



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218529191 U

(45) 授权公告日 2023.02.28

(21) 申请号 202222770809.5

(22) 申请日 2022.10.21

(73) 专利权人 株洲市中心医院

地址 412000 湖南省株洲市天元区长江南  
路116号株洲市中心医院

(72) 发明人 彭露瑶

(74) 专利代理机构 深圳信科专利代理事务所  
(普通合伙) 44500

专利代理师 龚安义

(51) Int. Cl.

A61G 13/12 (2006.01)

A61G 7/10 (2006.01)

A61G 7/14 (2006.01)

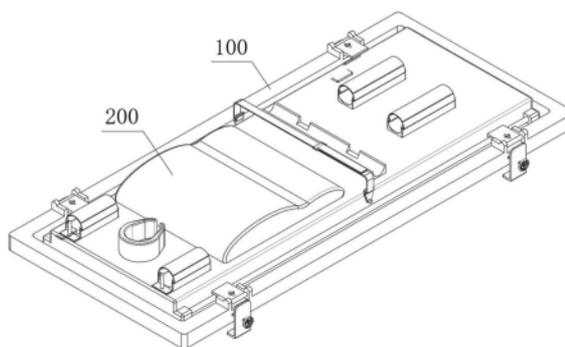
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

### (54) 实用新型名称

一种可调式俯卧位固定装置

### (57) 摘要

本实用新型实施例提供一种可调式俯卧位固定装置,涉及医疗手术器械技术领域。该一种可调式俯卧位固定装置,包括与病床连接成一体的支撑单元和安装在支撑单元内部的用于对俯卧位使用者进行支撑固定的固定单元,固定单元活动安装在支撑单元内部,在使用固定单元对使用者固定后,如果需要将上端俯卧的人员搬运下来,可打开对应位置的卡合组件,旋转旋转槽内部的旋转架,之后旋转卡合板,使卡合板脱离对定位杆的固定,由于另一侧的定位杆被卡合槽限位,进而可以围绕被固定的定位杆旋转固定板,进而可以方便将上端固定的使用者翻转到,方便将麻醉后的使用者从固定板上端移出。



1. 一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,包括:

支撑单元,所述支撑单元包括固定支架和安装在固定支架边缘的卡合组件,所述固定支架的下端布置有连接组件;

固定单元,所述固定单元包括固定板和安装在固定板上端的支撑垫,所述支撑垫的两侧分别设置有第一定位架和第二定位架。

2. 根据权利要求1所述的一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,所述固定板的两侧均设置有定位杆,所述定位杆螺纹活动安装在固定板的两侧。

3. 根据权利要求2所述的一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,所述固定支架的内侧设置有放置架,所述固定支架的上端安装有安装架。

4. 根据权利要求3所述的一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,所述卡合组件包括活动安装在安装架内部的卡合板,所述卡合板的一侧下端设置有卡合槽,所述卡合槽与定位杆大小相匹配。

5. 根据权利要求4所述的一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,所述固定支架的上端活动安装有旋转架,所述旋转架旋转安装在固定支架内部,所述卡合板的上端贯穿开设有旋转槽,所述旋转架活动安装在旋转槽内部。

6. 根据权利要求5所述的一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,所述连接组件包括连接架和安装在连接架内侧的限位架,所述连接架的内部贯穿安装有调节螺栓,所述调节螺栓活动安装在连接架内部,且所述调节螺栓的一端螺纹安装在固定支架内部。

7. 根据权利要求6所述的一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,所述固定板的两侧开设有移动槽,所述移动槽内部活动安装有固定带,所述固定带的一侧设置有弧形架。

8. 根据权利要求7所述的一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,所述固定带的两侧设置有安装架和活动安装在安装架内部的紧固螺栓,所述紧固螺栓活动安装在移动槽内部。

9. 根据权利要求8所述的一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,所述第一定位架和第二定位架的组成部件相同,所述第一定位架和第二定位架包括收纳架和活动安装在收纳架上端的紧固带。

