



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222383630 U

(45) 授权公告日 2025. 01. 24

(21) 申请号 202420784288.5

(22) 申请日 2024.04.16

(73) 专利权人 中国人民解放军空军军医大学
地址 710032 陕西省西安市灞桥区新寺路
569号

(72) 发明人 李敏 谢有梅 徐梅 贺琳 杨莎
徐亮亮

(74) 专利代理机构 重庆三航专利代理事务所
(特殊普通合伙) 50307
专利代理师 李劝

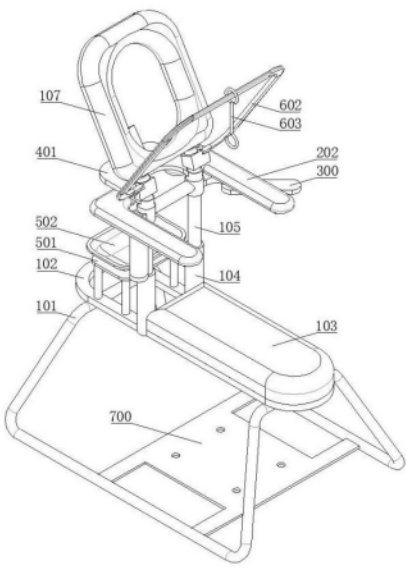
(51) Int.Cl.
A61G 15/00 (2006.01)
A61G 15/10 (2006.01)
A61G 15/12 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种胸腔穿刺辅助椅

(57) 摘要

本实用新型公开了一种胸腔穿刺辅助椅,包括支撑腿以及设置在所述支撑腿顶部的环形安装架,所述环形安装架顶部一侧固定安装有坐垫,所述坐垫与所述环形安装架相契合,所述坐垫覆盖所述环形安装架的三分之二,所述环形安装架上表面三分之二处竖向焊接有两根伸缩套管,所述伸缩套管紧邻所述坐垫设置,两根所述伸缩套管内部分别活动插接有伸缩杆,所述伸缩杆与所述伸缩套管之间设置有限位机构。本实用新型通过设置伸缩套管和伸缩杆,能够对脸部支撑架高度进行调节,以便于适应不同体型的患者使用,同时,由于设置了环形脸部支撑垫以及L型软垫,能够提高患者在进行胸腔穿刺的时候提供舒适度,使用效果较好。



1. 一种胸腔穿刺辅助椅,包括支撑腿(101)以及设置在所述支撑腿(101)顶部的环形安装架(102),其特征在于:所述环形安装架(102)顶部一侧固定安装有坐垫(103),所述坐垫(103)与所述环形安装架(102)相契合,所述坐垫(103)覆盖所述环形安装架(102)的三分之二,所述环形安装架(102)上表面三分之二处竖向焊接有两根伸缩套管(104),所述伸缩套管(104)紧邻所述坐垫(103)设置,两根所述伸缩套管(104)内部分别活动插接有伸缩杆(105),所述伸缩杆(105)与所述伸缩套管(104)之间设置有限位机构,两根所述伸缩杆(105)顶部同时焊接有脸部支撑架(106),所述脸部支撑架(106)顶部一侧固定安装有环形脸部支撑垫(107),所述环形脸部支撑垫(107)用于支撑使用者脸部,所述脸部支撑架(106)与所述伸缩杆(105)之间呈钝角设置。

2. 根据权利要求1所述的一种胸腔穿刺辅助椅,其特征在于,所述脸部支撑架(106)与所述伸缩杆(105)连接处固定套设有转动座(601),所述转动座(601)侧面转动安装有U型挂衣架(602),所述U型挂衣架(602)顶部悬挂有挂衣钩(603),所述挂衣钩(603)用于悬挂使用者背部的衣服,所述转动座(601)侧面固定设置有限位块(604),所述限位块(604)用于限定所述U型挂衣架(602)的转动角度。

