



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214208795 U

(45) 授权公告日 2021.09.17

(21) 申请号 202120031892.7

(22) 申请日 2021.01.07

(73) 专利权人 耿瑛

地址 730050 甘肃省兰州市七里河区吴家
园西街1号

(72) 发明人 耿瑛 郭珊珊

(74) 专利代理机构 北京权智天下知识产权代理
事务所(普通合伙) 11638

代理人 王新爱

(51) Int.Cl.

A61G 12/00 (2006.01)

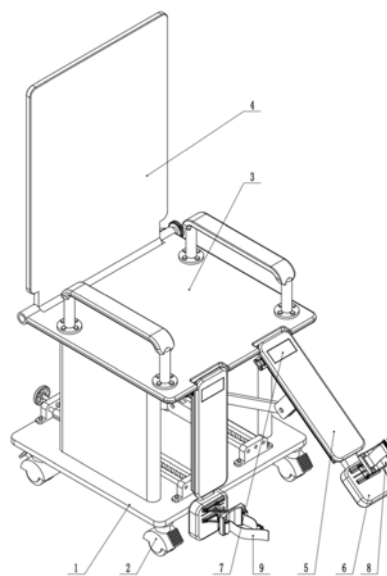
权利要求书2页 说明书5页 附图9页

(54) 实用新型名称

一种普通外科护理用辅助换药装置

(57) 摘要

一种普通外科护理用辅助换药装置,包括带万向轮的底座,底座顶部设置有座板,座板后侧设置有可调节前后倾角的靠板,所述座板前侧设置有左右两个可调节前后倾角的抬腿板;所述抬腿板尾端分别设置有可调节和抬腿板相对位置的调节板;所述调节板前侧分别设置有可调节前后位置的前升板;所述抬腿板首端前侧设置有可调节前后位置的后升板;所述前升板前侧设置有左右两个绑带。本实用新型有效地解决了目前对下肢需要换药的患者进行换药时存在的患肢抬高后定位不稳、易污染被褥的问题。



1. 一种普通外科护理用辅助换药装置,包括带万向轮(2)的底座(1),底座(1)顶部设置有座板(3),座板(3)后侧设置有可调节前后倾角的靠板(4),其特征在于:所述座板(3)前侧设置有左右两个可调节前后倾角的抬腿板(5);所述抬腿板(5)尾端分别设置有可调节和抬腿板(5)相对位置的调节板(6);所述调节板(6)前侧分别设置有可调节前后位置的前升板(8);所述抬腿板(5)首端前侧设置有可调节前后位置的后升板(7);所述前升板(8)前侧设置有左右两个绑带(9)。

2. 如权利要求1所述的一种普通外科护理用辅助换药装置,其特征在于:所述抬腿板(5)首端铰接于所述座板(3)前侧;所述抬腿板(5)后侧中部分别设置有延伸杆(22),所述延伸杆(22)末端分别铰接有抬腿撑杆(14);

所述底座(1)左右侧分别转动连接有一个抬腿螺杆(10),所述抬腿螺杆(10)分别螺纹连接有抬腿螺块(13),所述抬腿螺块(13)的左右侧分别滑动连接有抬腿滑杆(11),所述抬腿滑杆(11)均和所述底座(1)固定连接;所述抬腿螺杆(10)后端分别固定连接有一个抬腿轮(12);所述抬腿撑杆(14)分别铰接于对应位置的抬腿螺块(13)顶部。

3. 如权利要求1所述的一种普通外科护理用辅助换药装置,其特征在于:所述靠板(4)底部设置有转轴(15),所述靠板(4)通过转轴(15)和所述座板(3)铰接;所述转轴(15)同轴固定连接有一个角度蜗轮(16);所述座板(3)侧端转动连接有一个角度蜗杆(17),所述角度蜗杆(17)和所述角度蜗轮(16)啮合连接;所述角度蜗杆(17)后端同轴固定连接有一个角度轮(18)。

4. 如权利要求1所述的一种普通外科护理用辅助换药装置,其特征在于:所述调节板(6)顶部设置有导向板(21),所述导向板(21)滑动连接于所述抬腿板(5)内;所述抬腿板(5)尾端后侧向前螺纹连接有锁止螺钉(20),所述锁止螺钉(20)旋紧形成所述调节板(6)和抬腿板(5)位置固定的结构。

5. 如权利要求1所述的一种普通外科护理用辅助换药装置,其特征在于:所述调节板(6)前端右侧铰接有右撑杆(24);所述调节板(6)前端左侧滑动连接有可左右移动的底滑板(26);所述底滑板(26)前端铰接有左撑杆(23);所述左撑杆(23)末端铰接于所述前升板(8)后端右侧;

所述前升板(8)后端左侧滑动连接有可左右移动的顶滑板(25),所述右撑杆(24)末端和所述顶滑板(25)铰接;所述左撑杆(23)和右撑杆(24)的中部互相铰接;

所述底滑板(26)中部向后螺纹连接有定位螺钉(27);所述调节板(6)前端自左向右开有多个定位孔(28);所述定位螺钉(27)旋入任一所述定位孔(28)内形成所述底滑板(26)和调节板(6)位置固定的结构。

6. 如权利要求1所述的一种普通外科护理用辅助换药装置,其特征在于:所述抬腿板(5)上部后侧转动连接有双向螺杆(33),所述双向螺杆(33)左右侧的螺纹旋向相反;所述双向螺杆(33)同轴固定连接有一个撑起轮(35);所述双向螺杆(33)的左右侧分别螺纹连接有右螺块(32)和左螺块(31);所述左螺块(31)和右螺块(32)的底部均滑动连接有限位杆(34);所述限位杆(34)和所述抬腿板(5)固定连接;

所述左螺块(31)前侧铰接有左摆杆(29),所述右螺块(32)前侧铰接有右摆杆(30),所述左摆杆(29)末端铰接于所述后升板(7)后端左侧,所述右摆杆(30)末端铰接于所述后升板(7)后端右侧。

7. 如权利要求1所述的一种普通外科护理用辅助换药装置,其特征在于:所述绑带(9)

首端分别固定连接于所述前升板(8)的左右侧;左侧的所述绑带(9)尾端固定连接有日字形的连接扣(19),右侧的所述绑带(9)尾端外侧沿长度方向依次设置有刺面魔术贴和毛面魔术贴。

一种普通外科护理用辅助换药装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域，具体涉及一种普通外科护理用辅助换药装置。

