(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112386319 A
(43)申请公布日 2021.02.23

(21)申请号 202011404434.X

(22)申请日 2020.12.04

(71)申请人 宋星星
地址 710199 陕西省西安市长安区西长安街

(72)发明人 宋星星

(51)Int.Cl.
A61B 17/34(2006.01)
A61B 90/17(2016.01)
A61G 13/00(2006.01)
A61G 13/10(2006.01)

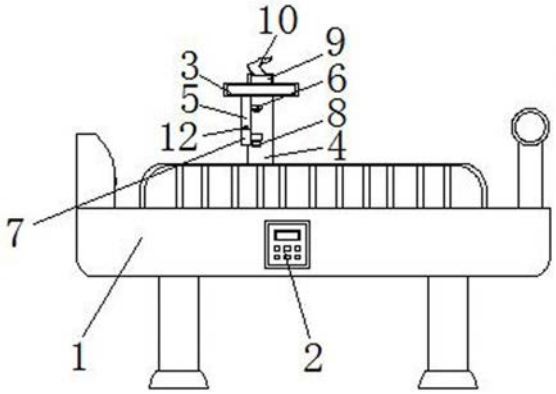
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种乳腺穿刺用导向定位装置及使用方法

(57)摘要

本发明涉及一种乳腺穿刺用导向定位装置，包括床体，所述床体的前端面安装有控制器，且床体的顶部设置有升降台，所述升降台与床体之间连接有导向调位机构，且升降台的底端安装有固定板，所述固定板的右侧设置有照明灯。本发明中，当将升降台进行初步调整完毕后，则使用者根据患者的患病位置进行调整定位吸附器的角度，使用者可以将拧头进行拧动，从而带动传动杆相连的活动板角度进行有效的改变，其中传动杆的外侧设置有螺纹，当角度调整完毕后，则可以将定位套环进行拧动，从而有效的对活动板进行固位，则使得定位吸附器的角度固定，从而保证了角度调整的稳定性，这样方便于使用者进行操作，从而进一步提高了该装置使用的便携性。



CN 112386319 A

1.一种乳腺穿刺用导向定位装置,包括床体(1),其特征在于:所述床体(1)的前端面安装有控制器(2),且床体(1)的顶部设置有升降台(3),所述升降台(3)与床体(1)之间连接有导向调位机构(4),且升降台(3)的底端安装有固定板(5),所述固定板(5)的右侧设置有照明灯(6),且固定板(5)的底部安装有活动板(7),所述活动板(7)与固定板(5)之间连接有定位角度调整机构(12),所述活动板(7)的外侧安装有定位吸附器(8),且定位吸附器(8)与活动板(7)之间连接有定位减压机构(11),所述升降台(3)的顶端设置有外接口(9),且外接口(9)的内部连接有外接线(10),所述外接口(9)与外接线(10)之间安装有连接固位机构(13),所述定位减压机构(11)内部包括有第一连接件(1101),且第一连接件(1101)的外部安装有上接杆(1102),所述上接杆(1102)的外侧连接有内接杆(1103),且内接杆(1103)的外部安装有第一导向块(1104),所述第一导向块(1104)的外侧设置有第一导向槽(1105),且第一导向槽(1105)的内部安装有第一弹簧(1106),所述第一导向块(1104)的外侧连接有下接杆(1107),且下接杆(1107)的外部安装有第二连接件(1108)。

2.根据权利要求1所述的一种乳腺穿刺用导向定位装置,其特征在于:所述内接杆(1103)通过第一导向块(1104)、第一导向槽(1105)与下接杆(1107)构成活动结构,且第一导向块(1104)通过第一弹簧(1106)与第一导向槽(1105)构成弹性结构。

3.根据权利要求1所述的一种乳腺穿刺用导向定位装置,其特征在于:所述导向调位机构(4)内部包括有横向定杆(401),且横向定杆(401)的内部开设有第一滑槽(402),所述第一滑槽(402)的内部连接有第一滑块(403),且第一滑块(403)的内部螺纹连接有第一丝杆(404),所述第一丝杆(404)的右侧安装有第一电机(405),所述第一滑块(403)的顶端安装有竖向定杆(406),且竖向定杆(406)的内部开设有第二滑槽(407),所述第二滑槽(407)的内部连接有第二滑块(408),且第二滑块(408)的内部连接有第二丝杆(409),所述第二丝杆(409)的顶端安装有第二电机(410),所述第二滑块(408)的内部设置有滑杆(411)。

4.根据权利要求3所述的一种乳腺穿刺用导向定位装置,其特征在于:所述竖向定杆(406)通过第一滑块(403)、第一滑槽(402)与横向定杆(401)构成活动结构,且第一滑块(403)的横轴线与横向定杆(401)的横轴线相重合。

5.根据权利要求1所述的一种乳腺穿刺用导向定位装置,其特征在于:所述定位角度调整机构(12)内部包括有拧头(1201),且拧头(1201)的右端表面安装有传动杆(1202),所述传动杆(1202)的外侧设置有固位轴承(1203),且传动杆(1202)的外部螺纹连接有定位套环(1204)。

6.根据权利要求5所述的一种乳腺穿刺用导向定位装置,其特征在于:所述传动杆(1202)通过固位轴承(1203)与固定板(5)构成活动结构,且传动杆(1202)的横轴线与固位轴承(1203)的横轴线相重合。

7.根据权利要求1所述的一种乳腺穿刺用导向定位装置,其特征在于:所述连接固位机构(13)内部包括有固位板(1301),且固位板(1301)的外侧安装有第三滑块(1302),所述第三滑块(1302)的外部设置有第三滑槽(1303),所述固位板(1301)的外侧安装有第三连接件(1304),且第三连接件(1304)的外部连接有转动杆(1305),所述转动杆(1305)的外侧安装有第四连接件(1306),且第四连接件(1306)的外侧连接有第四滑块(1307),所述第四滑块(1307)的外部设置有第四滑槽(1308),且第四滑槽(1308)的内部安装有第二弹簧(1309)。

