



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104274246 B

(45)授权公告日 2016.08.10

(21)申请号 201410550406.7

(22)申请日 2014.10.08

(73)专利权人 杨贯民

地址 272100 山东省兖州市人民医院普外科

(72)发明人 杨贯民

(51)Int.Cl.

A61B 90/14(2016.01)

A61G 13/12(2006.01)

审查员 姚媛

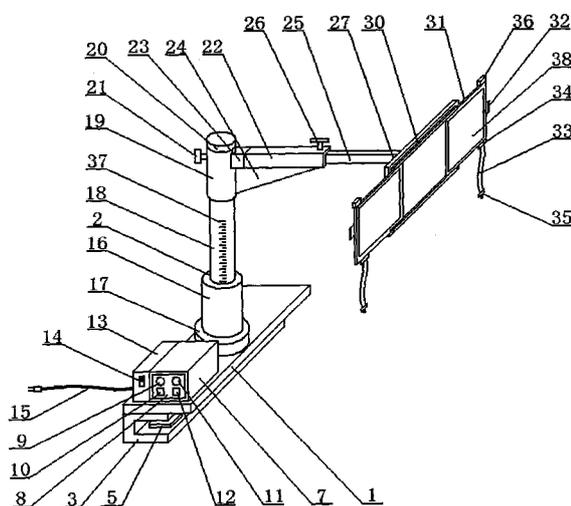
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)发明名称

心胸外科手术辅助器

(57)摘要

心胸外科手术辅助器,属于医疗用具技术领域。本发明的技术方案是:包括固定底座和支撑支架,其特征是在固定底座下侧设有固定卡座,固定卡座下侧设有床架固定把手,床架固定把手上侧设有床架固定夹板,床架固定夹板下侧通过固定连接转轴和床架固定把手连接在一起,固定底座上侧设有控制箱,控制箱外侧设有控制面板,控制面板上面设有上升按钮,上升按钮下侧设有上升标志。本发明结构简单,使用方便,给病人进行心胸外科手术时,操作简便、省时省力,减轻了医务人员的工作难度。



1. 心胸外科手术辅助器,包括固定卡座(3),电动升降伸缩臂(18),电动升降驱动器(16)和支撑板(27),固定卡座(3)下侧设有床架固定把手(4),其特征是:在固定底座(1)下侧设有所述的固定卡座(3),所述床架固定把手(4)上侧设有床架固定夹板(5),床架固定夹板(5)下侧通过固定连接转轴(6)和床架固定把手(4)连接在一起,固定底座(1)上侧设有控制箱(7),控制箱(7)外侧设有控制面板(8),控制面板(8)上面设有上升按钮(9),上升按钮(9)下侧设有上升标志(10),上升按钮(9)一侧设有下降按钮(11),下降按钮(11)下侧设有下降标志(12),控制箱(7)一侧设有电源箱(13),电源箱(13)外侧设有电源控制开关(14),电源控制开关(14)一侧设有外接电源线(15),支撑支架(2)下侧设有所述的电动升降驱动器(16),电动升降驱动器(16)通过固定连接器(17)和固定底座(1)连接在一起,电动升降驱动器(16)上侧设有所述的电动升降伸缩臂(18),电动升降伸缩臂(18)上侧设有支撑旋转套筒(19),支撑旋转套筒(19)上侧设有旋转转轴(20),支撑旋转套筒(19)一侧设有旋转固定把手(21),支撑旋转套筒(19)另一侧设有横向固定臂(22),横向固定臂(22)通过横向固定连接器(23)和支撑旋转套筒(19)连接在一起,横向固定臂(22)和支撑旋转套筒(19)之间设有三角固定支撑架(24),横向固定臂(22)一侧设有横向活动伸缩臂(25),横向活动伸缩臂(25)和横向固定臂(22)之间连接处设有横向固定把手(26),横向活动伸缩臂(25)一侧设有所述的支撑板(27),支撑板(27)和横向活动伸缩臂(25)之间设有支撑连接转轴(28),支撑连接转轴(28)一侧设有转轴固定把手(29),支撑板(27)一侧设有固定滑道(30),固定滑道(30)里侧设有滑动辅助支架(31),滑动辅助支架(31)一侧设有抽出把手(32),滑动辅助支架(31)下侧设有辅助固定带(33),辅助固定带(33)通过固定连接环(34)和滑动辅助支架(31)连接在一起,辅助固定带(33)一端设有连接卡扣(35),滑动辅助支架(31)上侧设有固定卡扣底座(36)。

