



(21) 申请号 202322793729.6

A61G 13/12 (2006.01)

(22) 申请日 2023.10.18

(73) 专利权人 枣庄市立医院

地址 277101 山东省枣庄市市中区龙头路  
47号

(72) 发明人 孙迎军

(74) 专利代理机构 河北创鸿知识产权代理事务  
所(普通合伙) 13189

专利代理师 马婷

(51) Int. Cl.

A61G 7/015 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

A61G 7/075 (2006.01)

A61G 13/08 (2006.01)

A61G 13/10 (2006.01)

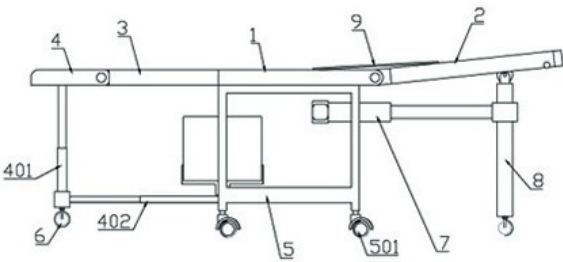
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种带有角度调节装置的妇产科护理用的  
托架

(57) 摘要

本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,包括固定板、可旋转靠板和可旋转腿部支板,还包括脚踏板,固定板下方固定连接有固定支架,可旋转靠板与固定板铰接,且背面开设有轨道,固定支架一侧固定安装有伸缩装置,伸缩装置一端固定连接移动支腿,移动支腿底端设置有万向轮,移动支腿顶端设置有配合轨道在轨道内移动的连接块;可旋转腿部支板一端与固定支架铰接,另一端铰接有脚踏板,脚踏板下方固定连接有升降装置,升降装置底端安装有万向轮,升降装置与固定支架借助伸缩杆连接;通过伸缩装置推拉移动支腿,通过连接块和轨道配合使可旋转靠板稳定旋转,三角结构支撑稳定,可旋转靠板运动较为平稳。



1. 一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,包括固定板(1)、可旋转靠板(2)和可旋转腿部支板(3),其特征在于:还包括脚踏板(4),所述固定板(1)下方固定连接有固定支架(5);所述可旋转靠板(2)与固定板(1)铰接,且背面开设有轨道(201),所述固定支架(5)一侧固定安装有伸缩装置(7),所述伸缩装置(7)一端固定连接有移动支腿(8),所述移动支腿(8)底端设置有万向轮(6),所述移动支腿(8)顶端设置有配合轨道(201)在轨道(201)内移动的连接块(801);所述可旋转腿部支板(3)一端与固定支架(5)铰接,另一端铰接有脚踏板(4),所述脚踏板(4)下方固定连接有升降装置(401),所述升降装置(401)底端安装有万向轮(6),所述升降装置(401)与固定支架(5)借助伸缩杆(402)连接。

2. 根据权利要求1所述的一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,其特征在于:所述固定支架(5)底端安装有自锁万向轮(501)。

3. 根据权利要求2所述的一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,其特征在于:所述固定板(1)上开设有通孔(101),所述通孔(101)下方设置有收集桶(102),所述收集桶(102)放置在固定支架(5)上。

4. 根据权利要求2所述的一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,其特征在于:所述可旋转腿部支板(3)和脚踏板(4)配套设置有两组,所述升降装置(401)包括分别控制两个脚踏板(4)升降的第一升降装置(403)和第二升降装置(404),所述第一升降装置(403)和第二升降装置(404)分别由控制器单独控制升降。

5. 根据权利要求2所述的一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,其特征在于:所述固定板(1)和可旋转靠板(2)连接处设置有弹性支撑层(9),所述弹性支撑层(9)两端分别可拆卸连接在固定板(1)和可旋转靠板(2)中段,所述弹性支撑层(9)与固定板(1)和可旋转靠板(2)之间的缝隙里放置弹性靠枕(901)。