8.根据权利要求7所述的一种乳腺穿刺用导向定位装置,其特征在于:所述固位板

(1301)通过第三滑块(1302)、第三滑槽(1303)与外接口(9)构成活动结构,且固位板(1301)关于外接口(9)的中轴线相对称。

9.一种乳腺穿刺用导向定位装置的使用方法,其特征在于:所述步骤如下:

步骤一:先将该装置的电源进行接通,

步骤二:根据病人的将该装置位置进行调整,

步骤三:将定位装置再根据实际需求进行调整角度。

10.一种乳腺穿刺用导向定位装置的使用方法,其特征在于:所述具体步骤如下:

步骤一:当使用者使用该装置时,则需要将该装置的接口插接外部电源,其中接口的内部安装有两组固位板(1301),当连接电源时,则使得两组固位板(1301)位置移动,从而使得相接的转动杆(1305)带动第四滑块(1307)位置移动,当第四滑块(1307)位置移动时,则对第二弹簧(1309)进行挤压,当连接电源后,则使得第二弹簧(1309)弹性复位,从而有效的对外部电源接线进行夹紧加固,从而有效的防止线路松动导致装置出现状况的现象,则有效的提高了该装置使用安全性,

步骤二:当电源连接后,其中控制器(2)分别与第一电机(405)、第二电机(410)相接,当需要调整升降台(3)的高度与位置时,则可以通过控制器(2)进行操作,其中第一电机(405)、第二电机(410)转动时,则使得两只丝杆转动,从而使得第一滑块(403)相接的竖向定杆(406)、第二滑块(408)相接的升降台(3)的位置有效的改变,则使得使用者可根据不同患者的状况进行快速调整对位,从而方便于使用者进行快速操作,有效的提高了该装置使用的便携性,

步骤三:当将升降台(3)进行初步调整完毕后,则使用者根据患者的患病位置进行调整定位吸附器(8)的角度,使用者可以将拧头(1201)进行拧动,从而带动传动杆(1202)相连的活动板(7)角度进行有效的改变,其中传动杆(1202)的外侧设置有螺纹,当角度调整完毕后,则可以将定位套环(1204)进行拧动,从而有效的对活动板(7)进行固位,则使得定位吸附器(8)的角度固定,从而保证了角度调整的稳定性,这样方便于使用者进行操作,从而进一步提高了该装置使用的便携性,在该装置的活动板(7)与定位吸附器(8)之间连接上接杆(1102)与下接杆(1107),其中下接杆(1107)的内部预设有第一导向槽(1105),且第一导向槽(1105)的内部安装有第一弹簧(1106),当定位吸附器(8)与患者接触后,从而有效的进行压力缓冲,从而避免定位吸附器(8)将患者压伤的现象,从而有效的保证了患者的生命安全,则有效的进一步提高了该装置使用安全性。

一种乳腺穿刺用导向定位装置及使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种乳腺穿刺用导向定位装置，属于乳腺穿刺技术领域。

背景技术

[0002] 乳腺位于皮下浅膜层的浅层与深层之间，浅筋膜伸向乳腺组织内形成条索状的小叶间隔，一端连于胸肌筋膜，另一端连于皮肤，将乳腺腺体固定在胸部的皮下组织之中。

[0003] 现有乳腺穿刺时，都是通过医护人员进行人工定位按压固定，但是在实际操作时，医护人员需要进行单手操作，从而容易对患者造成很大的损伤的现象，且穿刺时容易偏差的情况，对此我们设计出一种乳腺穿刺用导向定位装置。

发明内容

[0004] 本发明要解决现有乳腺穿刺时，都是通过医护人员进行人工定位按压固定，但是在实际操作时，医护人员需要进行单手操作，从而容易对患者造成很大的损伤的现象，且穿刺时容易偏差的问题。

[0005] 为了解决上述技术问题，本发明提供了如下的技术方案：一种乳腺穿刺用导向定位装置，包括床体，所述床体的前端面安装有控制器，且床体的顶部设置有升降台，所述升降台与床体之间连接有导向调位机构，且升降台的底端安装有固定板，所述固定板的右侧设置有照明灯，且固定板的底部安装有活动板，所述活动板与固定板之间连接有定位角度调整机构，所述活动板的外侧安装有定位吸附器，且定位吸附器与活动板之间连接有定位减压机构，所述升降台的顶端设置有外接口，且外接口的内部连接有外接线，所述外接口与外接线之间安装有连接固位机构，所述定位减压机构内部包括有第一连接件，且第一连接件的外部安装有上接杆，所述上接杆的外侧连接有内接杆，且内接杆的外部安装有第一导向块，所述第一导向块的外侧设置有第一导向槽，且第一导向槽的内部安装有第一弹簧，所述第一导向块的外侧连接有下接杆，且下接杆的外部安装有第二连接件。

[0006] 进一步而言，所述内接杆通过第一导向块、第一导向槽与下接杆构成活动结构，且第一导向块通过第一弹簧与第一导向槽构成弹性结构。

[0007] 进一步而言，所述导向调位机构内部包括有横向定杆，且横向定杆的内部开设有第一滑槽，所述第一滑槽的内部连接有第一滑块，且第一滑块的内部螺纹连接有第一丝杆，所述第一丝杆的右侧安装有第一电机，所述第一滑块的顶端安装有竖向定杆，且竖向定杆的内部开设有第二滑槽，所述第二滑槽的内部连接有第二滑块，且第二滑块的内部连接有第二丝杆，所述第二丝杆的顶端安装有第二电机，所述第二滑块的内部设置有滑杆。

