



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206183523 U

(45)授权公告日 2017.05.24

(21)申请号 201620703651.1

(22)申请日 2016.06.27

(73)专利权人 王新帅

地址 053200 河北省冀州市魏屯镇王口村2号

(72)发明人 王新帅

(51)Int.Cl.

A61G 7/015(2006.01)

A61G 7/057(2006.01)

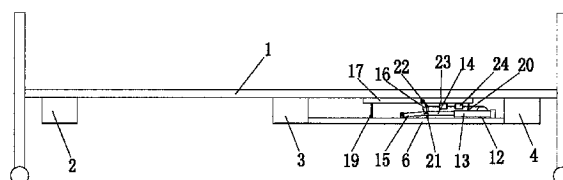
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种具有整体翻身功能的护理床

(57)摘要

一种具有整体翻身功能的护理床,包括床架,安装于床架上方的组合床板以及组合床两侧背面对应设置的侧翻装置,所述床架包括床边框、前横梁、中横梁、后横梁、前左纵梁和前右纵梁;所述组合床板包括前床板、铰接轴、后床板、前左侧翻板和前后侧翻板;所述侧翻装置包括侧翻电机、侧翻套筒、侧翻拉杆、侧翻连杆、侧翻顶杆和侧翻托板;所述前左纵梁上设有一立杆,该立杆的顶端设有接近开关,接近开关连接主控制器,主控制器连接电机控制器,电机控制器控制侧翻电机的启停。本实用新型由于采用上述的结构设计,实现病人的翻身操作,具有结构紧凑,自动化程度高,操作使用方便,安全使用等特点。



1. 一种具有整体翻身功能的护理床,包括床架,安装于床架上方的组合床板以及组合床两侧背面对应设置的侧翻装置,其特征在于,所述床架包括床边框、前横梁、中横梁、后横梁、前左纵梁和前右纵梁,该前、中、后横梁分别设置于床边框前、中间、后位置,该前左、右纵梁连接于前横梁和中横梁之间;所述组合床板包括前床板、铰接轴、后床板、前左侧翻板和前后侧翻板,该前床板铰接后床板的前端,前床板两侧分别经铰接轴铰接前左、右侧翻板;所述侧翻装置包括侧翻电机、侧翻套筒、侧翻拉杆、侧翻连杆、侧翻顶杆和侧翻托板,侧翻电机连接侧翻套筒,侧翻套筒一端铰接于前左纵梁或前右纵梁上,翻转套筒的另一端经侧翻拉杆分别与侧翻连杆一端和侧翻顶杆的下端铰接于同一连接点,该连接点上设有感应块,侧翻连杆的另一端铰接于前左纵梁或前右纵梁上,侧翻顶杆上端连接于前左、右侧翻板背面设置的侧翻托板;所述侧翻托板的两端分别通过气撑杆连接前左纵梁或前右纵梁的两端;所述前左纵梁上设有一立杆,该立杆的顶端设有接近开关,接近开关连接主控制器,主控制器连接电机控制器,电机控制器控制侧翻电机的启停。

一种具有整体翻身功能的护理床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种护理床,尤其是一种具有整体翻身功能的护理床。

背景技术

[0002] 护理床,是行动不方便的病人在住院或居家护理时使用的病床,便于护工人员进行护理和病人康复。

[0003] 以前的护理床包括床架、组合床板、电机驱动丝杠支背装置、电机驱动丝杠曲腿装置、电机驱动侧翻装置以及自动控制装置,这种护理床虽然能够较好地实现起坐和翻身操作,但其下部翻身结构复杂、部件多,占用床下空间大;而且电机驱动侧翻装置的侧翻动作无法有效掌控,常常出现翻转过度或不到位的情况,不能满足现代社会和病人对护理床越来越高的要求。

[0004] 因此,现有技术有待于改进和提高。

实用新型内容

[0005] 为克服现有技术中存在的不足之处,本实用新型的目的提供一种结构紧凑,满足病人翻身操作,安全使用的具有整体翻身功能的护理床。

[0006] 本实用新型是通过以下技术手段来实现上述目的的:

[0007] 一种具有整体翻身功能的护理床,包括床架,安装于床架上方的组合床板以及组合床两侧背面对应设置的侧翻装置,所述床架包括床边框、前横梁、中横梁、后横梁、前左纵梁和前右纵梁,该前、中、后横梁分别设置于床边框前、中间、后位置,该前左、右纵梁连接于前横梁和中横梁之间;所述组合床板包括前床板、铰接轴、后床板、前左侧翻板和前后侧翻板,该前床板铰接后床板的前端,前床板两侧分别经铰接轴铰接前左、右侧翻板;所述侧翻装置包括侧翻电机、侧翻套筒、侧翻拉杆、侧翻连杆、侧翻顶杆和侧翻托板,侧翻电机连接侧翻套筒,侧翻套筒一端铰接于前左纵梁或前右纵梁上,翻转套筒的另一端经侧翻拉杆分别与侧翻连杆一端和侧翻顶杆的下端铰接于同一连接点,该连接点上设有感应块,侧翻连杆的另一端铰接于前左纵梁或前右纵梁上,侧翻顶杆上端连接于前左、右侧翻板背面设置的侧翻托板;所述侧翻托板的两端分别通过气撑杆连接前左纵梁或前右纵梁的两端;所述前左纵梁上设有一立杆,该立杆的顶端设有接近开关,接近开关连接主控制器,主控制器连接电机控制器,电机控制器控制侧翻电机的启停。