6. 根据权利要求2所述的一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,其特征在于:所述轨道(201)在可旋转靠板(2)背面对称设置有两条,所述轨道(201)为T型限位结构,所述轨道(201)顶端设置有阻挡连接块(801)的限位杆(202)。

7. 根据权利要求6所述的一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,其特征在于:所述连接块(801)为滚轮或者与移动支腿(8)铰接的滑块。

8. 根据权利要求1所述的一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,其特征在于:所述伸缩装置(7)为电动推杆。

## 一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架。

### 背景技术

[0002] 孕妇由于自身身体因素行动不便,转身、躺下等动作较难自己完成,单一的医护人员自己照顾孕妇也较为困难,尤其是需要对孕妇进行检查或者护理时,需要孕妇躺在护理床或托架上,由于孕妇移动困难,身体需要保护,对于孕妇而言,护理托架在调节角度时振动过大会对产妇造成心理压力,还无法保证孕妇平稳躺下,孕妇不能完全放松地依靠在托架上;

[0003] 因此需要一种操作简单、稳定性要求较高的配合医护检查的妇产科护理用的托架。

### 实用新型内容

[0004] 针对现有技术中妇产托架仍然存在使用不便无法平稳调节角度的问题,本实用新型提供了一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,包括固定板、可旋转靠板和可旋转腿部支板,关键是:还包括脚踏板,所述固定板下方固定连接有固定支架;所述可旋转靠板与固定板铰接,且背面开设轨道,所述固定支架一侧固定安装有伸缩装置,所述伸缩装置一端固定连接移动支腿,所述移动支腿底端设置有万向轮,所述移动支腿顶端设置有配合轨道在轨道内移动的连接块;所述可旋转腿部支板一端与固定支架铰接,另一端铰接有脚踏板,所述脚踏板下方固定连接有升降装置,所述升降装置底端安装有万向轮,所述升降装置与固定支架借助伸缩杆连接。

[0006] 本方案的托架主要包括固定在固定支架上的固定板,固定板一端铰接可旋转靠板,另一端铰接可旋转腿部支板,可旋转腿部支板铰接有脚踏板,脚踏板能够借助升降装置上下移动并带动可旋转腿部支板绕固定板转动;可旋转靠板背面开设轨道,伸缩装置通过伸长或收缩来推动或拉动移动支腿使移动支腿远离或靠近固定板,移动支腿长度固定并与可旋转靠板、伸缩装置形成三角支撑结构,能够通过伸缩装置推拉移动支腿进而通过连接块和轨道配合使可旋转靠板稳定旋转,三角结构支撑稳定,可旋转靠板运动较为平稳,使孕妇能够安心地躺在支架上,不会有心理压力,脚踏板能够为孕妇提供脚部支撑,在伸缩装置收缩可旋转靠板接近竖直时,支架使孕妇成坐姿,此时脚部有脚踏板支撑能够方便孕妇借力,避免其腿部无处着力进而使肢体过于劳累。

[0007] 优选的,所述固定支架底端安装有自锁万向轮。固定支架底端借助万向轮可以移动整个支架,方便将支架收紧成座位的结构,在孕妇不方便移动时,推动支架到孕妇位置,使孕妇坐上支架后将支架推至检查室,自锁万向轮能够在移动至指定位置之后对固定支架

进行限位。

[0008] 优选的,所述固定板上开设有通孔,所述通孔下方设置有收集桶,所述收集桶放置在固定支架上。通孔和收集桶的配合为了方便孕妇的排泄需求,不需要孕妇起身去厕所,收集桶采用放置的结构方便更换,脚踏板能够方便孕妇踩踏用力。

[0009] 优选的,所述可旋转腿部支板和脚踏板配套设置有两组,所述升降装置包括分别控制两个脚踏板升降的第一升降装置和第二升降装置,所述第一升降装置和第二升降装置分别由控制器单独控制升降。脚踏板可以单独控制,能够通过移动脚踏板的高度改变孕妇的腿部姿态,避免孕妇维持一个姿态太久过于劳累。

