



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 103550035 B

(45) 授权公告日 2016. 05. 18

(21) 申请号 201310594098. 3

US 5539941 A, 1996. 07. 30,

(22) 申请日 2013. 11. 21

US 5187821 A, 1993. 02. 23,

(73) 专利权人 田瑞

CN 203576776 U, 2014. 05. 07,

地址 150006 黑龙江省哈尔滨市南岗区西大
直街 66 号 344 室

CN 201676114 U, 2010. 12. 22,

(72) 发明人 田瑞 田雪

US 5177822 A, 1993. 01. 12,

(74) 专利代理机构 哈尔滨市松花江专利商标事
务所 23109

CN 102940555 A, 2013. 02. 27,

代理人 高媛

US 5018933 A, 1991. 05. 28,

(51) Int. Cl.

A61G 1/02(2006. 01)

A61G 1/04(2006. 01)

(56) 对比文件

CN 201564721 U, 2010. 09. 01,

CN 201157469 Y, 2008. 12. 03,

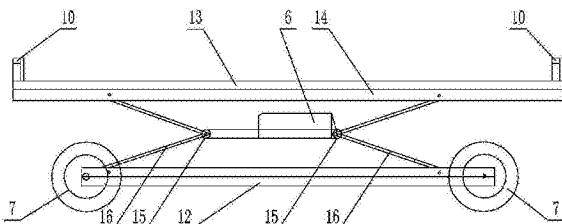
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 发明名称

医用铲式担架车

(57) 摘要

医用铲式担架车，它涉及一种担架车。本发明为解决现有的救护用的担架车在换床过程中容易给患者带来痛苦以及增加了医护人员和家属的劳动强度的问题。底盘架上安装有四个脚轮，床面板通过升降装置安装在底盘架上，床面板的两端沿宽度方向对称设置有两个可弯折滑动轨道，两个可弯折滑动轨道为悬臂，每个可弯折滑动轨道的自由端上设置有一个第一推杆电机，每个可弯折滑动轨道的弯折处通过一个弯折支撑架支撑，两个铲式担架吊柄的固装在铲式担架框两端上，每个铲式担架吊柄的上端设置在对应的一个可弯折滑动轨道内且与其滑动连接，铲式担架框的前后两侧均与一片铲式担架转动连接，两片铲式担架位于铲式担架框内。本发明的医用铲式担架车用于移动患者。



1. 一种医用铲式担架车，其特征在于：所述铲式担架车包括底盘架(12)、铲式担架框(13)、床面板(14)、升降装置(15)、两个第一推杆电机(1)、两个弯折支撑架(4)、两个铲式担架吊柄(8)、两片铲式担架(9)、两个可弯折滑动轨道(10)和四个脚轮(7)；底盘架(12)上安装有四个脚轮(7)，床面板(14)通过升降装置(15)安装在底盘架(12)上，床面板(14)的两端沿宽度方向对称设置有两个可弯折滑动轨道(10)，两个可弯折滑动轨道(10)为悬臂，每个可弯折滑动轨道(10)的自由端上设置有一个第一推杆电机(1)，每个可弯折滑动轨道(10)的弯折处通过一个弯折支撑架(4)支撑，两个铲式担架吊柄(8)固装在铲式担架框(13)的两端上，每个铲式担架吊柄(8)的上端设置在对应的一个可弯折滑动轨道(10)内且与其滑动连接，铲式担架框(13)的前后两侧均与一片铲式担架(9)转动连接，两片铲式担架(9)位于铲式担架框(13)内且位于床面板(14)的上方，两片铲式担架(9)通过锁紧销锁紧或解锁，两片铲式担架(9)在锁紧时形成完整的担架床面；所述升降装置(15)还包括第二推杆电机(6)、两个连接轴(17)和四套二连杆(16)，每套二连杆(16)的一端与床面板(14)转动连接，每套二连杆(16)的另一端与底盘架(12)转动连接，四套二连杆(16)矩阵排布且左右对称设置，每两个前后设置的二连杆(16)转动处通过连接轴(17)连接，两个连接轴(17)通过第二推杆电机(6)连接。