10. 根据权利要求9所述的一种可调式俯卧位固定装置,其特征在于,所述第一定位架的收纳架一侧设置有握持杆,所述握持杆螺纹安装在收纳架的一端上表面。

## 一种可调式俯卧位固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗手术器械技术领域,尤其是涉及一种可调式俯卧位固定装置。

### 背景技术

[0002] 一般认为,麻醉是由药物或其他方法产生的一种中枢神经和(或)周围神经系统的可逆性功能抑制,这种抑制的特点主要是感觉特别是痛觉的丧失。麻为麻木麻痹,醉为酒醉昏迷。因此,麻醉的含义是用药物或其他方法使患者整体或局部暂时失去感觉,以达到无痛的目的进行手术治疗。麻醉学是运用有关麻醉的基础理论、临床知识和技术以消除患者手术疼痛,保证患者安全,为手术创造良好条件的一门科学。其中临床麻醉是现代麻醉学的主要部分。一般在手术进行之前,需要对患者进行麻醉操作,在进行麻醉时,有时需要患者呈俯卧状麻醉。

[0003] 在现有技术(申请号为CN202022682129.9、专利名称为一种便于固定的俯卧位手术专用体位垫的中国发明专利申请。)中,通过俯卧位垫、膝关节垫、脚关节垫、头垫的材质特性,极大提高了抗菌性质,避免了汗渍与血渍带来的感染现象,同时由于这些材料柔软度及支撑性能较为优良,具抗压减震性,可最大限度分散压力,提高舒适性。在实现该技术方案的过程中,发明人发现现有技术中至少存在如下问题:

[0004] 在患者呈俯卧位麻醉之后,患者往往不方便进行移动,需要医护人员将患者搬运至病床上,在搬运时需要几位医护人员共同协作,且操作较为不便。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可调式俯卧位固定装置,能够解决患者往往不方便进行移动,需要医护人员将患者搬运至病床上,在搬运时需要几位医护人员共同协作,且操作较为不便的问题。

[0006] 本实用新型提供一种可调式俯卧位固定装置,包括:

[0007] 支撑单元,所述支撑单元包括固定支架和安装在固定支架边缘的卡合组件,所述固定支架的下端布置有连接组件;

[0008] 固定单元,所述固定单元包括固定板和安装在固定板上端的支撑垫,所述支撑垫的两侧分别设置有第一定位架和第二定位架。

[0009] 在一种具体的实施方案中,所述固定板的两侧均设置有定位杆,所述定位杆螺纹活动安装在固定板的两侧。

[0010] 在一种具体的实施方案中,所述固定支架的内侧设置有放置架,所述固定支架的上端安装有安装架。

[0011] 在一种具体的实施方案中,所述卡合组件包括活动安装在安装架内部的卡合板,所述卡合板的一侧下端设置有卡合槽,所述卡合槽与定位杆大小相匹配。

[0012] 在一种具体的实施方案中,所述固定支架的上端活动安装有旋转架,所述旋转架

旋转安装在固定支架内部,所述卡合板的上端贯穿开设有旋转槽,所述旋转架活动安装在旋转槽内部。

[0013] 在一种具体的实施方案中,所述连接组件包括连接架和安装在连接架内侧的限位架,所述连接架的内部贯穿安装有调节螺栓,所述调节螺栓活动安装在连接架内部,且所述调节螺栓的一端螺纹安装在固定支架内部。

[0014] 在一种具体的实施方案中,所述固定板的两侧开设有移动槽,所述移动槽内部活动安装有固定带,所述固定带的一侧设置有弧形架。

[0015] 在一种具体的实施方案中,所述固定带的两侧设置有安装架和活动安装在安装架内部的紧固螺栓,所述紧固螺栓活动安装在移动槽内部。

[0016] 在一种具体的实施方案中,所述第一定位架和第二定位架的组成部件相同,所述第一定位架和第二定位架包括收纳架和活动安装在收纳架上端的紧固带。

[0017] 在一种具体的实施方案中,所述第一定位架的收纳架一侧设置有握持杆,所述握持杆螺纹安装在收纳架的一端上表面。

[0018] 本实用新型实施例提供的一种可调式俯卧位固定装置,在使用固定单元对使用者固定后,如果需要将上端俯卧的人员搬运下来,可打开对应位置的卡合组件,旋转旋转槽内部的旋转架,之后旋转卡合板,使卡合板脱离对定位杆的固定,由于另一侧的定位杆被卡合槽限位,进而可以围绕被固定的定位杆旋转固定板,进而可以方便将上端固定的使用者翻转到,方便将麻醉后的使用者从固定板上端移出。

