(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 112263417 A
(43)申请公布日 2021.01.26

(21)申请号 202011304497.8

(22)申请日 2020.11.19

(71)申请人 上海交通大学医学院附属瑞金医院北院
地址 201801 上海市嘉定区马陆镇希望路999号(瑞金医院北院)行政楼2楼护理部

(72)发明人 徐雯莉 张俊颖

(74)专利代理机构 上海德昭知识产权代理有限公司 31204
代理人 郁旦蓉

(51)Int.Cl.
A61G 7/015(2006.01)
A61G 7/05(2006.01)
A61G 7/057(2006.01)
A61G 7/07(2006.01)
A61H 1/02(2006.01)

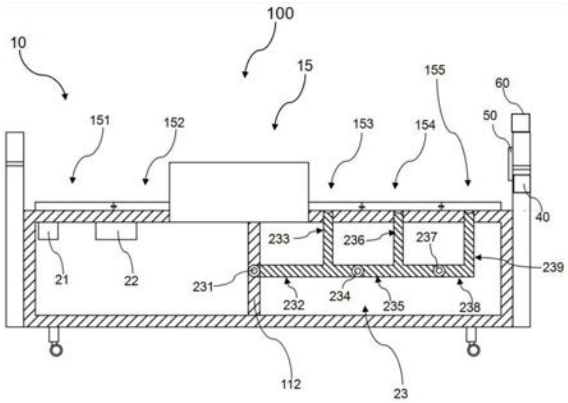
权利要求书2页 说明书6页 附图8页

(54)发明名称

一种电动控制护理床

(57)摘要

本发明属于护理设备技术领域,提供了一种电动控制护理床,因为头板能够在头板电动推杆的驱动下向上倾斜,从而抬起病人头部与肩部,头板和躯干板能够在躯干板电动推杆的作用下向上抬起病人背部,避免产生褥疮;大腿板、小腿板以及脚板能够在下肢驱动组件的作用下倾斜,从而帮助病人进行康复训练;遥控器能够代替人工控制驱动装置,所以护理人员无需手动调节护理床即可帮助病人进行翻身或抬腿等动作,甚至病人自己也可以使用遥控器控制护理床。所以,本发明提供的电动控制护理床既能够帮助病人进行翻身,预防褥疮,又能帮助病人进行肩颈和下肢动作练习,避免肌肉酸痛,帮助病人康复,同时也可以降低护理人员的工作强度。



CN 112263417 A

1.一种电动控制护理床,其特征在于,包括:

床本体、驱动部以及遥控器,

其中,所述床本体包括:

床架,放置在地面上,沿其宽度方向设置有至少一个横杆;

床板,放置在所述横杆上,包括沿所述床架长度方向依次设置的头板、躯干板、大腿板、小腿板以及脚板,

所述头板沿所述床架宽度方向设置,包括铰接在一起的左头板和右头板;

所述躯干板包括铰接在一起的左躯干板和右躯干板,所述左躯干板与所述左头板铰接在一起,所述右躯干板与所述右头板铰接在一起;

所述大腿板包括铰接在所述床架上的左大腿板和铰接在所述床架上的右大腿板;

所述小腿板包括左小腿板和右小腿板,所述左小腿板与所述左大腿板铰接在一起,所述右小腿板与所述右大腿板铰接在一起,

所述脚板包括左脚板和右脚板,所述左脚板与所述左小腿板铰接在一起,所述右脚板与所述右小腿板铰接在一起,

所述驱动部包括:

头板电动推杆,一端固定在床架上,另一端与所述头板接触,用于推动所述头板向上倾斜;

两个躯干板电动推杆,分别固定在所述床架两侧,每个所述躯干板电动推杆的一端均与所述躯干板和所述头板的连接处接触,用于推动所述躯干板和所述头板同时向上倾斜;

两个下肢驱动组件,设置在所述床架上,用于推动所述大腿板、所述小腿板以及所述脚板向上或向下倾斜,

所述遥控器分别与所述头板电动推杆、所述躯干板电动推杆以及所述下肢驱动件通讯连接,用于控制所述头板电动推杆、所述躯干板电动推杆以及所述下肢驱动组件动作。

2.根据权利要求1所述的电动控制护理床,其特征在于:

其中,所述下肢驱动件包括:

第一电机,固定在所述床架上且位于所述横杆下方;

第一摆臂,一端与所述第一电机的输出端固定连接,能够上下摆动;

大腿板推杆,一端垂直固定在所述第一摆臂上,另一端固定在所述大腿板上,用于带动所述大腿板上下倾斜;

第二电机,固定在所述第一摆臂的另一端上;

第二摆臂,一端与所述第二电机的输出端固定连接,能够上下摆动;

小腿板推杆,一端垂直固定在所述第二电动摆臂上,另一端固定在所述小腿板上,用于带动所述小腿板上下倾斜;

第三电机,固定在所述第二摆臂的另一端上;

第三摆臂,一端与所述第三电机的输出端固定连接,能够上下摆动;

脚板推杆,一端垂直固定在所述第三电动摆臂上,另一端固定在所述脚板上,用于带动所述脚板上下倾斜。

3.根据权利要求1所述的电动控制护理床,其特征在于:

其中,所述本体还包括:

床头板，设置在所述床架一端且向上延伸；

床尾板，设置在所述床架另一端且向上延伸。

4.根据权利要求3所述的电动控制护理床，其特征在于，还包括：

单片机、电子显示屏以及音响，

其中，所述单片机设置在所述床尾板上，与医惠系统终端以及护士站系统终端通讯连接；

所述电子显示屏设置在所述床尾板上，与所述单片机电连接，用于显示病人信息；

所述音响设置在所述床尾板上，与所述单片机电连接，用于播放音乐，

当所述医惠系统终端将所述病人信息传输至所述单片机，所述单片机将所述病人信息处理为数字信号输出至所述电子显示屏，并控制所述电子显示屏显示所述病人信息，

当所述护士站系统终端向所述单片机发送播放音乐指令，所述单片机将所述播放音乐指令处理为数字信号输出至所述音响，控制所述音响播放音乐。

5.根据权利要求3所述的电动控制护理床，其特征在于：

其中，所述床头板和所述床尾板朝向所述病人的一面上均设置有抬高刻度，用于度量所述床板倾斜角度。

6.根据权利要求1所述的电动控制护理床，其特征在于：

其中，所述床架两侧分别设置有向上延伸的安全板，所述安全板铰接在所述床架上，且能向下翻折180°。

7.根据权利要求1所述的电动控制护理床，其特征在于：

其中，所述床架的底部四角设置有万向轮。

一种电动控制护理床

技术领域

[0001] 本发明属于护理设备技术领域，具体涉及一种电动控制护理床。

背景技术

[0002] 目前，护理床被广泛应用于医院和家庭，主要适用人群是一些因伤或因病而行动不便，生活无法自理的病人。这些病人绝大部分时间只能卧床疗养，因此，护理床对于这些病人以及其护理人员至关重要。