背景技术

[0002] 换药是一项基本的外科技术，主要包括一向步骤：揭敷料。动作要轻巧，外层敷料可用手去除，内层敷料应用无菌的无齿镊移除。若敷料已干涸而紧贴创面时，应用生理盐水湿润后再揭。消毒伤口周围的皮肤。缝合的伤口是用酒精棉球由中央向外擦洗伤口周围的皮肤。引流后的感染伤口则是用酒精棉球由外向中央擦洗，一般擦2~3次。注意酒精棉球不可擦洗伤口内创面。清洁伤口。用管钳钳住生理盐水棉球轻轻蘸伤口内渗出物，使用几只棉球即可蘸净。但注意勿将棉球遗留在伤口内。对继发感染的伤口尤其要注意伤口内有无线头等异物，一经发现应及时除去。放置引流物。如果伤口需要引流，应根据体位将纱布条、乳胶管等引流物置于伤口的最低位，松紧适宜，并要将引流物的末端露于伤口外。固定。覆盖消毒纱布，连同引流管用胶布加以妥善固定。

[0003] 在对患者的下肢进行换药时，由于需要将患肢抬高，进行换药，还需要将被褥遮盖，放置清洗液将被褥弄脏。但是，目前还没有专门的换药装置，因此，医护人员在操作中难免发生患者患肢抬高后定位不稳、污染被褥的问题。

实用新型内容

[0004] 本实用新型针对现有技术的不足，提供一种普通外科护理用辅助换药装置，有效地解决了目前对下肢需要换药的患者进行换药时存在的患肢抬高后定位不稳、易污染被褥的问题。

[0005] 为解决上述问题本实用新型所采取的技术方案是：

[0006] 一种普通外科护理用辅助换药装置，包括带万向轮的底座，底座顶部设置有座板，座板后侧设置有可调节前后倾角的靠板，所述座板前侧设置有左右两个可调节前后倾角的抬腿板；所述抬腿板尾端分别设置有可调节和抬腿板相对位置的调节板；所述调节板前侧分别设置有可调节前后位置的前升板；所述抬腿板首端前侧设置有可调节前后位置的后升板；所述前升板前侧设置有左右两个绑带。

[0007] 优选的，所述抬腿板首端铰接于所述座板前侧；所述抬腿板后侧中部分别设置有延伸杆，所述延伸杆末端分别铰接有抬腿撑杆；

[0008] 所述底座左右侧分别转动连接有一个抬腿螺杆，所述抬腿螺杆分别螺纹连接有抬腿螺块，所述抬腿螺块的左右侧分别滑动连接有抬腿滑杆，所述抬腿滑杆均和所述底座固定连接；所述抬腿螺杆后端分别固定连接有一个抬腿轮；所述抬腿撑杆分别铰接于对应位置的抬腿螺块顶部。

[0009] 优选的，所述靠板底部设置有转轴，所述靠板通过转轴和所述座板铰接；所述转轴同轴固定连接有一个角度蜗轮；所述座板侧端转动连接有一个角度蜗杆，所述角度蜗杆和所述角度蜗轮啮合连接；所述角度蜗杆后端同轴固定连接有一个角度轮。

[0010] 优选的,所述调节板顶部设置有导向板,所述导向板滑动连接于所述抬腿板内;所述抬腿板尾端后侧向前螺纹连接有锁止螺钉,所述锁止螺钉旋紧形成所述调节板和抬腿板位置固定的结构。

[0011] 优选的,所述调节板前端右侧铰接有右撑杆;所述调节板前端左侧滑动连接有可左右移动的底滑板;所述底滑板前端铰接有左撑杆;所述左撑杆末端铰接于所述前升板后端右侧;

[0012] 所述前升板后端左侧滑动连接有可左右移动的顶滑板,所述右撑杆末端和所述顶滑板铰接;所述左撑杆和右撑杆的中部互相铰接;

[0013] 所述底滑板中部向后螺纹连接有定位螺钉;所述调节板前端自左向右开有多个定位孔;所述定位螺钉旋入任一所述定位孔内形成所述底滑板和调节板位置固定的结构。

[0014] 优选的,所述抬腿板上部后侧转动连接有双向螺杆,所述双向螺杆左右侧的螺纹旋向相反;所述双向螺杆同轴固定连接有撑起轮;所述双向螺杆的左右侧分别螺纹连接有右螺块和左螺块;所述左螺块和右螺块的底部均滑动连接有限位杆;所述限位杆和所述抬腿板固定连接;

[0015] 所述左螺块前侧铰接有左摆杆,所述右螺块前侧铰接有右摆杆,所述左摆杆末端铰接于所述后升板后端左侧,所述右摆杆末端铰接于所述后升板后端右侧。

[0016] 优选的,所述绑带首端分别固定连接于所述前升板的左右侧;左侧的所述绑带尾端固定连接有日字形的连接扣,右侧的所述绑带尾端外侧沿长度方向依次设置有刺面魔术贴和毛面魔术贴。

[0017] 本实用新型结构新颖,构思巧妙,操作简单方便,和现有技术相比具有以下优点:

[0018] 1、本装置通过设置左右两个可调节前后摆角的抬腿板,并在其上设置可调节前后和竖直位置的前升板,可调节前后位置的后升板,从而能将患者的患肢抬高并和抬腿板分离(留出换药空隙),进而能便于医护人员进行换药操作,有效地降低了操作难度,提高了操作者的换药效率。

[0019] 2、本装置通过设置可调节倾角的靠板、可自由移动的底座,配合可调节前后摆角的抬腿板,从而能将本装置移动至合适位置,便于对患者进行换药,有效地提高了本装置的换药适用率,降低了操作的难度,并能降低患者的痛苦和不适感。

附图说明

[0020] 图1为本实用新型的一种普通外科护理用辅助换药装置的第一轴测图。

[0021] 图2为本实用新型的一种普通外科护理用辅助换药装置的第二轴测图。

[0022] 图3为本实用新型的一种普通外科护理用辅助换药装置的底座及其上部件的轴测图。

[0023] 图4为本实用新型的一种普通外科护理用辅助换药装置的座板及其靠板的轴测图。

[0024] 图5为本实用新型的一种普通外科护理用辅助换药装置的抬腿板的第一轴测图。

[0025] 图6为本实用新型的一种普通外科护理用辅助换药装置的抬腿板的第二轴测图。

[0026] 图7为本实用新型的一种普通外科护理用辅助换药装置的前升板的第一轴测图。

[0027] 图8为本实用新型的一种普通外科护理用辅助换药装置的前升板的第二轴测图。

[0028] 图9为本实用新型的一种普通外科护理用辅助换药装置的后升板的轴测图。

[0029] 附图中：1-底座、2-万向轮、3-座板、4-靠板、5-抬腿板、6-调节板、7-后升板、8-前升板、9-绑带、10-抬腿螺杆、11-抬腿滑杆、12-抬腿轮、13-抬腿螺块、14-抬腿撑杆、15-转轴、16-角度蜗轮、17-角度蜗杆、18-角度轮、19-连接扣、20-锁止螺钉、21-导向板、22-延伸杆、23-左撑杆、24-右撑杆、25-顶滑板、26-底滑板、27-定位螺钉、28-定位孔、29-左摆杆、30-右摆杆、31-左螺块、32-右螺块、33-双向螺杆、34-限位杆、35-撑起轮。

