(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210991491 U
(45)授权公告日 2020.07.14

(21)申请号 201921579968.9

(22)申请日 2019.09.23

(73)专利权人 宁波科艺医疗器械有限公司
地址 315000 浙江省宁波市江北区洪塘南路西段99号

(72)发明人 胡伟毅

(74)专利代理机构 北京君恒知识产权代理有限公司 11466
代理人 黄启行

(51)Int.Cl.
A61G 13/08(2006.01)
A61G 13/12(2006.01)

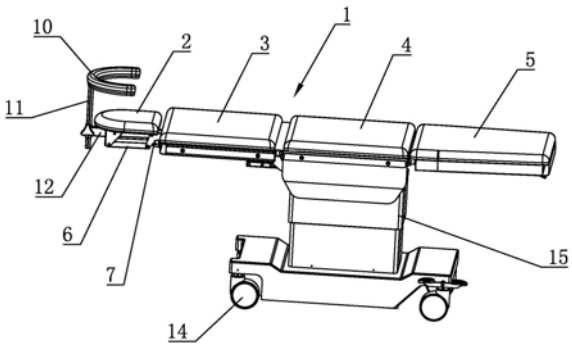
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种可调节电动眼科手术台

(57)摘要

本实用新型公开了一种可调节电动眼科手术台，床体包括头板、背板、中间板和腿板，头板的下端面固定设置有铰接架，背板的前端固定设置有铰接块，铰接架与铰接块相铰接，背板的下端面设置有头板驱动电机，头板驱动电机的一端与背板相铰接，头板驱动电机的另一端与铰接架相铰接，中间板的一端与背板的另一端相铰接，中间板的下端面设置有背板驱动电机，背板驱动电机的一端与中间板相铰接，背板驱动电机的另一端与中间板相铰接，头板的前端设置有固定架；固定架的设置可减少患者头部的晃动，手术台的分段可调设置，使得电动眼科手术台更加人性化，通过控制开关可对电动眼科手术台进行精确调整，减轻长时间躺卧而给患者带来的不适感。



CN 210991491 U

1.一种可调节电动眼科手术台，包括床体，其特征在于，所述的床体包括头板、背板、中间板和腿板，所述的头板的下端面固定设置有铰接架，所述的背板的前端固定设置有铰接块，所述的铰接架与所述的铰接块相铰接，所述的背板的下端面设置有头板驱动电机，所述的头板驱动电机的一端与所述的背板相铰接，所述的头板驱动电机的另一端与铰接架相铰接，所述的中间板的一端与所述的背板的另一端相铰接，所述的中间板的下端面设置有背板驱动电机，所述的背板驱动电机的一端与所述的中间板相铰接，所述的背板驱动电机的另一端与所述的中间板相铰接，所述的中间板的另一端与所述的腿板相铰接，所述的头板的前端还设置有用于固定患者头部的固定架。

2.如权利要求1所述的一种可调节电动眼科手术台，其特征在于，所述的头板的下端面固定设置有安装架，所述的固定架的下端面一体固定设置有拆卸架，所述的拆卸架通过螺钉与所述的安装架可拆卸固定。

3.如权利要求1所述的一种可调节电动眼科手术台，其特征在于，所述的头板、背板、中间板和腿板的上端面均固定设置有护垫。

4.如权利要求1所述的一种可调节电动眼科手术台，其特征在于，所述的头板驱动电机和背板驱动电机均与电机驱动器连接，所述的电机驱动器与控制器连接用于控制头板驱动电机和背板驱动电机的转动。

5.如权利要求1所述的一种可调节电动眼科手术台，其特征在于，所述的中间板的下端面固定设置有支撑件，所述的支撑件的下端设置有带刹车的万向轮。

一种可调节电动眼科手术台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及眼科手术台领域，具体涉及一种可调节电动眼科手术台。