[0003] 长期卧床的病人需要通过适当翻身来避免褥疮，而现有的护理床仅能完成一些简单动作，如：起背动作，即通过动力驱动装置使护理床背部的床板抬起，与水平面呈一定角度，这样病人就可以倚靠在背部床板上，形成下肢水平、上身坐起的姿势，病人主要还是依靠护理人员帮助将其背部扶起，才能完成翻身，这样的护理床是完全无法满足他们的需求的。

[0004] 另外，一些病人除了需要通过一定频率的翻身来避免褥疮外，还需要进行抬腿、屈膝、抬脚等动作练习，这些动作练习既能避免病人产生肌肉酸痛的症状，又能帮助病人进行康复训练，而现有的护理床无法帮助病人屈膝或抬脚，甚至连简单的起背动作也需要护理人员手动驱动才能完成。

发明内容

[0005] 本发明是为了解决上述问题而进行的，目的在于提供一种电动控制护理床。

[0006] 本发明提供了一种电动控制护理床，具有这样的特征，包括：床本体、驱动部以及遥控器，其中，所述床本体包括：床架，放置在地面上，沿其宽度方向设置有至少一个横杆；床板，放置在所述横杆上，包括沿所述床架长度方向依次设置的头板、躯干板、大腿板、小腿板以及脚板，所述头板沿所述床架宽度方向设置，包括铰接在一起的左头板和右头板；所述躯干板包括铰接在一起的左躯干板和右躯干板，所述左躯干板与所述左头板铰接在一起，所述右躯干板与所述右头板铰接在一起；所述大腿板包括铰接在所述床架上的左大腿板和铰接在所述床架上的右大腿板；所述小腿板包括左小腿板和右小腿板，所述左小腿板与所述左大腿板铰接在一起，所述右小腿板与所述右大腿板铰接在一起，所述脚板包括左脚板和右脚板，所述左脚板与所述左小腿板铰接在一起，所述右脚板与所述右小腿板铰接在一起，所述驱动部包括：头板电动推杆，一端固定在床架上，另一端与所述头板接触，用于推动所述头板向上倾斜；两个躯干板电动推杆，分别固定在所述床架两侧，每个所述躯干板电动推杆的一端均与所述躯干板和所述头板的连接处接触，用于推动所述躯干板和所述头板同时向上倾斜；两个下肢驱动组件，设置在所述床架上，用于推动所述大腿板、所述小腿板以及所述脚板向上或向下倾斜，所述遥控器分别与所述头板电动推杆、所述躯干板电动推杆以及所述下肢驱动件通讯连接，用于控制所述头板电动推杆、所述躯干板电动推杆以及所述下肢驱动组件动作。

[0007] 在本发明提供的电动控制护理床中，具有这样的特征：其中，所述下肢驱动件包

括:第一电动摆臂,包括转动连接的第一电机与第一摆臂,所述第一电机固定在所述床架上,用于驱动所述第一摆臂上下摆动;大腿板推杆,一端垂直固定在所述第一摆臂上,另一端固定在所述大腿板上,用于带动所述大腿板上下倾斜;第二电动摆臂,包括转动连接的第二电机与第二摆臂,所述第二电机固定在所述第一摆臂上,用于驱动所述第二摆臂上下摆动;小腿板推杆,一端垂直固定在所述第二电动摆臂上,另一端固定在所述小腿板上,用于带动所述小腿板上下倾斜;第三电动摆臂,包括转动连接的第三电机与第三摆臂,所述第三电机固定在所述第二摆臂上,用于驱动所述第三摆臂上下摆动;脚板推杆,一端垂直固定在所述第三电动摆臂上,另一端固定在所述脚板上,用于带动所述脚板上下倾斜。

[0008] 在本发明提供的电动控制护理床中,具有这样的特征:其中,所述床架还包括:床头板,设置在所述床架一端且向上延伸;床尾板,设置在所述床架另一端且向上延伸。

[0009] 在本发明提供的电动控制护理床中,具有这样的特征,还包括:单片机、电子显示屏以及音响,其中,所述单片机设置在所述床尾板上,与医惠系统终端以及护士站系统终端通讯连接;所述电子显示屏设置在所述床尾板上,与所述单片机电连接,用于显示病人信息;所述音响设置在所述床尾板上,与所述单片机电连接,用于播放音乐,当所述医惠系统终端将所述病人信息传输至所述单片机,所述单片机将所述病人信息处理为数字信号输出至所述电子显示屏,并控制所述电子显示屏显示所述病人信息,当所述护士站系统终端向所述单片机发送播放音乐指令,所述单片机将所述播放音乐指令处理为数字信号输出至所述音响,控制所述音响播放音乐。

[0010] 在本发明提供的电动控制护理床中,还可以具有这样的特征:其中,所述床头板和所述床尾板朝向病人的一面上均设置有抬高刻度,用于度量所述床板倾斜角度。

[0011] 在本发明提供的电动控制式护理床中,还可以具有这样的特征:其中,所述床架两侧分别设置有向上延伸的安全板,所述安全板铰接在所述床架上,且能向下翻折180°。

[0012] 在本发明提供的电动控制护理床中,还可以具有这样的特征:其中,所述床架的底部四角设置有万向轮。

[0013] 发明的作用与效果

[0014] 根据本发明所提供的一种电动控制护理床,因为头板能够在头板电动推杆的驱动下向上倾斜,从而抬起病人头部与肩部,帮助其活动肩颈,避免肌肉酸痛;头板和躯干板能够在躯干板电动推杆的作用下向上倾斜一定角度,从而抬起病人背部,帮助其进行翻身,避免产生褥疮;大腿板、小腿板以及脚板能够在下肢驱动组件的作用下向上或向下倾斜,从而帮助病人完成抬腿、屈膝以及抬脚等动作练习,避免其下肢因为长期不动而产生肌肉酸痛以及肌肉萎缩等症状,同时也帮助其进行康复训练;因为遥控器能够代替人工,控制头板电动推杆、躯干板电动推杆以及下肢驱动组件,所以护理人员无需手动调节护理床即可帮助病人进行翻身或抬腿等动作,甚至病人自己也可以使用遥控器控制护理床。所以,本发明提供的电动控制护理床既能够帮助病人进行翻身,预防褥疮,又能帮助病人进行肩颈和下肢动作练习,避免肌肉酸痛,帮助病人康复,同时也可以降低护理人员的工作强度。

附图说明

[0015] 图1是本发明的实施例中电动控制护理床的结构示意图;

[0016] 图2是本发明的实施例中电动控制护理床的侧视图;