## 附图说明

[0019] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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相关的附图。

[0020] 图1为本实用新型实施例的整体结构示意图。

[0021] 图2为本实用新型实施例的支撑单元结构示意图。

[0022] 图3为本实用新型实施例的图2中A处放大结构示意图。

[0023] 图4为本实用新型实施例的固定单元结构示意图。

[0024] 图5为本实用新型实施例的连接组件结构示意图。

[0025] 图6为本实用新型实施例的第一定位架结构示意图。

[0026] 图标:100-支撑单元;110-固定支架;111-放置架;112-安装架;113-旋转架;120-卡合组件;121-卡合板;122-卡合槽;123-旋转槽;130-连接组件;131-连接架;132-限位架;133-调节螺栓;200-固定单元;210-固定板;211-定位杆;212-移动槽;220-支撑垫;230-第一定位架;231-收纳架;232-紧固带;233-握持杆;240-第二定位架;250-固定带;251-安装架;252-紧固螺栓;260-弧形架。

## 具体实施方式

[0027] 在患者呈俯卧位麻醉之后,患者往往不方便进行移动,需要医护人员将患者搬运至病床上,在搬运时需要几位医护人员共同协作,且操作较为不便。因此,发明人经研究提

供了一种可调式俯卧位固定装置,在使用固定单元对使用者固定后,如果需要将上端俯卧的人员搬运下来,可打开对应位置的卡合组件,旋转旋转槽内部的旋转架,之后旋转卡合板,使卡合板脱离对定位杆的固定,由于另一侧的定位杆被卡合槽限位,进而可以围绕被固定的定位杆旋转固定板,进而可以方便将上端固定的使用者翻转到,方便将麻醉后的使用者从固定板上端移出,从而解决上述缺陷。

[0028] 下面结合附图,对本实用新型的一些实施方式作详细说明。在不冲突的情况下,下述的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0029] 请参考图1至图5,本实用新型实施例提供了一种可调式俯卧位固定装置,包括与病床连接成一体支撑单元100和安装在支撑单元100内部的用于对俯卧位使用者进行支撑固定的固定单元200,固定单元200活动安装在支撑单元100内部。

[0030] 支撑单元100包括用于和手术床进行连接的固定支架110和安装在固定支架110边缘的用于进行固定的卡合组件120,固定支架110的下端布置有用于将固定支架110和手术床进行固定的连接组件130。

[0031] 固定单元200包括用于对使用者进行支撑的固定板210和安装在固定板210上端的方便对使用者胸腹部进行支撑的支撑垫220,固定板210的两侧均设置有用对固定板210进行限位的定位杆211,定位杆211螺纹活动安装在固定板210的两侧,支撑垫220的两侧分别设置有用对使用者的手部和腿部进行固定的第一定位架230和第二定位架240。

[0032] 固定支架110的内侧设置有用对放置固定板210的放置架111,固定支架110的上端安装有用对卡合组件120进行安装的安装架112。

[0033] 卡合组件120包括活动安装在安装架112内部的可以进行旋转的卡合板121,卡合板121的一侧下端设置有用对定位杆211进行固定的卡合槽122,卡合槽122与定位杆211大小相匹配,固定支架110的上端活动安装有用对卡合板121进行固定的旋转架113,旋转架113旋转安装在固定支架110内部,卡合板121的上端贯穿开设有旋转槽123,旋转架113活动安装在旋转槽123内部。