[0010] 优选的,所述固定板和可旋转靠板连接处设置有弹性支撑层,所述弹性支撑层两端分别可拆卸连接在固定板和可旋转靠板中段,所述弹性支撑层与固定板和可旋转靠板之间的缝隙里放置弹性靠枕。弹性支撑层和弹性靠枕能在孕妇坐姿的时候对孕妇背部及腰部起到支撑作用,进而减缓孕妇坐靠时的疲劳感,在可旋转靠板旋转孕妇躺卧时,视情况取出弹性靠枕,方便孕妇躺卧舒适。

[0011] 优选的,所述轨道在可旋转靠板背面对称设置有两条,所述轨道为T型限位结构,所述轨道顶端设置有阻挡连接块的限位杆。限位杆能够限制连接块移动的范围,不会使移动支腿超出可旋转靠板的范围。

[0012] 优选的,所述连接块为滚轮或者与移动支腿铰接的滑块。滚轮结构能够减小摩擦,滑块结构能够与轨道更吻合。

[0013] 优选的,所述伸缩装置为电动推杆。电动推杆方便控制,对辅助元件需求较小,重量较轻,方便安装。

[0014] 本实用新型的有益效果:采用伸缩装置推动移动支腿来控制可旋转靠板旋转,伸缩装置、移动支腿和可旋转靠板形成三角支撑结构,能够使可旋转靠板稳定旋转,不会有振动,避免支架改变倾斜角度时产生振动对孕妇造成心理压力并且结构简单,占用空间小,还方便移动;采用脚踏板能够对孕妇脚部起到支撑作用,方便孕妇坐上支架时腿部和脚部有支撑力,减少孕妇腿部用力,从而减少孕妇坐姿时的疲劳感,脚踏板下方的升降装置具有调整脚踏板高度的作用,同时通过伸缩杆调整与固定支架的距离来适配可旋转腿部支板转动后的距离变化,脚踏板能够改变孕妇脚部高度,来调整孕妇身体形态,避免孕妇一个姿势太久过于疲劳。

## 附图说明

[0015] 图1为实施例中含有角度调节装置的妇产科护理用的托架平放状态的侧面结构示意图;

[0016] 图2为实施例中含有角度调节装置的妇产科护理用的托架平放状态的轴侧结构示意图;

[0017] 图3为实施例中含有角度调节装置的妇产科护理用的托架平放状态的爆炸结构示意图;

[0018] 图4为实施例中含有角度调节装置的妇产科护理用的托架收起状态的侧面结构示意图;

[0019] 图5为实施例中含有角度调节装置的妇产科护理用的托架收起状态的轴侧结构示意图;

意图;

[0020] 图6为实施例中含有角度调节装置的妇产科护理用的托架收起状态的爆炸结构示意图;

[0021] 图中:1代表固定板;101代表通孔;102代表收集桶;2代表可旋转靠板;201代表轨道;202代表限位杆;3代表可旋转腿部支板;4代表脚踏板;401代表升降装置;402代表伸缩杆;403代表第一升降装置;404代表第二升降装置;5代表固定支架;501代表自锁万向轮;6代表万向轮;7代表伸缩装置;8代表移动支腿;801代表连接块;9代表弹性支撑层;901代表弹性靠枕。

### 具体实施方式

[0022] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚明了,下面结合具体实施方式并参照附图,对本实用新型进一步详细说明。应该理解,这些描述只是示例性的,而并非要限制本实用新型的范围。此外,在以下说明中,省略了对公知结构和技术的描述,以避免不必要地混淆本实用新型的概念。

