



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 108670680 B

(45)授权公告日 2019.11.12

(21)申请号 201810561194.0

审查员 张东

(22)申请日 2018.06.04

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 108670680 A

(43)申请公布日 2018.10.19

(73)专利权人 刘冬生

地址 272029 山东省济宁市任城区古槐路

89号济宁医学院附属医院眼科

(72)发明人 刘冬生 赵洪珍

(74)专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任

公司 37107

代理人 徐佳慧

(51)Int.Cl.

A61G 13/00(2006.01)

A61G 13/12(2006.01)

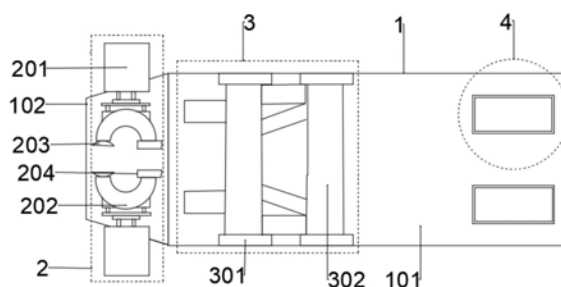
权利要求书2页 说明书6页 附图3页

(54)发明名称

一种眼科手术辅助用身体固定装置

(57)摘要

本发明公开了一种眼科手术辅助用身体固定装置,包括伸拉手术板,伸拉手术板包括有身体固定板,身体固定板的左端连接有头颈固定板,头颈固定板的上方设置有头颈固定装置,身体固定板上方设置有上肢固定装置,上肢固定装置的右侧设置有腿部夹持装置,伸拉手术板的下方设置有起降伸拉底架,本发明增设了头颈固定装置上肢固定装置腿部夹持装置,保证了眼科患者在手术时的全身固定,增加了手术的安全性,以及设置的上肢固定装置采用弹性材料,腿部夹持装置利用气囊固定的方式,避免了患者在固定时受到伤害,而且设置的压力传感器以及显示装置能够直观检测到患者所受压力大小,满足患者固定的基础上保证固定的安全以及舒适。



1. 一种眼科手术辅助用身体固定装置,包括伸拉手术板(1),所述伸拉手术板(1)包括有身体固定板(101),所述身体固定板(101)的左端连接有头颈固定板(102),所述头颈固定板(102)的上方设置有头颈固定装置(2),所述身体固定板(101)上方设置有上肢固定装置(3),所述上肢固定装置(3)的右侧设置有腿部夹持装置(4),所述伸拉手术板(1)的下方设置有起降伸拉底架(5),所述头颈固定装置(2)包括有两个前后对称的头颈固定夹(202),两个所述头颈固定夹(202)的对立表面上设置有接触吸盘(203),所述接触吸盘(203)的右侧设置有橡胶顶压块(204),两个所述头颈固定夹(202)的外端各连接有一个伸缩机(201);所述上肢固定装置(3)包括有四个均匀分布在所述身体固定板(101)前后两侧的固定钩板座(301),四个所述固定钩板座(301)上共同连接有弹性固定绷带(302);所述腿部夹持装置(4)包括有左护腿半筒(401)与右护腿半筒(402),所述左护腿半筒(401)与所述右护腿半筒(402)的下端连接处设置有可旋连轴(403),所述左护腿半筒(401)的顶端设置有若干咬紧块(404),所述右护腿半筒(402)的顶端对应于所述咬紧块(404)的右侧设置有若干连接槽(408),所述左护腿半筒(401)的内壁上设置有左压紧气囊(406),所述右护腿半筒(402)的内壁上设置有右压紧气囊(407),所述左护腿半筒(401)与所述右护腿半筒(402)的外侧表面上均设置有若干排气阀(405);所述起降伸拉底架(5)包括水平稳定架(504),所述水平稳定架(504)的上固定设置有控制器(503),所述控制器(503)的上端连接有升降连杆(502),所述升降连杆(502)的上端连接有支撑伸缩架(501);所述身体固定板(101)包括上肢固定调节板(101a),所述上肢固定调节板(101a)的右侧连接有下肢固定调节板(101b),所述上肢固定调节板(101a)与所述下肢固定调节板(101b)之间设置有连接空隙(101c),所述下肢固定调节板(101b)内设置有下插入槽(101e),所述下插入槽(101e)的上端设置有上插长杆(101f),所述上肢固定调节板(101a)内设置有与所述上插长杆(101f)处于同一水平线的上插入槽(101d),所述上插入槽(101d)的下端设置有下插长杆(101g),其特征在于:所述弹性固定绷带(302)包括有肩部固定带(302a)与背部固定带(302b),所述背部固定带(302b)与所述肩部固定带(302a)共同连接在柔性连接盘(302c)上,所述柔性连接盘(302c)的表面上设置有若干穿插孔(302d),所述肩部固定带(302a)的前方连接有一条水平方向的胸腔固定带(302e),所述胸腔固定带(302e)上设置有松紧调节扣(302f),所述胸腔固定带(302e)的下方设置有腰部固定带(302g),所述腰部固定带(302g)的上表面上设置有显示安装槽(302h),所述固定钩板座(301)与所述弹性固定绷带(302)之间连接有拆卸钩带(302i)。

