



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109568072 A

(43)申请公布日 2019.04.05

(21)申请号 201910077003.8

(22)申请日 2019.01.27

(71)申请人 亓琳

地址 271100 山东省济南市莱芜经济开发
区张家洼街道社区卫生服务中心莱芜
经济开发区张家洼街道办事处驻地翠
花东路3号

(72)发明人 亓琳

(74)专利代理机构 北京快易权知识产权代理有
限公司 11660

代理人 汪守勇

(51)Int.Cl.

A61G 13/08(2006.01)

A61G 13/10(2006.01)

A61G 13/12(2006.01)

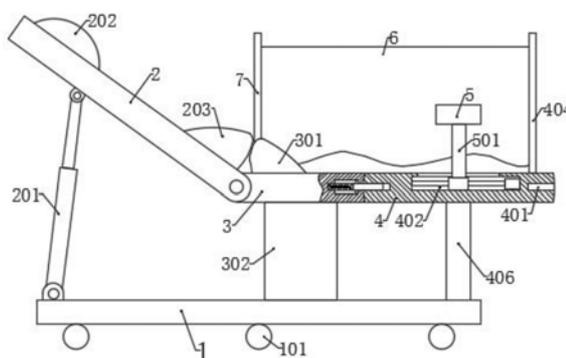
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种妇产科体检床

(57)摘要

本发明公开了医疗器械技术领域的一种妇产科体检床,包括底架、坐板、背板和翻转板,本发明通过翻转电机使翻转板转过180°,设置有放置板的一面朝上,通过移动电机带动丝杆转动,从而通过移动块和移动等结构带动放置板移动,然后通过升降电机使螺纹杆转动,螺纹筒通过滑条和滑槽的作用只能上下移动,因此,当螺纹杆转动时,螺纹筒带动放置板移动,从而调节放置板的位置,使放置板的位置便于检查;当不需要腿部支撑时,翻转板上设置有放置板的一侧朝下,另一侧面朝上,作为普通检查床或是病床使用,避免放置板阻挡不便于孕妇躺下放腿;可通过液压伸缩杆调节背板的角度,使孕妇躺着更舒适。



1. 一种妇产科体检床,包括底架、坐板、背板和翻转板,其特征在于:所述背板的两侧通过支撑板与底架固定连接,所述背板的左端与坐板转动连接,且底面左侧转动连接有两个液压伸缩杆,液压伸缩杆的底端与底架转动连接,所述翻转板设置于坐板的右侧,且翻转板的前后两侧分别转动连接有支撑杆,支撑杆的底端与底架固定连接,所述翻转板的顶面两侧对称且平行设置有两个移动槽,移动槽中转动连接有丝杆,且丝杆的一端连接有移动电机,所述丝杆上套接有移动块,移动块的顶端固定连接有移动筒,移动筒中设有升降电机,升降电机上连接有螺纹杆,所述螺纹杆螺纹套接有螺纹筒,螺纹筒的顶端伸出移动筒并固定连接有弧形的放置板,且螺纹筒的外侧壁上沿圆周均匀固定有多个竖直的滑条,移动筒的顶面对应设有滑槽。

2. 根据权利要求1所述的妇产科体检床,其特征在于:所述翻转板的左右两侧面设为圆弧面,且圆弧面的中间设有第二卡槽,所述坐板的右侧面对应设为圆弧面,且圆弧面的中间设有第一卡槽,第一卡槽的上下侧面对称设有限位槽,所述第一卡槽中滑动连接有卡板,卡板的右端伸入翻转板其中一个第二卡槽中,左端中间固定有电磁铁,两侧设有第一弹簧,并通过第一弹簧与第一卡槽的左侧壁对应连接,且第一卡槽的左侧壁上设有永磁铁。

3. 根据权利要求1所述的妇产科体检床,其特征在于:所述翻转板的顶面一侧还设有收纳槽,收纳槽的槽口处阻尼转动有盖板,盖板上固定有拉绳,拉绳上设有遮挡帘,且拉绳的另一端以及中间两侧处设有三个挂圈,所述翻转板上远离收纳槽的一侧阻尼转动有挂杆,所述坐板的两侧分别固定有固定筒,固定筒的底部连接有第一气泵,所述固定筒中设有移动板,移动板上设有密封圈,并通过密封圈与固定筒的内侧壁连接,所述移动板的顶面固定有升降杆,升降杆的顶端伸出固定筒并固定有挂钩,且挂杆的顶端也固定设有挂钩,三个所述挂圈分别与两个升降杆上的挂钩和挂杆上的挂钩连接。