[0034] 在使用固定单元200对使用者固定后,如果需要将上端俯卧的人员搬运下来,可打开对应位置的卡合组件120,旋转旋转槽123内部的旋转架113,之后旋转卡合板121,使卡合板121脱离对定位杆211的固定,由于另一侧的定位杆211被卡合槽122限位,进而可以围绕被固定的定位杆211旋转固定板210,进而可以方便将上端固定的使用者翻转到,方便将麻醉后的使用者从固定板210上端移出,且固定支架110侧面设置的连接架131可将固定支架110和病床边缘固定住,进而可以避免固定支架110在内部的固定板210旋转时跟随固定板210旋转,使固定支架110安装较为稳固。

[0035] 请参考图4和图6,连接组件130包括用于和病床进行卡合安装的连接架131和安装在连接架131内侧的用于对连接架131进行限位的限位架132,连接架131的内部贯穿安装有用对连接架131进行调节的调节螺栓133,调节螺栓133活动安装在连接架131内部,且调节螺栓133的一端螺纹安装在固定支架110内部。

[0036] 固定板210的两侧开设有移动槽212,移动槽212内部活动安装有用对患者的腿部进行固定支撑的固定带250,固定带250的两侧设置有用对固定带250进行限位的安装架251和活动安装在安装架251内部的用于对安装架251进行固定的紧固螺栓252,紧固螺栓252活动安装在移动槽212内部,固定带250的一侧设置有用对使用者膝盖部位进行

支撑的弧形架260。

[0037] 第一定位架230和第二定位架240的组成部件相同,第一定位架230和第二定位架240包括用于放置手部和腿部的收纳架231和活动安装在收纳架231上端的用于对手部和腿部进行紧固的紧固带232,紧固带232和固定带250均为尼龙材料制成的部件,且通过魔术贴进行固定,第一定位架230的收纳架231一侧设置有方便使用者进行握持的握持杆233,握持杆233螺纹安装在收纳架231的一端上表面。

[0038] 在使用固定板210对人体进行固定时,可通过弧形的弧形架260对俯卧的人员膝盖进行限位,避免滑脱,且与固定带250搭配固定,在对上端人员固定时,使用收纳架231和紧固带232对俯卧的人员进行固定,避免在进行麻醉操作时,患者乱动影响麻醉操作,同时在首部的收纳架231上端设置了握持杆233方便俯卧人员握持后借力挪动至合适的位置,使用更加方便。

[0039] 综上,本实用新型实施例的一种可调式俯卧位固定装置,在使用固定单元200对使用者固定后,如果需要将上端俯卧的人员搬运下来,可打开对应位置的卡合组件120,旋转旋转槽123内部的旋转架113,之后旋转卡合板121,使卡合板121脱离对定位杆211的固定,由于另一侧的定位杆211被卡合槽122限位,进而可以围绕被固定的定位杆211旋转固定板210,进而可以方便将上端固定的使用者翻转到,方便将麻醉后的使用者从固定板210上端移出。

