双腿打开的方式,一方面避免了医生与孕妇腿部的肢体接触,从而进一步的缓解了孕妇在进行妇科检查时的尴尬情绪,另一方面还可将部分体型较胖孕妇的双腿更好的打开,实用性强。

[0055] 值得注意的是,当移动块一40向左移动的同时,如图1和图6所示,也会使得铰接板12在紧贴孕妇的腰背处向靠近孕妇双腿的方向进行移动,此过程中,铰接板12上的多个弹性凸块13则能够起到对孕妇腰背处按摩的作用,从而可进一步的提升孕妇在坐板3上进行妇科检查时的舒适度,也进一步的降低了孕妇在检查时的紧张和尴尬情绪,有利于后续的妇科检查。

[0056] 在孕妇的检测完毕后,先控制两个电动推杆34收缩复位,以将遮挡帘36再次收回至放置箱23的内部,然后控制电机一25反向转动半周,在弹簧38弹性势能的作用下,则会带动两个滑块37复位,相同的,电机一25的反向转动,也会使得扶手17和放置箱23复位。

[0057] 调节部件包括固定连接在固定台2表面的矩形框30,矩形框30的表面设置有电机二29,电机二29的输出轴固定连接铰接杆31,铰接杆31的表面螺纹连接有移动块二28,移动块二28的上表面铰接有支撑板27;

[0058] 靠板6的下表面设置有铰接块二26,支撑板27的端部与铰接块二26相铰接。

[0059] 调节部件还包括设置在坐板3表面的壳体15,壳体15的内壁定轴转动连接有转轴三16,转杆9伸入壳体15的端部设置有蜗轮45,转轴三16伸入壳体15的端部设置有与蜗轮45相啮合的蜗杆46。

[0060] 转轴三16远离壳体15的端部设置有转盘14,以便于转动转轴三16。

[0061] 如图1和图7所示,当坐板3上孕妇的分腿操作完成后,需要根据不同体型孕妇的不

同情况,将孕妇的双腿调节至便于进行妇科检查的偏转角度时,转动转盘14,带动转轴三16开始转动,转轴三16的转动则会带动蜗杆46开始转动,随着蜗杆46的转动则会使得蜗轮45开始转动,从而会使得转杆9转动,以能够使得限位框8和两个分腿板10进行偏转,从而可完成孕妇双腿偏转角度的调节。

[0062] 如图2所示,开启电机二29,带动螺纹杆31旋转,以使得移动块二28在矩形框30内进行滑动,在支撑板27的铰接作用下,即能够对靠板6相对于坐板3的偏转角度进行调节,一方面能够将靠板6调节至适合不同孕妇患者的偏转角度,提升了孕妇患者在坐板3上进行妇科检查时的舒适度,同时也提升了装置的适用性;另一方面通过开启电机,使得移动块二28向左移动,即可使得靠板6向靠近坐板3的上表面的方向进行偏转,以能够将孕妇的背部撑起,从而为后续孕妇从坐板3上的起身提供了便捷。

[0063] 工作原理:该一种智能检查座椅,在使用时,如图1所示,此状态下的脚踏板11和扶手17均位于坐板3的下方,孕妇可从图1所示的坐板3的右侧坐在坐板3上,此时的脚踏板11和坐板3均不会对孕妇的行动路径进行遮挡,从而可使得怀孕时间较长的大肚子孕妇能够轻松的坐在坐板3上,待孕妇坐在坐板3上后,可将背部自然的靠在靠板6上,同时可将双腿分别放置在两个脚踏板11上。

[0064] 接着,开启电机一25,带动转轴一32转动半周,以使得扶手17以转板18的长度为半径,转轴一32的轴心为圆心转动180度,即能够将位于坐板3下方的扶手17转动至坐板3上的上方,此时的孕妇即可将手和胳膊搭在扶手17上,提升了孕妇在进行妇科检查时的舒适度。

[0065] 同时,转轴一32的转动也会带动大齿轮19转动,在大齿轮19、小齿轮21以及放置箱23上齿牙的啮合作用下,则会使得放置箱23向上移动,待扶手17旋转至坐板3的上方后,放置箱23内设置的遮挡帘36也会完全伸出至坐板3的上方;接着开启两个放置箱23上的电动推杆34,即能够将两个放置箱23内的遮挡帘36打开,直至两个遮挡帘36相接触,此时在两个遮挡帘36的遮挡作用下,即能够避免医生在进行妇科检查时与孕妇直视,降低了孕妇的尴尬情绪,有利于孕妇放松身心,也有利于后续的妇科检查。