2. 根据权利要求1所述的一种眼科手术辅助用身体固定装置,其特征在于:所述伸缩机(201)上设置有伸缩顶柱(201a),所述伸缩顶柱(201a)的另一端连接有顶压块(201b),所述头颈固定夹(202)包括连接在所述顶压块(201b)上的夹具安装板(202a),所述夹具安装板(202a)的下端连接有可调左半夹(202b),所述可调左半夹(202b)的右侧设置有可调右半夹(202c),所述可调左半夹(202b)与所述可调右半夹(202c)之间设置有夹具间隙(202g),所述可调左半夹(202b)与所述可调右半夹(202c)的表面上均设置有螺杆安装座(202f),两个所述螺杆安装座(202f)之间连接有连接螺杆(202e),所述夹具间隙(202g)的内侧设置有头部放置槽(202h)。

3. 根据权利要求2所述的一种眼科手术辅助用身体固定装置,其特征在于:所述支撑伸缩架(501)包括有伸缩架中枢(501a),所述伸缩架中枢(501a)的正上方设置有中心支杆(501b),所述伸缩架中枢(501a)上的左右两端均连接有支撑伸缩杆(501e),左侧所述的支

撑伸缩杆(501e)的上端连接有左支杆(501c),右侧所述的支撑伸缩杆(501e)的上端连接有右支杆(501d),所述伸缩架中枢(501a)上设置有两个咬紧固定旋钮(501f);所述升降连杆(502)包括不动底杆(502a),所述不动底杆(502a)的上端连接有可动伸拉杆(502b);所述控制器(503)的外表面上连接有脚踏调节板(503a);所述水平稳定架(504)包括两根互相平行的支撑横向杆(504a),所述支撑横向杆(504a)的左右两端均设置有稳定纵向杆(504b)。

## 一种眼科手术辅助用身体固定装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及眼科手术固定机械技术领域,具体为一种眼科手术辅助用身体固定装置。

### 背景技术

[0002] 在医疗卫生单位,对患有眼疾的患者实施眼科手术是一项非常高深、精细的技术工作,不允许有丝毫误差。目前的眼科手术过程仅仅在眼睛上放上支撑眼皮的小装置,对整个身体以及头部没有增设多余的固定装置。众所周知人体在没有麻醉的部分尚存在非条件反射的能力,在手术过程中医务人员与患者之间难免会发生接触碰撞,患者的头部身体或者腿部的轻微移动都能够引起眼球手术位置的变化影响手术的精密性和安全性,更有甚者会造成更加严重的灾难。

[0003] 白内障的手术治疗毫无疑问是世界上最常用的眼科类的显微外科手术。这种治疗通常在于提取晶状体或不透明的晶状体的一部分,并用合成晶状体植入物代替它。

[0004] 白内障是一种主要与年龄相关的眼睛疾病,其每年都会折磨世界上数十万人。白内障产生晶状体的逐渐混浊。晶状体是眼睛的光学介质,其通常为透明的,并具有在角膜与视网膜之间的双凸透镜的形式。晶状体包括也被称为晶状体包的囊和位于囊中心的核心(core)。囊通过韧带与肌肉相连,使得可以修改晶状体的曲率。因此,晶状体允许调节,即,根据视距在视网膜上形成图像。

[0005] 例如,申请号为201410000935.X的,名称为一种带有支撑架的眼科手术床的发明专利。

[0006] 该发明结构简单,手术时通过支撑架对医生手臂的支撑,可减轻医生手臂的疲劳,方便医务人员的手术操作。并且在手术过程中,通过身躯辅助架和头部辅助架能防止患者身体和头部左右摆动,避免意外损伤。同时,通过移动横向支撑板和纵向支撑板,可调整手术操作区域的大小,以利于手术操作。

[0007] 但是,现有的眼科手术台仍然存在以下缺陷:

[0008] (1) 现有的眼科手术台仅仅依靠患者自身保持身体稳定不动,但是手术过程可能会出现多种情况,患者的头部、上肢和下肢轻微移动都能够引起眼球手术位置的变化影响手术的精密性和安全性。

[0009] (2) 现有的手术台也存在固定患者身体的辅助装置,但是仅仅单一的固定患者头部或者腰部的装置,不能直接应用到眼科手术上,眼科手术的高精密性需要全方位固定患者的身体,而且现有的手术台固定辅助装置设计无法达到患者对舒适性的要求。

### 发明内容

[0010] 为了克服现有技术方案的不足,本发明提供一种眼科手术辅助用身体固定装置,能有效的解决背景技术提出的问题。

[0011] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0012] 一种眼科手术辅助用身体固定装置,包括伸拉手术板,所述伸拉手术板包括有身体固定板,所述身体固定板的左端连接有头颈固定板,所述头颈固定板的上方设置有头颈固定装置,所述身体固定板上方设置有上肢固定装置,所述上肢固定装置的右侧设置有腿部夹持装置,所述伸拉手术板的下方设置有起降伸拉底架。