具体实施方式

[0030] 以下是本实用新型的具体实施例，并结合附图对本实用新型的技术方案作进一步的描述，但本实用新型并不限于这些实施例。

[0031] 如图1-9所示，本实用新型提供一种普通外科护理用辅助换药装置，包括带万向轮2的底座1，底座1顶部设置有座板3，座板3后侧设置有可调节前后倾角的靠板4，所述座板3前侧设置有左右两个可调节前后倾角的抬腿板5；所述抬腿板5尾端分别设置有可调节和抬腿板5相对位置的调节板6；所述调节板6前侧分别设置有可调节前后位置的前升板8；所述抬腿板5首端前侧设置有可调节前后位置的后升板7；所述前升板8前侧设置有左右两个绑带9。

[0032] 本装置通过设置左右两个可调节前后摆角的抬腿板5，并在其上设置可调节前后和竖直位置的前升板8，可调节前后位置的后升板7，从而能将患者的患肢抬高并和抬腿板5分离（留出换药空隙），进而能便于医护人员进行换药操作，有效地降低了操作难度，提高了操作者的换药效率。

[0033] 本装置通过设置可调节倾角的靠板4、可自由移动的底座1，配合可调节前后摆角的抬腿板5，从而能将本装置移动至合适位置，便于对患者进行换药，有效地提高了本装置的换药适用率，降低了操作的难度，并能降低患者的痛苦和不适感。

[0034] 如图1、2、3、5所示，所述抬腿板5首端铰接于所述座板3前侧；所述抬腿板5后侧中部分别设置有延伸杆22，所述延伸杆22末端分别铰接有抬腿撑杆14；

[0035] 所述底座1左右侧分别转动连接有一个抬腿螺杆10，所述抬腿螺杆10分别螺纹连接有抬腿螺块13，所述抬腿螺块13的左右侧分别滑动连接有抬腿滑杆11，所述抬腿滑杆11均和所述底座1固定连接；所述抬腿螺杆10后端分别固定连接有抬腿轮12；所述抬腿撑杆14分别铰接于对应位置的抬腿螺块13顶部。

[0036] 根据患者需要换药的患肢是左下肢还是右下肢，从而将不同位置的抬腿板5升起，便于换药操作。

[0037] 抬腿板5的倾角的调节原理为：

[0038] 转动所述抬腿轮12，从而使得抬腿螺杆10转动，使得抬腿螺杆10带着与之螺纹连接的抬腿螺块13沿着抬腿滑杆11的轴向前后移动，进而使得所述抬腿撑杆14摆动，使得抬腿撑杆14带着与之交接的抬腿板5绕着抬腿板5和座板3的铰接轴转动，实现其倾角调节，便于将患者的患肢抬高。

[0039] 如图4所示，所述靠板4底部设置有转轴15，所述靠板4通过转轴15和所述座板3铰接；所述转轴15同轴固定连接角度蜗轮16；所述座板3侧端转动连接有角度蜗杆17，所述角度蜗杆17和所述角度蜗轮16啮合连接；所述角度蜗杆17后端同轴固定连接角度轮18。

[0040] 当患者需要抬高患肢时,医护人员可以将靠板4调节至合适的倾角,便于患者半躺姿势,使得患者在换药时舒适度提高。

[0041] 转动所述角度轮18,使得角度蜗杆17转动,角度蜗杆17带着与之啮合连接的角度蜗轮16转动,进而角度蜗轮16能带着与之固定的靠板4绕着转轴15的轴向转动,实现靠板4的倾角调节。

[0042] 如图5-6所示,所述调节板6顶部设置有导向板21,所述导向板21滑动连接于所述抬腿板5内;所述抬腿板5尾端后侧向前螺纹连接有锁止螺钉20,所述锁止螺钉20旋紧形成所述调节板6和抬腿板5位置固定的结构。

[0043] 根据患者的腿长调节所述调节板6和抬腿板5的间距,并旋紧锁止螺钉20实现定位。

[0044] 如图7-8所示,所述调节板6前端右侧铰接有右撑杆24;所述调节板6前端左侧滑动连接有可左右移动的底滑板26;所述底滑板26前端铰接有左撑杆23;所述左撑杆23末端铰接于所述前升板8后端右侧;

[0045] 所述前升板8后端左侧滑动连接有可左右移动的顶滑板25,所述右撑杆24末端和所述顶滑板25铰接;所述左撑杆23和右撑杆24的中部互相铰接;

[0046] 所述底滑板26中部向后螺纹连接有定位螺钉27;所述调节板6前端自左向右开有多个定位孔28;所述定位螺钉27旋入任一所述定位孔28内形成所述底滑板26和调节板6位置固定的结构。

[0047] 所述前升板8通过其位置改变,可以将患者的下肢(脚部踝部附近)抬高。前升板8的位置调节原理为:

[0048] 移动所述底滑板26,使得所述左撑杆23摆动,进而左撑杆23带着与之铰接的右撑杆24摆动,故左撑杆24能带着与之铰接的顶滑板25移动,进而实现了所述前升板8的位置改变。

[0049] 如图9所示,所述抬腿板5上部后侧转动连接有双向螺杆33,所述双向螺杆33左右侧的螺纹旋向相反;所述双向螺杆33同轴固定连接连接有撑起轮35;所述双向螺杆33的左右侧分别螺纹连接有右螺块32和左螺块31;所述左螺块31和右螺块32的底部均滑动连接有限位杆34;所述限位杆34和所述抬腿板5固定连接;

[0050] 所述左螺块31前侧铰接有左摆杆29,所述右螺块32前侧铰接有右摆杆30,所述左摆杆29末端铰接于所述后升板7后端左侧,所述右摆杆30末端铰接于所述后升板7后端右侧。

[0051] 通过所述后升板7的位置调节,能将患者的下肢根部(臀部下侧)抬高,从而配合前升板8将患者的患肢和抬腿板5分离,便于进行换药操作。

[0052] 转动所述撑起轮35,使得双向螺杆33转动,进而使得双向螺杆33上螺纹连接的左螺块31和右螺块32沿着限位杆34的轴向相对靠近或远离,进而使得左摆杆29和右摆杆30相对摆动,实现所述后升板7的位置改变。

[0053] 如图7-8所示,所述绑带9首端分别固定连接于所述前升板8的左右侧;左侧的所述绑带9尾端固定连接有日字形的连接扣19,右侧的所述绑带9尾端外侧沿长度方向依次设置有刺面魔术贴和毛面魔术贴。