4. 根据权利要求1所述的妇产科体检床,其特征在于:所述背板的顶面左侧设有第一充气枕,顶面右侧设有第二充气枕,坐板的顶面左侧设有第三充气枕,所述第一充气枕、第二充气枕和第三充气枕连接有第二气泵。

5. 根据权利要求1所述的妇产科体检床,其特征在于:所述坐板的一侧转动中心处固定有第一带轮,第一带轮与支撑杆转动连接,底架上设有翻转电机,翻转电机上设有第二带轮,第一带轮和第二带轮通过传动带连接。

6. 根据权利要求1~5任一项所述的妇产科体检床,其特征在于:所述背板、坐板、翻转板和人放置板的顶面均设置有软垫。

7. 根据权利要求1~5任一项所述的妇产科体检床,其特征在于:所述底架的底面均匀设置多个滚轮,滚轮上设置有刹车装置。

一种妇产科体检床

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种妇产科体检床。

背景技术

[0002] 妇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,计划生育及妇女保健等。现代分子生物学、肿瘤学、遗传学、生殖内分泌学及免疫学等医学基础理论的深入研究和临床医学诊疗检测技术的进步,拓宽和深化了妇产科学的发展,为保障妇女身体和生殖健康及防治各种妇产科疾病起着重要的作用。妇产科学不仅与外科、内科、儿科学等临床学有密切联系,需要现代诊疗技术(内镜技术、影像学、放射界等)、临床药理学、病理学胚胎学、解剖学、流行病学等多学科的基础知识,而且是一门具有自己特点并需有综合临床、基础知识的学科。

[0003] 妇科疾病是保证女性健康的重要前提,像子宫颈癌、卵巢癌、乳腺癌,还有子宫肌瘤等常见妇科病,通过体检都可以早发现、早治疗,因而妇科检查是非常重要的环节,包括孕妇等,也需要定期进行检查。在目前的常规检查中,使用的一般的病床,但孕妇在对身体进行检查时,都需要躺在检查床上将双腿支撑起,而方便医生检查,而常规的检查床不具备这个功能,长时间保持腿部抬高的姿势将会造成劳累,尤其是孕妇,通常也只能通过在检查床上放置垫枕等进行垫高,但是垫高的高度不方便调整,使孕妇检查时容易对腹内的胎儿造成不利的影响,且医生操作时,需要用到医疗器械时不方便;且现有的检查床没有设置遮挡帘等结构,检查时,可能会有其他人,会使孕妇觉得不舒服。

[0004] 基于此,本发明设计了一种妇产科体检床,以解决上述问题。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于提供一种妇产科体检床,以解决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:一种妇产科体检床,包括底架、坐板、背板和翻转板,背板的两侧通过支撑板与底架固定连接,背板的左端与坐板转动连接,且底面左侧转动连接有两个液压伸缩杆,液压伸缩杆的底端与底架转动连接,翻转板设置于坐板的右侧,且翻转板的前后两侧分别转动连接有支撑杆,支撑杆的底端与底架固定连接,翻转板的顶面两侧对称且平行设置有两个移动槽,移动槽中转动连接有丝杆,且丝杆的一端连接有移动电机,丝杆上套接有移动块,移动块的顶端固定连接有移动筒,移动筒中设有升降电机,升降电机上连接有螺纹杆,螺纹杆螺纹套接有螺纹筒,螺纹筒的顶端伸出移动筒并固定连接有弧形的放置板,且螺纹筒的外侧壁上沿圆周均匀固定有多个竖直的滑条,移动筒的顶面对应设有滑槽。

[0007] 优选的,翻转板的左右两侧面设为圆弧面,且圆弧面的中间设有第二卡槽,坐板的右侧面对应设为圆弧面,且圆弧面的中间设有第一卡槽,第一卡槽的上下侧面对称设有限位槽,第一卡槽中滑动连接有卡板,卡板的右端伸入翻转板其中一个第二卡槽中,左端中间