[0066] 而随着放置箱23的向上移动,在铰接板二43的作用下,则会使得移动块一40向左移动,随着移动块一40的移动,在两个铰接板一39的铰接作用下,则会使得两个滑块37向相互远离的方向进行移动,以能够使得两个分腿板10向相互远离的方向进行移动,当放置箱23向上移动完毕后,此时的两个分腿板10也会刚好移动至将孕妇的双腿打开的位置处,相较于传统的医生手动的掰动孕妇双腿将孕妇双腿打开的方式,一方面避免了医生与孕妇腿部的肢体接触,从而缓解了孕妇在进行妇科检查时的尴尬情绪,另一方面还可将部分体型较胖孕妇的双腿更好的打开。

[0067] 在孕妇的检测完毕后,控制两个电动推杆34收缩复位,以将遮挡帘36再次收回至放置箱23的内部,接着控制电机一25反向转动半周,在弹簧38弹性势能的作用下,则会带动两个滑块37复位,相同的,电机一25的反向转动,也会使得扶手17和放置箱23复位,从而不会对孕妇从坐板3上脱离的移动路径进行遮挡,接着开启电机二29,带动螺纹杆31转动,以使得移动块二28向左移动,即可使得靠板6向靠近坐板3的上表面的方向进行偏转,以能够将孕妇的背部撑起,从而为后续孕妇从坐板3上的起身提供了便捷,降低了孕妇检查完毕在脱离坐板3时存在的安全隐患,安全性更高。