3. 根据权利要求2所述的一种胸腔穿刺辅助椅,其特征在于,所述伸缩杆(105)顶部横向设置有放置台(401),所述放置台(401)设置在所述伸缩杆(105)远离所述坐垫(103)的一侧,所述放置台(401)设置在所述转动座(601)下方,所述放置台(401)上表面固定设置有手机支架(402),所述手机支架(402)与所述环形脸部支撑垫(107)对应设置。

4. 根据权利要求3所述的一种胸腔穿刺辅助椅,其特征在于,所述伸缩杆(105)顶部固定设置有L型限位架(201),所述L型限位架(201)的设置方向与所述放置台(401)的设置方向相反,所述L型限位架(201)用于卡在患者腋下,所述L型限位架(201)上表面固定安装有L型软垫(202),所述L型软垫(202)用于衬垫在所述L型限位架(201)与患者腋窝之间,所述L型限位架(201)设置在所述放置台(401)下方。

5. 根据权利要求4所述的一种胸腔穿刺辅助椅,其特征在于,还包括:肘垫板(300),所述肘垫板(300)一端通过转轴与所述L型限位架(201)下表面转动连接,所述肘垫板(300)用于支撑医生的胳膊。

6. 根据权利要求1所述的一种胸腔穿刺辅助椅,其特征在于,所述环形安装架(102)上表面另一端固定焊接有托盘架(501),所述托盘架(501)设置在所述伸缩套管(104)远离所述坐垫(103)的一侧,所述托盘架(501)顶部放置有医用托盘(502),所述托盘架(501)顶部固定设置有两个吸附机构(503),所述医用托盘(502)通过所述吸附机构(503)固定放置在所述托盘架(501)上表面。

7. 根据权利要求1所述的一种胸腔穿刺辅助椅,其特征在于,还包括:设备安装板(700),所述设备安装板(700)水平设置在所述支撑腿(101)底部,所述设备安装板(700)用于安装放置穿刺设备。

一种胸腔穿刺辅助椅

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为一种胸腔穿刺辅助椅。

背景技术

[0002] 胸腔穿刺是指用消毒过的针刺经皮肤、肋间组织、壁层胸膜穿刺进入胸膜腔的操作。在肺科的临床工作中,胸腔穿刺是一个比较常见的一种诊断和治疗方法。如通过检查,发现病人胸膜腔内有积液,可以通过胸腔穿刺抽取液体,进行各种检查,找到疾病的原因。中国专利(公开号:CN216318744U)公开了一种便携式胸腔穿刺辅助椅,包括坐垫,所述坐垫的两侧外表面固定安装有支架,所述支架之间设置有靠背,所述靠背与坐垫之间设置有角度调节器,所述靠背的上端设置有头部俯卧垫,所述坐垫的下端外表面设置有支撑脚,所述坐垫的两侧外表面设置有可调节踏板装置,所述靠背的两侧外表面设置有手臂托,所述支架的外表面设置有胸口支撑部,所述靠背的后端设置有治疗用具无菌盒。

[0003] 然而,现有的胸腔穿刺辅助椅在使用时存在一些弊端,比如:

[0004] 现有技术中胸腔穿刺时为了方便大多直接使用日常生活中的椅子为患者进行胸腔穿刺,而由于日常生活中的椅子并非针对胸腔穿刺而设计,也无法针对不同体型的患者进行高度调节,使得患者趴在椅子靠背上时舒适度较低。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种胸腔穿刺辅助椅,以解决现有技术中胸腔穿刺时为了方便大多直接使用日常生活中的椅子为患者进行胸腔穿刺,而由于日常生活中的椅子并非针对胸腔穿刺而设计,也无法针对不同体型的患者进行高度调节,使得患者趴在椅子靠背上时舒适度较低的问题。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种胸腔穿刺辅助椅,包括支撑腿以及设置在所述支撑腿顶部的环形安装架,所述环形安装架顶部一侧固定安装有坐垫,所述坐垫与所述环形安装架相契合,所述坐垫覆盖所述环形安装架的三分之二,所述环形安装架上表面三分之二处竖向焊接有两根伸缩套管,所述伸缩套管紧邻所述坐垫设置,两根所述伸缩套管内部分别活动插接有伸缩杆,所述伸缩杆与所述伸缩套管之间设置有限位机构,两根所述伸缩杆顶部同时焊接有脸部支撑架,所述脸部支撑架顶部一侧固定安装有环形脸部支撑垫,所述环形脸部支撑垫用于支撑使用者脸部,所述脸部支撑架与所述伸缩杆之间呈钝角设置。