[0023] 具体实施例如图1、2、3、4、5和6所示,一种带有角度调节装置的妇产科护理用的托架,包括固定板1、可旋转靠板2和可旋转腿部支板3,关键是:还包括脚踏板4,所述固定板1下方固定连接固定支架5;所述可旋转靠板2与固定板1铰接,且背面开设有轨道201,所述固定支架5一侧固定安装有伸缩装置7,所述伸缩装置7一端固定连接移动支腿8,所述移动支腿8底端设置有万向轮6,所述移动支腿8顶端设置有配合轨道201在轨道201内移动的连接块801;所述可旋转腿部支板3一端与固定支架5铰接,另一端铰接有脚踏板4,所述脚踏板4下方固定连接升降装置401,所述升降装置401底端安装有万向轮6,所述升降装置401与固定支架5借助伸缩杆402连接。

[0024] 如图1、2、3、4、5和6所示,所述固定支架5安装有自锁万向轮501。

[0025] 如图1、2、3、4、5和6所示,所述固定板1上开设有通孔101,所述通孔101下方设置有收集桶102,所述收集桶102放置在固定支架5上。

[0026] 如图1、2、3、4、5和6所示,所述可旋转腿部支板3和脚踏板4配套设置有两组,所述升降装置401包括分别控制两个脚踏板4升降的第一升降装置403和第二升降装置404,所述第一升降装置403和第二升降装置404分别由控制器单独控制升降。

[0027] 如图1、2、3、4、5和6所示,所述固定板1和可旋转靠板2连接处设置有弹性支撑层9,所述弹性支撑层9两端分别可拆卸连接在固定板1和可旋转靠板2中段,所述弹性支撑层9与固定板1和可旋转靠板2之间的缝隙里放置弹性靠枕901。

[0028] 如图1、2、3、4、5和6所示,所述轨道201在可旋转靠板2背面对称设置有条,所述轨道201为T型限位结构,所述轨道201顶端设置有阻挡连接块801的限位杆202。

[0029] 如图1、2、3、4、5和6所示,所述连接块801为滚轮或者与移动支腿8铰接的滑块。

[0030] 所述伸缩装置7为电动推杆。

[0031] 工作原理:在使用时,伸缩装置7拉动移动支腿8使可旋转靠板2向上转动,使可旋转靠板2与固定板1形成座椅状态,借助固定支架5底部的自锁万向轮501将托架推动至孕妇位置,使孕妇坐在固定板1上并背靠可旋转靠板2对孕妇身体起到支撑作用,减小孕妇用力,降低其疲劳感,脚踏板4根据孕妇身高移动至合适高度,方便孕妇脚下有支撑物,对孕妇腿

部进行支撑,减少其腿部用力,可以借助托架的移动减少孕妇行走的路程,弹性支撑层9和弹性靠枕901对孕妇腰部和背部起到支撑作用,使孕妇具有更高的舒适度;推动孕妇至检查室后,启动伸缩装置7推动移动支腿8后移使可旋转靠板2向下转动至接近水平,托架形成护理床姿态,方便对孕妇进行检查,并且伸缩装置7和移动支腿8配合结构简单,二者与可旋转靠板3形成三角支撑结构,采用电动推杆方便控制,使可旋转靠板2转动更加平稳;采用不同的控制器控制两个脚踏板4分别调整高度,在孕妇长时间坐在托架上时,通过调整两个脚踏板4的高度使孕妇腿部有一定的运动,促进血液循环,避免双腿麻木肿胀。

[0032] 应当理解的是,本实用新型的上述具体实施方式仅仅用于示例性说明或解释本实用新型的原理,而不构成对本实用新型的限制。因此,在不偏离本实用新型的精神和范围的情况下所做的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。此外,本实用新型所附权利要求旨在涵盖落入所附权利要求范围和边界、或者这种范围和边界的等同形式内的全部变化和修改例。