[0068] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以

理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

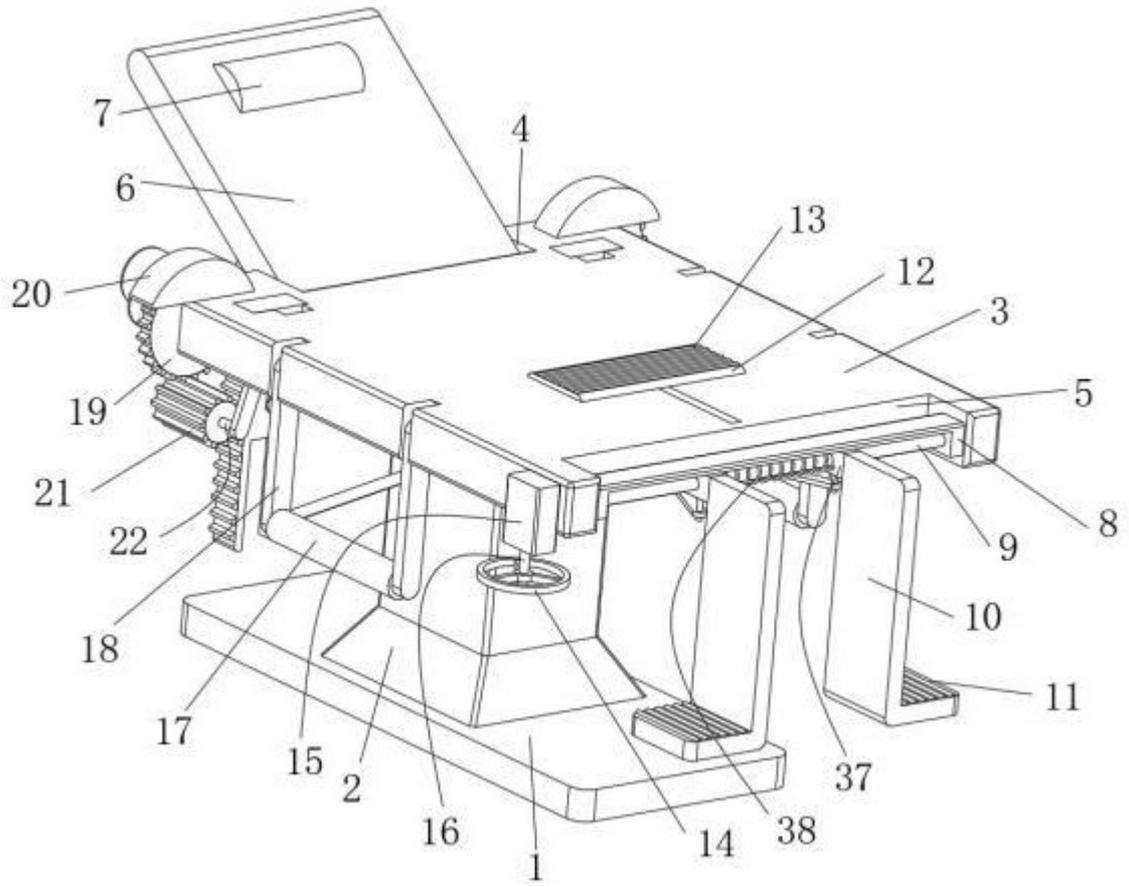


图 1