背景技术

[0002] 眼睛是人体的一个重要的器官，当眼睛受到伤害或者损伤时需要到医院就诊，当需要对眼睛进行手术治疗时，需要用到眼科手术台。眼科手术台可使患者的眼部更好的展现在医生的视野内，同时可以调整患者的姿势使医生可以更好的为患者诊治。市面上现有的眼科手术台有手动眼科手术台和电动眼科手术台，手动眼科手术台的使用耗时费力且结构复杂，正逐步被淘汰；而现有的电动眼科手术台对患者的姿态进行调整使仅能对患者的姿态进行简单的调整，例如在实际使用过程中现有的电动眼科手术台的头板和腿板进行调节，无法对电动眼科手术台进行分段调节，无法对患者进行精准调整以及多部位调整，如对患者头部进行细微的调整以及对患者的背部调整，使患者长时间躺卧在手术台上仍感到舒适。同时眼科手术要求医生对手术的操作精准，因此在对患者进行治疗过程中需要保持患者头部的稳。

实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是：提供一种可对患者的姿势进行调整、对电动眼科手术台进行分段调节且对患者头部进行固定的可调节电动眼科手术台。

[0004] 本实用新型解决上述技术问题所采用的技术方案为：一种可调节电动眼科手术台，包括床体，所述的床体包括头板、背板、中间板和腿板，所述的头板的下端面固定设置有铰接架，所述的背板的前端固定设置有铰接块，所述的铰接架与所述的铰接块相铰接，所述的背板的下端面设置有头板驱动电机，所述的头板驱动电机的一端与所述的背板相铰接，所述的头板驱动电机的另一端与铰接架相铰接，所述的中间板的一端与所述的背板的另一端相铰接，所述的中间板的下端面设置有背板驱动电机，所述的背板驱动电机的一端与所述的中间板相铰接，所述的背板驱动电机的另一端与所述的中间板相铰接，所述的中间板的另一端与所述的腿板相铰接，所述的头板的前端还设置有用于固定患者头部的固定架。

[0005] 优选地，所述的头板的下端面固定设置有安装架，所述的固定架的下端面一体固定设置有拆卸架，所述的拆卸架通过螺钉与所述的安装架可拆卸固定。

[0006] 优选地，所述的头板、背板、中间板和腿板的上端面均固定设置有护垫。

[0007] 优选地，所述的头板驱动电机和背板驱动电机均与电机驱动器连接，所述的电机驱动器与控制器连接用于控制头板驱动电机和背板驱动电机的转动。

[0008] 优选地，所述的中间板的下端面固定设置有支撑件，所述的支撑件的下端设置有带刹车的万向轮。

[0009] 与现有技术相比，本实用新型的优点是电动眼科手术台的头板设置有可与患者头部相贴合的可拆卸的固定架，固定架的设置可有效减少患者头部的晃动，从而减少意外事故的发生；同时本实用新型包含头板、背板、中间板和腿板，对手术台进行分段可调设置，使

得电动眼科手术台更加人性化，并且通过控制开关还可对电动眼科手术台进行精确微小调整，从而减轻因长时间躺卧而给患者带来的不适感，头板、背板、中间板和腿板上端面设置护垫同样可对患者起到很好的缓冲作用以及减轻床体对患者的压迫。相对应传统的手术台，本电动眼科手术台采用电动控制，单人即可操作控制开关对手术台进行控制，大大降低了手术台的操作难度，使得电动眼科手术台更加便捷。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型的整体结构示意图；

[0011] 图2为本实用新型床体的结构示意图；

[0012] 图3为本实用新型床体的俯视示意图；

[0013] 图4为图3中A部分的放大示意图。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图实施例对本实用新型作进一步详细描述。

[0015] 一种可调节电动眼科手术台，包括床体1，所述的床体1包括头板2、背板3、中间板4和腿板5，所述的头板2的下端面固定设置有铰接架6，所述的背板3的前端固定设置有铰接块7，所述的铰接架6与所述的铰接块7相铰接，所述的背板3的下端面设置有头板驱动电机8，所述的头板驱动电机8的一端与所述的背板3相铰接，所述的头板驱动电机8的另一端与铰接架6相铰接，所述的中间板4的一端与所述的背板3的另一端相铰接，所述的中间板4的下端面设置有背板驱动电机9，所述的背板驱动电机9的一端与所述的中间板4相铰接，所述的背板驱动电机9的另一端与所述的中间板4相铰接，所述的中间板4的另一端与所述的腿板5相铰接，所述的头板2的前端还设置有用于固定患者头部的固定架10，所述的头板2的下端面固定设置有安装架12，所述的固定架10的下端面一体固定设置有拆卸架11，所述的拆卸架11通过螺钉与所述的安装架12可拆卸固定。所述的头板2、背板3、中间板4和腿板5的上端面均固定设置有护垫，所述的护垫可以是材质较软的海绵垫等，用于起到缓冲以及保护患者的作用。