[0017] 图3是本发明的实施例中头板电动推杆与头板的连接关系示意图；

[0018] 图4是本发明的实施例中躯干板电动推杆与躯干板的连接关系示意图；

[0019] 图5是本发明的实施例中遥控器的结构示意图；

[0020] 图6是本发明的实施例中左大腿板、左小腿板以及左脚板抬起状态示意图；

[0021] 图7是本发明的实施例中左大腿板、左小腿板以及左脚板下落状态示意图；

[0022] 图8是本发明的实施例中左大腿板抬起，左小腿板以及左脚板下落的状态示意图；

[0023] 图9是本发明的实施例中左小腿板以及左脚板下落的状态示意图；

[0024] 图10是本发明的实施例中左脚板抬起的状态示意图。

具体实施方式

[0025] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解，以下结合实施例及附图对本发明一种电动控制护理床作具体阐述。

[0026] 〈实施例〉

[0027] 本实施例描述电动控制护理床的具体结构和使用方法。

[0028] 本实施例中以病人的上下左右为上下左右。

[0029] 图1是本实施例中电动控制护理床的结构示意图，图2是本实施例中电动控制护理床的侧视图。

[0030] 如图1、2所示，电动控制护理床100包括床本体10、驱动部20、遥控器30、单片机40、电子显示屏50以及音响60。

[0031] 床本体10包括床架11、床头板12、床尾板13、两个安全板14、床板15。

[0032] 床架11为长方体架，放置在地面上，顶部具有矩形安装框(图中未示出)，沿矩形安装框宽度方向固定有一根横杆111。床架11两侧沿床架高度方向固定有各固定有一根竖杆112。床架11的底部四脚分别安装有四个万向轮113，使床架11能够灵活移动。

[0033] 床头板12固定在床架11的一端且向上延伸。

[0034] 床尾板13固定在床架11的另一端且向上延伸。

[0035] 床头板12和床尾板13上朝向病人的一面均设置有刻度，能够度量床板15抬起的角度，床板15抬起时，上边缘与相应刻度对齐，即可得出床板15抬起角度。

[0036] 两个安全板14分别铰接在矩形安装框的两条长边中间处，且向上延伸，能向下翻折180°。

[0037] 床板15放置在横杆111上，包括沿矩形安装框的长度方向依次设置的头板151、躯干板152、大腿板153、小腿板154以及脚板155。

[0038] 头板151沿矩形安装框的宽度方向延伸，包括铰接在一起的左头板1511和右头板1512。

[0039] 躯干板152包括铰接在一起的左躯干板1521和右躯干板1522。

[0040] 左躯干板1521一端与左头板1511铰接在一起，另一端放置在横杆111上。

[0041] 右躯干板1521一端与右头板1511铰接在一起，另一端放置在横杆111上。

[0042] 大腿板153包括左大腿板1531和右大腿板1532，左大腿板1531铰接在横杆111上，与左躯干板1521相接触；右大腿板1532铰接在横杆111上，与右躯干板1522相接触。

[0043] 小腿板154包括左小腿板1541和右小腿板1542，左小腿板1541与左大腿板1531铰

接在一起，右小腿板1542与右大腿板1532铰接在一起。

[0044] 脚板155包括左脚板1551和右脚板1552，左脚板1551与左小腿板1541铰接在一起，右脚板1552与右小腿板1542铰接在一起。

[0045] 驱动部20包括头板电动推杆21、两个躯干板电动推杆22以及两个下肢驱动组件23。

[0046] 图3是头板电动推杆21与头板151的连接关系示意图。

[0047] 如图3所示，头板电动推杆21一端固定在矩形安装框的短边上，另一端与左头板1511与右头板1512的铰接处相接触，能够使头板151向上倾斜1°～75°。

[0048] 图4是躯干板电动推杆与躯干板的连接关系示意图。

[0049] 两个躯干板电动推杆22的结构和功能相同，仅以安装在矩形安装框左侧的躯干板电动推杆22为例进行说明。

[0050] 如图4所示，躯干板电动推杆22的一端固定在矩形安装框的长边上，另一端与左头板1511和左躯干板1521的铰接处相接触，能够将左头板1511与左躯干板1521同时向上倾斜1°～80°。

[0051] 两个下肢驱动组件23的结构和功能相同，仅以安装在床架11左侧的下肢驱动组件23为例进行说明。

[0052] 下肢驱动组件23包括第一电机231、第一摆臂232、大腿板推杆233、第二电机234、第二摆臂235、小腿板推杆236、第三电机237、第三摆臂238以及脚板推杆239。

[0053] 第一电机231固定在床架11的竖杆112上，第一摆臂232的一端与第一电机231的输出端固定连接，能够在第一电机231的驱动下上下摆动。

[0054] 大腿板推杆233一端垂直固定在第一摆臂232上，另一端固定在左大腿板1531的下表面，能够随第一摆臂232带动左大腿板1531向上摆动30°～55°或向下摆动30°～55°。

[0055] 第二电机234固定在第一摆臂232的另一端上，第二摆臂235的一端与第二电机234的输出端固定连接，能够在第二电机234的驱动下上下摆动。

[0056] 小腿板推杆236一端垂直固定在第二摆臂235上，另一端固定在左小腿板1541的下表面，能够随第二摆臂235带动左小腿板1541向上摆动30°～55°或向下摆动30°～55°。

[0057] 第三电机237固定在第二摆臂235的另一端上，第三摆臂238的一端与第三电机237的输出端固定连接，能够在第三电机237的驱动下上下摆动。

[0058] 脚板推杆239一端垂直固定在第三摆臂238上，另一端固定在左脚板1551的下表面，能随第三摆臂238带动左脚板1551向上摆动30°～55°或向下摆动30°～55°。

[0059] 图5是本实施例中遥控器30的结构示意图。

[0060] 如图5所示，所述遥控器30具有多个控制按键31和控制芯片32，每个控制按键31上具有相应的图示以及文字表明相应功能，如“头板+”、“头板-”、“左躯干板+”、“左躯干板-”等，每个控制按键31均与控制芯片32电连接。

[0061] 控制芯片32分别与头板电动推杆21、躯干板电动推杆22以及下肢驱动组件23通讯连接，病人或护理人员按动相应控制按键31，能够控制头板电动推杆21、躯干板电动推杆22以及下肢驱动组件23动作。

[0062] 单片机40安装在床尾板13上，与医惠系统终端(图中未示出)以及护士站系统终端(图中未示出)通讯连接。

[0063] 电子显示屏50安装在床尾板13上，位于单片机40上方且与单片机40电连接，医惠系统终端将病人信息数据输送至单片机40，单片机40将接收到的数据转化为数字信号输送至电子显示屏50后，控制电子显示屏50显示病人信息。

[0064] 音响60安装在床尾板13的左上角，与单片机40电连接，护士站系统终端向单片机40发送播放音乐指令后，单片机40将接受到的播放音乐指令转化为数字信号输送至音响60，控制音响60播放音乐。