[0008] 进一步而言，所述竖向定杆通过第一滑块、第一滑槽与横向定杆构成活动结构，且第一滑块的横轴线与横向定杆的横轴线相重合。

[0009] 进一步而言，所述定位角度调整机构内部包括有拧头，且拧头的右端表面安装有传动杆，所述传动杆的外侧设置有固位轴承，且传动杆的外部螺纹连接有定位套环。

[0010] 进一步而言，所述传动杆通过固位轴承与固定板构成活动结构，且传动杆的横轴

线与固位轴承的横轴线相重合。

[0011] 进一步而言，所述连接固位机构内部包括有固位板，且固位板的外侧安装有第三滑块，所述第三滑块的外部设置有第三滑槽，所述固位板的外侧安装有第三连接件，且第三连接件的外部连接有转动杆，所述转动杆的外侧安装有第四连接件，且第四连接件的外侧连接有第四滑块，所述第四滑块的外部设置有第四滑槽，且第四滑槽的内部安装有第二弹簧。

[0012] 进一步而言，所述固位板通过第三滑块、第三滑槽与外接口构成活动结构，且固位板关于外接口的中轴线相对称。

[0013] 一种乳腺穿刺用导向定位装置的使用方法，其特征在于：所述步骤如下：

步骤一：先将该装置的电源进行接通，

步骤二：根据病人的将该装置位置进行调整，

步骤三：将定位装置再根据实际需求进行调整角度。

[0014] 一种乳腺穿刺用导向定位装置的使用方法，其特征在于：所述具体步骤如下：

步骤一：当使用者使用该装置时，则需要将该装置的接口插接外部电源，其中接口的内部安装有两组固位板，当连接电源时，则使得两组固位板位置移动，从而使得相接的转动杆带动第四滑块位置移动，当第四滑块位置移动时，则对第二弹簧进行挤压，当连接电源后，则使得第二弹簧弹性复位，从而有效的对外部电源接线进行夹紧加固，从而有效的防止线路松动导致装置出现状况的现象，则有效的提高了该装置使用安全性，

步骤二：当电源连接后，其中控制器分别与第一电机、第二电机相接，当需要调整升降台的高度与位置时，则可以通过控制器进行操作，其中第一电机、第二电机转动时，则使得两只丝杆转动，从而使得第一滑块相接的竖向定杆、第二滑块相接的升降台的位置有效的改变，则使得使用者可根据不同患者的状况进行快速调整对位，从而方便于使用者进行快速操作，有效的提高了该装置使用的便携性，

步骤三：当将升降台进行初步调整完毕后，则使用者根据患者的患病位置进行调整定位吸附器的角度，使用者可以将拧头进行拧动，从而带动传动杆相连的活动板角度进行有效的改变，其中传动杆的外侧设置有螺纹，当角度调整完毕后，则可以将定位套环进行拧动，从而有效的对活动板进行固位，则使得定位吸附器的角度固定，从而保证了角度调整的稳定性，这样方便于使用者进行操作，从而进一步提高了该装置使用的便携性，在该装置的活动板与定位吸附器之间连接上接杆与下接杆，其中下接杆的内部预设有第一导向槽，且第一导向槽的内部安装有第一弹簧，当定位吸附器与患者接触后，从而有效的进行压力缓冲，从而避免定位吸附器将患者压伤的现象，从而有效的保证了患者的生命安全，则有效的进一步提高了该装置使用安全性。

[0015] 本发明的技术效果和优点：

1、本发明中，该乳腺穿刺用导向定位装置由床体、控制器、升降台、固定板、照明灯、活动板、定位吸附器、外接口和外接线10等部件组成，其中通过照明灯能够有效的帮助使用者增强光线亮度，从而有效的提高了该装置的使用安全性。

[0016] 、本发明中，当使用者使用该装置时，则需要将该装置的接口插接外部电源，其中接口的内部安装有两组固位板，当连接电源时，则使得两组固位板位置移动，从而使得相接的转动杆带动第四滑块位置移动，当第四滑块位置移动时，则对第二弹簧进行挤压，当连接

电源后，则使得第二弹簧弹性复位，从而有效的对外部电源接线进行夹紧加固，从而有效的防止线路松动导致装置出现状况的现象，则有效的提高了该装置使用安全性。

[0017] 、本发明中，当电源连接后，其中控制器分别与第一电机、第二电机相接，当需要调整升降台的高度与位置时，则可以通过控制器进行操作，其中第一电机、第二电机转动时，则使得两只丝杆转动，从而使得第一滑块相接的竖向定杆、第二滑块相接的升降台的位置有效的改变，则使得使用者可根据不同患者的状况进行快速调整对位，从而方便于使用者进行快速操作，有效的提高了该装置使用的便携性。

[0018] 、本发明中，当将升降台进行初步调整完毕后，则使用者根据患者的患病位置进行调整定位吸附器的角度，使用者可以将拧头进行拧动，从而带动传动杆相连的活动板角度进行有效的改变，其中传动杆的外侧设置有螺纹，当角度调整完毕后，则可以将定位套环进行拧动，从而有效的对活动板进行固位，则使得定位吸附器的角度固定，从而保证了角度调整的稳定性，这样方便于使用者进行操作，从而进一步提高了该装置使用的便携性。

[0019] 、本发明中，在该装置的活动板与定位吸附器之间连接上接杆与下接杆，其中下接杆的内部预设有第一导向槽，且第一导向槽的内部安装有第一弹簧，当定位吸附器与患者接触后，从而有效的进行压力缓冲，从而避免定位吸附器将患者压伤的现象，从而有效的保证了患者的生命安全，则有效的进一步提高了该装置使用安全性。