[0040] 以上仅为本实用新型的优选实施方式而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

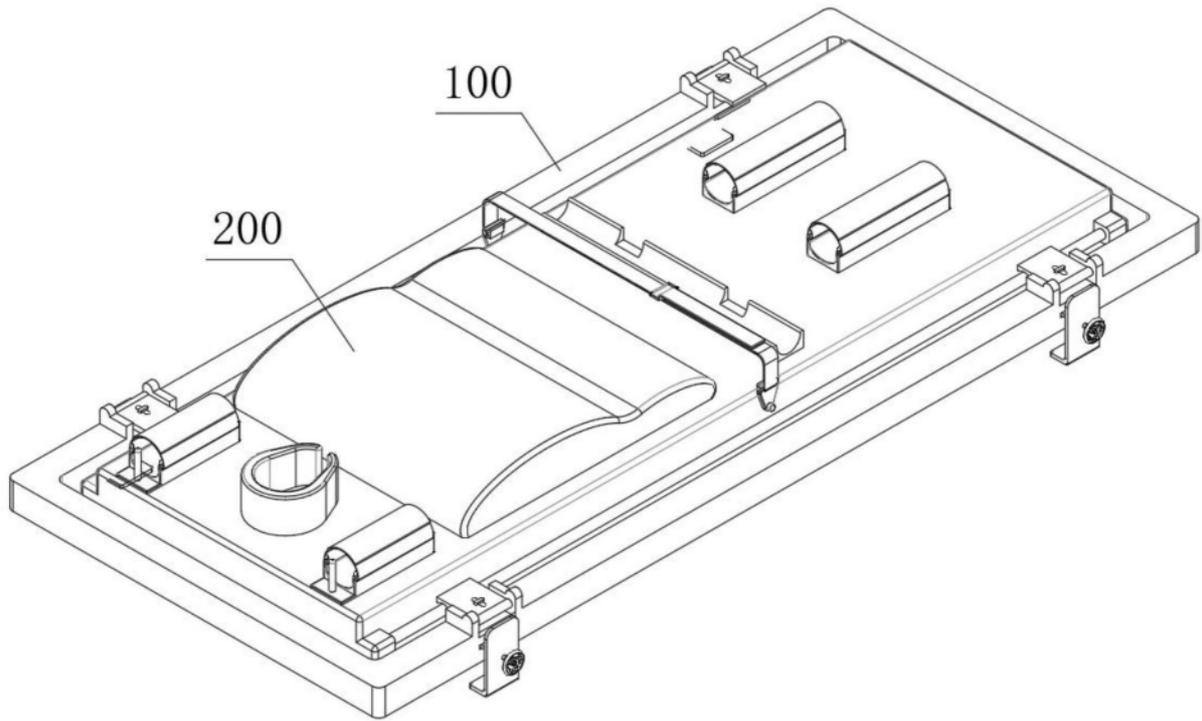


图1

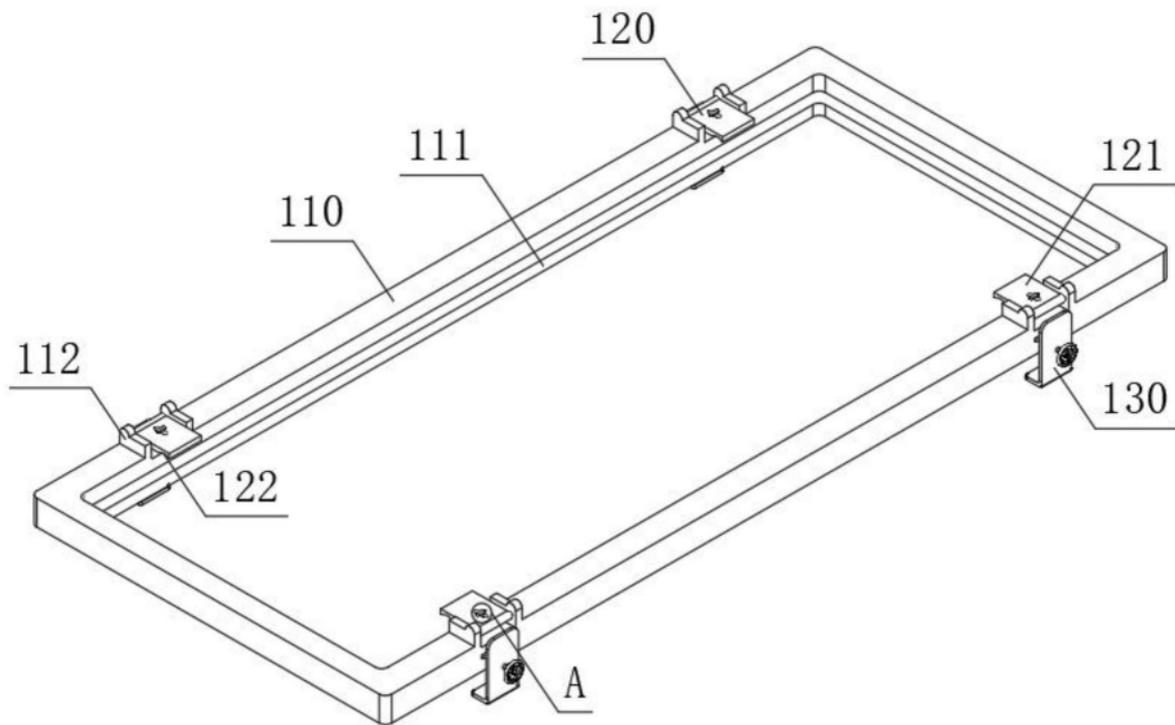


图2