[0065] 本实施例的电动控制护理床100的床板15左右结构相同，仅以左侧为例说明电动控制护理床100的使用方法。

[0066] 本实施例的电动控制护理床的使用方法如下：

[0067] 当病人需要头部抬起时，按动遥控器30上显示有“头板+”的控制按键31，控制芯片32控制头板电动推杆21伸出，推动头板151向上倾斜30°；当病人需要头部落下时，按动遥控器30上显示有“头板-”的控制按键31，控制芯片32控制头板电动推杆21缩回，带动头板151落回原位。

[0068] 当病人需要向右侧翻身时，按动遥控器30上显示有“左躯干板+”的控制按键31，控制芯片32控制左侧的躯干板电动推杆22伸出，推动左头板1511和左躯干板1521同时向上倾斜60°，帮助病人完成翻身；当病人需要平躺时，按动遥控器30上显示有“左躯干板-”的控制按键31，控制芯片32控制左侧的躯干板电动推杆22缩回，带动左头板1511和左躯干板1521落回原位。

[0069] 图6是左大腿板、左小腿板以及左脚板抬起状态示意图，图7是左大腿板、左小腿板以及左脚板下落状态示意图。

[0070] 以下仅以左大腿板、左小腿板以及左脚板抬起为例进行说明。

[0071] 当病人需要进行抬腿练习时，按动遥控器30上显示有“左大腿板+”的控制按键31，控制芯片32控制第一电机231带动第一摆臂232向上抬起40°，第二摆臂234、第三摆臂238随之抬起，从而带动左大腿板1531、左小腿板1542以及左脚板1552抬起，呈图6所示的状态，帮助病人抬起左腿；病人抬腿动作维持一段时间后，再按动遥控器30上显示有“左大腿板-”的控制按键31，使左大腿板1531、左小腿板1541以及左脚板1551落回原位。

[0072] 图8是左大腿板抬起，左小腿板以及左脚板下落的状态示意图。

[0073] 当病人需要进行屈膝练习时，按动遥控器30上显示有“左大腿板+”的控制按键31，控制芯片32控制第一电机231带动第一摆臂232向上抬起40°，再按动遥控器30上显示有“左小腿板-”的控制按键31，第二电机234带动第二摆臂235下落40°，第三摆臂238随第二摆臂向下倾斜，从而带动左大腿板1531向上倾斜40°，左小腿板1541以及左小腿板1551向下倾斜40°，呈图8所示的状态，帮助病人完成屈膝动作；病人屈膝动作维持一段时间后，按动遥控器30上显示有“左小腿板+”的控制按键31，再按动遥控器30上显示有“左大腿板-”的控制按键31，使左大腿板1531、左小腿板1541以及左脚板1551落回原位。

[0074] 图9是左小腿板以及左脚板下落的状态示意图。

[0075] 当病人需要小腿下落时，按动遥控器30上显示有“左小腿板-”的控制按键31，控制芯片32控制第二电机234带动第二摆臂235向下40°，第三摆臂237随之向下，从而带动左小腿板1541以及左脚板1551向下倾斜40°，呈图9所示的状态，使病人小腿下落40°；病人小腿下落动作维持一段时间后，再按动遥控器30上显示有“左小腿板+”的控制按键31，使左小腿

板1541以及左脚板1551恢复原位。

[0076] 图10是本发明的实施例中左脚板抬起的状态示意图。

[0077] 当病人需要抬起脚掌时，按动遥控器30上显示有“左脚板+”的控制按键31，控制芯片32控制第三电机237带动第三摆臂238向上抬起40°，从而带动左脚板1551向上抬起40°，呈图10所示的状态，帮助病人抬起脚掌；病人抬起脚掌一段时间后，再按动遥控器30上显示有“左脚板-”的控制按键31，使左脚板1551落回原位。

[0078] 医惠系统终端将病人信息数据输送至单片机40，单片机40将接收到的数据转化为数字信号输送至电子显示屏50后，控制电子显示屏50显示病人信息。

[0079] 护士站系统终端向单片机40发送播放音乐指令后，单片机40将接受到的播放音乐指令转化为数字信号输送至音响60，控制音响60播放舒缓音乐，纾解病人心情。

[0080] 实施例的作用与效果

[0081] 根据本实施例所涉及的电动控制护理床，因为头板能够在头板电动推杆的驱动下向上倾斜，从而抬起病人头部与肩部，帮助其活动肩颈，避免肌肉酸痛；头板和躯干板能够在躯干板电动推杆的作用下向上倾斜一定角度，从而抬起病人背部，帮助其进行翻身，避免产生褥疮；大腿板、小腿板以及脚板能够在下肢驱动组件的作用下向上或向下倾斜，从而帮助病人完成抬腿、屈膝以及抬脚等动作练习，避免其下肢因为长期不动而产生肌肉酸痛以及肌肉萎缩等症状，同时也帮助其进行康复训练；因为遥控器能够代替人工，控制头板电动推杆、躯干板电动推杆以及下肢驱动组件，所以护理人员无需手动调节护理床即可帮助病人进行翻身或抬腿等动作，甚至病人自己也可以使用遥控器控制护理床。

[0082] 另外，本实施例提供的电动控制护理床的下肢驱动组件能够分别带动左右下肢运动，也能够分别带动大腿板、小腿板或脚板运动，使病人在进行锻炼时有更多、更灵活的选择。

[0083] 另外，本实施例所涉及的电动控制护理床具有电子显示屏，能够实时显示病人信息；还具有音响，能够在医护人员的控制下播放舒缓音乐，放松病人心情。

[0084] 此外，床头板和床尾板朝向病人的一面均标示有刻度，方便病人控制床板调整角度；床架两侧分别设置有安全板，能够在病人进行翻身动作时保护病人，免于其跌落床下，造成二次伤害；床架底部四脚安装有万向轮，使床架能够灵活移动。

[0085] 所以，本发明提供的电动控制护理床既能够帮助病人进行翻身，预防褥疮，又能帮助病人进行肩颈和下肢动作练习，避免肌肉酸痛，帮助病人康复，同时也可以降低护理人员的工作强度。