附图说明

[0020] 附图用来提供对本发明的进一步理解，并所述构成说明书的一部分，与本发明的实施例一起用于解释本发明，并不构成对本发明的限制。

[0021] 图1是本发明的主视图；

图2是本发明的右视示意图；

图3是本发明的导向调位机构示意图；

图4是本发明的定位角度调整机构示意图；

图5是本发明的定位减压机构示意图；

图6是本发明的定位减压机构内部补充示意图；

图7是本发明的连接固位机构示意图。

[0022] 图中标号：1、床体；2、控制器；3、升降台；4、导向调位机构；401、横向定杆；402、第一滑槽；403、第一滑块；404、第一丝杆；405、第一电机；406、竖向定杆；407、第二滑槽；408、第二滑块；409、第二丝杆；410、第二电机；411、滑杆；5、固定板；6、照明灯；7、活动板；8、定位吸附器；9、外接口；10、外接线；11、定位减压机构；1101、第一连接件；1102、上接杆；1103、内接杆；1104、第一导向块；1105、第一导向槽；1106、第一弹簧；1107、下接杆；1108、第二连接件；12、定位角度调整机构；1201、拧头；1202、传动杆；1203、固位轴承；1204、定位套环；13、连接固位机构；1301、固位板；1302、第三滑块；1303、第三滑槽；1304、第三连接件；1305、转动杆；1306、第四连接件；1307、第四滑块；1308、第四滑槽；1309、第二弹簧。

具体实施方式

[0023] 以下结合附图对本发明的优选实施例进行说明，应当理解，此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本发明，并不用于限定本发明。

[0024] 如图1-图7所示，一种乳腺穿刺用导向定位装置，包括床体1、控制器2、升降台3、导向调位机构4、横向定杆401、第一滑槽402、第一滑块403、第一丝杆404、第一电机405、竖向定杆406、第二滑槽407、第二滑块408、第二丝杆409、第二电机410、滑杆411、固定板5、照明灯6、活动板7、定位吸附器8、外接口9、外接线10、定位减压机构11、第一连接件1101、上接杆1102、内接杆1103、第一导向块1104、第一导向槽1105、第一弹簧1106、下接杆1107、第二连接件1108、定位角度调整机构12、拧头1201、传动杆1202、固位轴承1203、定位套环1204、连接固位机构13、固位板1301、第三滑块1302、第三滑槽1303、第三连接件1304、转动杆1305、第四连接件1306、第四滑块1307、第四滑槽1308和第二弹簧1309，床体1的前端面安装有控制器2，且床体1的顶部设置有升降台3，升降台3与床体1之间连接有导向调位机构4，且升降台3的底端安装有固定板5，固定板5的右侧设置有照明灯6，且固定板5的底部安装有活动板7，活动板7与固定板5之间连接有定位角度调整机构12，活动板7的外侧安装有定位吸附器8，且定位吸附器8与活动板7之间连接有定位减压机构11，升降台3的顶端设置有外接口9，且外接口9的内部连接有外接线10，外接口9与外接线10之间安装有连接固位机构13，定位减压机构11内部包括有第一连接件1101，且第一连接件1101的外部安装有上接杆1102，上接杆1102的外侧连接有内接杆1103，且内接杆1103的外部安装有第一导向块1104，第一导向块1104的外侧设置有第一导向槽1105，且第一导向槽1105的内部安装有第一弹簧1106，第一导向块1104的外侧连接有下接杆1107，且下接杆1107的外部安装有第二连接件1108，其中下接杆1107、接杆1102分别与第一连接件1101、第二连接件1108相接，则使得有效的进行转动，从而进行收缩工作。

[0025] 如图5-6所示，内接杆1103通过第一导向块1104、第一导向槽1105与下接杆1107构成活动结构，且第一导向块1104通过第一弹簧1106与第一导向槽1105构成弹性结构，其中下接杆1107的内部预设有第一导向槽1105，且第一导向槽1105的内部安装有第一弹簧1106，当定位吸附器8与患者接触后，从而有效的进行压力缓冲，从而避免定位吸附器8将患者压伤的现象。

[0026] 如图3所示，导向调位机构4内部包括有横向定杆401，且横向定杆401的内部开设有第一滑槽402，第一滑槽402的内部连接有第一滑块403，且第一滑块403的内部螺纹连接有第一丝杆404，第一丝杆404的右侧安装有第一电机405，第一滑块403的顶端安装有竖向定杆406，且竖向定杆406的内部开设有第二滑槽407，第二滑槽407的内部连接有第二滑块408，且第二滑块408的内部连接有第二丝杆409，第二丝杆409的顶端安装有第二电机410，第二滑块408的内部设置有滑杆411，其中控制器2分别与第一电机405、第二电机410相接，当需要调整升降台3的高度与位置时，则可以通过控制器2进行操作。

[0027] 如图3所示，竖向定杆406通过第一滑块403、第一滑槽402与横向定杆401构成活动结构，且第一滑块403的横轴线与横向定杆401的横轴线相重合，其中第一电机405、第二电机410转动时，则使得两只丝杆转动，从而使得第一滑块403相接的竖向定杆406、第二滑块408相接的升降台3的位置有效的改变，则使得使用者可根据不同患者的状况进行快速调整对位。

[0028] 如图4所示，定位角度调整机构12内部包括有拧头1201，且拧头1201的右端表面安装有传动杆1202，传动杆1202的外侧设置有固位轴承1203，且传动杆1202的外部螺纹连接有定位套环1204，其中传动杆1202的外侧设置有螺纹，当角度调整完毕后，则可以将定位套