[0013] 进一步地,所述头颈固定装置包括有两个前后对称的头颈固定夹,两个所述头颈固定夹的对立表面上设置有接触吸盘,所述接触吸盘的右侧设置有橡胶顶压块,两个所述头颈固定夹的外端各连接有一个伸缩机;所述上肢固定装置包括有四个均匀分布在所述身体固定板前后两侧的固定钩板座,四个所述固定钩板座上共同连接有弹性固定绷带;所述腿部夹持装置包括有左护腿半筒与右护腿半筒,所述左护腿半筒与所述右护腿半筒的下端连接处设置有可旋连轴,所述左护腿半筒的顶端设置有若干咬紧块,所述右护腿半筒的顶端对应于所述咬紧块的右侧设置有若干连接槽,所述左护腿半筒的内壁上设置有左压紧气囊,所述右护腿半筒的内壁上设置有右压紧气囊,所述左护腿半筒与所述右护腿半筒的外侧表面上均设置有若干排气阀;所述起降伸拉底架包括水平稳定架,所述水平稳定架的上固定设置有控制器,所述控制器的上端连接有升降连杆,所述升降连杆的上端连接有支撑伸缩架。

[0014] 进一步地,所述伸缩机上设置有伸缩顶柱,所述伸缩顶柱的另一端连接有顶压块。

[0015] 进一步地,所述伸缩机上设置有伸缩顶柱,所述伸缩顶柱的另一端连接有顶压块。

[0016] 进一步地,所述头颈固定夹包括连接在所述顶压块上的夹具安装板,所述夹具安装板的下端连接有可调左半夹,所述可调左半夹的右侧设置有可调右半夹,所述可调左半夹与所述可调右半夹之间设置有夹具间隙,所述可调左半夹与所述可调右半夹的表面上均设置有螺杆安装座,两个所述螺杆安装座之间连接有连接螺杆,所述夹具间隙的内侧设置有头部放置槽。

[0017] 进一步地,所述弹性固定绷带包括有肩部固定带与背部固定带,所述背部固定带与所述肩部固定带共同连接在柔性连接盘上,所述柔性连接盘的表面上设置有若干穿孔,所述肩部固定带的前方连接有一条水平方向的胸腔固定带,所述胸腔固定带上设置有松紧调节扣,所述胸腔固定带的下方设置有腰部固定带,所述腰部固定带的上表面上设置有显示安装槽,所述固定钩板座与所述弹性固定绷带之间连接有拆卸钩带。

[0018] 进一步地,所述支撑伸缩架包括有伸缩架中枢,所述伸缩架中枢的正上方设置有中心支杆,所述伸缩架中枢上的左右两端均连接有支撑伸缩杆,左侧所述的支撑伸缩杆的上端连接有左支杆,右侧所述的支撑伸缩杆的上端连接有右支杆,所述伸缩架中枢上设置有两个咬紧固定旋钮。

[0019] 进一步地,所述升降连杆包括不动底杆,所述不动底杆的上端连接有可动伸拉杆。

[0020] 进一步地,所述控制器的外表面上连接有脚踏调节板。

[0021] 进一步地,所述水平稳定架包括两根互相平行的支撑横向杆,所述支撑横向杆的左右两端均设置有稳定纵向杆。

[0022] 进一步地,所述弹性固定绷带、所述头颈固定夹、所述左压紧气囊以及所述右压紧气囊内均设置有压力传感器。

[0023] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:

[0024] 本发明增设了头颈固定装置、上肢固定装置与腿部夹持装置,保证了眼科患者在

手术时的全身固定,增加了手术的安全性,避免了现有的眼科手术仅仅依靠患者自身保持身体稳定不动的情形,手术过程可能会出现多种情况,患者的头部、上肢和下肢轻微移动都能够引起眼球手术位置的变化从而影响手术的精密性和安全性。本发明设置的上肢固定装置采用弹性材料,腿部夹持装置利用气囊固定的方式等,避免了患者在固定时受到伤害,而且设置的压力传感器以及显示装置能够直观检测到患者所受压力大小,满足患者固定的基础上保证固定的安全以及舒适,能够有效解决背景技术中提出的问题,值得推广。