[0054] 前升板8外侧设置有弧形凹陷,便于对患者患肢定位。前升板8上设置的绑带9可以

根据需要进行使用,用于稳定患肢,通过将绑带9末端插入至连接扣19内并通过魔术贴定位。

[0055] 本装置在使用时,首先将本装置移动至合适位置,并令患者坐于座板3上,调节好靠板3的倾角,并将患者的患肢通过抬腿板5抬高,调节好前升板8和后升板7的位置,使得患者的患肢和抬腿板5留有间隙,便于换药,随即进行换药操作,便捷且稳定安全。

[0056] 本文中所描述的具体实施例仅仅是对本实用新型精神作举例说明。本实用新型所属技术领域的技术人员可以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代替,但并不会偏离本实用新型的精神或者超越所附权利要求书所定义的范围。

[0057] 尽管本文中较多的使用了底座1、万向轮2、座板3、靠板4、抬腿板5、调节板6、后升板7、前升板8、绑带9、抬腿螺杆10、抬腿滑杆11、抬腿轮12、抬腿螺块13、抬腿撑杆14、转轴15、角度蜗轮16、角度蜗杆17、角度轮18、连接扣19、锁止螺钉20、导向板21、延伸杆22、左撑杆23、右撑杆24、顶滑板25、底滑板26、定位螺钉27、定位孔28、左摆杆29、右摆杆30、左螺块31、右螺块32、双向螺杆33、限位杆34、撑起轮35等术语,但并不排除使用其他术语的可能性。使用这些术语仅仅是为了更方便地描述和解释本实用新型的本质;把它们解释成任何一种附加的限制都是与本实用新型精神相违背的。