[0086] 上述实施方式为本发明的优选案例，并不用来限制本发明的保护范围。

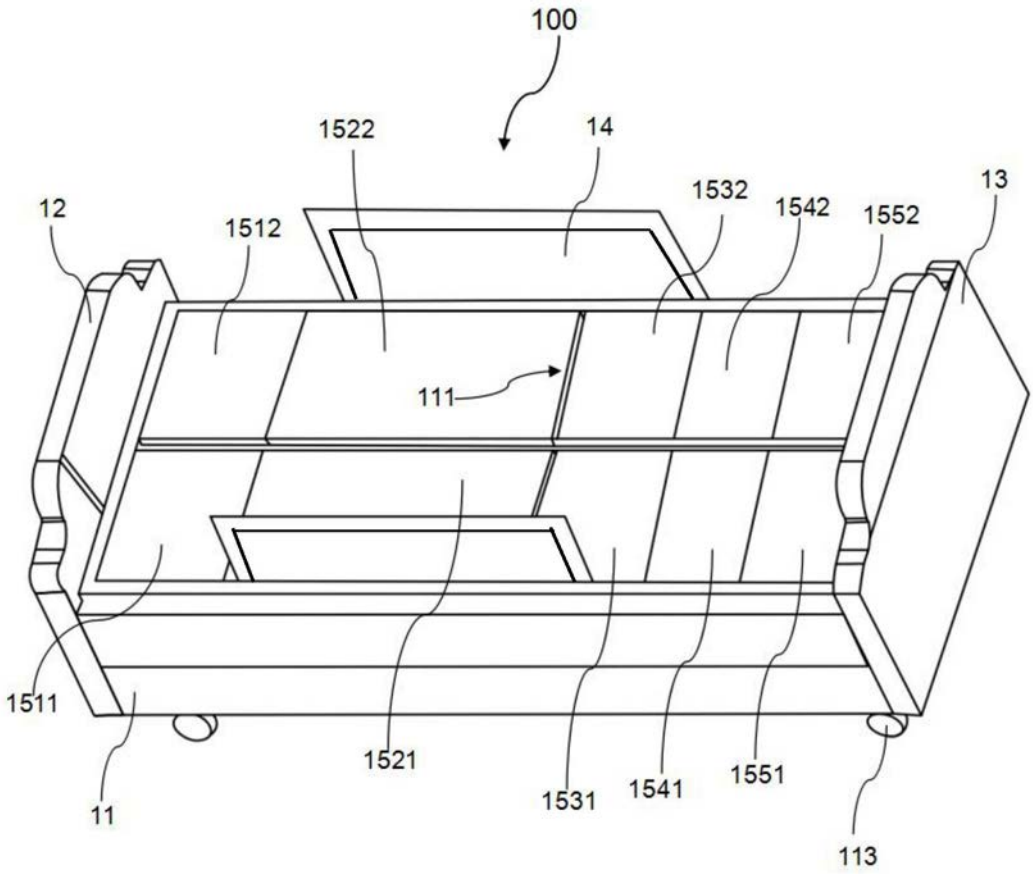

100
1522
14
12
1512
1532
1542
1552
13
111
1511
1521
1531
1541
1551
11
113

图1

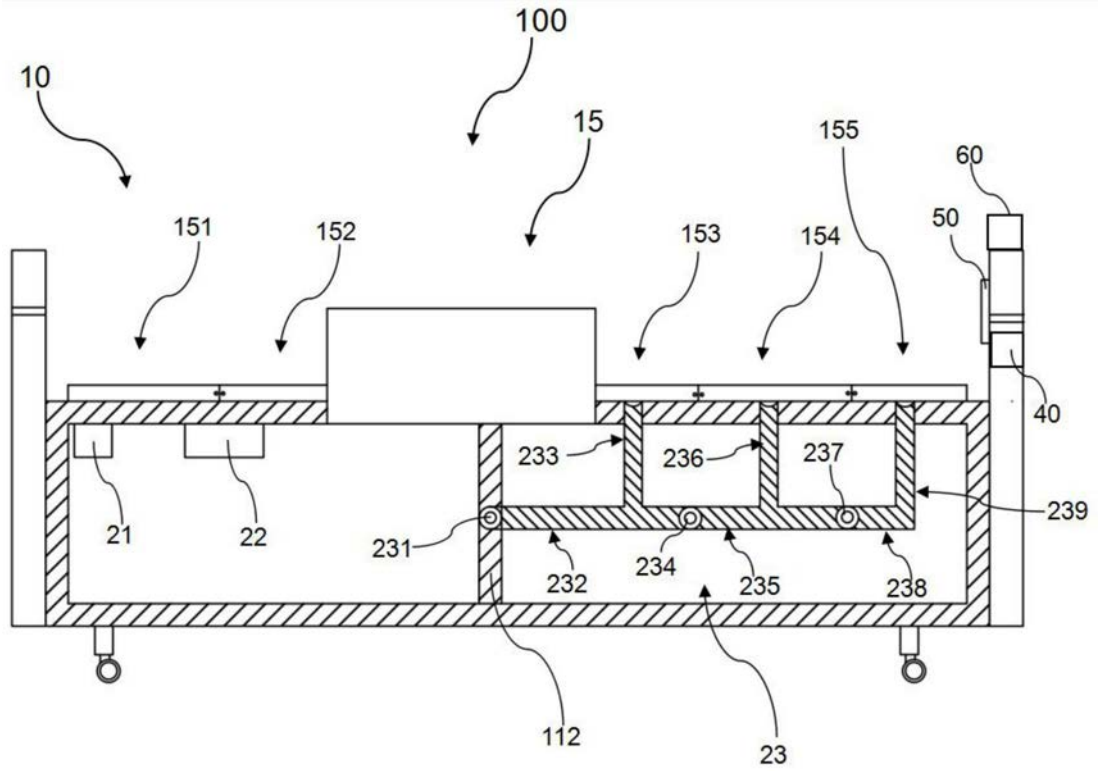

100
10
15
155
60
151
152
153
154
50
40
233
236
237
239
21
22
231
232
234
235
238
112
23