## 附图说明

- [0025] 图1为本发明整体俯视结构示意图;
- [0026] 图2为本发明整体主视结构示意图;
- [0027] 图3为本发明的头颈固定装置的放大结构示意图;
- [0028] 图4为本发明的弹性固定绷带结构示意图;
- [0029] 图5为本发明的腿部夹持装置立体结构示意图;
- [0030] 图6为本发明的起降伸拉底架的结构示意图。
- [0031] 图中标号:
- [0032] 1-伸拉手术板;2-头颈固定装置;3-上肢固定装置;4-腿部夹持装置;5-起降伸拉底架;
- [0033] 101-身体固定板;102-头颈固定板;
- [0034] 201-伸缩机;202-头颈固定夹;203-接触吸盘;204-橡胶顶压块;
- [0035] 301-固定钩板座;302-弹性固定绷带;
- [0036] 401-左护腿半筒;402-右护腿半筒;403-可旋连轴;404-咬紧块;405-排气阀;406-左压紧气囊;407-右压紧气囊;408-连接槽;
- [0037] 501-支撑伸缩架;502-升降连杆;503-控制器;504-水平稳定架;
- [0038] 101a-上肢固定调节板;101b-下肢固定调节板;101c-连接空隙;101d-上插入槽;101e-下插入槽;101f-上插长杆;101g-下插长杆;
- [0039] 201a-伸缩顶柱;201b-顶压块;
- [0040] 202a-夹具安装板;202b-可调左半夹;202c-可调右半夹;202d-调节螺母;202e-连接螺杆;202f-螺杆安装座;202g-夹具间隙;202h-头部放置槽;
- [0041] 302a-肩部固定带;302b-背部固定带;302c-柔性连接盘;302d-穿插孔;302e-胸腔固定带;302f-松紧调节扣;302g-腰部固定带;302h-显示安装槽;302i-拆卸钩带;
- [0042] 501a-伸缩架中枢;501b-中心支杆;501c-左支杆;501d-右支杆;501e-支撑伸缩杆;501f-咬紧固定旋钮;
- [0043] 502a-不动底杆;502b-可动伸拉杆;
- [0044] 503a-脚踏调节板;
- [0045] 504a-支撑横向杆;504b-稳定纵向杆。

## 具体实施方式

[0046] 如图1与图2所示,本发明提供了一种眼科手术辅助用身体固定装置包括伸拉手术板1,所述伸拉手术板1包括有身体固定板101,所述身体固定板101的左端连接有头颈固定

板102,所述头颈固定板102的上方设置有头颈固定装置2,所述身体固定板101上方设置有上肢固定装置3,所述上肢固定装置3的右侧设置有腿部夹持装置4,所述伸拉手术板1的下方设置有起降伸拉底架5。

[0047] 本发明的具体实施过程是,患者需要做眼部手术时,首先需要对患者进行身体固定操作。固定操作的步骤是,患者首先平躺在手术台上,根据患者的身高调节整个手术台的长度,利用伸拉手术板1与起降伸拉底架5进行调节。调节好手术台的长度后,接下来调节手术台的高度,利用起降伸拉底架5进行高度调节。然后分别利用头颈固定装置2固定住患者的头部;利用上肢固定装置3固定患者的上肢;最后利用腿部夹持装置4固定患者的腿部,固定操作完成。

[0048] 如图1与图2所示,本发明中所述头颈固定装置2包括有两个前后对称的头颈固定夹202,两个所述头颈固定夹202的对立表面上设置有接触吸盘203,所述接触吸盘203的右侧设置有橡胶顶压块204,两个所述头颈固定夹202的外端各连接有一个伸缩机201。

[0049] 头颈固定装置2的实施方式为,利用头颈固定夹202的两端的接触吸盘203固定患者的太阳穴部位,再利用橡胶顶压块204固定住患者的下颌两侧,头颈固定夹202的左右移动通过伸缩机201控制。

[0050] 如图1所示,本发明中所述上肢固定装置3包括有四个均匀分布在所述身体固定板101前后两侧的固定钩板座301,四个所述固定钩板座301上共同连接有弹性固定绷带302。

[0051] 上肢固定装置3主要利用弹性固定绷带302将患者的上肢固定,四个固定钩板座301主要作用是用于将弹性固定绷带302绷紧。

[0052] 如图2所示,本发明中所述起降伸拉底架5包括水平稳定架504,所述水平稳定架504的上固定设置有控制器503,所述控制器503的上端连接有升降连杆502,所述升降连杆502的上端连接有支撑伸缩架501。

[0053] 起降伸拉底架5的工作原理是,水平稳定架504用以支撑稳定整个手术台,控制器503用以调节升降连杆502的升降操作,支撑伸缩架501可控制身体固定板101的伸长与压缩。

[0054] 如图2所示,本发明中所述身体固定板101包括上肢固定调节板101a,所述上肢固定调节板101a的右侧连接有下肢固定调节板101b,所述上肢固定调节板101a与所述下肢固定调节板101b之间设置有连接空隙101c,所述下肢固定调节板101b内设置有下插入槽101e,所述下插入槽101e的上端设置有上插长杆101f,所述上肢固定调节板101a内设置有与所述上插长杆101f处于同一水平线的上插入槽101d,所述上插入槽101d的下端设置有下插长杆101g。为提高上肢固定调节板101a与下肢固定调节板101b契合程度本发明中的连接空隙101c宽度一般小于1cm,基本不会影响患者的使用体验,为了进一步提高患者的舒适性,可在连接空隙101c上设置一层垫片提高患者的舒适性。

[0055] 身体固定板101长度调节的具体操作以及原理是,当身体固定板101需要缩短时,上肢固定调节板101a与下肢固定调节板101b需要互相挤压,利用上插长杆101f插入上插入槽101d内,利用下插长杆101g插入下插入槽101e内,上下方同时进行嵌入操作,保证插入过程平稳,而且双重嵌入保证了嵌入手术台的牢固性。