环1204进行拧动，从而有效的对活动板7进行固位。

[0029] 如图4所示，传动杆1202通过固位轴承1203与相接的固定板5构成活动结构，且传动杆1202的横轴线与固位轴承1203的横轴线相重合，其中通过固位轴承1203，则使得传动杆1202有效的进行转动，从而带动活动板7转动。

[0030] 如图7所示，连接固位机构13内部包括有固位板1301，且固位板1301的外侧安装有第三滑块1302，第三滑块1302的外部设置有第三滑槽1303，固位板1301的外侧安装有第三连接件1304，且第三连接件1304的外部连接有转动杆1305，转动杆1305的外侧安装有第四连接件1306，且第四连接件1306的外侧连接有第四滑块1307，第四滑块1307的外部设置有第四滑槽1308，且第四滑槽1308的内部安装有第二弹簧1309，其中接口的内部安装有两组固位板1301，当连接电源时，则使得两组固位板1301位置移动。

[0031] 如图7所示，固位板1301通过第三滑块1302、第三滑槽1303与外接口9构成活动结构，且固位板1301关于外接口9的中轴线相对称，其中当第四滑块1307位置移动时，则对第二弹簧1309进行挤压，当连接电源后，则使得第二弹簧1309弹性复位，从而有效的对外部电源接线进行夹紧加固，从而有效的防止线路松动导致装置出现状况的现象。

[0032] 一种乳腺穿刺用导向定位装置的使用方法，步骤如下：

步骤一：先将该装置的电源进行接通，

步骤二：根据病人的将该装置位置进行调整，

步骤三：将定位装置再根据实际需求进行调整角度。

[0033] 一种乳腺穿刺用导向定位装置的使用方法，具体步骤如下：

步骤一：当使用者使用该装置时，则需要将该装置的接口插接外部电源，其中接口的内部安装有两组固位板1301，当连接电源时，则使得两组固位板1301位置移动，从而使得相接的转动杆1305带动第四滑块1307位置移动，当第四滑块1307位置移动时，则对第二弹簧1309进行挤压，当连接电源后，则使得第二弹簧1309弹性复位，从而有效的对外部电源接线进行夹紧加固，从而有效的防止线路松动导致装置出现状况的现象，则有效的提高了该装置使用安全性，

步骤二：当电源连接后，其中控制器2分别与第一电机405、第二电机410相接，当需要调整升降台3的高度与位置时，则可以通过控制器2进行操作，其中第一电机405、第二电机410转动时，则使得两只丝杆转动，从而使得第一滑块403相接的竖向定杆406、第二滑块408相接的升降台3的位置有效的改变，则使得使用者可根据不同患者的状况进行快速调整对位，从而方便于使用者进行快速操作，有效的提高了该装置使用的便携性，

步骤三：当将升降台3进行初步调整完毕后，则使用者根据患者的患病位置进行调整定位吸附器8的角度，使用者可以将拧头1201进行拧动，从而带动传动杆1202相连的活动板7角度进行有效的改变，其中传动杆1202的外侧设置有螺纹，当角度调整完毕后，则可以将定位套环1204进行拧动，从而有效的对活动板7进行固位，则使得定位吸附器8的角度固定，从而保证了角度调整的稳定性，这样方便于使用者进行操作，从而进一步提高了该装置使用的便携性，在该装置的活动板7与定位吸附器8之间连接上接杆1102与下接杆1107，其中下接杆1107的内部预设有第一导向槽1105，且第一导向槽1105的内部安装有第一弹簧1106，当定位吸附器8与患者接触后，从而有效的进行压力缓冲，从而避免定位吸附器8将患者压伤的现象，从而有效的保证了患者的生命安全，则有效的进一步提高了该装置使用安全性。

[0034] 为了方便理解本发明的上述技术方案，以下就本发明在实际过程中的工作原理或者操作方式进行详细说明。

[0035] 本发明工作原理：当使用者使用该装置时，则需要将该装置的接口插接外部电源，其中接口的内部安装有两组固位板1301，当连接电源时，则使得两组固位板1301位置移动，从而使得相接的转动杆1305带动第四滑块1307位置移动，当第四滑块1307位置移动时，则对第二弹簧1309进行挤压，当连接电源后，则使得第二弹簧1309弹性复位，从而有效的对外部电源接线进行夹紧加固，从而有效的防止线路松动导致装置出现状况的现象，则有效的提高了该装置使用安全性，当电源连接后，其中控制器2分别与第一电机405、第二电机410相接，当需要调整升降台3的高度与位置时，则可以通过控制器2进行操作，其中第一电机405、第二电机410转动时，则使得两只丝杆转动，从而使得第一滑块403相接的竖向定杆406、第二滑块408相接的升降台3的位置有效的改变，则使得使用者可根据不同患者的状况进行快速调整对位，从而方便于使用者进行快速操作，有效的提高了该装置使用的便携性，当将升降台3进行初步调整完毕后，则使用者根据患者的患病位置进行调整定位吸附器8的角度，使用者可以将拧头1201进行拧动，从而带动传动杆1202相连的活动板7角度进行有效的改变，其中传动杆1202的外侧设置有螺纹，当角度调整完毕后，则可以将定位套环1204进行拧动，从而有效的对活动板7进行固位，则使得定位吸附器8的角度固定，从而保证了角度调整的稳定性，这样方便于使用者进行操作，从而进一步提高了该装置使用的便携性，在该装置的活动板7与定位吸附器8之间连接上接杆1102与下接杆1107，其中下接杆1107的内部预设有第一导向槽1105，且第一导向槽1105的内部安装有第一弹簧1106，当定位吸附器8与患者接触后，从而有效的进行压力缓冲，从而避免定位吸附器8将患者压伤的现象，从而有效的保证了患者的生命安全，则有效的进一步提高了该装置使用安全性。