图2

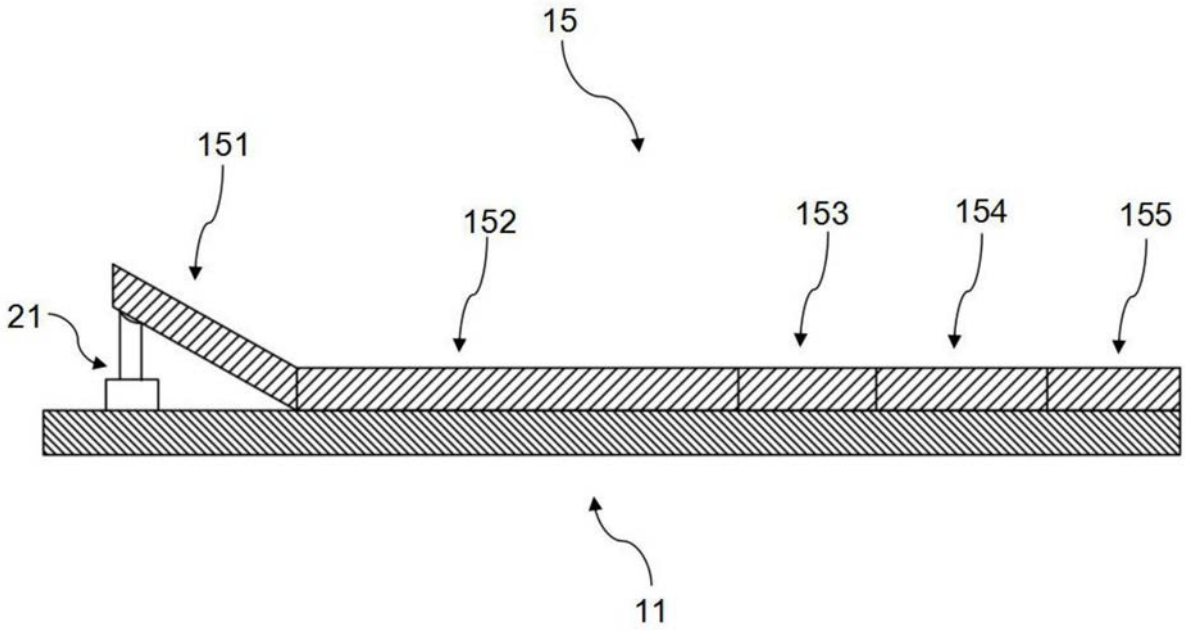

15
151
152
153
154
155
21
11

图3

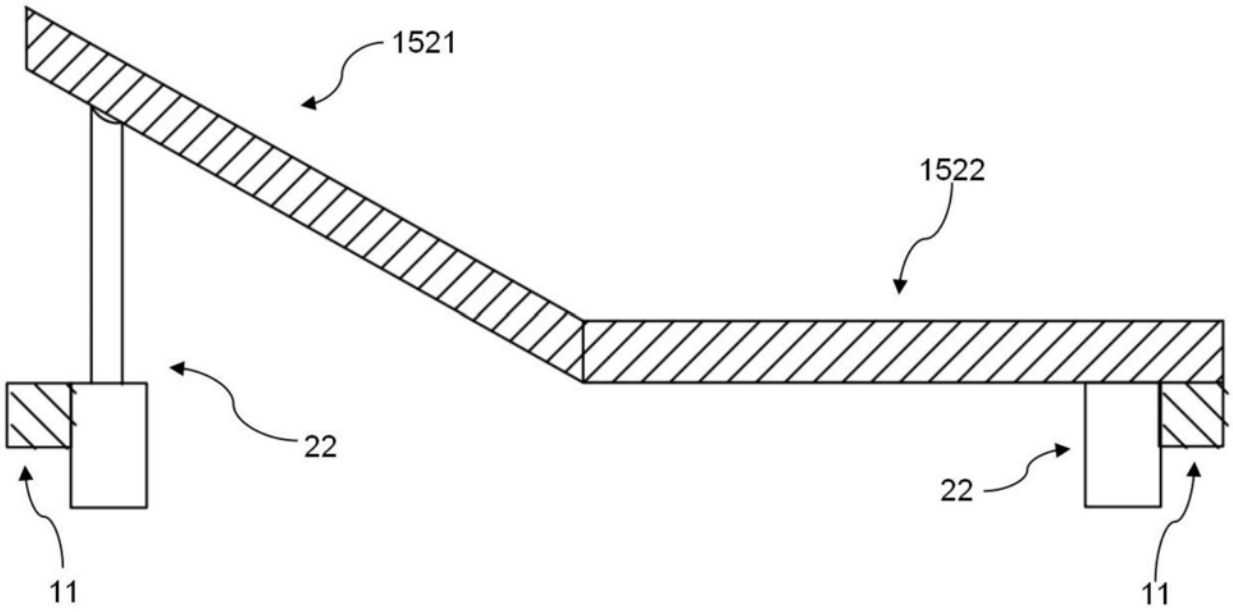


图4

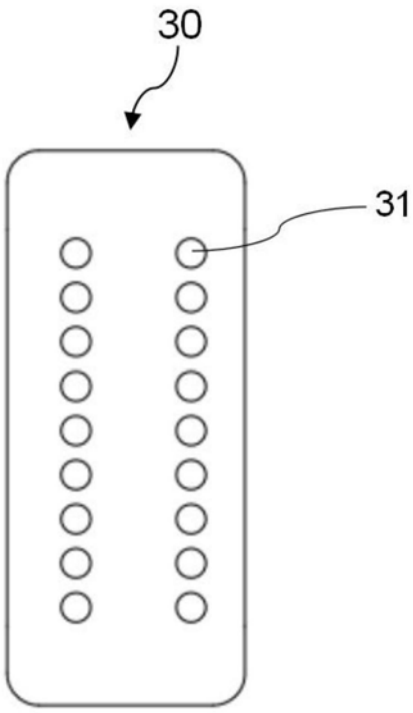


图5

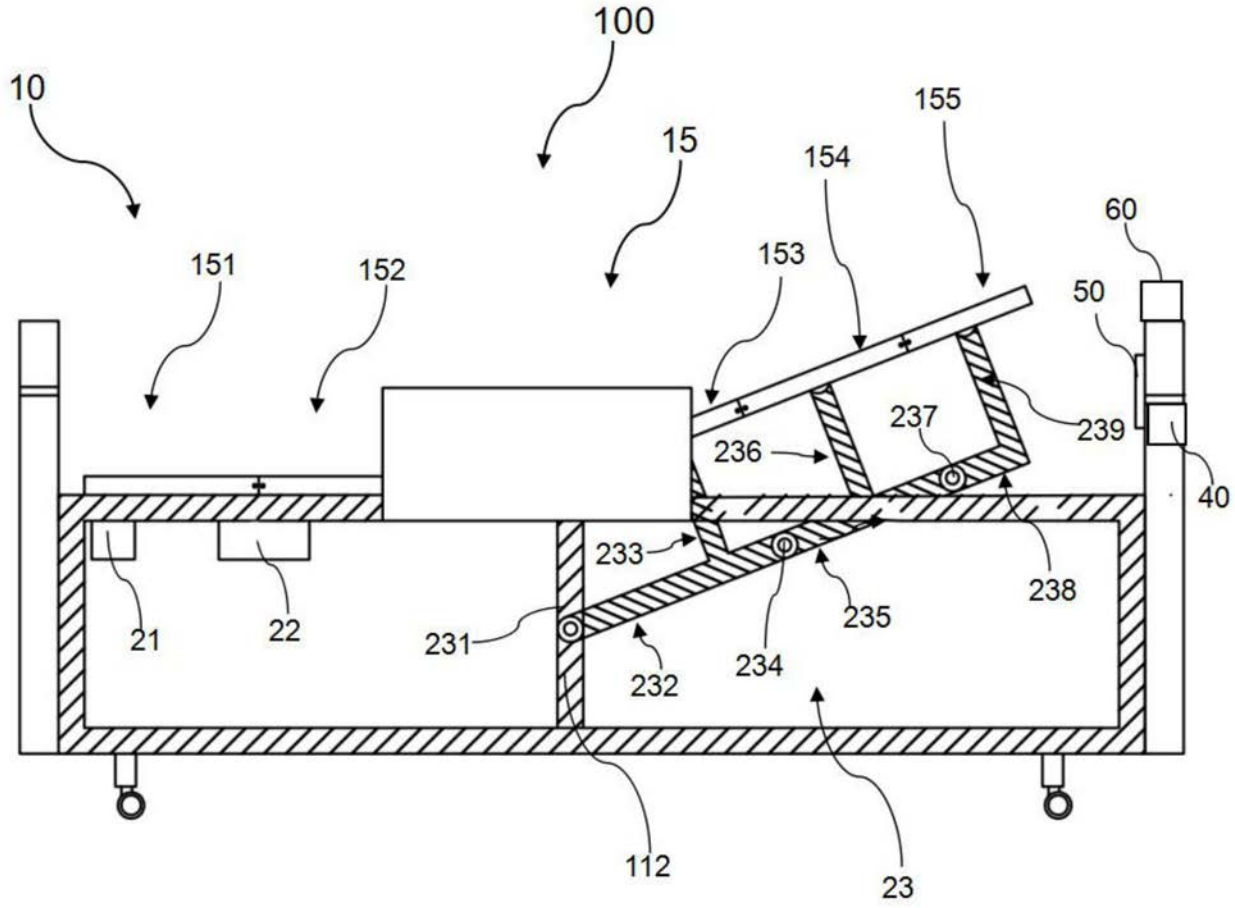

100