2. 根据权利要求1所述心胸外科手术辅助器,其特征在于:所述支撑支架(2)设置为空心不锈钢材质。

3. 根据权利要求1所述心胸外科手术辅助器,其特征在于:所述电动升降伸缩臂(18)外侧设有高度指示标线(37)。

4. 根据权利要求1所述心胸外科手术辅助器,其特征在于:所述滑动辅助支架(31)一侧设有防滑保护垫(38)。

心胸外科手术辅助器

[0001] 技术领域:本发明属于医疗用具技术领域,具体地讲是一种心胸外科手术辅助器。

[0002] 背景技术:目前,临床上在给心脏病人做手术时,需要将背部右侧倾斜一个角度,目的是为了将右胸部位的前外侧暴露出来,以利于手术的进行,目前手术床主要由床板和床腿组成,结构简单,无法让患者身体倾斜,给医务人员带来极大的工作难度。

[0003] 发明内容:本发明的目的是提供一种结构简单,使用方便,给病人进行心胸外科手术时,操作简便、省时省力的心胸外科手术辅助器。

[0004] 本发明的技术方案是:包括固定底座和支撑支架,其特征是在固定底座下侧设有固定卡座,固定卡座下侧设有床架固定把手,床架固定把手上侧设有床架固定夹板,床架固定夹板下侧通过固定连接转轴和床架固定把手连接在一起,固定底座上侧设有控制箱,控制箱外侧设有控制面板,控制面板上面设有上升按钮,上升按钮下侧设有上升标志,上升按钮一侧设有下降按钮,下降按钮下侧设有下降标志,控制箱一侧设有电源箱,电源箱外侧设有电源控制开关,电源控制开关一侧设有外接电源线,支撑支架下侧设有电动升降驱动器,电动升降驱动器通过固定连接器和固定底座连接在一起,电动升降驱动器上侧设有电动升降伸缩臂,电动升降伸缩臂上侧设有支撑旋转套筒,支撑旋转套筒上侧设有旋转转轴,支撑旋转套筒一侧设有旋转固定把手,支撑旋转套筒另一侧设有横向固定臂,横向固定臂通过横向固定连接器和旋转套筒连接在一起,横向固定臂和支撑旋转套筒之间设有三角固定支撑架,横向固定臂一侧设有横向活动伸缩臂,横向活动伸缩臂和横向固定臂之间连接处设有横向固定把手,横向活动伸缩臂一侧设有支撑板,支撑板和横向活动伸缩臂之间设有支撑连接转轴,支撑连接转轴一侧设有转轴固定把手,支撑板一侧设有固定滑道,固定滑道里侧设有滑动辅助支架,滑动辅助支架一侧设有抽出把手,滑动辅助支架下侧设有辅助固定带,辅助固定带通过固定连接环和滑动辅助支架连接在一起,辅助固定带一端设有连接卡扣,滑动辅助支架上侧设有固定卡扣底座。

[0005] 作为优选,所述支撑支架设置为空心不锈钢材质。

[0006] 作为优选,所述电动升降伸缩臂外侧设有高度指示标线。

[0007] 作为优选,所述滑动辅助支架一侧设有防滑保护垫。

[0008] 本发明有益效果是:本发明结构简单,使用方便,给病人进行心胸外科手术时,操作简便、省时省力,减轻了医务人员的工作难度。

附图说明:

[0009] 附图1为本发明整体结构示意图。

[0010] 附图2为本发明固定卡座的侧视平面示意图。

[0011] 附图3为本发明支撑板的侧视平面示意图。

[0012] 图中1、固定底座,2、支撑支架,3、固定卡座,4、床架固定把手,5、床架固定夹板,6、固定连接转轴,7、控制箱,8、控制面板,9、上升按钮,10、上升标志,11、下降按钮,12、下降标志,13、电源箱,14、电源控制开关,15、外接电源线,16、电动升降驱动器,17、固定连接器,18、电动升降伸缩臂,19、支撑旋转套筒,20、旋转转轴,21、旋转固定把手,22、横向固定臂,

23、横向固定连接器,24、三角固定支撑架,25、横向活动伸缩臂,26、横向固定把手,27、支撑板,28、支撑连接转轴,29、转轴固定把手,30、固定滑道,31、滑动辅助支架,32、抽出把手,33、辅助固定带,34、固定连接环,35、连接卡扣,36、固定卡扣底座,37、高度指示标线,38、防滑保护垫。