[0056] 同样地,身体固定板101需要拉伸时,做与上述压缩操作的反操作,不过多叙述。

[0057] 如图3所示,本发明中所述伸缩机201上设置有伸缩顶柱201a,所述伸缩顶柱201a

的另一端连接有顶压块201b。

[0058] 如图3所示,本发明中所述头颈固定夹202包括连接在所述顶压块201b上的夹具安装板202a,所述夹具安装板202a的下端连接有可调左半夹202b,所述可调左半夹202b的右侧设置有可调右半夹202c,所述可调左半夹202b与所述可调右半夹202c之间设置有夹具间隙202g,所述可调左半夹202b与所述可调右半夹202c的表面上均设置有螺杆安装座202f,两个所述螺杆安装座202f之间连接有连接螺杆202e,所述夹具间隙202g的内侧设置有头部放置槽202h。

[0059] 头颈固定夹202的实施过程以及工作原理是,伸缩机201通过伸缩顶柱201a带着夹具安装板202a实现拉伸压缩操作,进而带动可调左半夹202b与可调右半夹202c共同运动,利用连接螺杆202e以及旋转调节螺母202d改变可调左半夹202b与可调右半夹202c之间的间隔,当夹具间隙202g调节到符合患者头部时,患者的头部置于头部放置槽202h内开始进行固定。为了便于头部放置槽202h的清洗,在头部放置槽202h的内表面设置有一层可拆卸易清洗的护套,保证头部放置槽202h安全卫生,避免传播其他疾病。

[0060] 如图4所示,本发明中所述弹性固定绷带302包括有肩部固定带302a与背部固定带302b,所述背部固定带302b与所述肩部固定带302a共同连接在柔性连接盘302c上,所述柔性连接盘302c的表面上设置有若干穿插孔302d,所述肩部固定带302a的前方连接有一条水平方向的胸腔固定带302e,所述胸腔固定带302e上设置有松紧调节扣302f,所述胸腔固定带302e的下方设置有腰部固定带302g,所述腰部固定带302g的上表面上设置有显示安装槽302h,所述固定钩板座301与所述弹性固定绷带302之间连接有拆卸钩带302i。

[0061] 弹性固定绷带302具体固定过程是,首先将患者放入弹性固定绷带302中,调节柔性连接盘302c的位置,避免位置放置错误造成患者身体不适,其次收紧松紧调节扣302f,保证患者被固定,而且整个弹性固定绷带302材质透气轻便,穿戴舒适。调节力度通过显示安装槽302h上安装相应的压力显示装置如显示屏等,显示患者在弹性固定绷带302内所受的压力大小。

[0062] 如图5所示,本发明中所述腿部夹持装置4包括有左护腿半筒401与右护腿半筒402,所述左护腿半筒401与所述右护腿半筒402的下端连接处设置有可旋连轴403,所述左护腿半筒401的顶端设置有若干咬紧块404,所述右护腿半筒402的顶端对应于所述咬紧块404的右侧设置有若干连接槽408,所述左护腿半筒401的内壁上设置有左压紧气囊406,所述右护腿半筒402的内壁上设置有右压紧气囊407,所述左护腿半筒401与所述右护腿半筒402的外侧表面上均设置有若干排气阀405。

[0063] 腿部夹持装置4的实施过程是,首先将患者的腿部放入左护腿半筒401与右护腿半筒402的槽内,接下来通过咬紧块404与连接槽408固定住两个半筒,然后向左压紧气囊406与右压紧气囊407内通入空气,利用气体的压力固定患者的腿部,保证在固定过程中患者不会感到疼痛。当患者手术结束后,首先打开排气阀405排出空气,再打开咬紧块404与连接槽408的部分,患者即可取出腿部。

[0064] 如图1与图5所示,本发明中所述弹性固定绷带302、所述头颈固定夹202、所述左压紧气囊以及所述右压紧气囊407内均设置有压力传感器。

[0065] 设置的压力传感器输出端会连接到显示装置上,保证再固定患者身体的过程中,保证头部,上肢,腿部不至于受过度的压力,满足患者固定的基础上保证固定的安全以及舒



适。

[0066] 如图6所示,本发明中所述支撑伸缩架501包括有伸缩架中枢501a,所述伸缩架中枢501a的正上方设置有中心支杆501b,所述伸缩架中枢501a上的左右两端均连接有支撑伸缩杆501e,左侧所述的支撑伸缩杆501e的上端连接有左支杆501c,右侧所述的支撑伸缩杆501e的上端连接有右支杆501d,所述伸缩架中枢501a上设置有两个咬紧固定旋钮501f。

[0067] 支撑伸缩架501的工作方式为,利用支撑伸缩杆501e的伸缩特性以及左支杆501c和右支杆501d的支撑,只需要调节支撑伸缩杆501e即可实现身体固定板101的长度调节。咬紧固定旋钮501f的作用是,固定调节好后的支撑伸缩杆501e。