固定有电磁铁,两侧设有第一弹簧,并通过第一弹簧与第一卡槽的左侧壁对应连接,且第一卡槽的左侧壁上设有永磁铁。

[0008] 优选的,翻转板的顶面一侧还设有收纳槽,收纳槽的槽口处阻尼转动有盖板,盖板上固定有拉绳,拉绳上设有遮挡帘,且拉绳的另一端以及中间两侧处设有三个挂圈,翻转板上远离收纳槽的一侧阻尼转动有挂杆,坐板的两侧分别固定有固定筒,固定筒的底部连接有第一气泵,固定筒中设有移动板,移动板上设有密封圈,并通过密封圈与固定筒的内侧壁连接,移动板的顶面固定有升降杆,升降杆的顶端伸出固定筒并固定有挂钩,且挂杆的顶端也固定设有挂钩,三个挂圈分别与两个升降杆上的挂钩和挂杆上的挂钩连接。

[0009] 优选的,背板的顶面左侧设有第一充气枕,顶面右侧设有第二充气枕,坐板的顶面左侧设有第三充气枕,第一充气枕、第二充气枕和第三充气枕连接有第二气泵。

[0010] 优选的,坐板的一侧转动中心处固定有第一带轮,第一带轮与支撑杆转动连接,底架上设有翻转电机,翻转电机上设有第二带轮,第一带轮和第二带轮通过传动带连接。

[0011] 优选的,背板、坐板、翻转板和人放置板的顶面均设置有软垫。

[0012] 优选的,底架的底面均匀设置有多个滚轮,滚轮上设置有刹车装置。

[0013] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本发明通过翻转电机使翻转板转过 180° ,设置有放置板的一面朝上,通过移动电机带动丝杆转动,从而通过移动块和移动等结构带动放置板移动,然后通过升降电机使螺纹杆转动,螺纹筒通过滑条和滑槽的作用只能上下移动,因此,当螺纹杆转动时,螺纹筒带动放置板移动,从而调节放置板的位置,使放置板的位置便于检查;当不需要腿部支撑时,翻转板上设置有放置板的一侧朝下,另一侧面朝上,作为普通检查床或是病床使用,避免放置板阻挡不便于孕妇躺下放腿;可通过液压伸缩杆调节背板的角度,使孕妇躺着更舒适;当需要用到遮挡帘的时候,用力转动盖板和挂杆,两个升降杆通过第一气泵充气作用向上移动,然后遮挡帘的拉开,将三个挂圈挂到挂钩上,起到遮挡作用。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例的技术方案,下面将对实施例描述所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本发明结构示意图;

[0016] 图2为本发明坐板和翻转板的连接示意图;

[0017] 图3为本发明放置板的结构示意图;

[0018] 图4为本发明翻转板的顶面结构示意图;

[0019] 图5为本发明升降杆的结构示意图。

[0020] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0021] 1-底架,101-滚轮,2-背板,201-伸缩液压杆,202-第一充气枕,203-第二充气枕,3-坐板,301-第三充气枕,302-支撑板,303-第一卡槽,304-限位槽,4-翻转板,401-第二卡槽,402-移动槽,403-收纳槽,404-盖板,405-第一带轮,406-支撑杆,5-放置板,501-移动筒,502-移动块,503-丝杆,504-移动电机,505-螺纹筒,506-螺纹杆,507-升降电机,6-遮挡

帘,7-升降杆,701-挂钩,702-移动板,703-第二弹簧,704-固定筒,705-第一气泵,8-卡板,801-电磁铁,802-第一弹簧。

具体实施方式

[0022] 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,都属于本发明保护的范围。

[0023] 实施例一

[0024] 请参阅附图,本发明提供一种技术方案:一种妇产科体检床,包括底架1、坐板3、背板2和翻转板4,背板2的两侧通过支撑板302与底架1固定连接,背板2的左端与坐板3转动连接,且底面左侧转动连接有两个液压伸缩杆201,液压伸缩杆201的底端与底架1转动连接,翻转板4设置于坐板3的右侧,且翻转板4的前后两侧分别转动连接有支撑杆406,支撑杆406的底端与底架1固定连接,翻转板4的顶面两侧对称且平行设置有两个移动槽402,移动槽402中转动连接有丝杆503,且丝杆503的一端连接有移动电机504,丝杆503上套接有移动块502,移动块502的顶端固定连接移动筒501,移动筒501中设有升降电机507,升降电机507上连接有螺纹杆506,螺纹杆506螺纹套接有螺纹筒505,螺纹筒505的顶端伸出移动筒501并固定连接有弧形的放置板5,且螺纹筒505的外侧壁上沿圆周均匀固定有多个竖直的滑条,移动筒501的顶面对应设有滑槽。