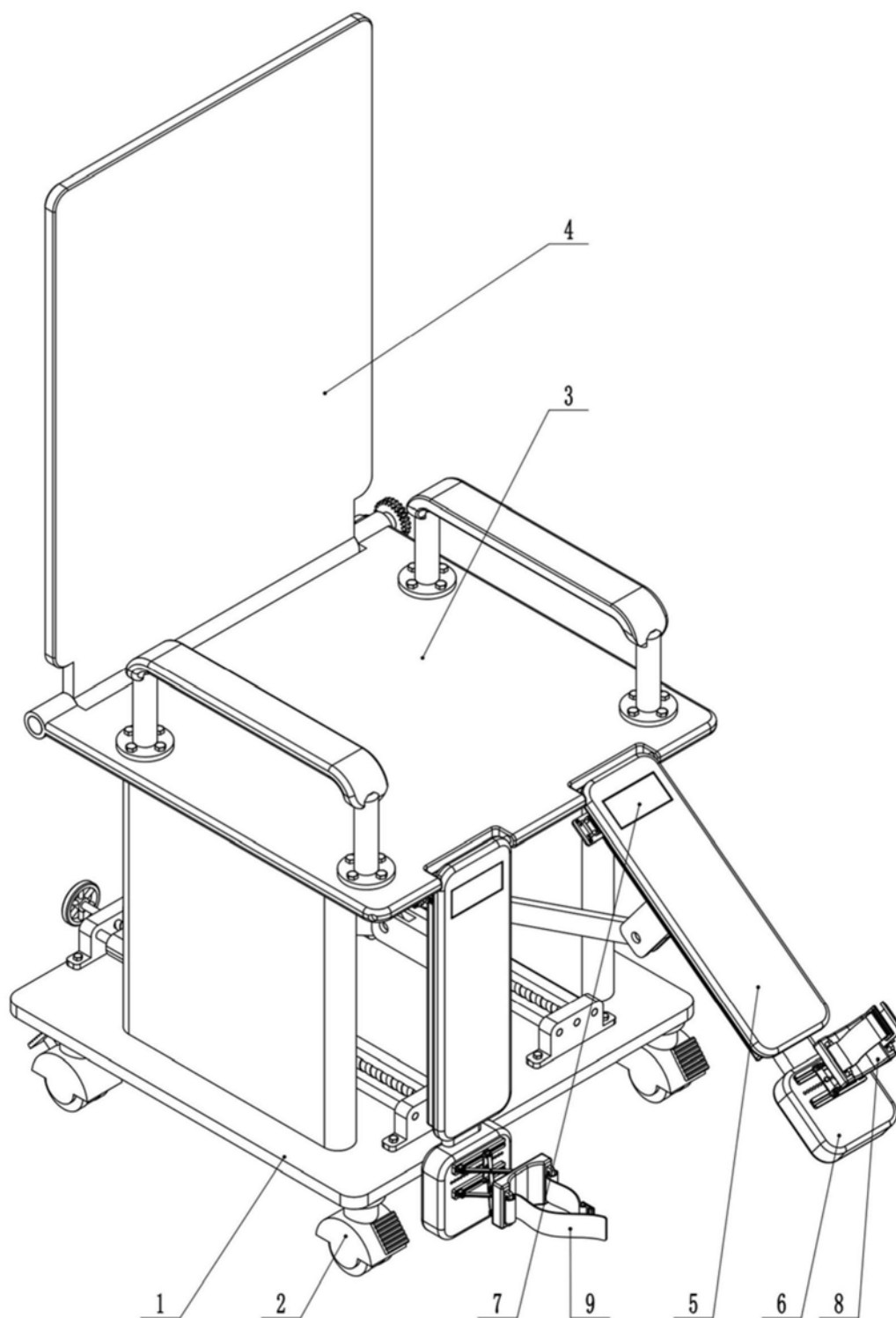


图1

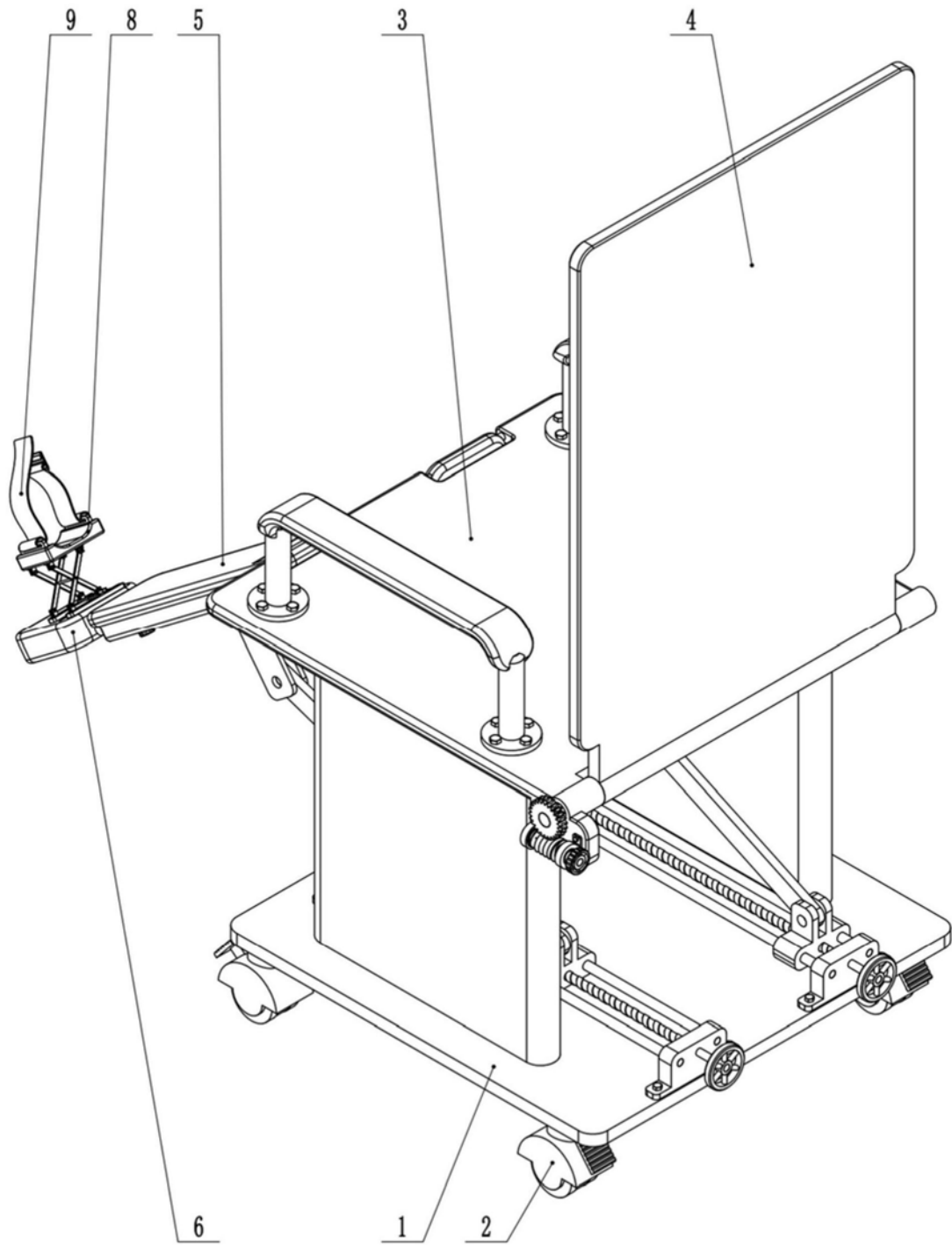


图2