10
15
155
154
60
151
152
153
50
237
239
236
40
233
238
21
22
231
235
232
234
112
23

图6

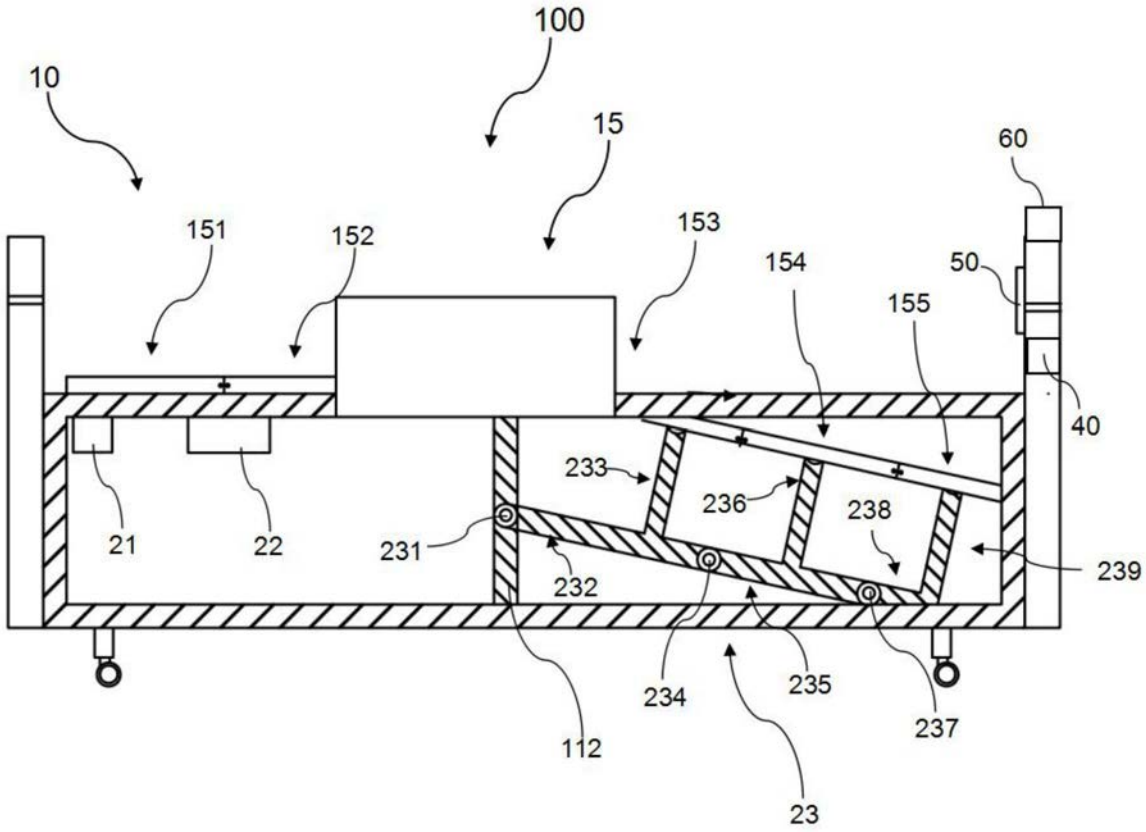

100
10
15
60
151
152
153
154
155
50
40
233
236
238
239
21
22
231
232
234
235
237
112
23