[0007] 进一步的,所述脸部支撑架与所述伸缩杆连接处固定套设有转动座,所述转动座侧面转动安装有U型挂衣架,所述U型挂衣架顶部悬挂有挂衣钩,所述挂衣钩用于悬挂使用者背部的衣服,所述转动座侧面固定设置有限位块,所述限位块用于限定所述U型挂衣架的转动角度。

[0008] 进一步的,所述伸缩杆顶部横向设置有放置台,所述放置台设置在所述伸缩杆远离所述坐垫的一侧面,所述放置台设置在所述转动座下方,所述放置台上表面固定设置有

手机支架,所述手机支架与所述环形脸部支撑垫对应设置。

[0009] 进一步的,所述伸缩杆顶部固定设置有L型限位架,所述L型限位架的设置方向与所述放置台的设置方向相反,所述L型限位架用于卡在患者腋下,所述L型限位架上表面固定安装有L型软垫,所述L型软垫用于衬垫在所述L型限位架与患者腋窝之间,所述L型限位架设置在所述放置台下方。

[0010] 进一步的,还包括:肘垫板,所述肘垫板一端通过转轴与所述L型限位架下表面转动连接,所述肘垫板用于支撑医生的胳膊。

[0011] 进一步的,所述环形安装架上表面另一端固定焊接有托盘架,所述托盘架设置在所述伸缩套管远离所述坐垫的一侧,所述托盘架顶部放置有医用托盘,所述托盘架顶部固定设置有两个吸附机构,所述医用托盘通过所述吸附机构固定放置在所述托盘架上表面。

[0012] 进一步的,还包括:设备安装板,所述设备安装板水平设置在所述支撑腿底部,所述设备安装板用于安装放置穿刺设备。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 本实用新型通过设置伸缩套管和伸缩杆,能够对脸部支撑架高度进行调节,以便于适应不同体型的患者使用,同时,由于设置了环形脸部支撑垫以及L型软垫,能够提高患者在进行胸腔穿刺的时候提供舒适度,使用效果较好。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型一实施例中的立体结构示意图;

[0016] 图2为图1实施例中的另一视角立体结构示意图;

[0017] 图3为图1实施例中的主视结构示意图;

[0018] 图4为图1实施例中的U型挂衣架立体结构示意图;

[0019] 图5为图1实施例中的U型挂衣架主视结构示意图。

[0020] 附图标记:101、支撑腿;102、环形安装架;103、坐垫;104、伸缩套管;105、伸缩杆;106、脸部支撑架;107、环形脸部支撑垫;201、L型限位架;202、L型软垫;300、肘垫板;401、放置台;402、手机支架;501、托盘架;502、医用托盘;503、吸附机构;601、转动座;602、U型挂衣架;603、挂衣钩;604、限位块;700、设备安装板。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请一并参阅图1-图5,其中,图1为本实用新型一实施例中的立体结构示意图;图2为图1实施例中的另一视角立体结构示意图;图3为图1实施例中的主视结构示意图;图4为图1实施例中的U型挂衣架立体结构示意图;图5为图1实施例中的U型挂衣架主视结构示意图。

[0023] 一种胸腔穿刺辅助椅,包括支撑腿101以及设置在所述支撑腿101顶部的环形安装架102,所述环形安装架102顶部一侧固定安装有坐垫103,所述坐垫103与所述环形安装架

102相契合,所述坐垫103覆盖所述环形安装架102的三分之二,所述环形安装架102上表面三分之二处竖向焊接有两根伸缩套管104,所述伸缩套管104紧邻所述坐垫103设置,两根所述伸缩套管104内部分别活动插接有伸缩杆105,所述伸缩杆105与所述伸缩套管104之间设置有限位机构,两根所述伸缩杆105顶部同时焊接有脸部支撑架106,所述脸部支撑架106顶部一侧固定安装有环形脸部支撑垫107,所述环形脸部支撑垫107用于支撑使用者脸部,所述脸部支撑架106与所述伸缩杆105之间呈钝角设置;