[0013] 具体实施方式:包括固定底座1和支撑支架2,其特征是在固定底座1下侧设有固定卡座3,固定卡座3下侧设有床架固定把手4,床架固定把手4上侧设有床架固定夹板5,床架固定夹板5下侧通过固定连接转轴6和床架固定把手4连接在一起,固定底座1上侧设有控制箱7,控制箱7外侧设有控制面板8,控制面板8上面设有上升按钮9,上升按钮9下侧设有上升标志10,上升按钮9一侧设有下降按钮11,下降按钮11下侧设有下降标志12,控制箱7一侧设有电源箱13,电源箱13外侧设有电源控制开关14,电源控制开关14一侧设有外接电源线15,支撑支架2下侧设有电动升降驱动器16,电动升降驱动器16通过固定连接器17和固定底座1连接在一起,电动升降驱动器16上侧设有电动升降伸缩臂18,电动升降伸缩臂18上侧设有支撑旋转套筒19,支撑旋转套筒19上侧设有旋转转轴20,支撑旋转套筒19一侧设有旋转固定把手21,支撑旋转套筒19另一侧设有横向固定臂22,横向固定臂22通过横向固定连接器23和支撑旋转套筒19连接在一起,横向固定臂22和支撑旋转套筒19之间设有三角固定支撑架24,横向固定臂22一侧设有横向活动伸缩臂25,横向活动伸缩臂25和横向固定臂22之间连接处设有横向固定把手26,横向活动伸缩臂25一侧设有支撑板27,支撑板27和横向活动伸缩臂25之间设有支撑连接转轴28,支撑连接转轴28一侧设有转轴固定把手29,支撑板27一侧设有固定滑道30,固定滑道30里侧设有滑动辅助支架31,滑动辅助支架31一侧设有抽出把手32,滑动辅助支架31下侧设有辅助固定带33,辅助固定带33通过固定连接环34和滑动辅助支架31连接在一起,辅助固定带33一端设有连接卡扣35,滑动辅助支架31上侧设有固定卡扣底座36。在使用时,将固定底座1下侧的固定卡座3通过床架固定把手4固定在床架上,床架固定夹板5可提高固定的稳定性,打开电源箱13外侧的电源控制开关14,对照控制面板8上面的上升标志10按下上升按钮9,控制箱7控制电动升降驱动器16驱动电动升降伸缩臂18上升,将支撑板27调整至合适的高度,通过支撑旋转套筒19里侧的旋转转轴20可以调整横向固定臂22的转动角度,调整后,通过旋转固定把手21进行固定,固定好后,调整横向活动伸缩臂25的活动长度,进而将支撑板27调整至合适的距离,调整后可通过横向固定把手26进行固定,三角固定支撑架24可对横向固定臂22进行辅助支撑,以提高支撑板27的支撑力,通过抽出把手32可将滑动辅助支架31沿固定滑道30抽出,以对病人身体进行支撑,通过辅助固定带33可对病人身体进行辅助固定,以便于对病人身体进行更好的固定。