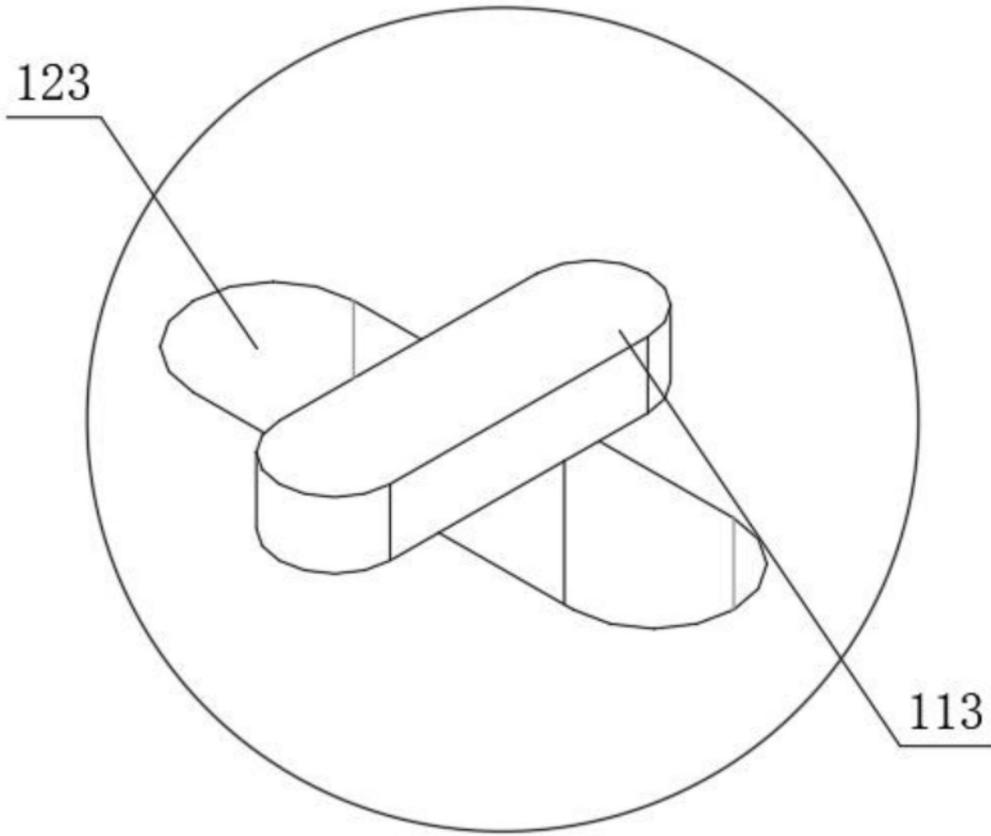


图3

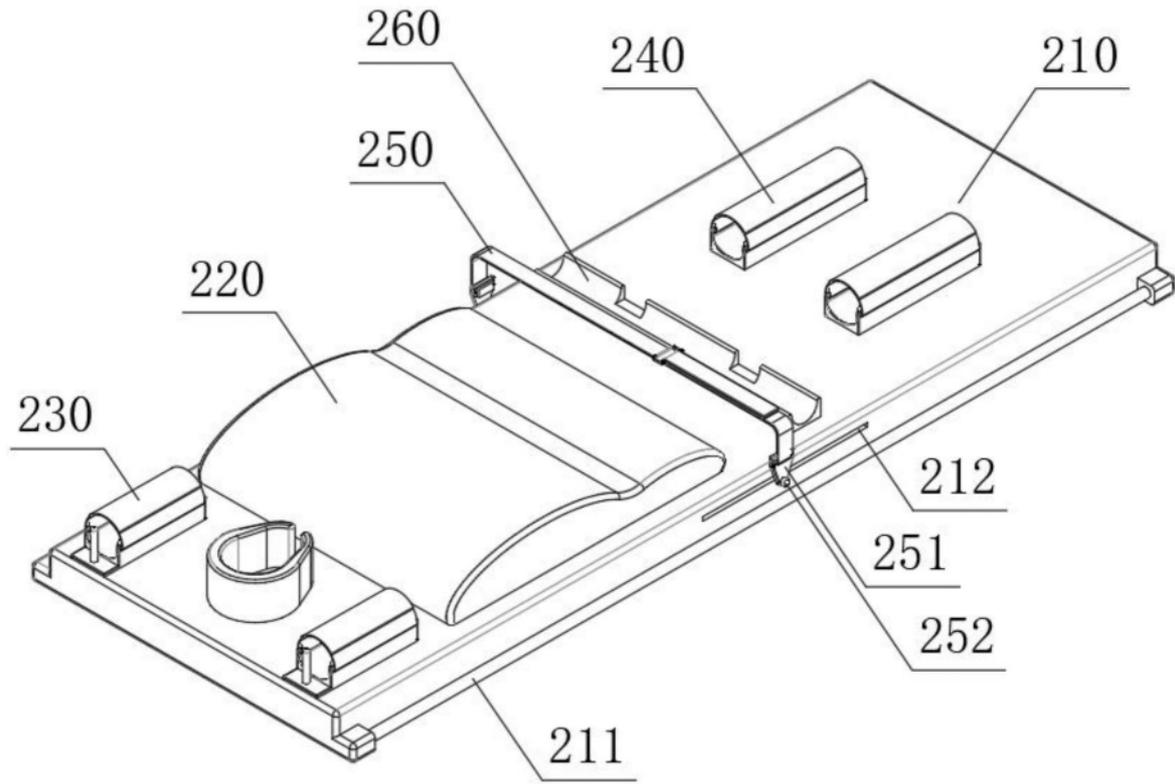


图4