[0024] 其中,伸缩杆105与伸缩套管104之间设置的限位机构可以是销钉,也可以是紧固螺母或紧固螺栓等等,只要能够实现可调的对伸缩杆105与伸缩套管104之间的限位即可,以便于使用者根据不同的体型来调整脸部支撑架106的高度;

[0025] 使用时,待进行胸腔穿刺的患者通过倒骑在坐垫103上,并通过调整伸缩杆105的高度,将脸部支撑架106抬升到合适的高度,使患者的脸部能够舒适的放置在环形脸部支撑垫107中,然后对患者进行胸腔穿刺的操作,由于患者脸部能够放置在环形脸部支撑垫107中,脸部支撑架106可以对患者的头部有个支撑且不影响患者呼吸,使得患者在穿刺过程如发生晕厥等不至于直接倾倒,而是能够伏在本装置上,避免其受到二次伤害。

[0026] 进一步的,所述脸部支撑架106与所述伸缩杆105连接处固定套设有转动座601,所述转动座601侧面转动安装有U型挂衣架602,所述U型挂衣架602顶部悬挂有挂衣钩603,所述挂衣钩603用于悬挂使用者背部的衣服,所述转动座601侧面固定设置有限位块604,所述限位块604用于限定所述U型挂衣架602的转动角度;

[0027] 其中,限位块604设置有两块,U型挂衣架602设置在两个限位块604之间,两个限位块604能够将U型挂衣架602的旋转角度限定在一个特定的区域内,当U型挂衣架602拨向环形脸部支撑垫107的时候,U型挂衣架602与环形脸部支撑垫107保持同一角度并重合,以便于将U型挂衣架602进行隐藏,当U型挂衣架602拨向环形脸部支撑垫107反方向的时候,U型挂衣架602上的挂衣钩603能够悬空对准患者后背,方便将患者背部的衣服悬挂在挂衣钩603上将患者衣服保持掀起。

[0028] 进一步的,所述伸缩杆105顶部横向设置有放置台401,所述放置台401设置在所述伸缩杆105远离所述坐垫103的一侧面,所述放置台401设置在所述转动座601下方,所述放置台401上表面固定设置有手机支架402,所述手机支架402与所述环形脸部支撑垫107对应设置;

[0029] 其中,手机支架402上能够放置手机等电子设备,方便患者、特别是儿童患者的脸部能够透过环形脸部支撑垫107观看手机支架402上的电子设备,有助于转移患者注意力,降低胸腔穿刺给患者带来的痛苦。

[0030] 进一步的,所述伸缩杆105顶部固定设置有L型限位架201,所述L型限位架201的设置方向与所述放置台401的设置方向相反,所述L型限位架201用于卡在患者腋下,所述L型限位架201上表面固定安装有L型软垫202,所述L型软垫202用于衬垫在所述L型限位架201与患者腋窝之间,所述L型限位架201设置在所述放置台401下方;所述肘垫板300一端通过转轴与所述L型限位架201下表面转动连接,所述肘垫板300用于支撑医生的胳膊;

[0031] 其中,肘垫板300由于与L型限位架201转动连接,因此在不用时能够通过旋转将肘垫板300隐藏在L型限位架201底部,且在肘垫板300与L型限位架201转动连接处设置限位机构,避免肘垫板300旋转进两个L型限位架201之间,避免肘垫板300侵占患者身体所处的空

间;

[0032] 使用时,患者坐在坐垫103上后抬起胳膊,使L型限位架201处于两个腋窝之中,由于设置了L型软垫202,能够减轻L型限位架201处于患者腋窝之中带来的不适,当然,患者也可以将胳膊整体放置在L型软垫202上,只要患者抬起胳膊将穿刺点位露出即可。