2. 根据权利要求1所述的医用铲式担架车，其特征在于：所述四个脚轮(7)均为可刹车脚轮。

3. 根据权利要求1或2所述的医用铲式担架车，其特征在于：所述铲式担架车还包括电磁铁(3)，所述电磁铁(3)位于床面板(14)的后侧壁上。

4. 根据权利要求3所述的医用铲式担架车，其特征在于：底盘架(12)为矩形框体。

医用铲式担架车

技术领域

[0001] 本发明涉及一种医用担架车,具体涉及一种医用自动铲式担架车。

背景技术

[0002] 目前,医用担架车是由担架和推车两部分构成。使用时医护人员通过担架车将患者由病床运至手术台,手术后医护人员将患者由手术台通过担架车运至病床,上述担架车需要医护人员多次搬动患者操作完成,在换床过程中很容易对患者造成无意的伤害,给患者带来痛苦;同时对医护人员和家属的体能需求很高,增加了医护人员和家属的劳动强度。

发明内容

[0003] 本发明为解决现有的医用担架车在换床过程中容易给患者带来痛苦以及增加了医护人员和家属的劳动强度的问题,进而提供了一种医用铲式担架车。

[0004] 本发明为解决上述技术问题采取的技术方案是:

[0005] 本发明的医用铲式担架车包括底盘架、铲式担架框、床面板、升降装置、两个第一推杆电机、两个弯折支撑架、两个铲式担架吊柄、两片铲式担架、两个可弯折滑动轨道和四个脚轮;底盘架上安装有四个脚轮,床面板通过升降装置安装在底盘架上,床面板的两端沿宽度方向对称设置有两个可弯折滑动轨道,两个可弯折滑动轨道为悬臂,每个可弯折滑动轨道的自由端上设置有一个第一推杆电机,每个可弯折滑动轨道的弯折处通过一个弯折支撑架支撑,两个铲式担架吊柄的固装在铲式担架框两端上,每个铲式担架吊柄的上端设置在对应的一个可弯折滑动轨道内且与其滑动连接,铲式担架框的前后两侧均与一片铲式担架转动连接,两片铲式担架位于铲式担架框内且位于床面板的上方,两片铲式担架通过锁紧销锁紧或解锁,两片铲式担架在锁紧时形成完整的担架床面。

[0006] 本发明的有益效果是:

[0007] 本发明的医用铲式担架车设置有两个铲式担架吊柄、两片铲式担架和两个可弯折滑动轨道,使用时患者躺在两片铲式担架上,此时两片铲式担架处于锁闭状态,当本发明的铲式担架车靠在病床或手术床时,将两个可弯折滑动轨道的弯折部打开,两片铲式担架沿着两个可弯折滑动轨道移动到病床或手术床上,将两片铲式担架解锁,然后启动升降装置,两片铲式担架升起,患者被安全、无痛苦地移到病床或手术床上;

[0008] 手术后将铲式担架车靠在手术床时,将两个可弯折滑动轨道的弯折部打开,推杆电机支撑在手术床面,启动升降装置使两个可弯折滑动轨道稳定;将两片铲式担架解锁,取下远离手术床一侧的一片铲式担架,将靠近手术床一侧的一片铲式担架在可弯折滑动轨道上移动到患者身体一侧下面,将远离手术床一侧的一片铲式担架插在患者的另一侧下面,将两片铲式担架锁闭在铲式担架框上,启动第一推杆电机和升降装置,使两片铲式担架略微升起,两片铲式担架沿着两个可弯折滑动轨道移动到铲式担架车上,患者被安全、无痛苦地移到铲式担架车上;