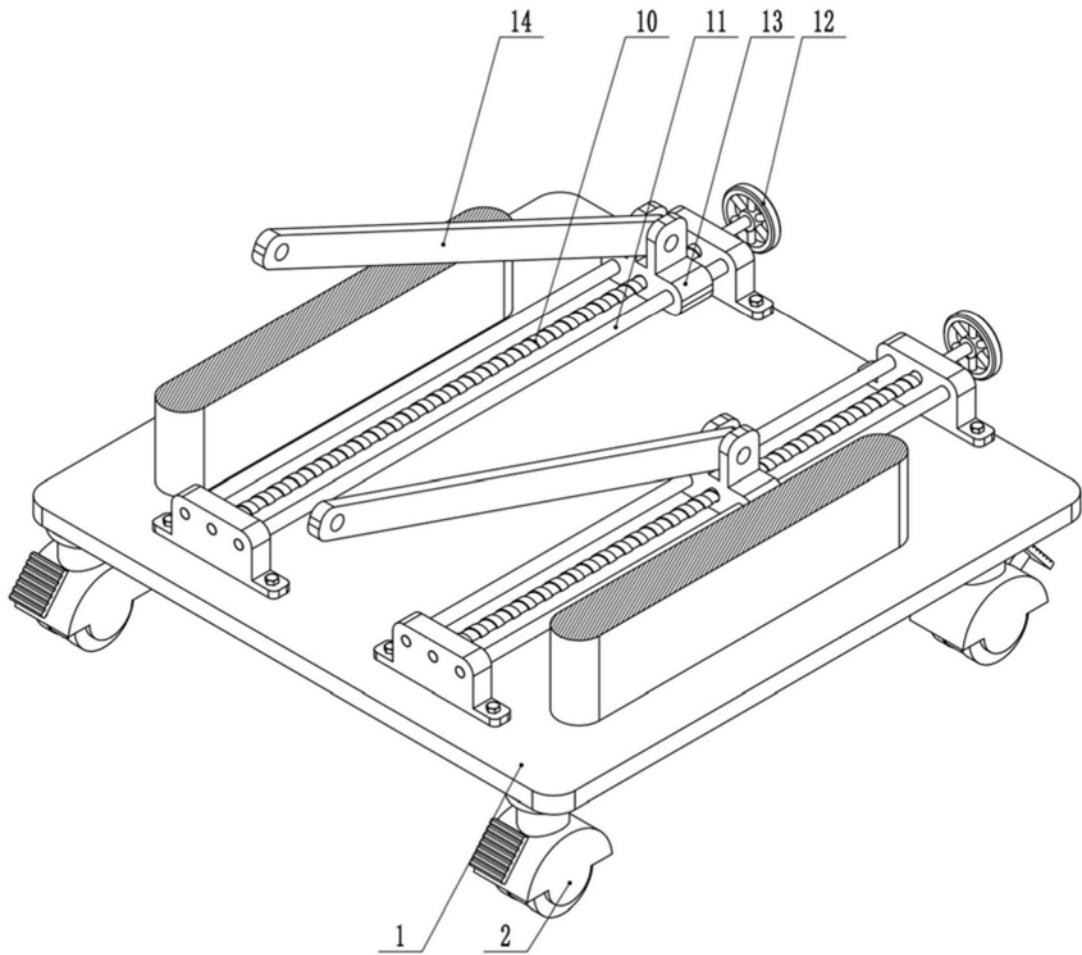


图3

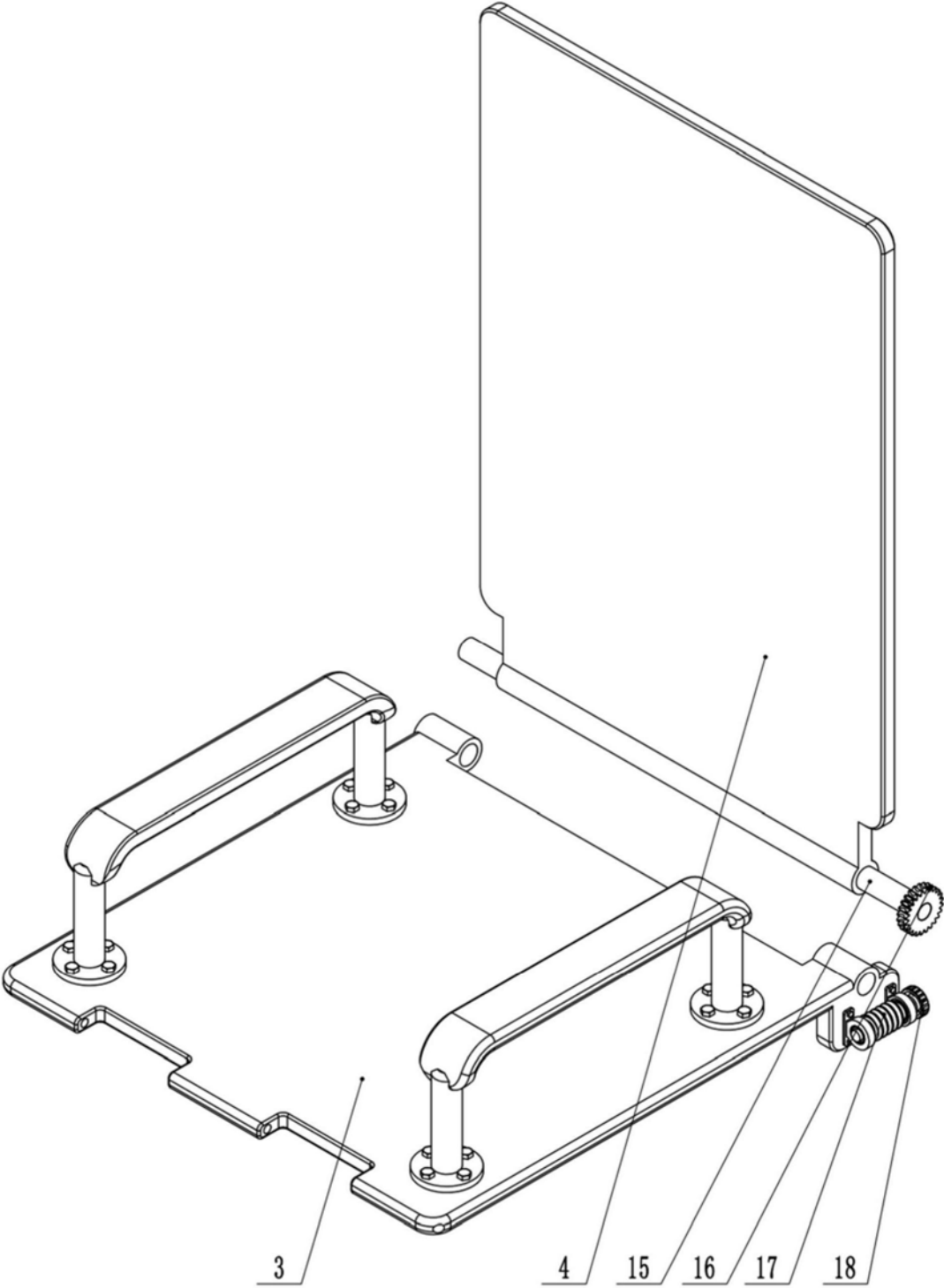


图4

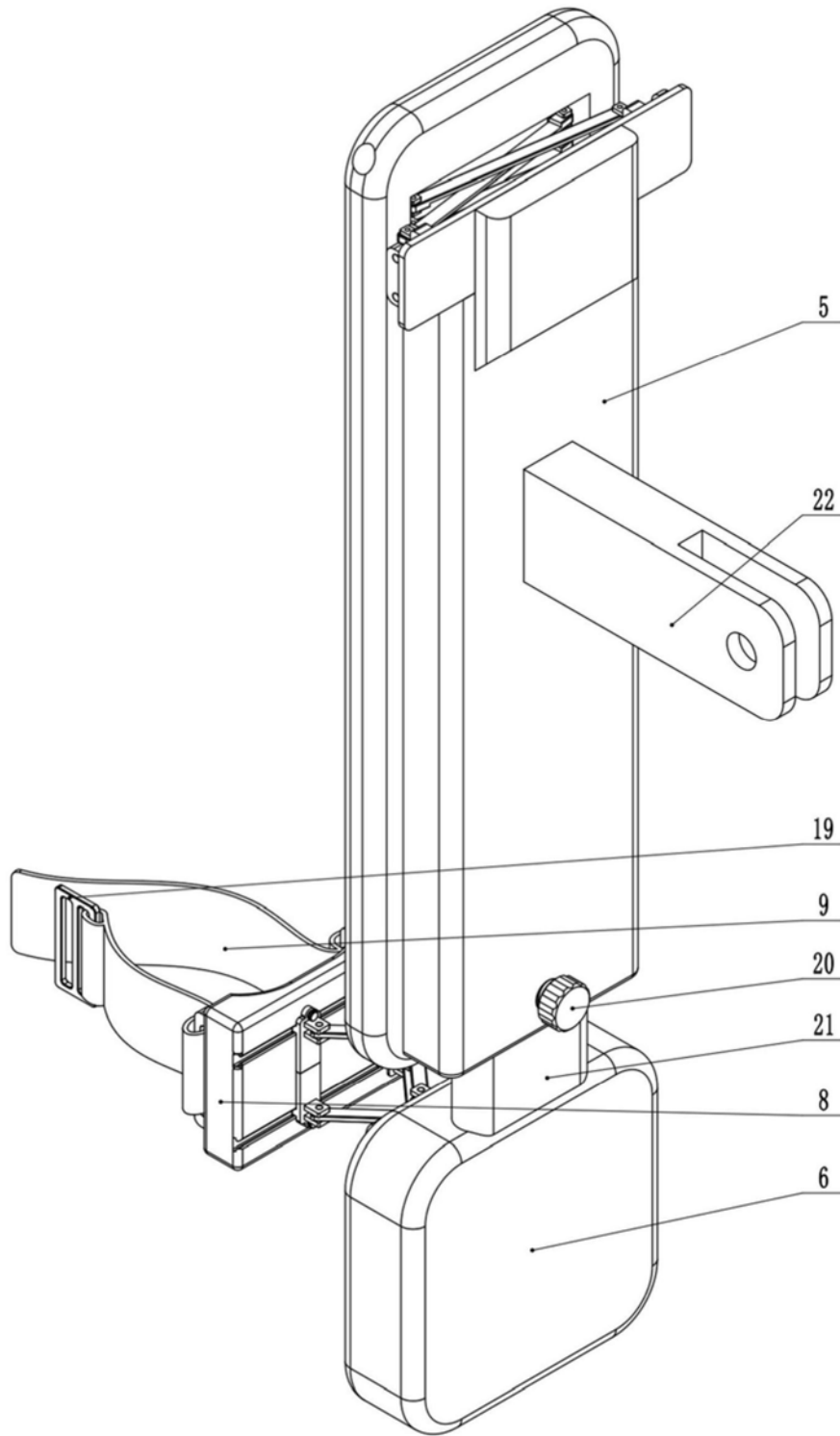