[0016] 所述的头板驱动电机8和背板驱动电机9均与电机驱动器连接，所述的电机驱动器与控制器连接用于控制头板驱动电机8和背板驱动电机9的转动，通过手动控制与控制器连接的控制开关可实现对眼科手术台的控制，其中头板驱动电机8和背板驱动电机9均为直线电机。

[0017] 所述的中间板4的下端面固定设置有支撑件15，所述的支撑件15的下端设置有带刹车的万向轮14，使得电动眼科手术在方便移动时还保障了眼科手术台的稳固性。

[0018] 本实用新型的工作过程：通过调节螺钉可对插入到安装架12内的拆卸架11进行调整，根据患者卧躺后头部的高低进行调整，使得固定架10与患者的头部相贴合从而对患者的头部进行固定。当需要对头板2或者背板3进行调节，手动调节控制开关，与控制开关相连接的控制器接受到电信号后并根据电信号相电机驱动器输入控制信号，从而控制相应的头板驱动电机8、背板驱动电机9。即当需要调节头板2时，控制头板驱动电机8的输出轴伸出，由于头板驱动电机8的一端与背板3相铰接，当头板驱动电机8的输出轴伸长时驱使铰接架6绕铰接块7向上转动从而使得与铰接架6相固定的头板2向上方转动；反之当头板驱动电机8

的输出轴收缩时，使得铰接架6绕铰接块7向下转动，从而使得头板2向下转动实现对头板2的调节。当需要对背板3进行调节时，控制背板驱动电机9的输出轴进行伸出，由于背板3与中间板4相铰接，且背板驱动电机9的一端与中间把相铰接、另一端与背板3相铰接，因此当背板驱动电机9的输出轴伸出时，背板3绕其与中间板4相铰接的轴向上转动；反之当背板驱动电机9的输出轴收缩时，由于中间板4与支撑件15固定无法移动，使得背板3绕其与中间板4相铰接的轴向下转动，从而达到对背板3进行调节的目的。同时当需要对腿板5的高度进行调节时，腿板5的下方设置有气弹簧16，气弹簧16的一端与腿板5相铰接，气弹簧16的另一端与中间板4相铰接，同时气弹簧16与腿板5相铰接的一端还设置有用于控制气弹簧16的把手13，通过把手13控制气弹簧16的伸缩，当气弹簧16伸长时，由于中间板4固定无法移动，因此使得腿板5绕其与中间板4相铰接的轴向上转动，反之当气弹簧16收缩时，腿板5绕其与中间板4相铰接的轴向下转动，从而是实现对电动眼科手术台的分段调节，使得电动眼科手术台根架符合人体工学设计，同时可减轻患者因长时间躺卧在电动眼科手术台而带来的不适感。

[0019] 以上所述实施例仅为本实用新型的优选实施例，其描述较为具体和详细，但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是，对于本领域的技术人员来说，在不脱离本实用新型构思的前提下，还可以做出若干的变形和改进，这些都属于本实用新型的保护范围。