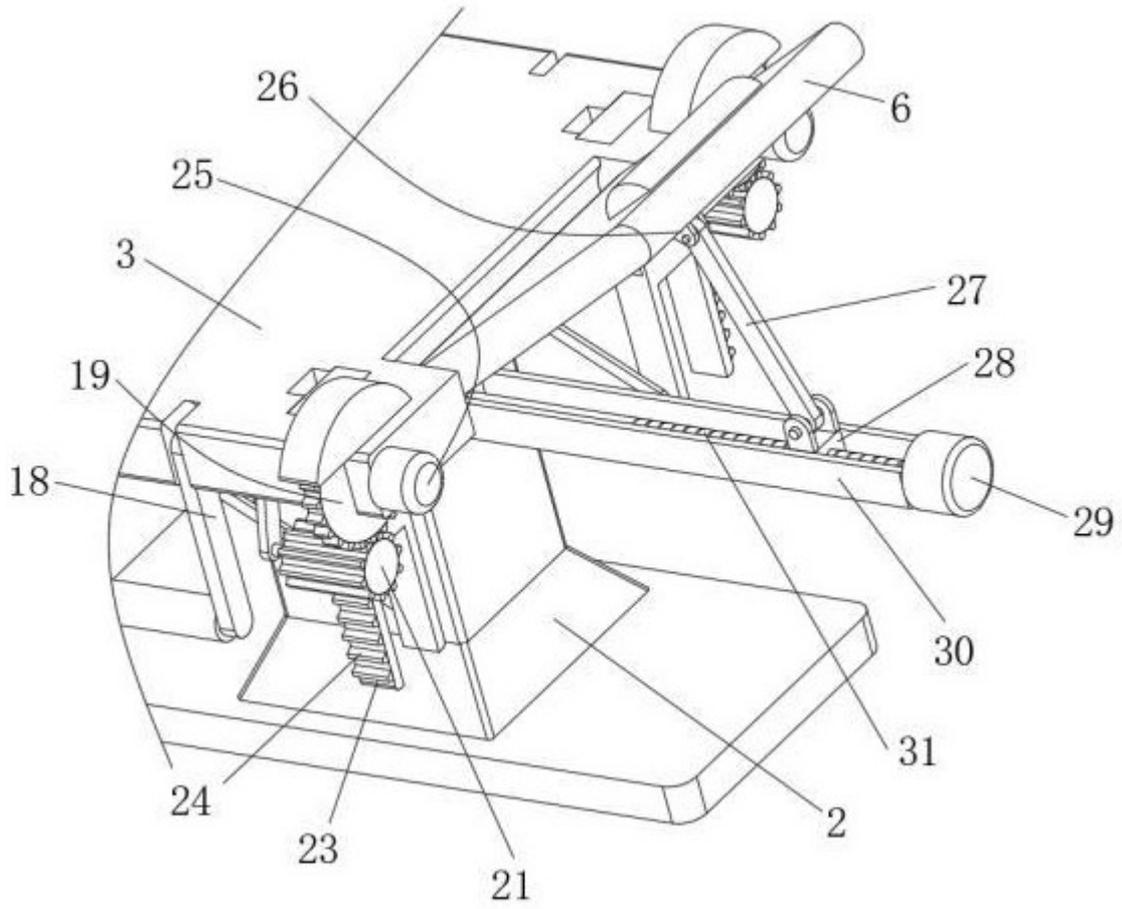


图 2

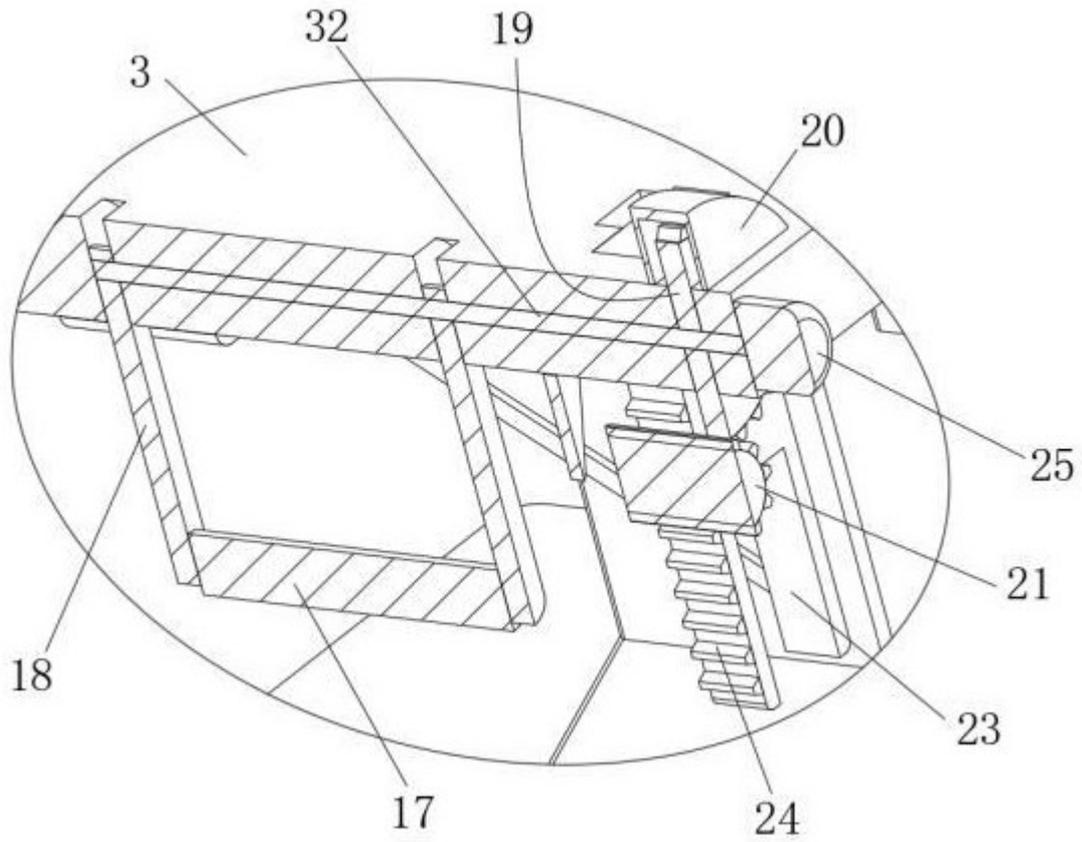


图 3