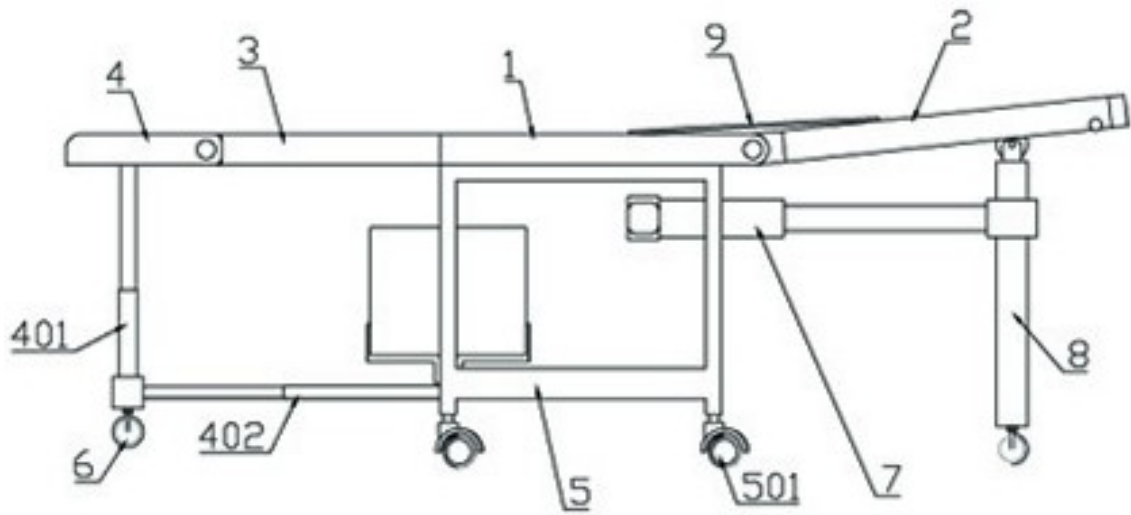


图 1