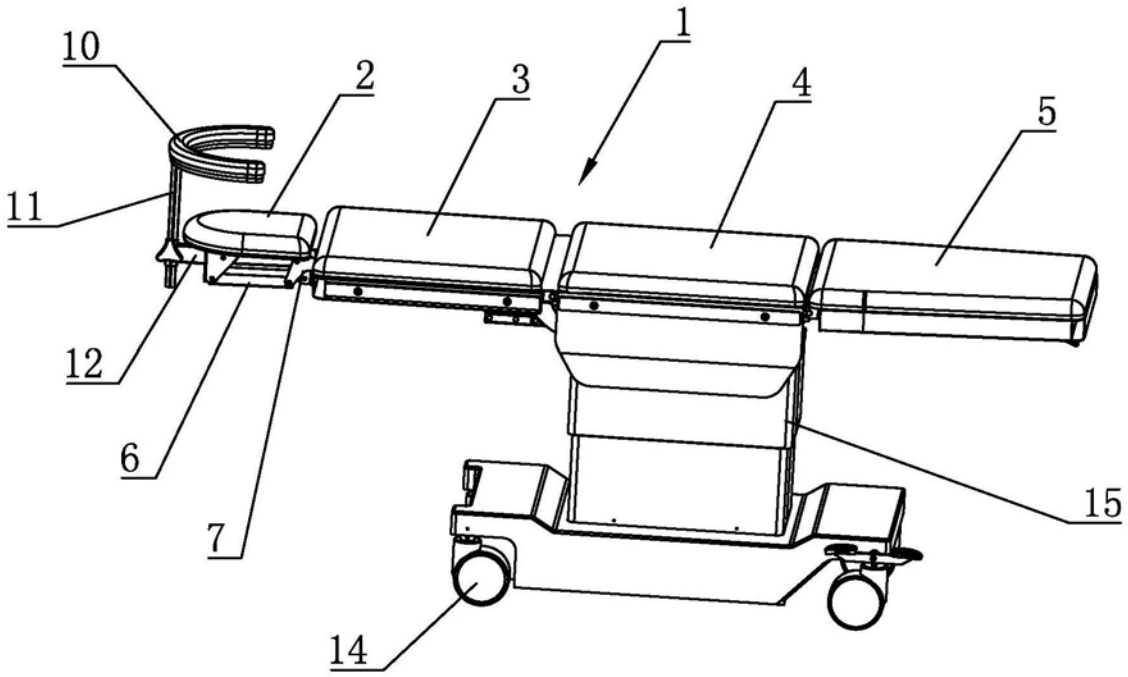


图1

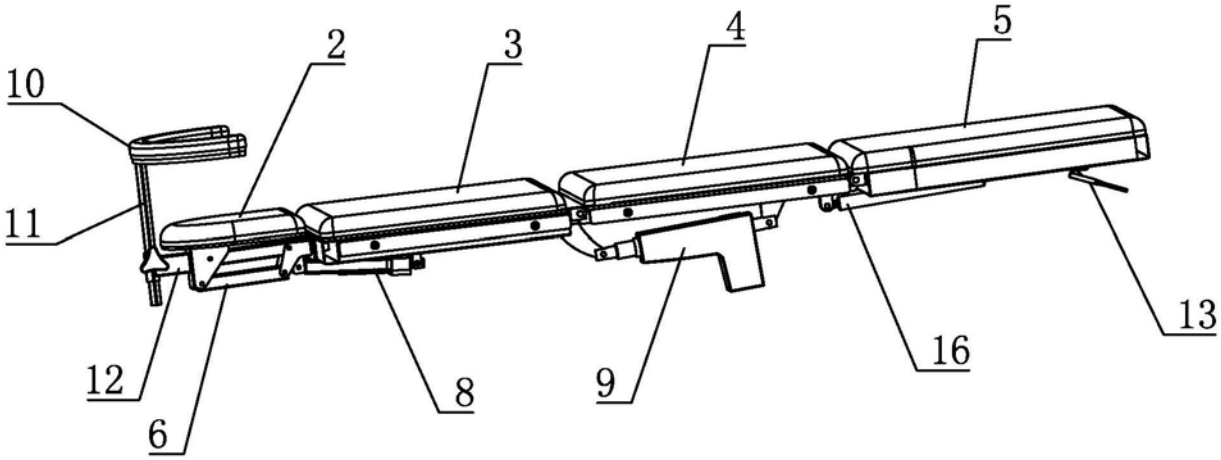


图2