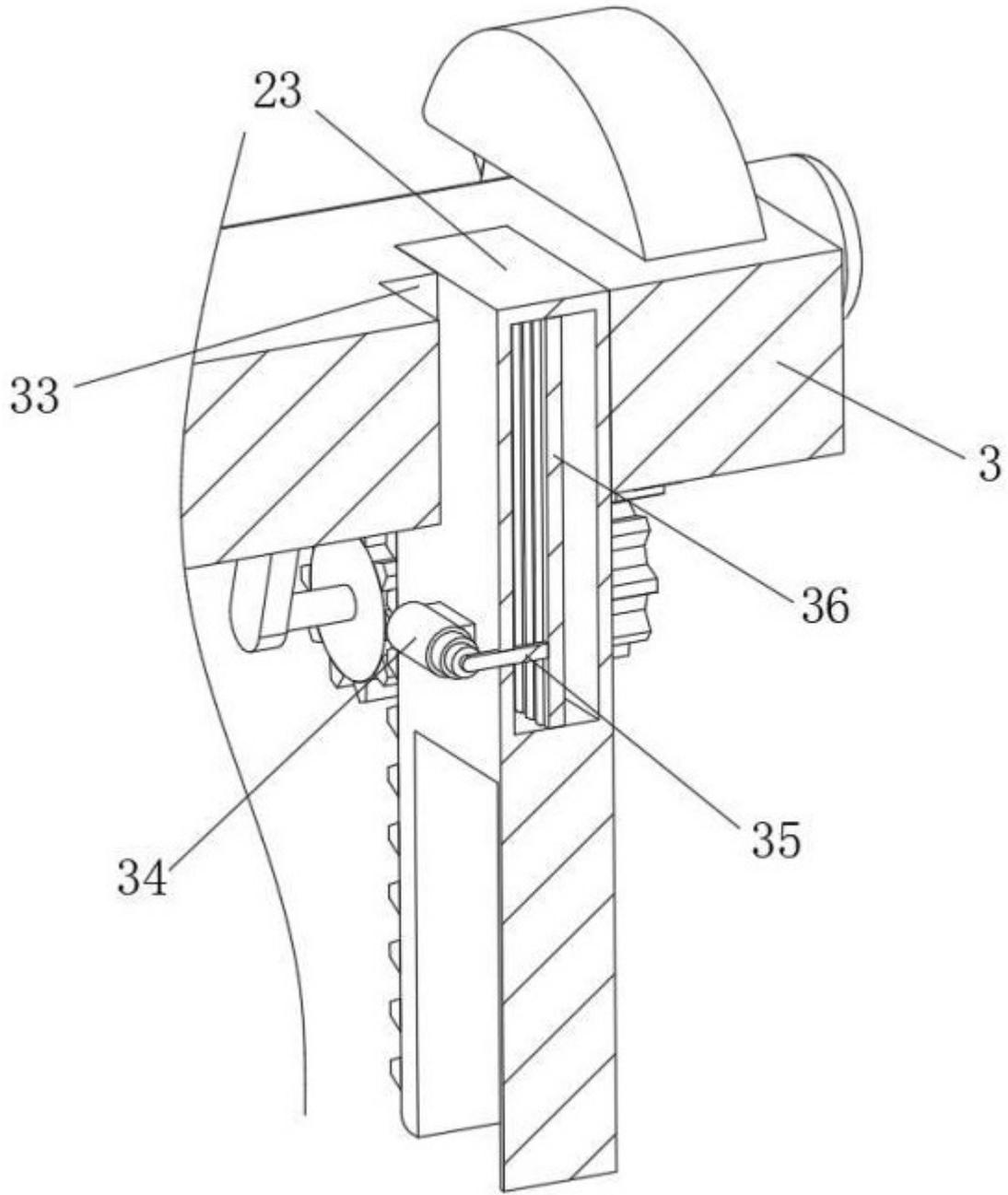


图 4

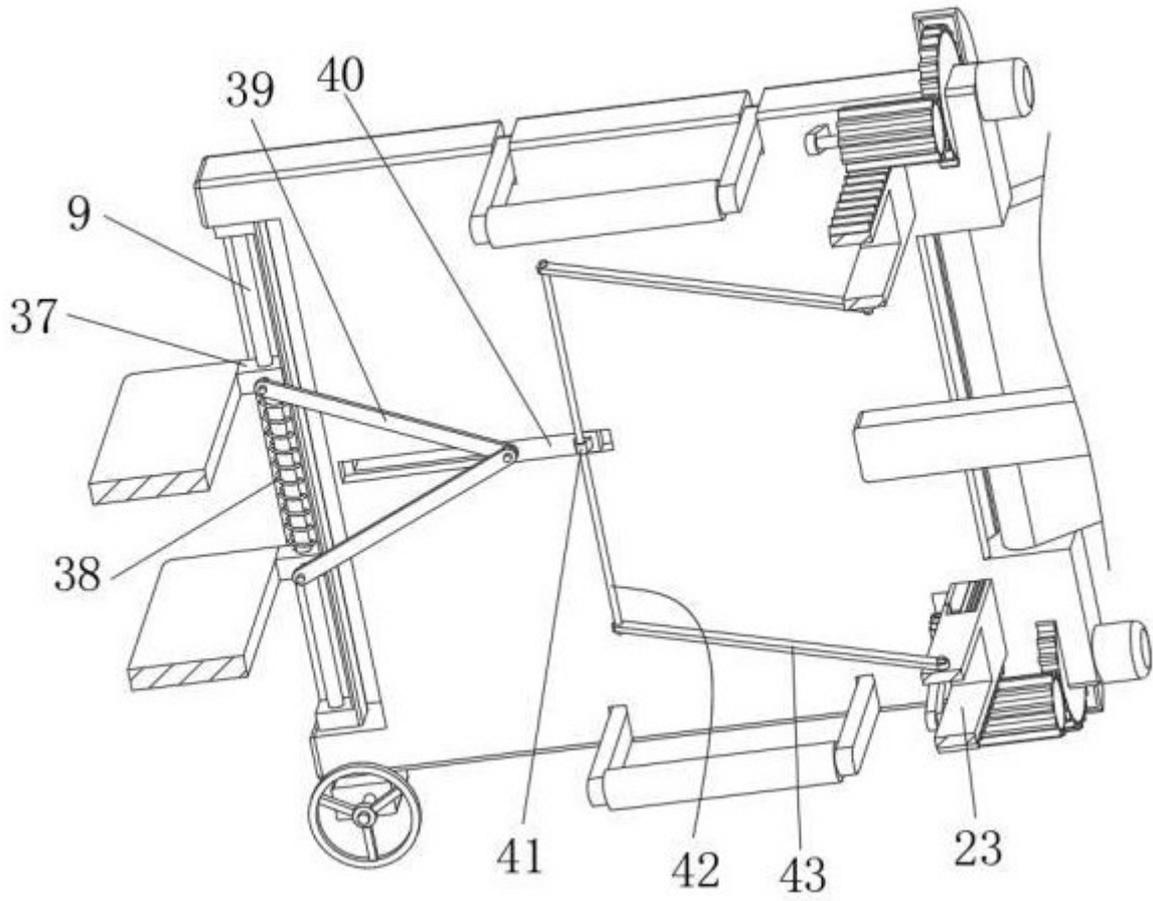


图 5