图5

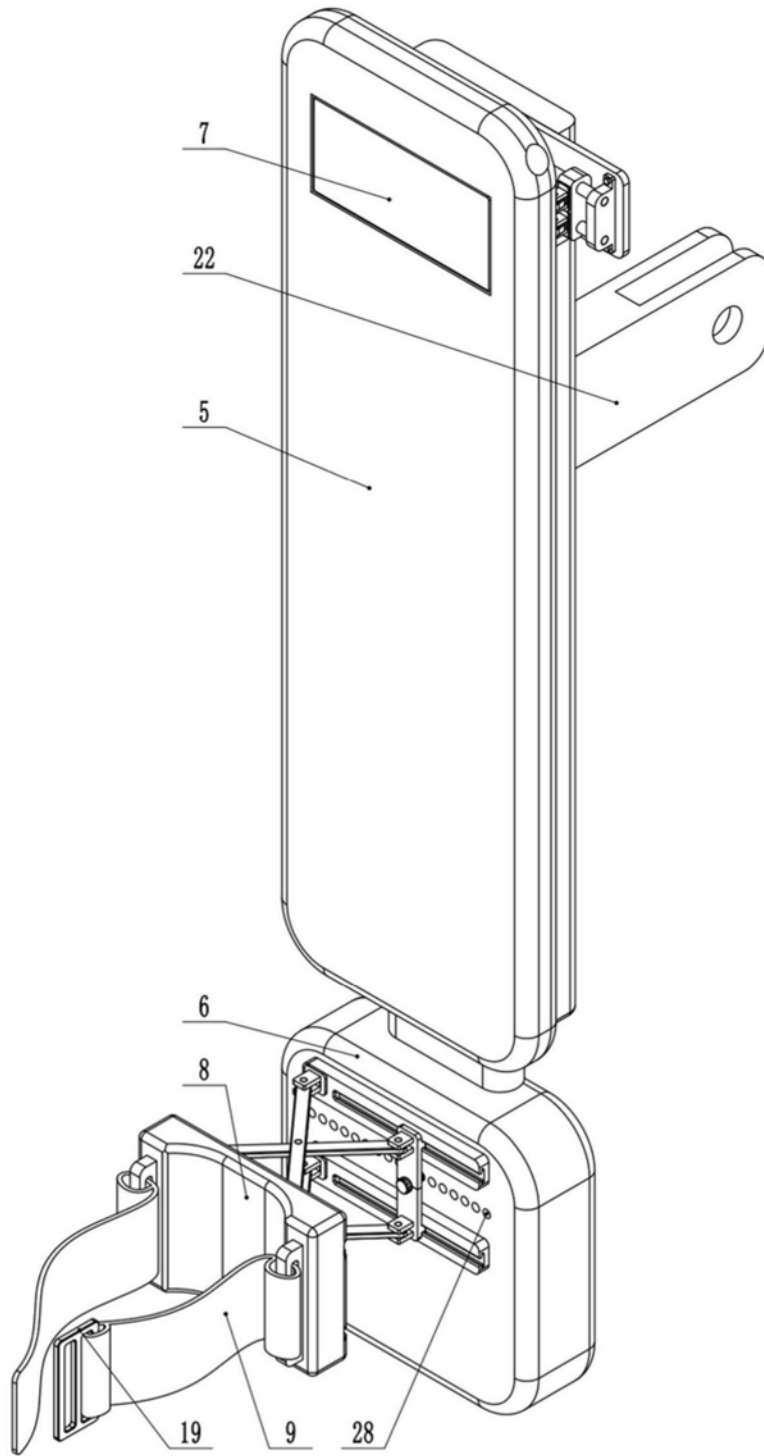


图6

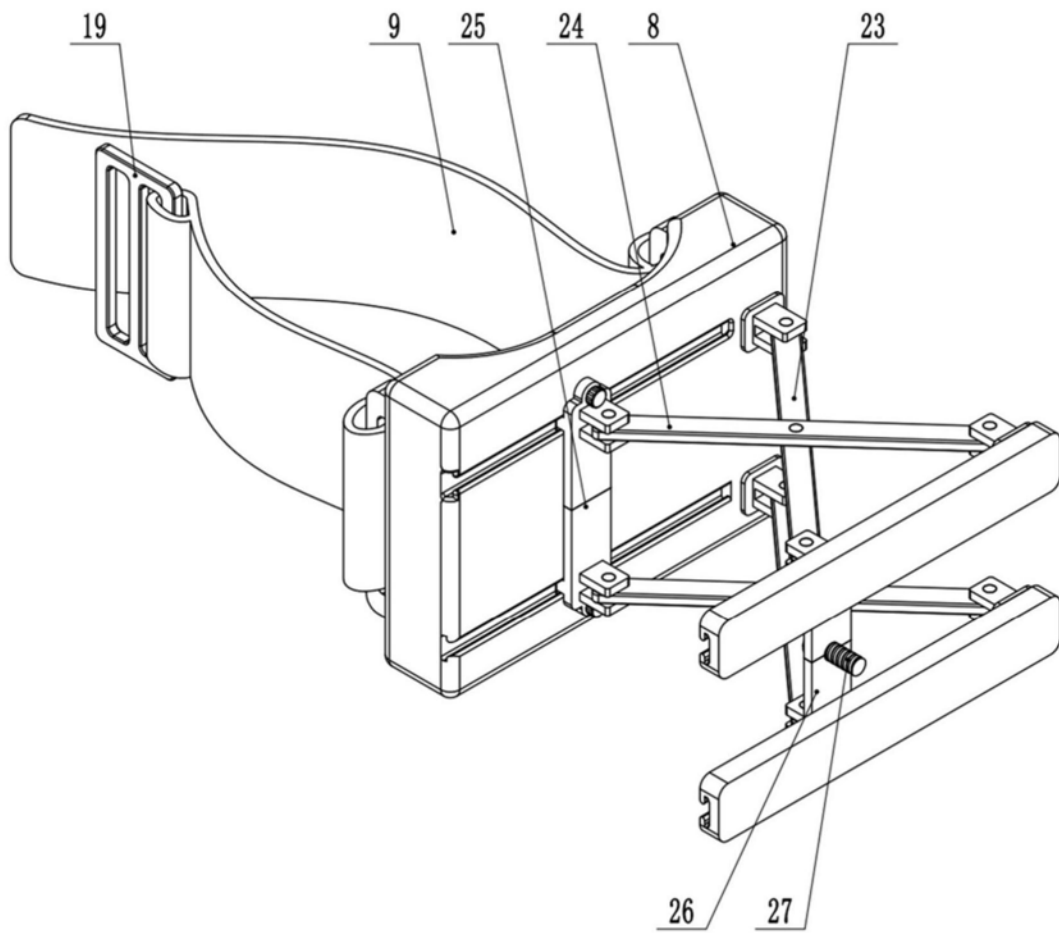