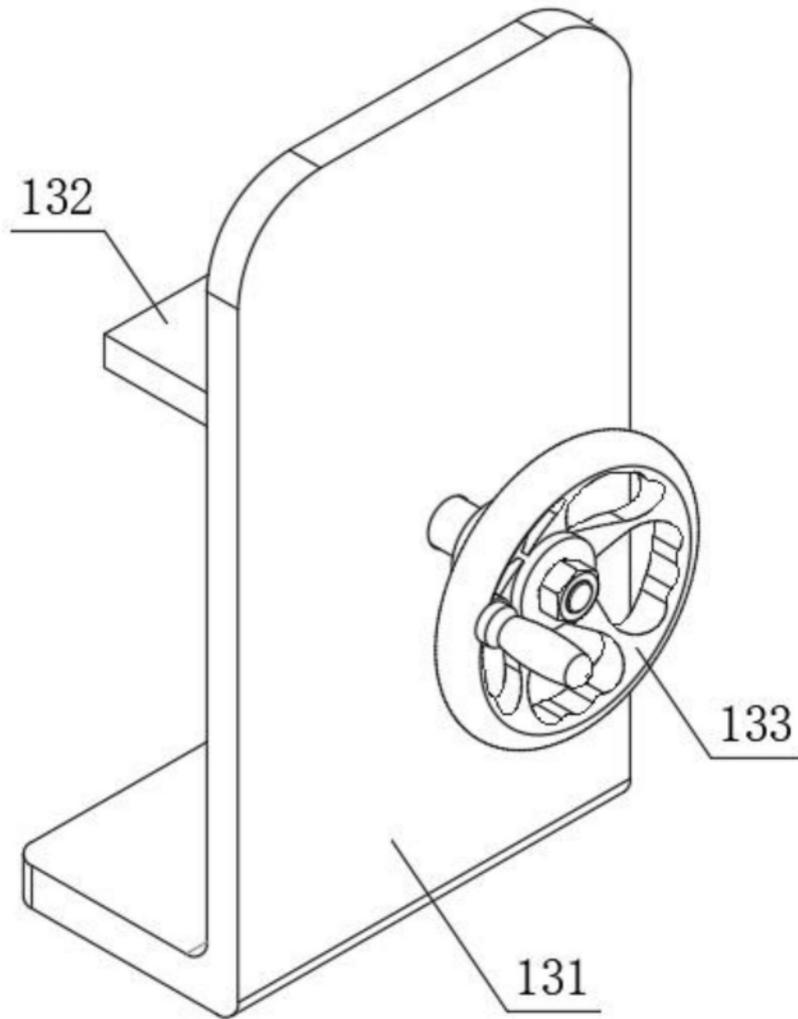


图5

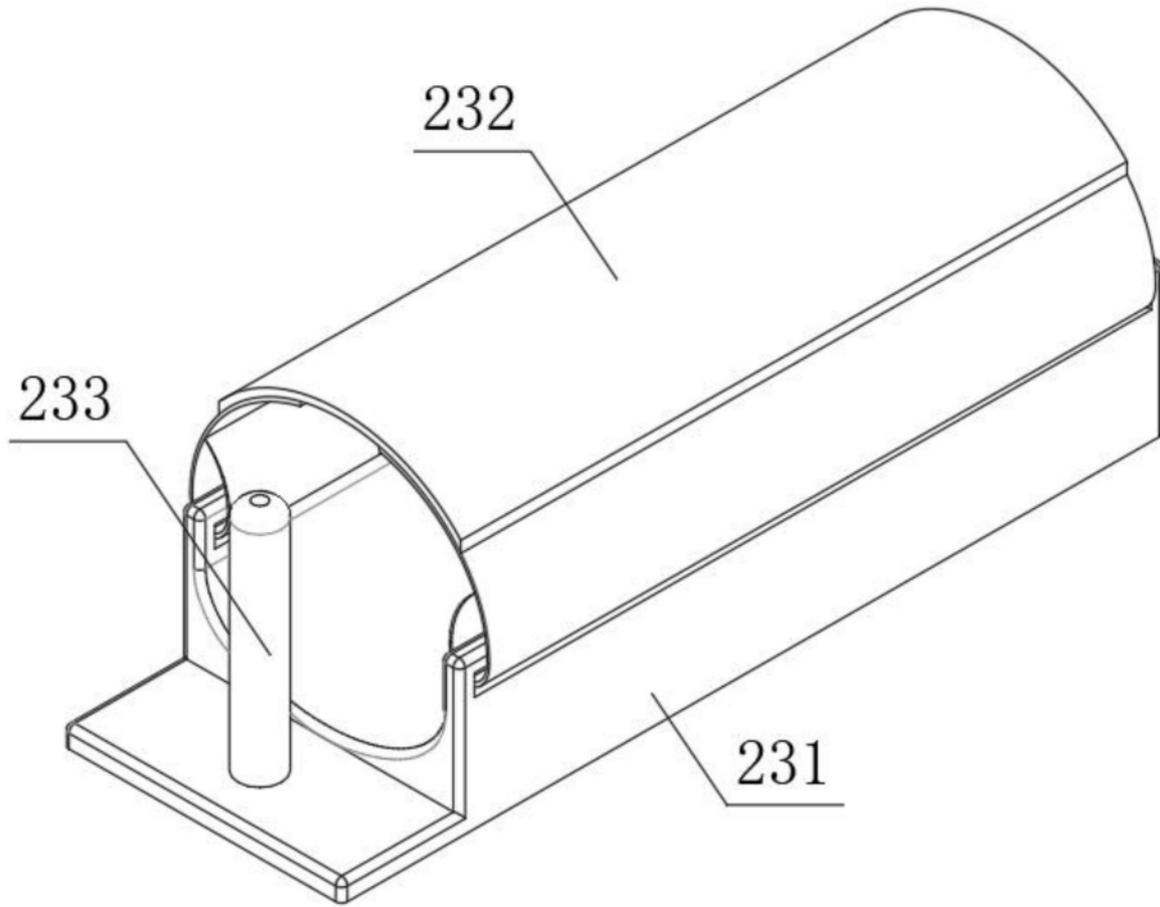


图6