[0009] 与现有的担架车将患者由病床运至手术台,手术后医护人员将患者由手术台通过

担架车运至病床，在换床过程中对患者造成无意的伤害，给患者带来痛苦相比，本发明的铲式担架车在患者上下病床和手术台时，具有安全、无痛苦、省时省力的优点，避免了患者在上下病床和手术台时造成二次痛苦；

[0010] 本发明的医用铲式担架车设置的铲式担架，大大降低了医护人员和家属的劳动强度，提高了医护人员的工作效率，工作效率提高了40%以上。

附图说明

[0011] 图1是本发明的医用铲式担架车的主视图，图2是图1的俯视图，图3是图1的左视图，图4是本发明的医用铲式担架车的俯视图(使用状态)，图5是本发明的医用铲式担架车的左视图(使用状态)。

具体实施方式

[0012] 具体实施方式一：如图1～5所示，本实施方式的医用铲式担架车包括底盘架12、铲式担架框13、床面板14、升降装置15、两个第一推杆电机1、两个弯折支撑架4、两个铲式担架吊柄8、两片铲式担架9、两个可弯折滑动轨道10和四个脚轮7；底盘架12上安装有四个脚轮7，床面板14通过升降装置15安装在底盘架12上，床面板14的两端沿宽度方向对称设置有两个可弯折滑动轨道10，两个可弯折滑动轨道10为悬臂，每个可弯折滑动轨道10的自由端上设置有一个第一推杆电机1，每个可弯折滑动轨道10的弯折处通过一个弯折支撑架4支撑，两个铲式担架吊柄8的固装在铲式担架框13两端上，每个铲式担架吊柄8的上端设置在对应的一个可弯折滑动轨道10内且与其滑动连接，铲式担架框13的前后两侧均与一片铲式担架9转动连接，两片铲式担架9位于铲式担架框13内且位于床面板14的上方，两片铲式担架9通过锁紧销锁紧或解锁，两片铲式担架9在锁紧时形成完整的担架床面。

[0013] 两个第一推杆电机1安装在两个可弯折滑动轨道10的悬臂上，当两个可弯折滑动轨道10的弯折部打开时，启动两个第一推杆电机1，使两个可弯折滑动轨道10的悬臂的悬臂端得到支撑，增强了支撑强度。

[0014] 具体实施方式二：如图1、3、5所示，本实施方式所述升降装置15还包括第二推杆电机6、两个连接轴17和四套四连杆16，每套四连杆16的一端与床面板14转动连接，每套四连杆16的另一端与底盘架12转动连接，四套四连杆16矩阵排布且左右对称设置，每两个前后设置的四连杆16转动处通过连接轴17连接，两个连接轴17通过第二推杆电机6连接。如此设计，可以实现床面板14自动升降，结构紧凑，升降性能稳定性能好。其它组成及连接关系与具体实施方式一相同。

[0015] 具体实施方式三：如图1、3、5所示，本实施方式所述四个脚轮7均为可刹车脚轮。如此设计，当铲式担架车与病床或手术床靠紧时，防止铲式担架车移动或滑动，增强移动病人的稳定性。其它组成及连接关系与具体实施方式一或二相同。

[0016] 具体实施方式四：如图2和图4所示，本实施方式所述铲式担架车还包括电磁铁3，所述电磁铁3位于床面板14的后侧壁上。如此设计，当铲式担架车与病床或手术床靠紧时，防止铲式担架车移动或滑动，进一步增强移动病人的稳定性。其它组成及连接关系与具体实施方式三相同。

[0017] 具体实施方式五：如图1、3、5所示，本实施方式底盘架12为矩形框体。如此设计，四

框体结构稳定性好,结构简单,成本低。其它组成及连接关系与具体实施方式一、二或四相同。

[0018] 工作过程:

[0019] 使用时患者躺在两片铲式担架9上,此时两片铲式担架9处于锁闭状态,当铲式担架车靠在病床或手术床时,启动升降装置15调整铲式担架车与病床或手术床的高度差,将两个可弯折滑动轨道10的弯折部打开,两片铲式担架9沿着两个可弯折滑动轨道10移动到病床或手术床上,将两片铲式担架9解锁,然后启动升降装置15,使两片铲式担架9升起退出,患者被安全、无痛苦地移到病床或手术床上;