图7

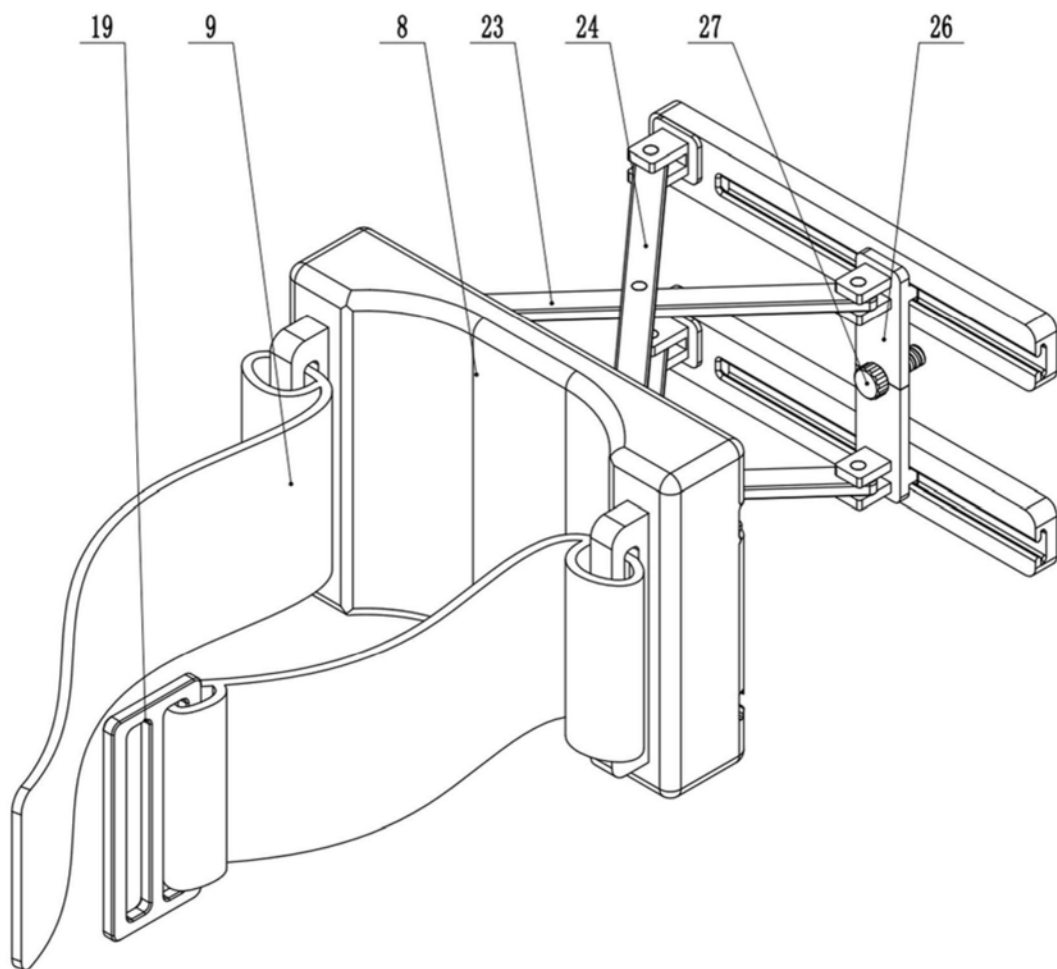


图8

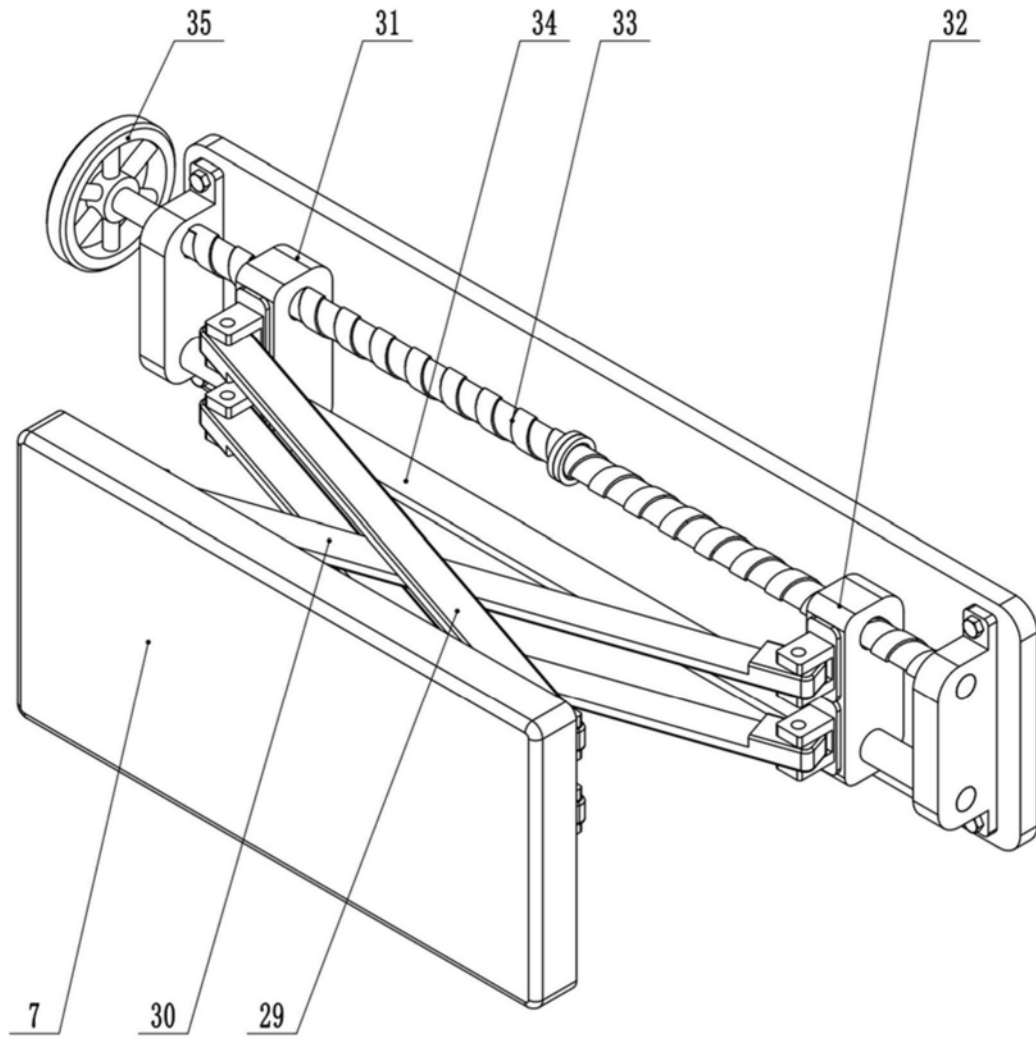


图9