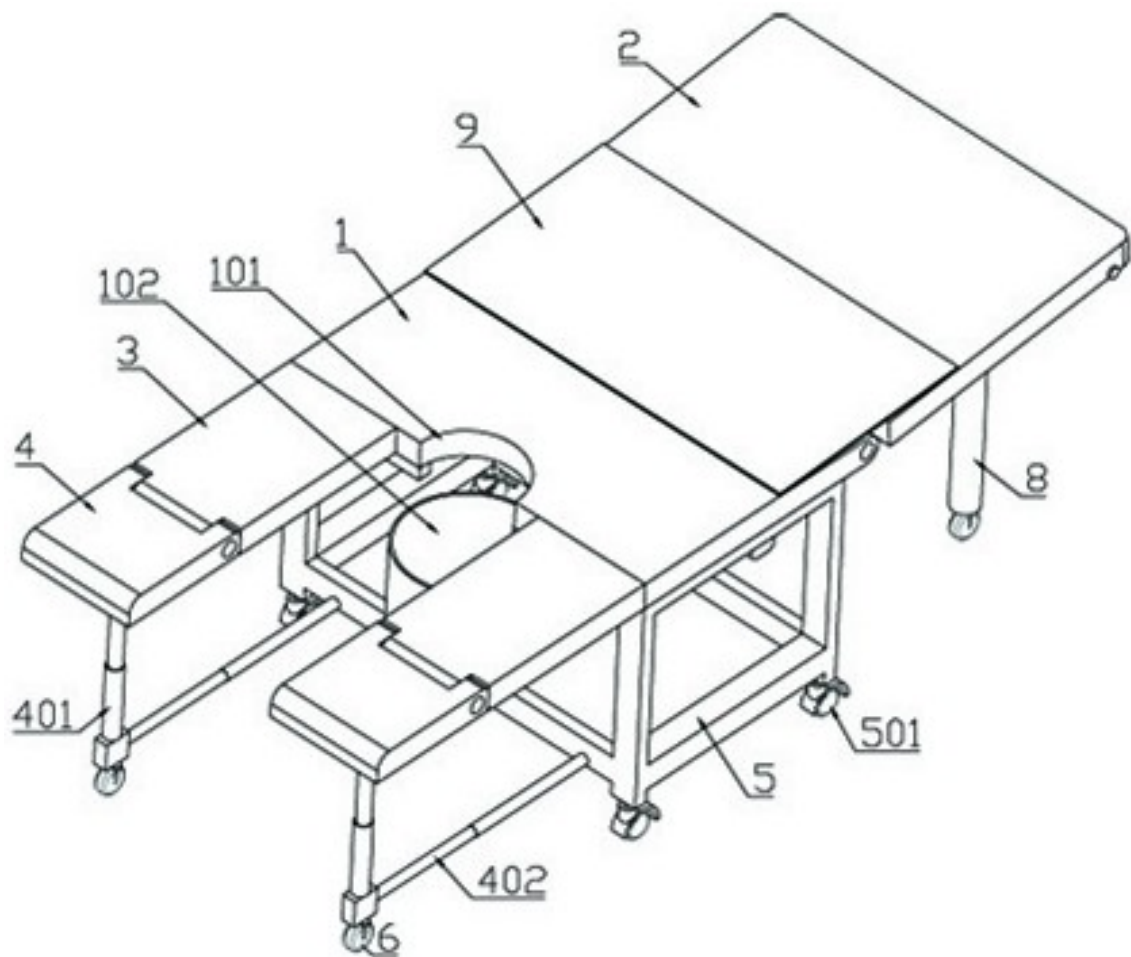


图 2

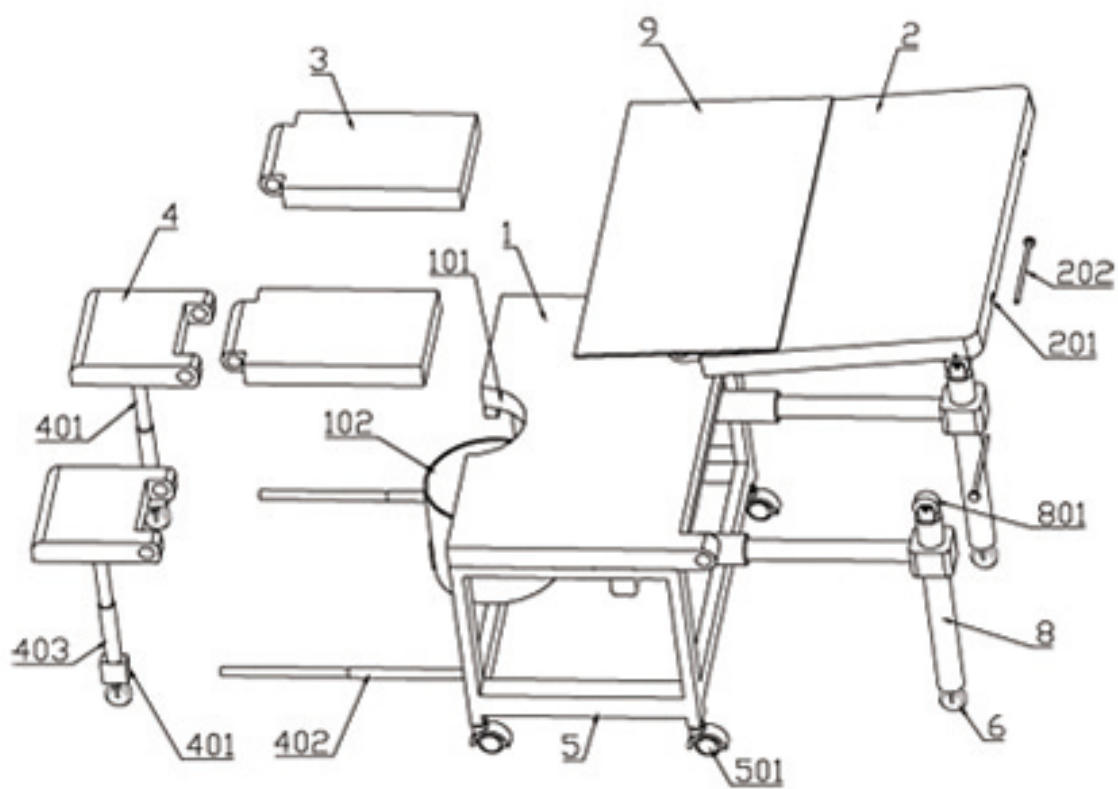