[0020] 当手术后将铲式担架车靠在手术床时,将两个可弯折滑动轨道10的弯折部打开,启动升降装置15,使两个第一推杆电机1稳定支撑在手术床的上端面上,取下远离手术床一侧的一片铲式担架9,滑动靠近手术床一侧的一片铲式担架9插入患者身体一侧下面;将取下的一片铲式担架9插入患者身体另一侧下面,将两片铲式担架9锁闭在铲式担架框13上,沿两个可弯折滑动轨道10将患者由手术床面滑动到铲式担架车上,患者不用变动体位、被安全、无痛苦地移到铲式担架车上,送入病房再移动到病床上。

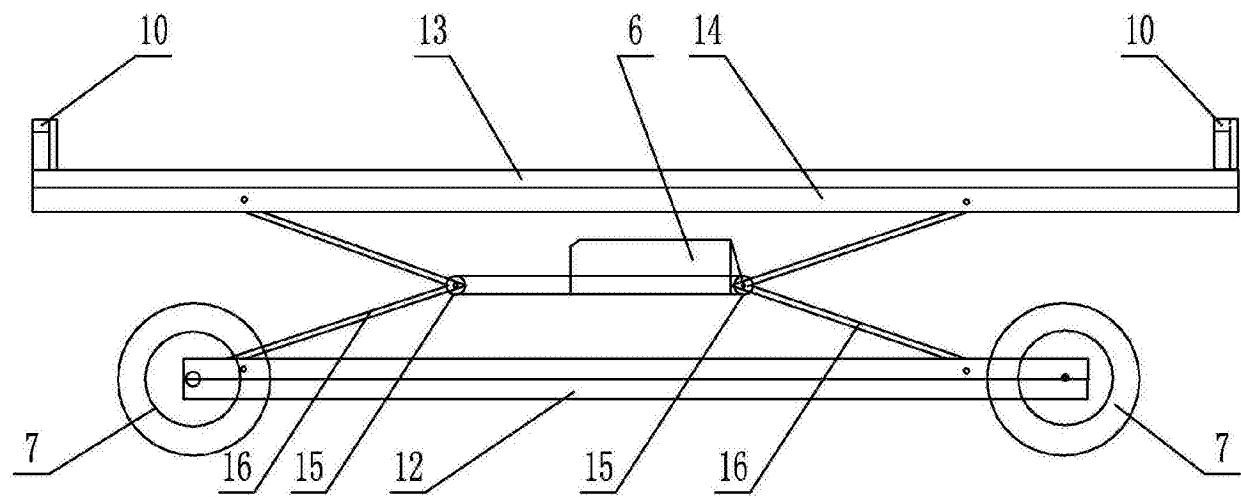


图1

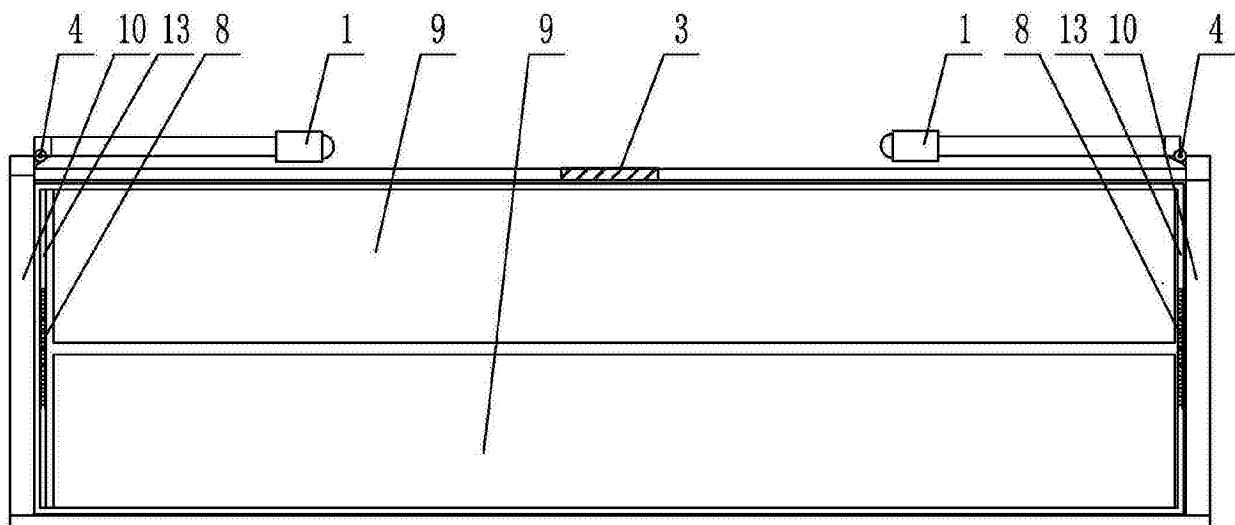