图7

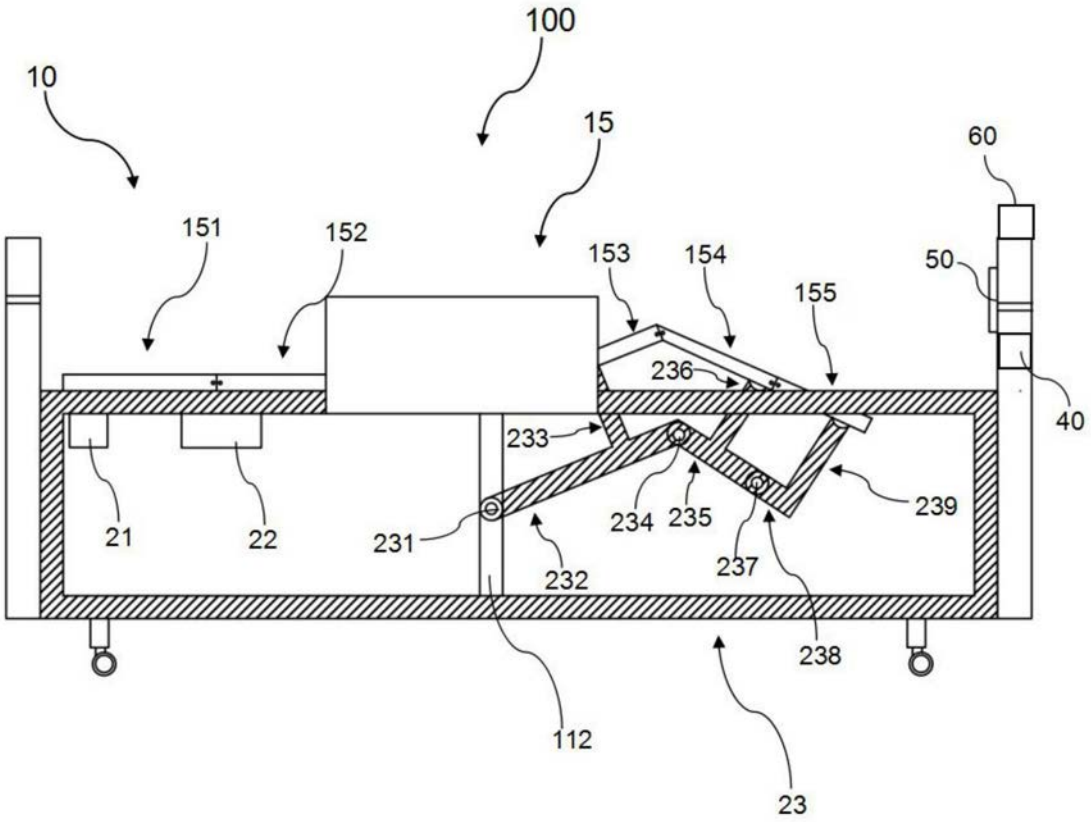

100
10
15
60
151
152
153
154
155
50
236
40
233
21
22
231
234
235
239
232
237
238
112
23

图8

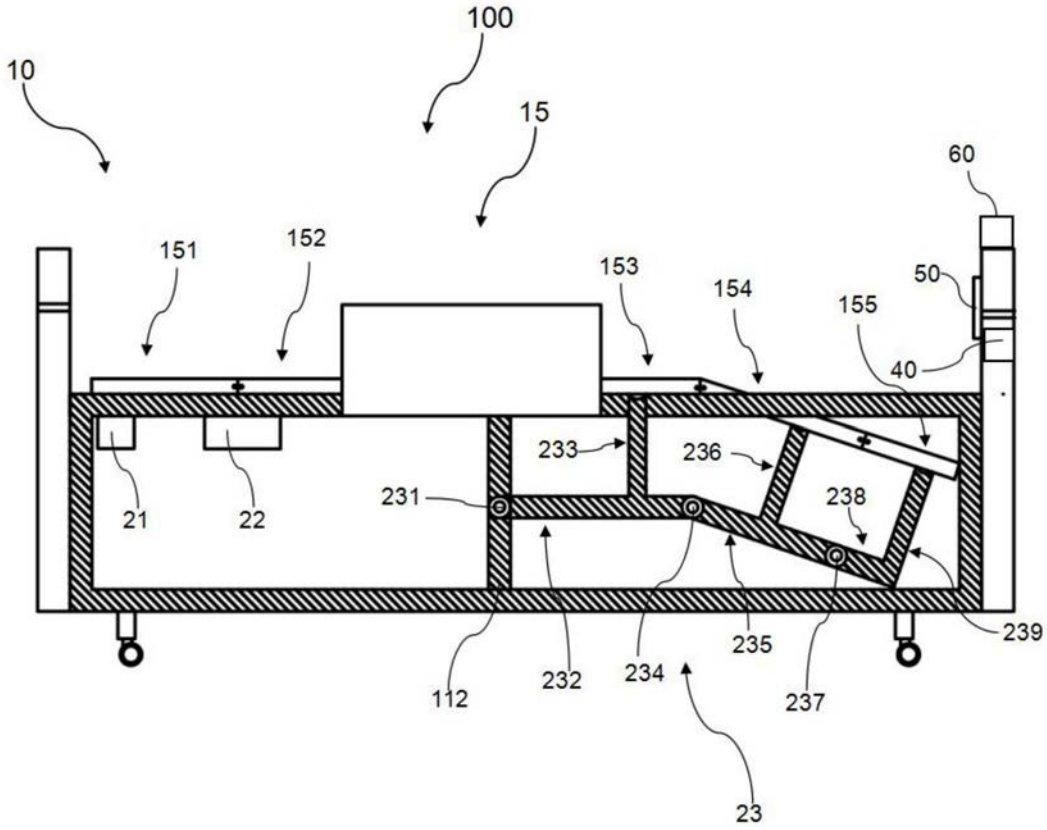

100
10
15
60
151
152
153
154
155
50
40
233
236
231
238
21
22
239
235
112
232
234
237
23

图9

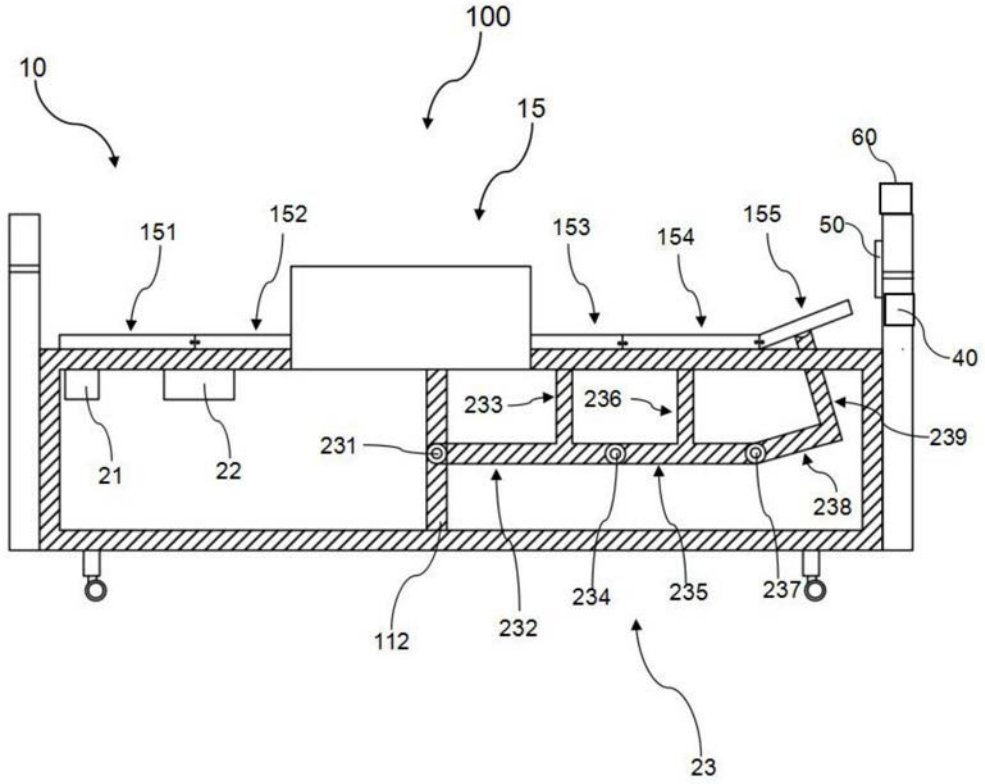

100
10
15
60
151
152
153
154
155
50
40
233
236
239
231
21
22
238
112
232
234
235
237
23

图10