[0036] 以上为本发明较佳的实施方式，本发明所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改，因此，本发明并不局限于上述的具体实施方式，凡是本领域技术人员在本发明的基础上所作的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本发明的保护范围。

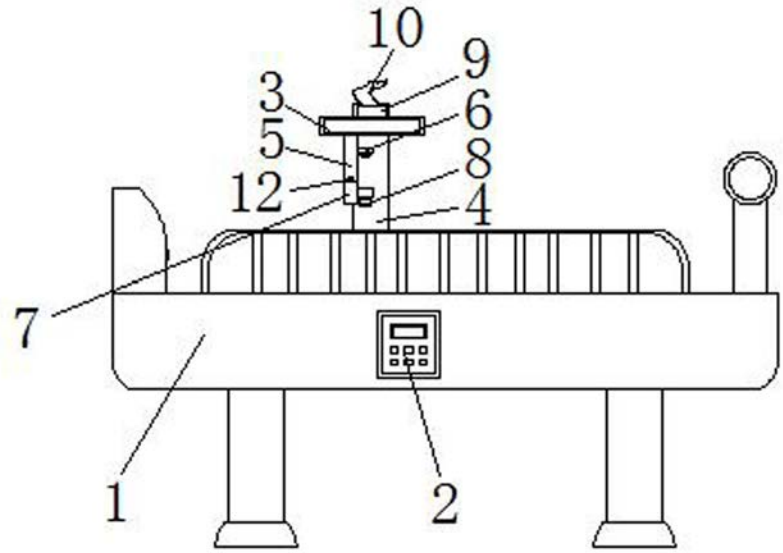