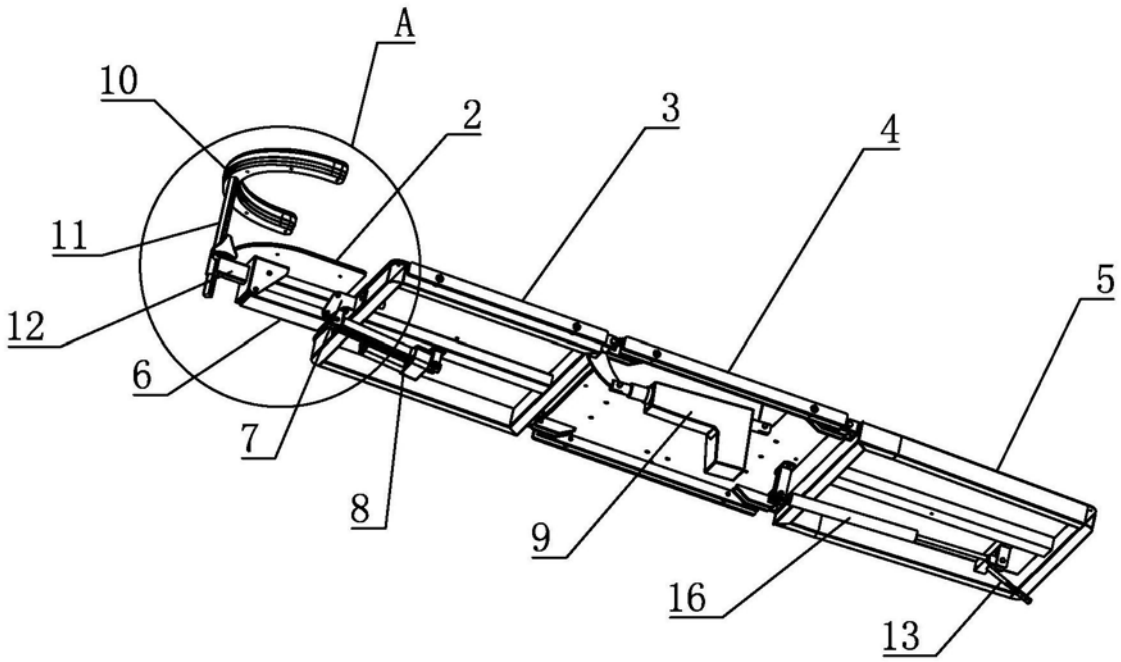


图3

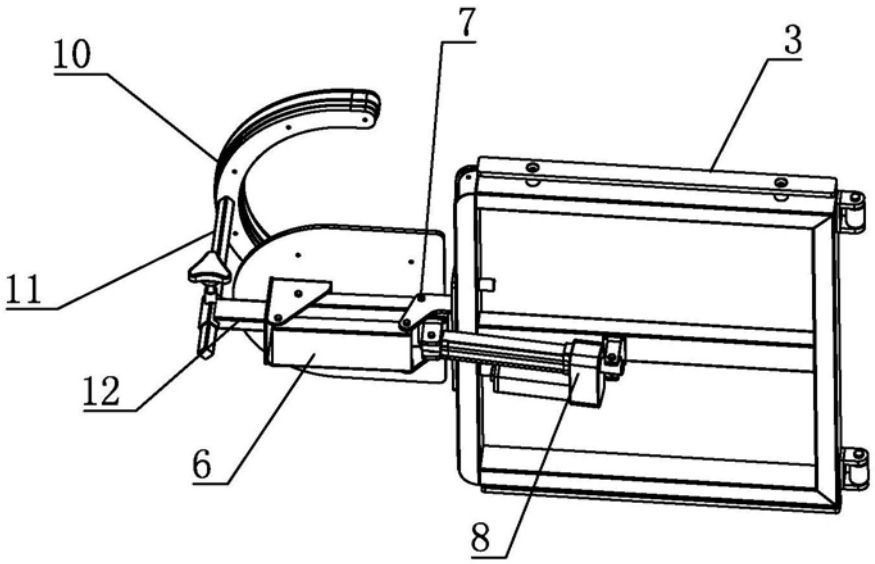


图4