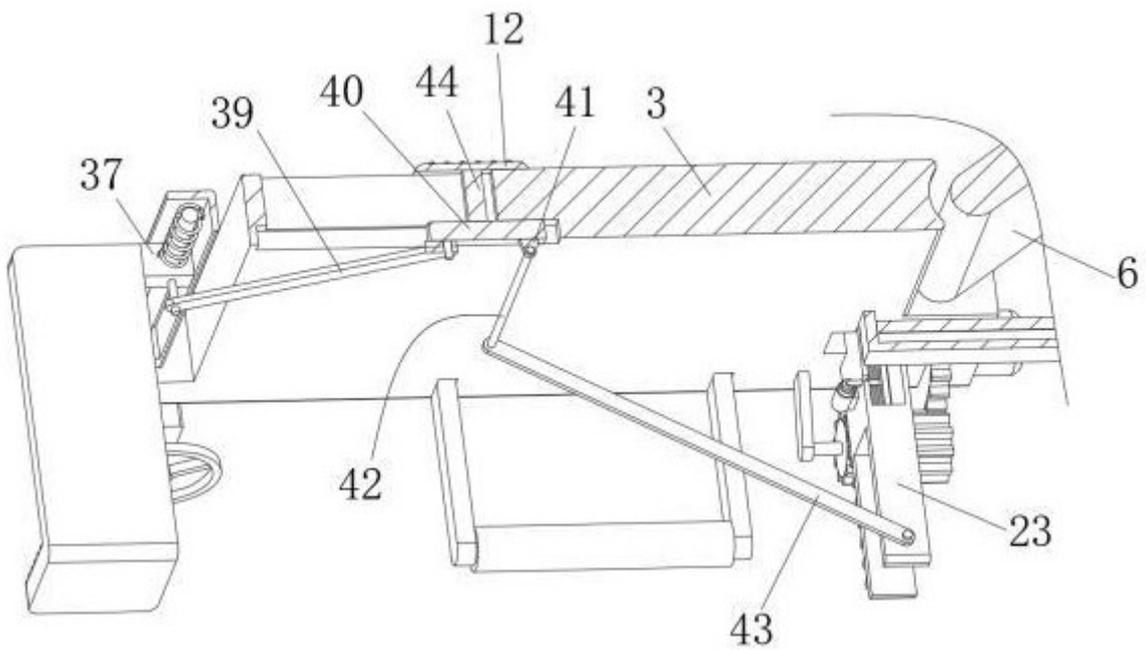


图 6

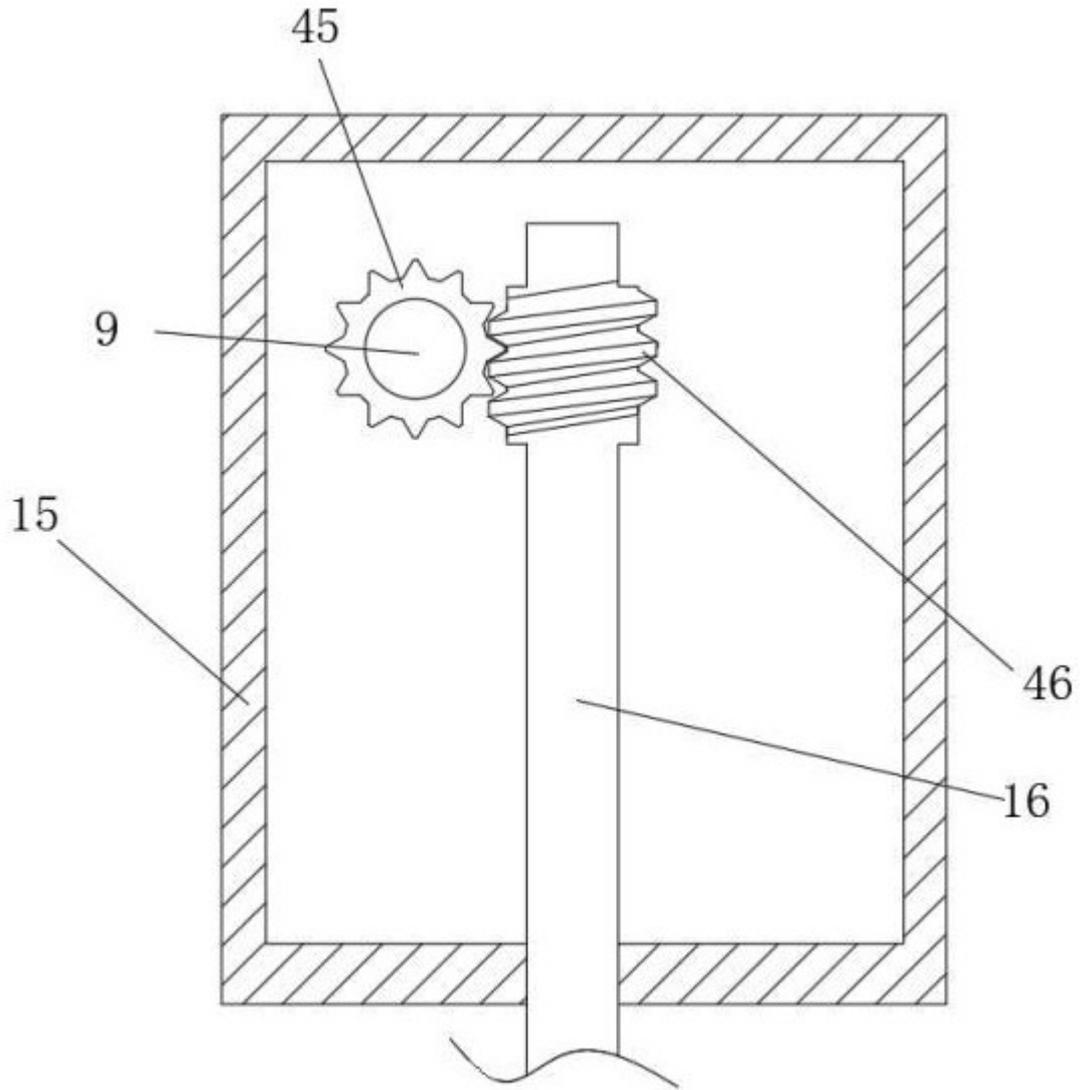


图 7