[0025] 其中,坐板3的一侧转动中心处固定有第一带轮405,第一带轮405与支撑杆406转动连接,底架1上设有翻转电机,翻转电机上设有第二带轮,第一带轮405和第二带轮通过传动带连接。

[0026] 本实施例的工作原理为:当不需要腿部支撑时,翻转板4上设置有放置板5的一侧朝下,另一侧面朝上,作为普通检查床或是病床使用,避免放置板5阻挡不便于孕妇躺下放腿;当需要腿部支撑进行检查时,通过翻转电机使第二带轮带动第一带轮405转动,从而使翻转板4转过 180° ,设置有放置板5的一面朝上,通过移动电机504带动丝杆503转动,从而通过移动块502和移动等结构带动放置板5移动,调节放置板5的位置,然后通过升降电机507使螺纹杆506转动,螺纹筒505通过滑条和滑槽的作用只能上下移动,因此,当螺纹杆506转动时,螺纹筒505带动放置板5移动,从而调节放置板5的高度,孕妇的腿部放置于放置板5上,使放置板5的位置便于检查;可通过液压伸缩杆201调节背板2的角度,使孕妇躺着更舒适。

[0027] 实施例二

[0028] 在实施例一的基础上,翻转板4的左右两侧面设为圆弧面,且圆弧面的中间设有第二卡槽401,坐板3的右侧面对应设为圆弧面,且圆弧面的中间设有第一卡槽303,第一卡槽303的上下侧面对称设有限位槽304,第一卡槽303中滑动连接有卡板8,卡板8的右端伸入翻转板4其中一个第二卡槽401中,左端中间固定有电磁铁801,两侧设有第一弹簧802,并通过第一弹簧802与第一卡槽303的左侧壁对应连接,且第一卡槽303的左侧壁上设有永磁铁。

[0029] 当翻转板4需要转动时,电磁铁801通电,与永磁铁相吸,使卡板8压缩第一弹簧802收回,翻转板4转过 180° 后,电磁铁801断电,卡板8在第一弹簧802的作用下,右端伸入第二

卡槽401中,通过卡板8防止翻转板4转动。

[0030] 实施例三

[0031] 在实施例二的基础上,翻转板4的顶面一侧还设有收纳槽403,收纳槽403的槽口处阻尼转动有盖板404,盖板404上固定有拉绳,拉绳上设有遮挡帘6,且拉绳的另一端以及中间两侧处设有三个挂圈,翻转板4上远离收纳槽403的一侧阻尼转动有挂杆,坐板3的两侧分别固定有固定筒704,固定筒704的底部连接有第一气泵705,固定筒704中设有移动板702,移动板702上设有密封圈,并通过密封圈与固定筒704的内侧壁连接,移动板702的顶面固定有升降杆7,升降杆7的顶端伸出固定筒704并固定有挂钩701,且挂杆的顶端也固定设有挂钩701,三个挂圈分别与两个升降杆7上的挂钩701和挂杆上的挂钩701连接。

[0032] 当需要用到遮挡帘6的时候,用力转动盖板404和挂杆,两个升降杆7通过第一气泵705充气作用向上移动,然后遮挡帘6的拉开,将三个挂圈挂到挂钩701上,起到遮挡作用。

[0033] 实施例四

[0034] 在实施例三的基础上,背板2的顶面左侧设有第一充气枕202,顶面右侧设有第二充气枕203,坐板3的顶面左侧设有第三充气枕301,第一充气枕202、第二充气枕203和第三充气枕301连接有第二气泵。

[0035] 通过第二气泵使第一充气枕202、第二充气枕203和第三充气枕301充气,第一充气枕202为孕妇头部提供支撑作用,第二充气枕203和第三充气枕301共同作用,为孕妇腰部提供支撑作用,提高检查床的舒适性。

[0036] 实施例五

[0037] 在实施例四的基础上,背板2、坐板3、翻转板4和人放置板5的顶面均设置有软垫,提高检查床的舒适性。

[0038] 底架1的底面均匀设置有多个滚轮101,滚轮101上设置有刹车装置,便于使检查床移动或停止。

[0039] 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发明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一个或多个实施例或示例中以合适的方式结合。