图2

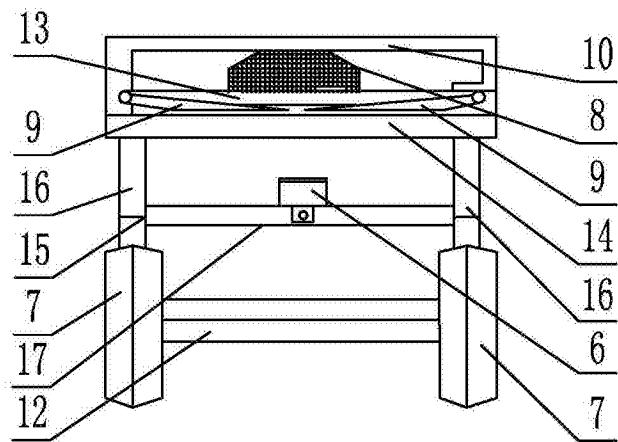


图3

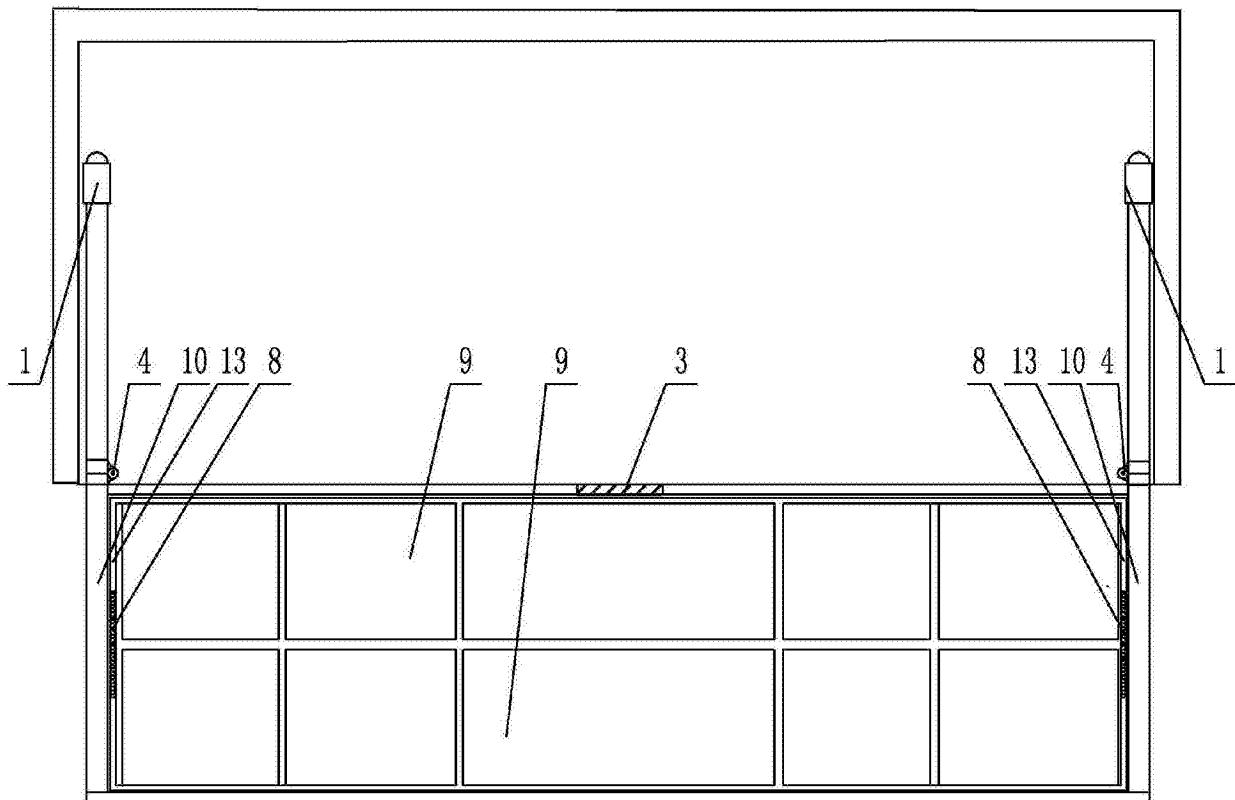


图4

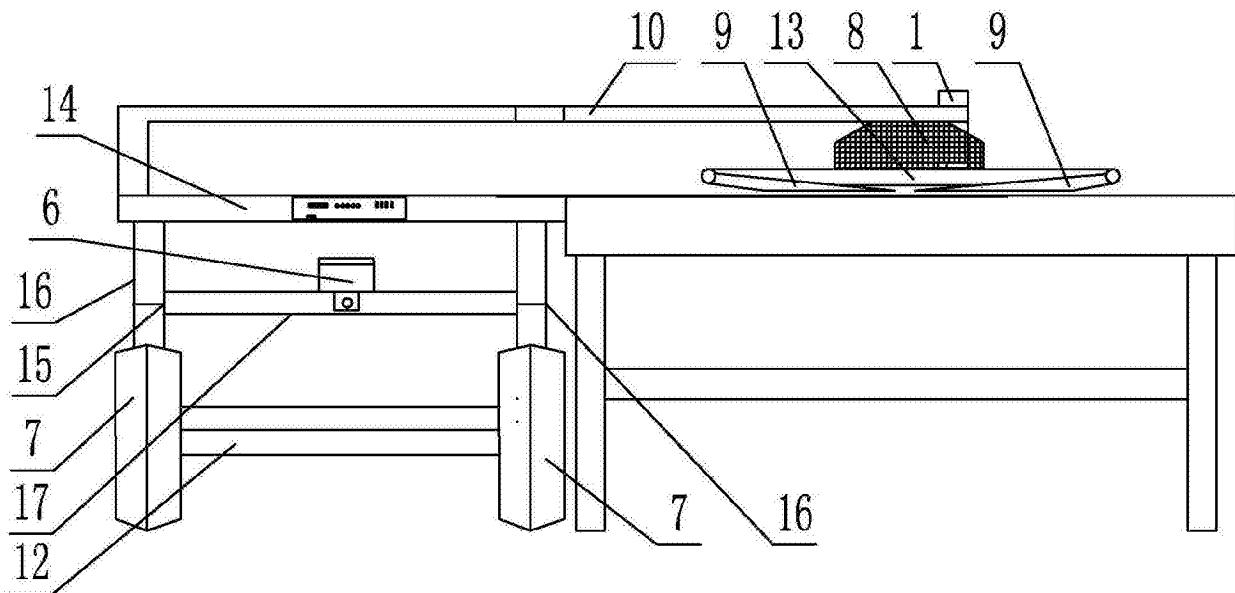


图5