[0068] 如图6所示,本发明中所述升降连杆502包括不动底杆502a,所述不动底杆502a的上端连接有可动伸拉杆502b。

[0069] 如图6所示,本发明中所述控制器503的外表面上连接有脚踏调节板503a。

[0070] 脚踏调节板503a设置在底端,通过操作者脚踏脚踏调节板503a即可调节可动伸拉杆502b的高度。

[0071] 值得一提的是,脚踏调节板503a调节可动伸拉杆502b的原理利用现有技术中的千斤顶的工作原理,属于现有技术,故不作详细说明。

[0072] 如图6所示,本发明中所述水平稳定架504包括两根互相平行的支撑横向杆504a,所述支撑横向杆504a的左右两端均设置有稳定纵向杆504b。

[0073] 支撑横向杆504a用于固定控制器503,稳定纵向杆504b的设置保证了底座的稳定性。

[0074] 本发明的优点在于,增设了头颈固定装置1、上肢固定装置3和腿部夹持装置4,保证了眼科患者在手术时的全身固定,增加了手术的安全性。上肢固定装置3采用弹性材料,腿部夹持装置4利用气囊固定的方式,避免了患者在固定时受到伤害,而且设置的压力传感器以及显示装置能够直观检测到患者所受压力大小,满足患者固定的基础上保证固定的安全以及舒适。