[0033] 进一步的,所述环形安装架102上表面另一端固定焊接有托盘架501,所述托盘架501设置在所述伸缩套管104远离所述坐垫103的一侧,所述托盘架501顶部放置有医用托盘502,所述托盘架501顶部固定设置有两个吸附机构503,所述医用托盘502通过所述吸附机构503固定放置在所述托盘架501上表面;

[0034] 其中,吸附机构503可以是磁铁或者吸盘等,当医用托盘502为可被磁铁吸附的铁质时,吸附机构503可选磁铁,当医用托盘502为无法吸附但光滑的不锈钢或者塑料材质时,吸附机构503可选吸盘。

[0035] 进一步的,还包括:设备安装板700,所述设备安装板700水平设置在所述支撑腿101底部,所述设备安装板700用于安装放置穿刺设备;

[0036] 其中,设备安装板700可用于安装穿刺辅助用的超声检测装置、负压吸引装置等一切胸腔穿刺可能用到的设备,且设备安装板700的安装孔位或者安装方式可以根据需要制定,该设备安装板700主要作用是提高胸腔穿刺可能用到的设备的稳定性,防止倾倒损坏。

[0037] 综上所述,本实用新型提供的一种胸腔穿刺辅助椅,在工作时,首先将胸腔穿刺所能用到的设备根据需要在设备安装板700上进行固定,然后让待进行胸腔穿刺的患者通过倒骑在坐垫103上,并通过调整伸缩杆105的高度,将脸部支撑架106抬升到合适的高度,使患者的脸部能够舒适的放置在环形脸部支撑垫107中,然后对患者进行胸腔穿刺的操作,由于患者脸部能够放置在环形脸部支撑垫107中,脸部支撑架106可以对患者的头部有个支撑且不影响患者呼吸,使得患者在穿刺过程如发生晕厥等不至于直接倾倒,而是能够伏在本装置上,避免其受到二次伤害;同时,由于设置了L型限位架201和L型软垫202,患者坐在坐垫103上后抬起胳膊,使L型限位架201处于两个腋窝之中,由于设置了L型软垫202,能够减轻L型限位架201处于患者腋窝之中带来的不适,当然,患者也可以将胳膊整体放置在L型软垫202上,只要患者抬起胳膊将穿刺点位露出即可;在穿刺过程中,为了给医生提供肘部支撑,因此在L型限位架201下方设置肘垫板300,方便医生将肘部或者胳膊放置在其上进行穿刺操作,提高穿刺的精度;本实用新型通过设置伸缩套管104和伸缩杆105,能够对脸部支撑架106高度进行调节,以便于适应不同体型的患者使用,同时,由于设置了环形脸部支撑垫107以及L型软垫202,能够提高患者在进行胸腔穿刺的时候提供舒适度,使用效果较好。

[0038] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。

[0039] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,

可以理解在不脱离本实用新型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,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