图1

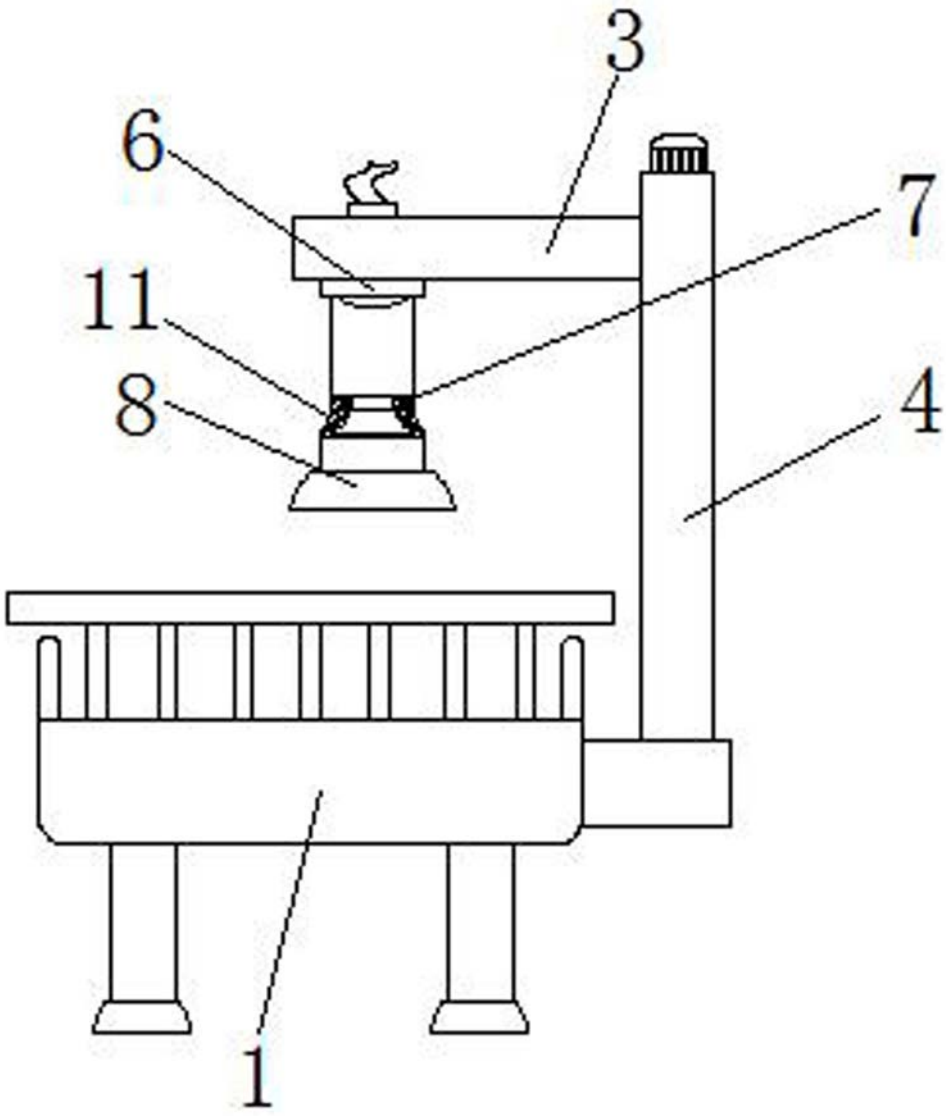


图2

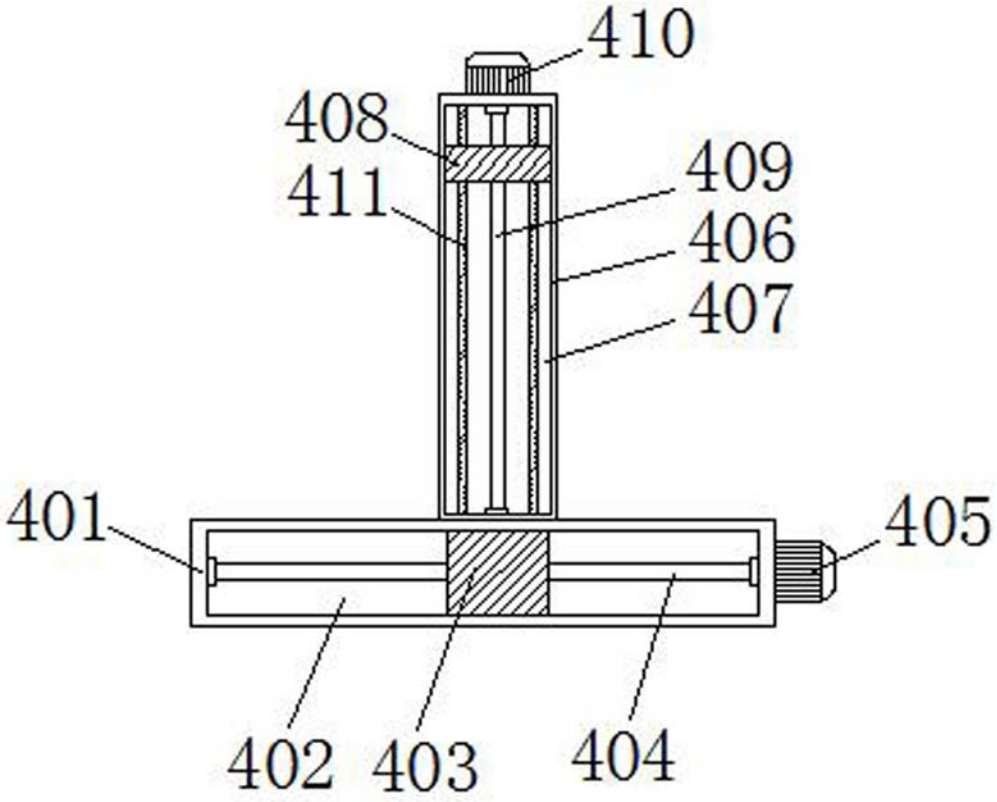

410
408
411
409
406
407
401
405
402
403
404

图3

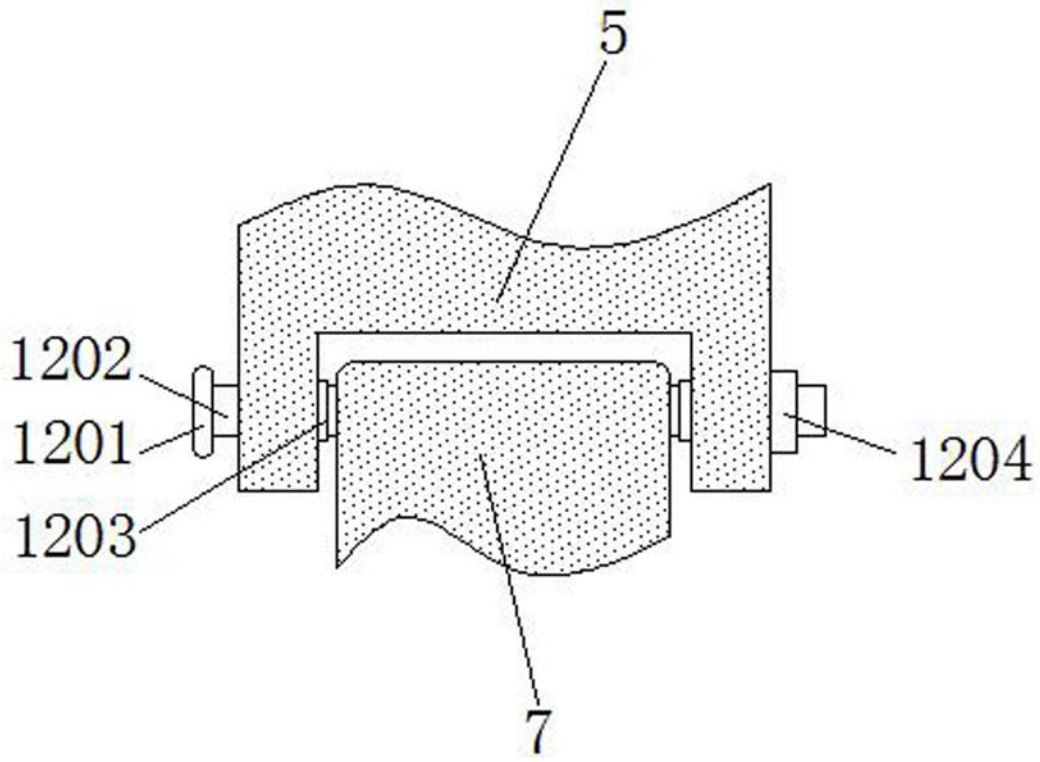

5
1202
1201
1203
1204
7

图4