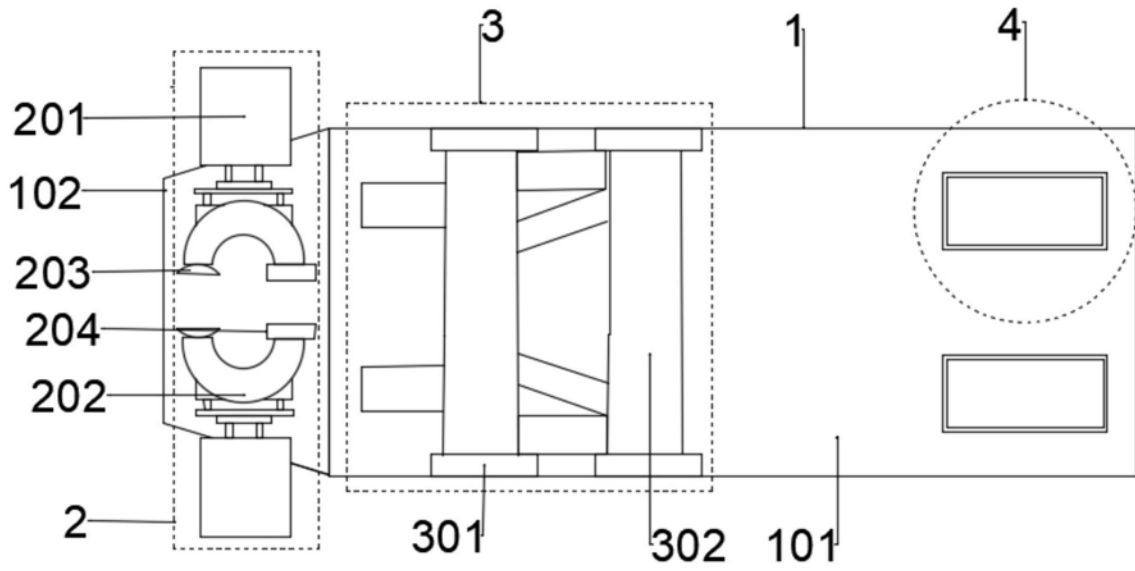


图1

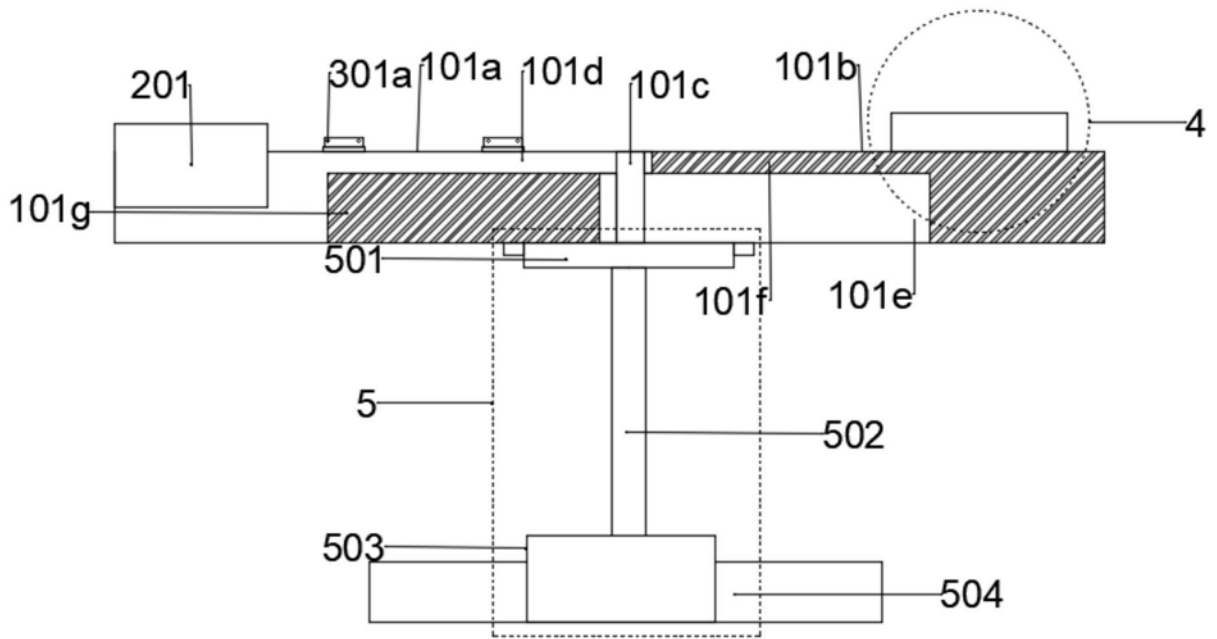


图2

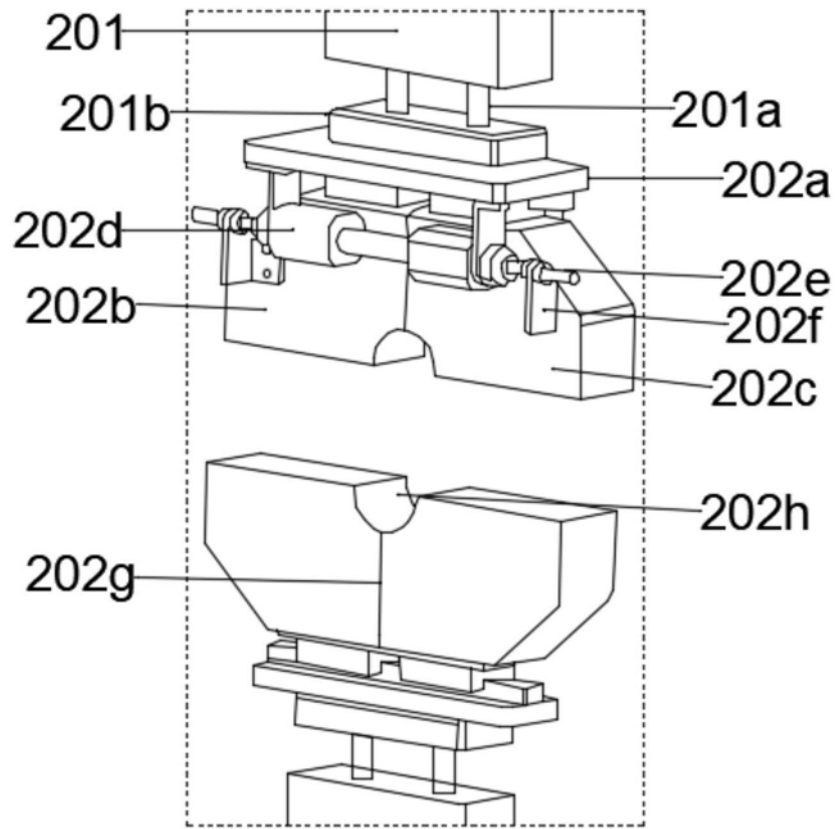


图3