图 3



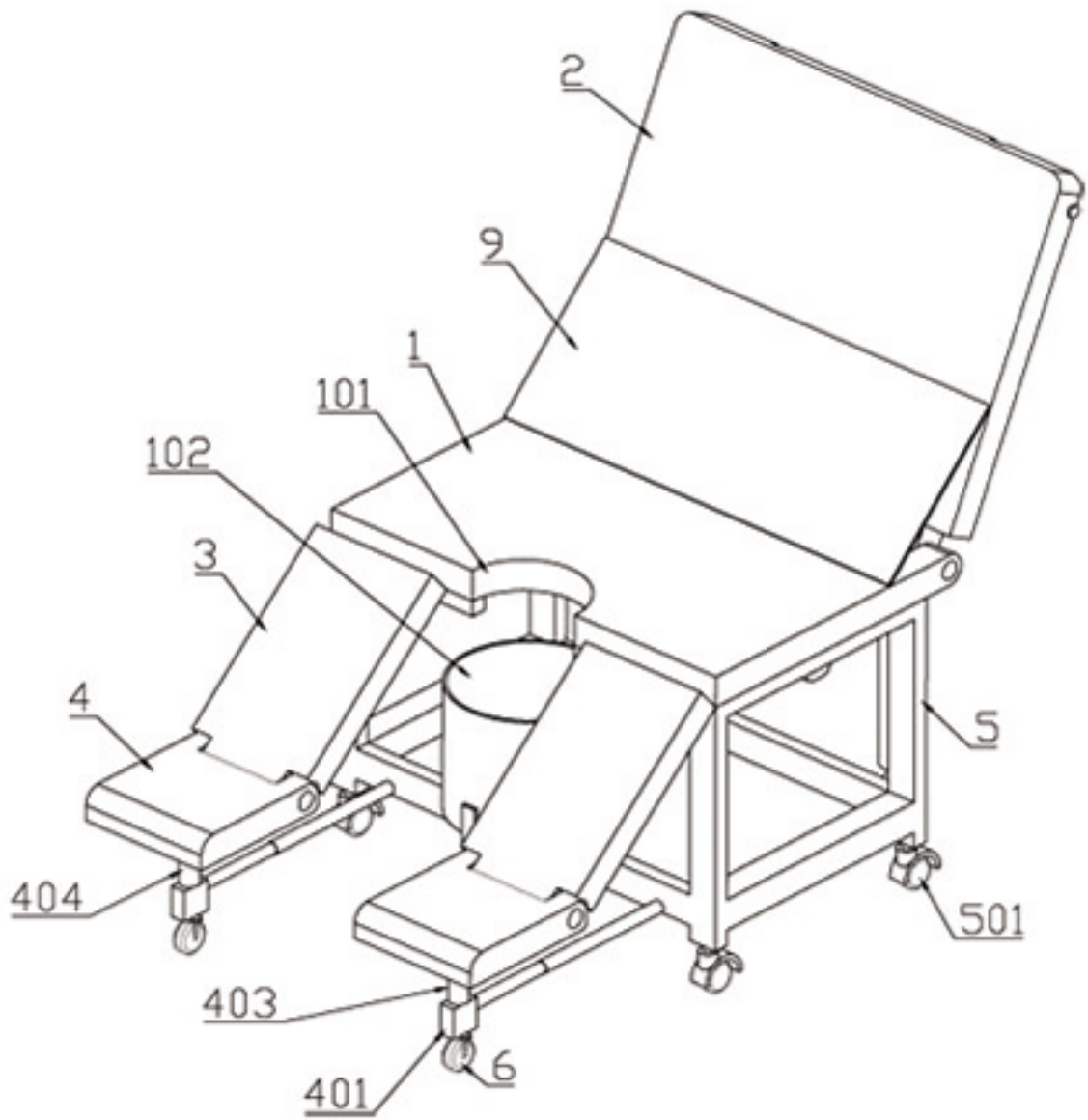