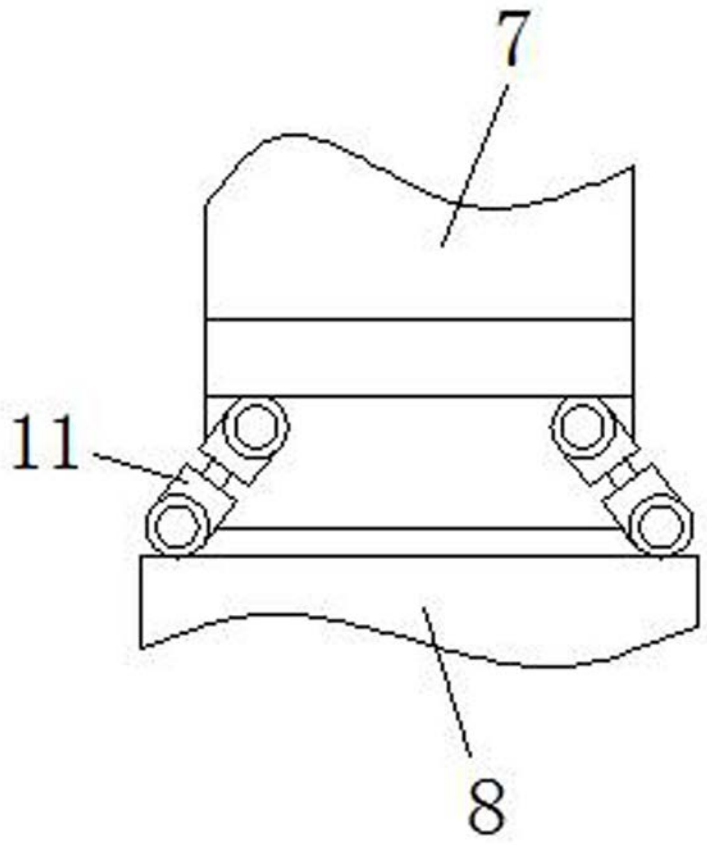


图5

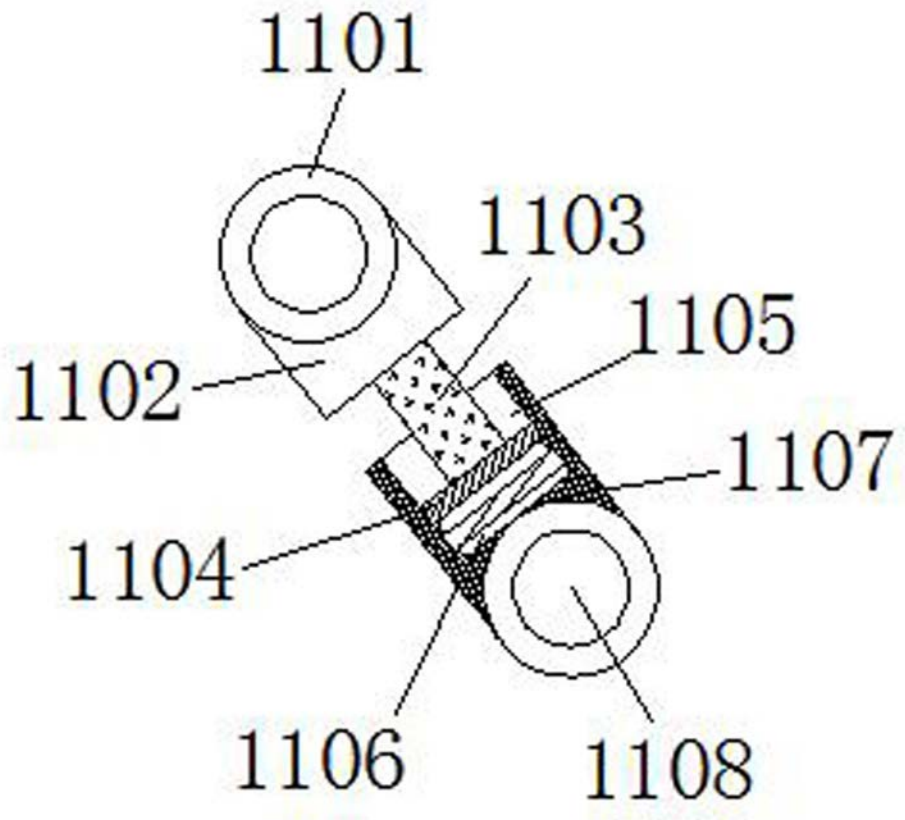

1101
1103
1105
1102
1107
1104
1106
1108

图6

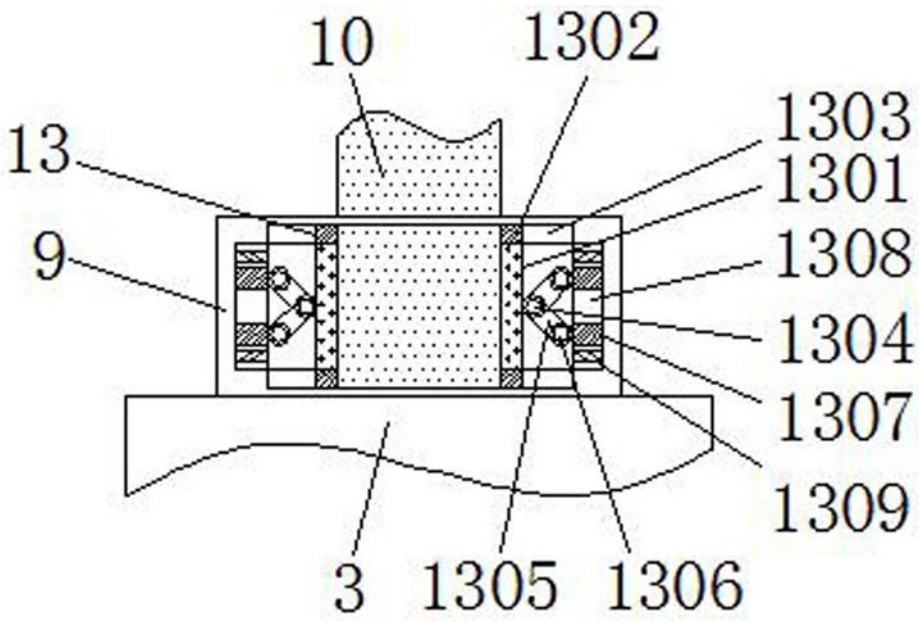

10
1302
1303
13
1301
9
1308
1304
1307
1309
3
1305
1306

图7