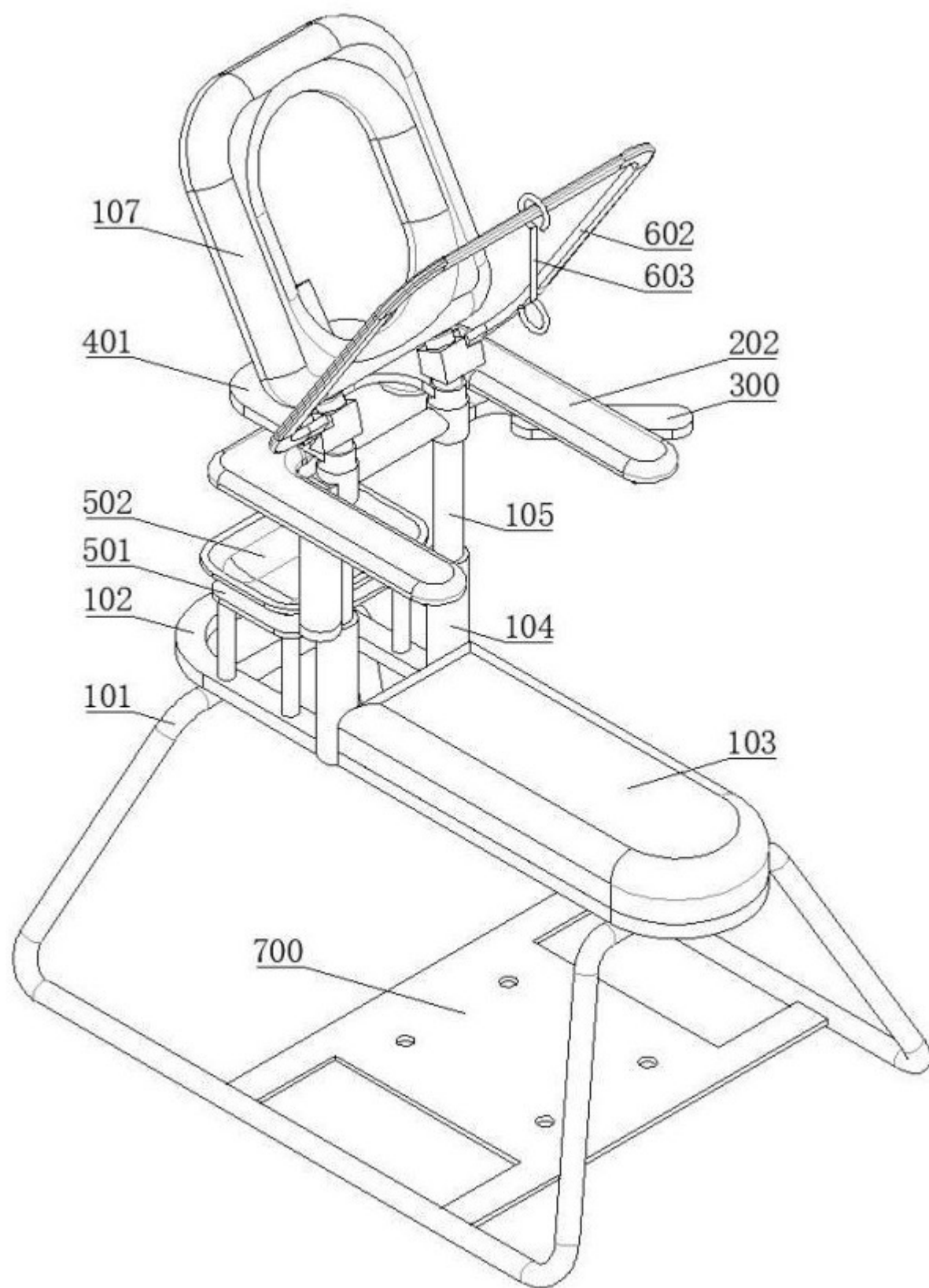


图 1

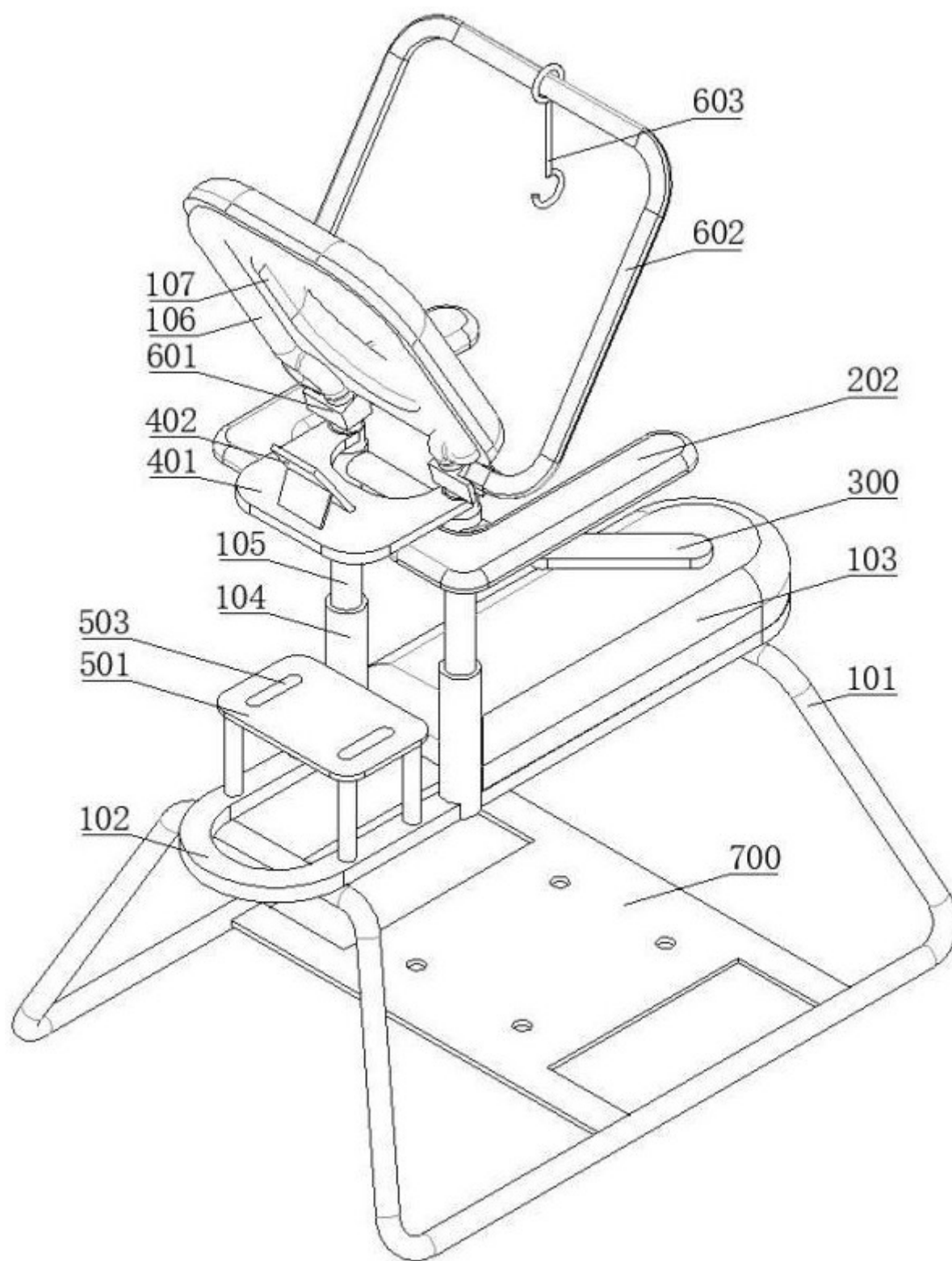