[0014] 作为优选,所述支撑支架2设置为空心不锈钢材质。这样设置,既可以增强支撑强度,又可以防止侵蚀,延长使用寿命。

[0015] 作为优选,所述电动升降伸缩臂18外侧设有高度指示标线37。这样设置,便于对升降高度进行准确调整。

[0016] 作为优选,所述滑动辅助支架31一侧设有防滑保护垫38。这样设置,既可以防止病人身体滑动,又可以对病人身体进行保护,提高病人舒适感。

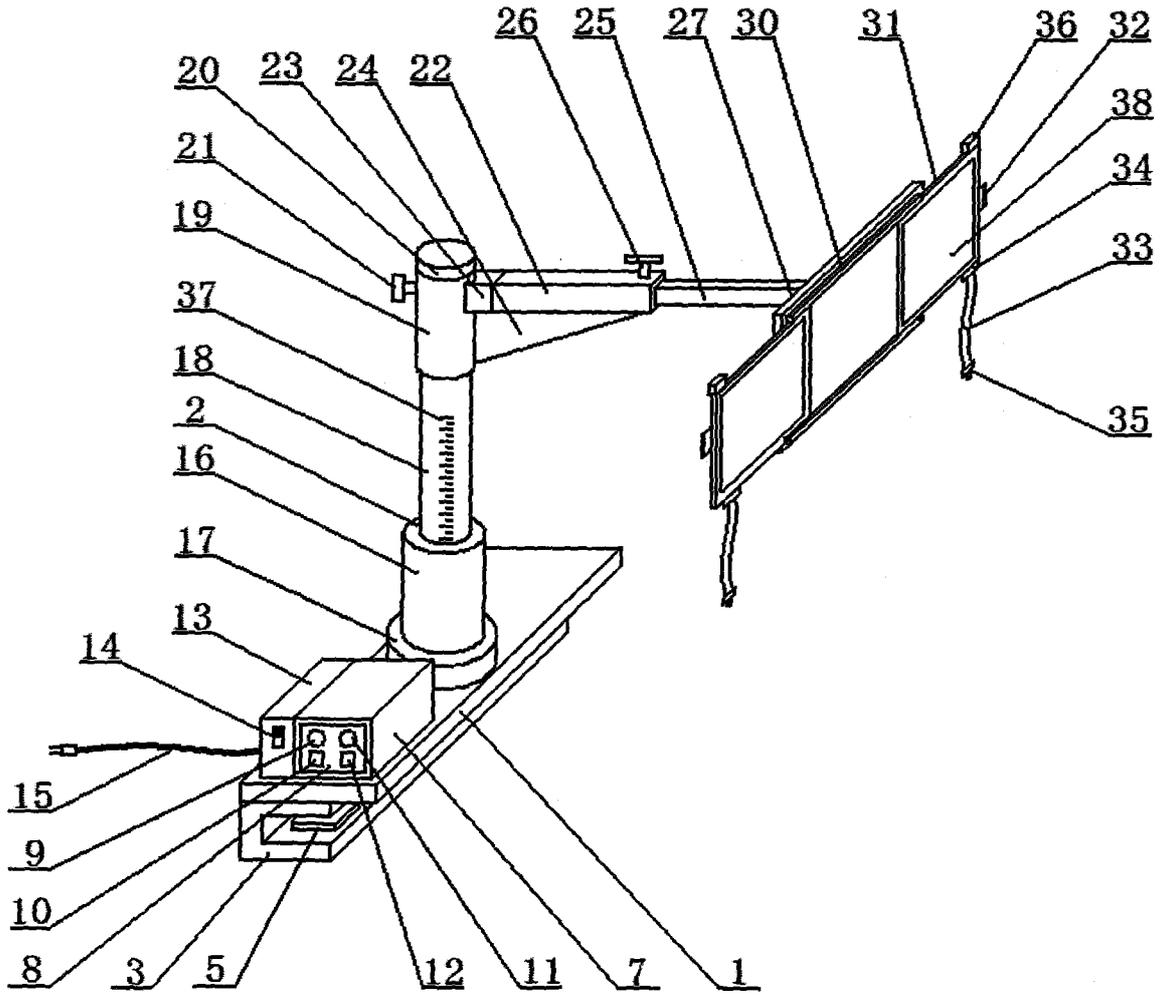


图1

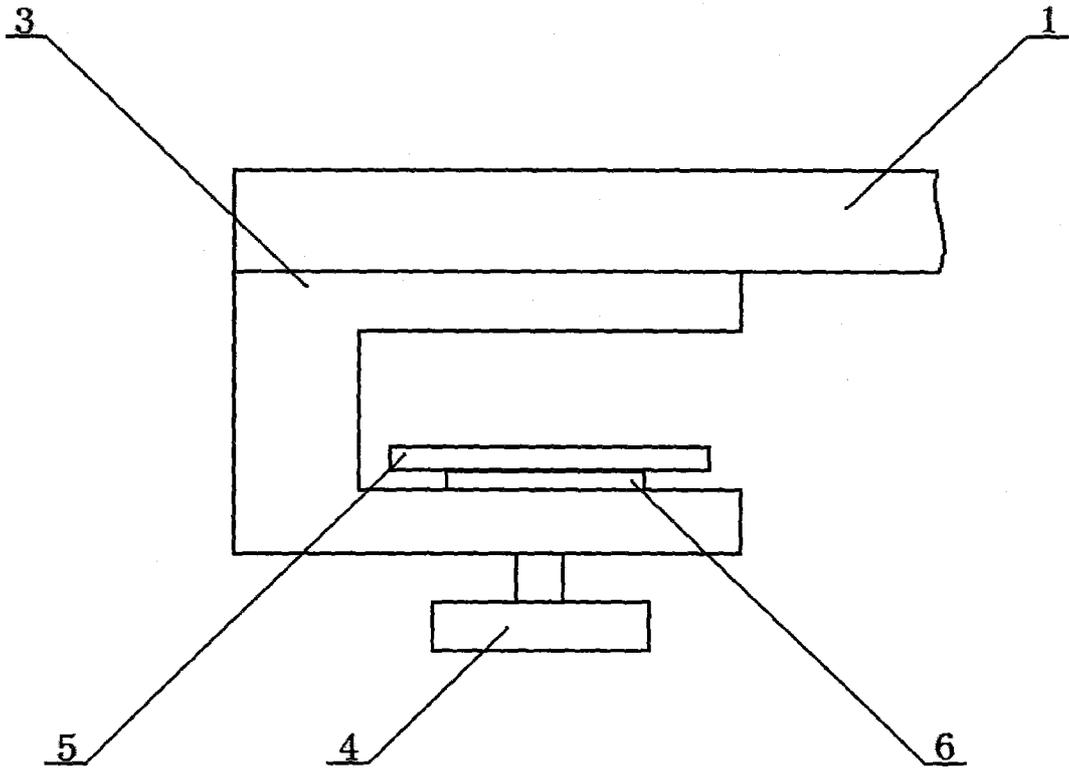


图2

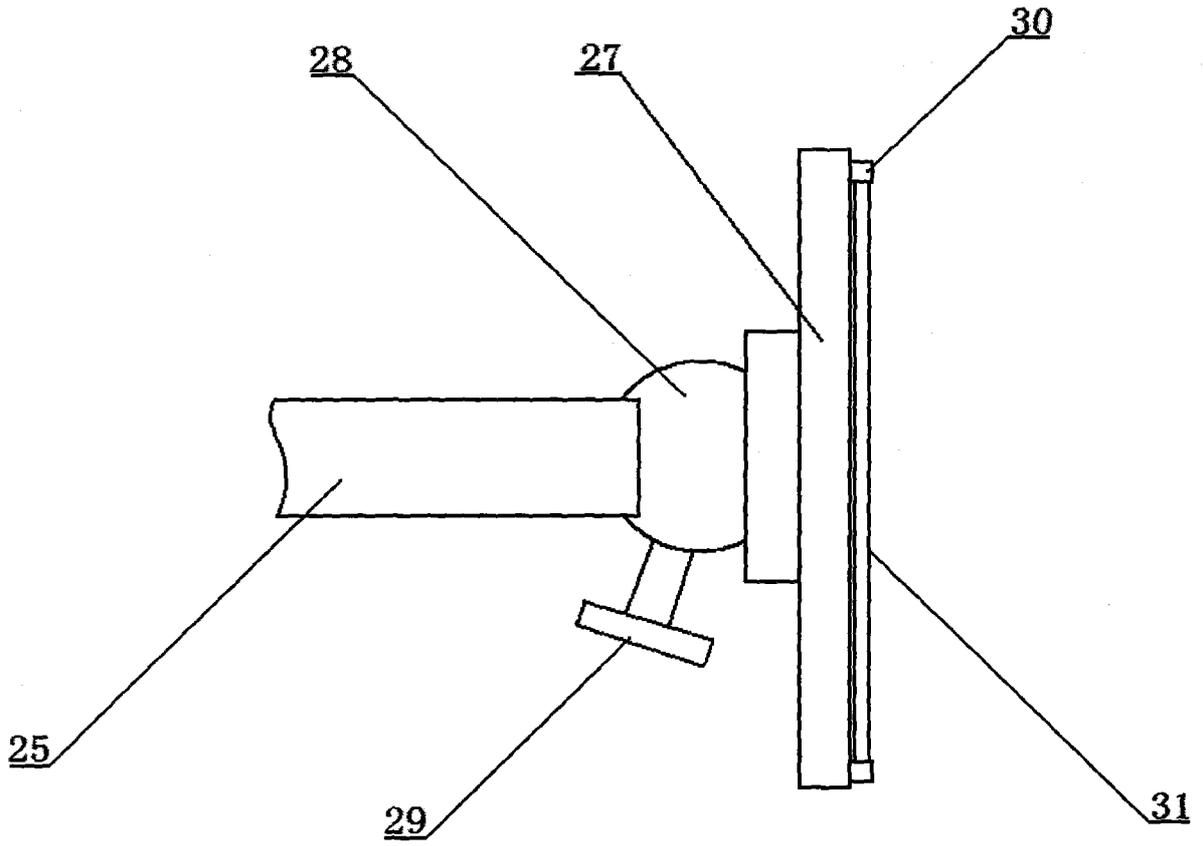


图3