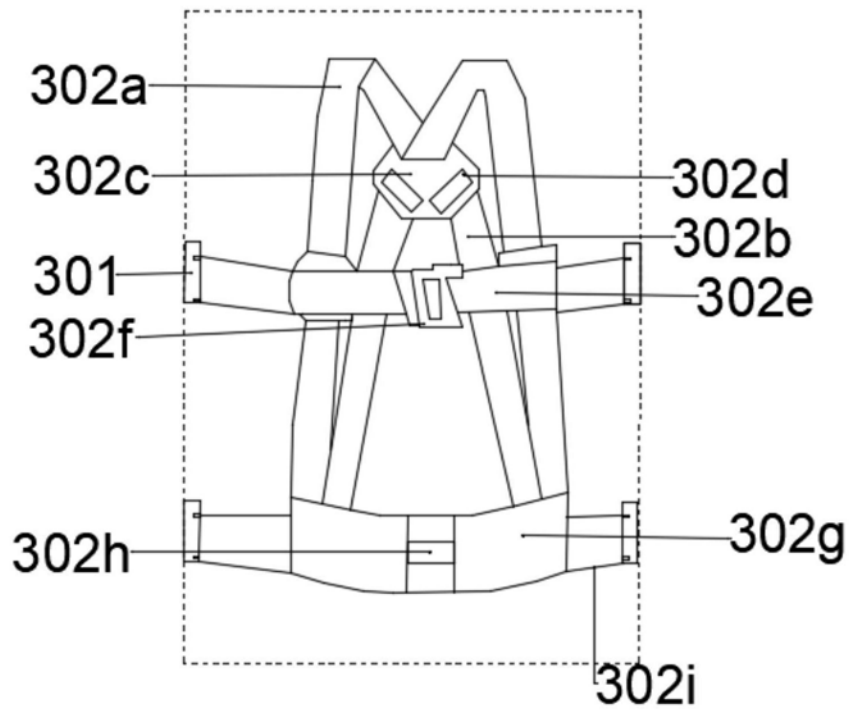


图4

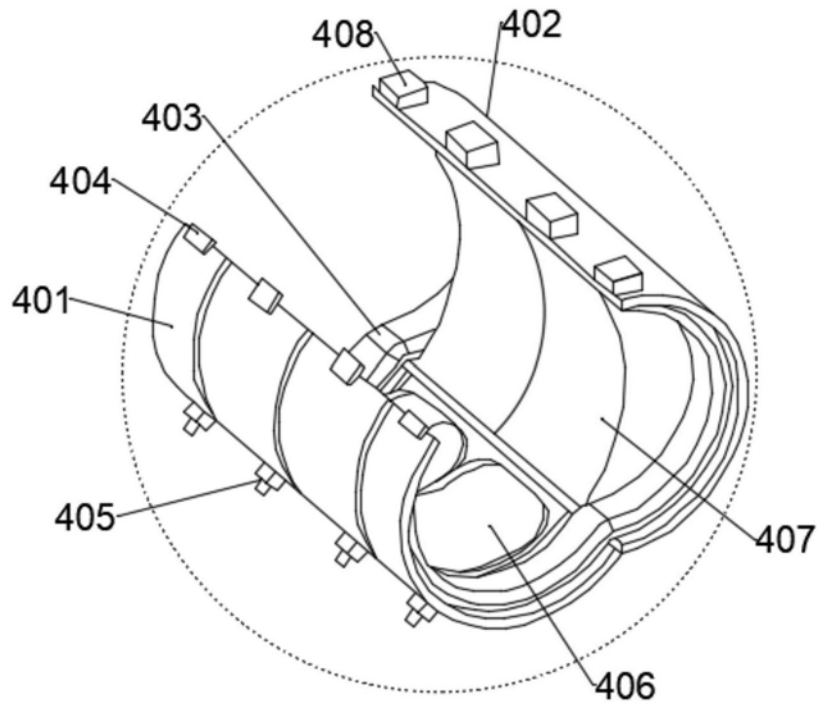


图5

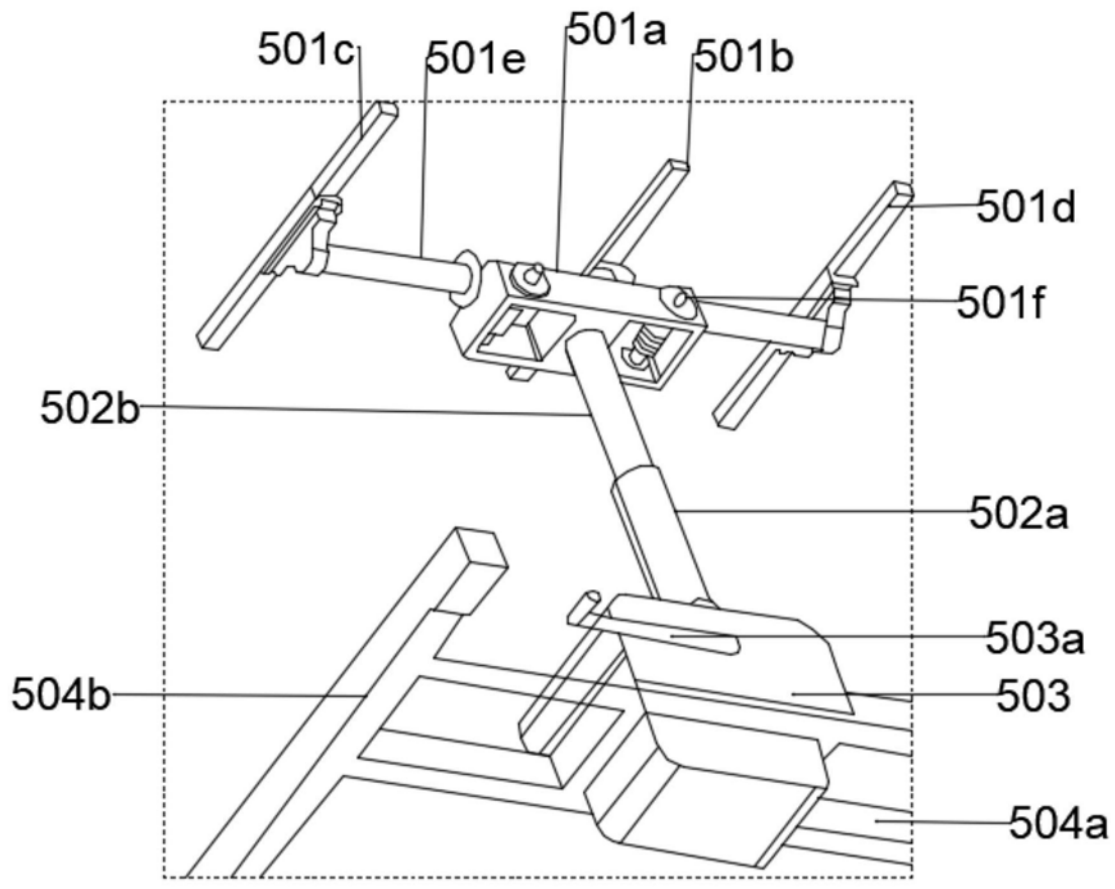


图6