[0040] 以上公开的本发明优选实施例只是用帮助阐述本发明。优选实施例并没有详尽叙述所有的细节,也不限制该发明仅为的具体实施方式。显然,根据本说明书的内容,可作很多的修改和变化。本说明书选取并具体描述这些实施例,是为了更好地解释本发明的原理和实际应用,从而使所属技术领域技术人员能很好地理解和利用本发明。本发明仅受权利要求书及其全部范围和等效物的限制。

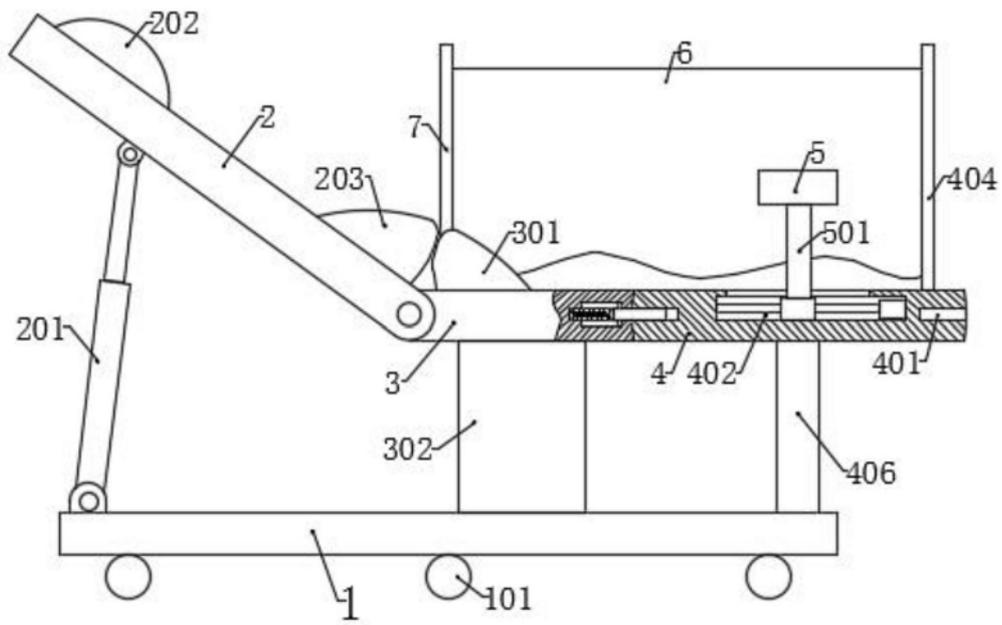