图 2

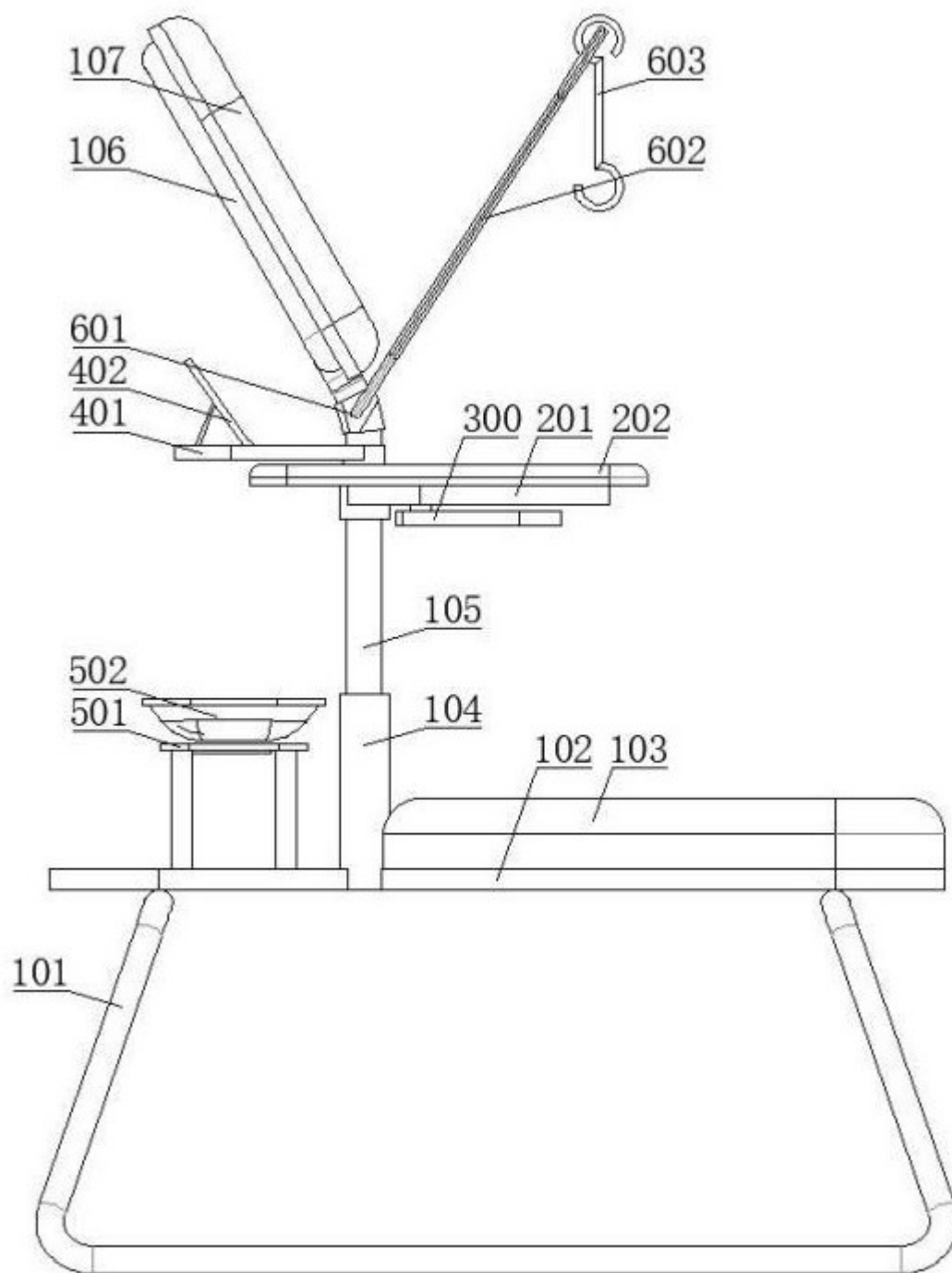


图 3