图 5

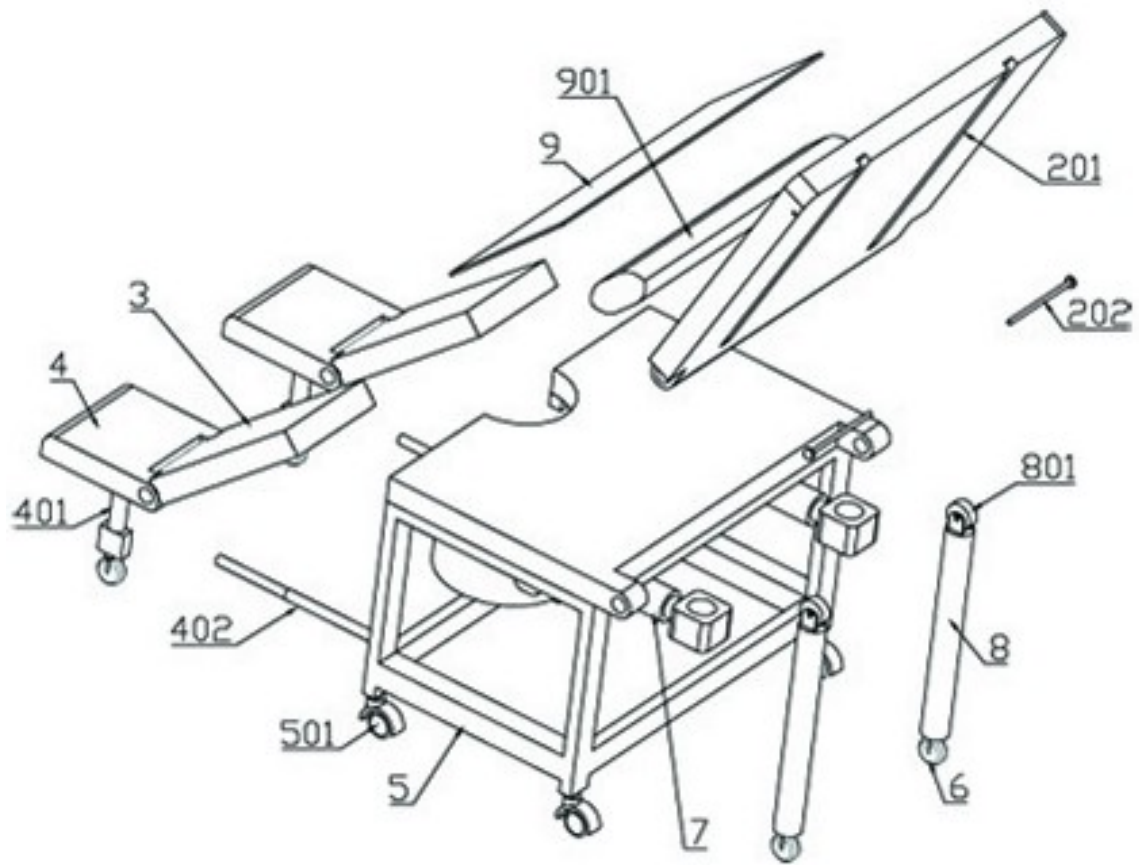


图 6