图1

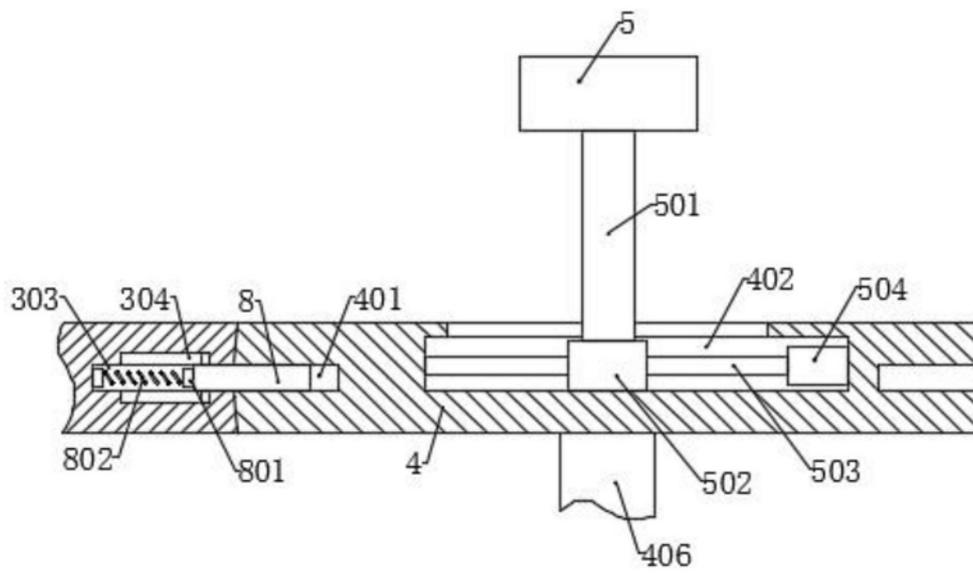


图2

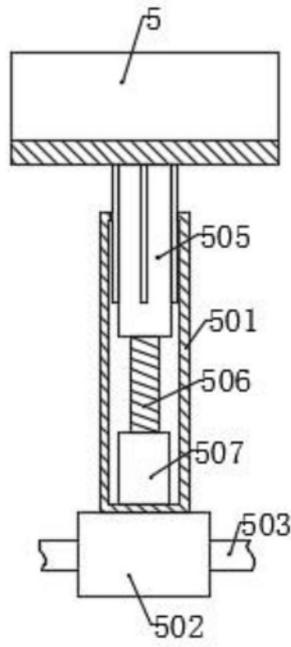


图3

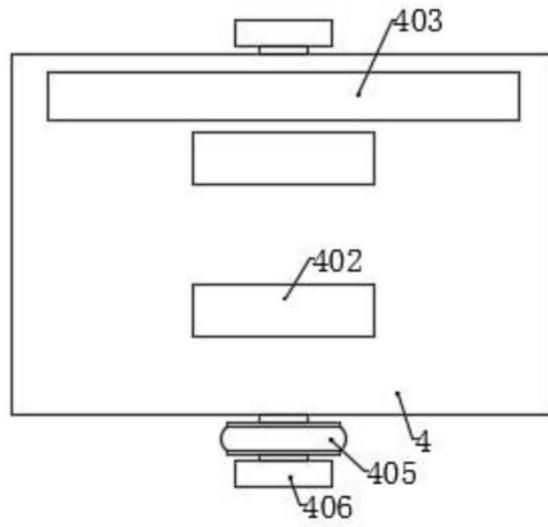


图4

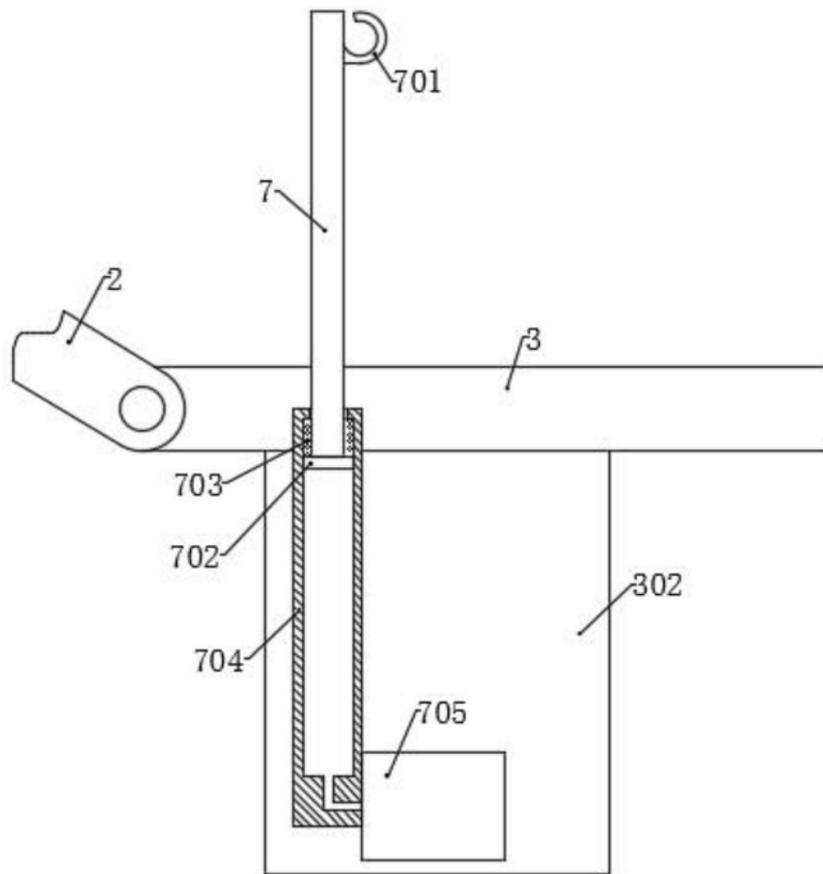


图5