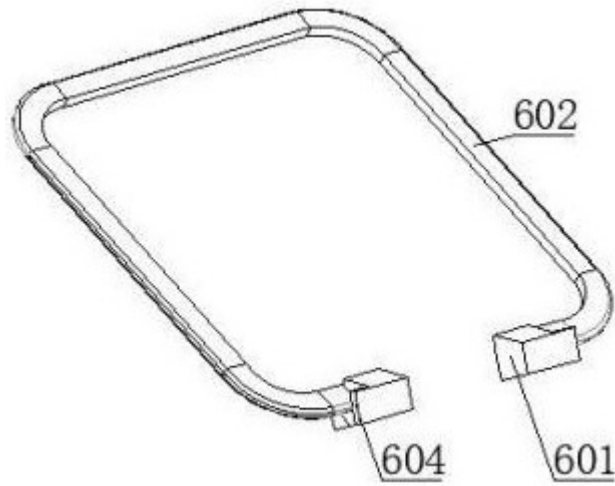


图 4

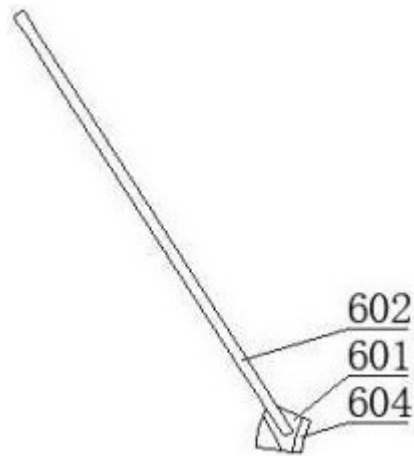


图 5