[0008] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0009] 由于采用上述的结构设计,即通过设置于侧翻托板与前左、右纵梁之间的气撑杆以及设置于前左、右纵梁上的接近开关是否能够感应到连接点的感应块来控制电机的启停,实现病人的翻身操作,具有结构紧凑,自动化程度高,操作使用方便,安全使用等特点。

附图说明

[0010] 附图1为本实用新型结构示意图;

[0011] 附图2为本实用新型组合床板结构示意图。

[0012] 图中各标号分别是：(1) 床边框，(2) 前横梁，(3) 中横梁，(4) 后横梁，(5) 前左纵梁，(6) 前右纵梁，(7) 前床板，(8) 铰接轴，(9) 后床板，(10) 前左侧翻板，(11) 前右侧翻板，(12) 侧翻电机，(13) 侧翻套筒，(14) 侧翻拉杆，(15) 侧翻连杆，(16) 侧翻顶杆，(17) 侧翻托盘，(18) 感应块，(19) (20) 气撑杆，(21) 立杆，(22) 接近开关，(23) 主控制器，(24) 电机控制器。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图给出实施例对本实用新型作进一步的说明：

[0014] 请参见图1和图2，本实用新型一种具有整体翻身功能的护理床，包括床架，安装于床架上方的组合床板以及组合床两侧背面对应设置的侧翻装置，所述床架包括床边框1、前横梁2、中横梁3、后横梁4、前左纵梁5和前右纵梁6，该前、中、后横梁分别设置于床边框前、中间、后位置，该前左纵梁5、前右纵梁6连接于前横梁2和中横梁3之间；所述组合床板包括前床板7、铰接轴8、后床板9、前左侧翻板10和前后侧翻板11，该前床板7铰接后床板9的前端，前床板7两侧分别经铰接轴8铰接前左侧翻板10、前右侧翻板11；所述侧翻装置包括侧翻电机12、侧翻套筒13、侧翻拉杆14、侧翻连杆15、侧翻顶杆16和侧翻托板17，侧翻电机12连接侧翻套筒13，侧翻套筒13一端铰接于前左纵梁5或前右纵梁6上，翻转套筒13的另一端经侧翻拉杆14分别与侧翻连杆15一端和侧翻顶杆16的下端铰接于同一连接点，该连接点上设有感应块18，侧翻连杆15的另一端铰接于前左纵梁5或前右纵梁6上，侧翻顶杆16上端连接于前左、右侧翻板背面设置的侧翻托板17；所述侧翻托板17的两端分别通过气撑杆19和20连接前左纵梁或前右纵梁的两端；所述前左纵梁上设有一立杆21，该立杆的顶端设有接近开关22，接近开关连接主控制器23，主控制器连接电机控制器24，电机控制器控制侧翻电机的启停。

[0015] 于本实施例中，侧翻电机12经侧翻套筒13控制侧翻拉杆14拉伸，侧翻拉杆14拉伸由侧翻连杆15限制使侧翻顶杆16上升，侧翻顶杆16上升带动侧翻托板17顶紧前左、右侧翻板的背面翻转，实现翻身操作；当侧翻托板17翻转时，气撑杆19和20拉伸；当连接点的感应块18上升一定高度时，被位于立杆21上的接近开关22感应，接近开关22发出信号给主控制器23，主控制器23通过电机控制器24控制侧翻电机12停止工作，前左、右侧翻板实定量翻转，避免出现翻转过度或不足的情况。

[0016] 本实用新型通过上述的结构设计，解决现有技术中存在的不足之处，具有结构紧凑，自动化程度高，操作使用方便，安全使用等特点，具有广泛的市场价值和巨大的市场潜力。

[0017] 以上所述，仅是本实用新型的较佳实施例而已，并非对本实用新型作任何形式上的限制，任何熟悉本专业的技术人员可能利用上述揭示的技术内容加以变更或修饰为等同变化的等效实施例，但是凡未脱离本实用新型技术方案内容，依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰，均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

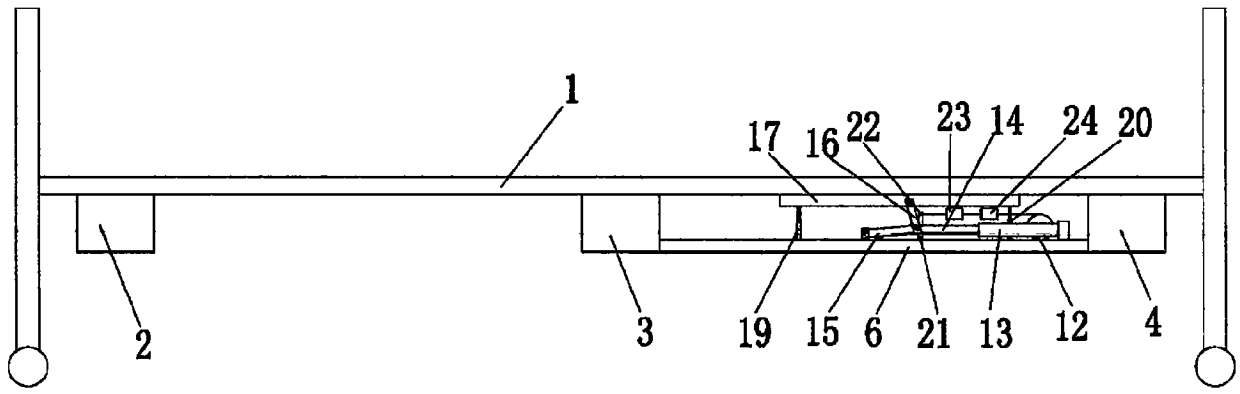


图1

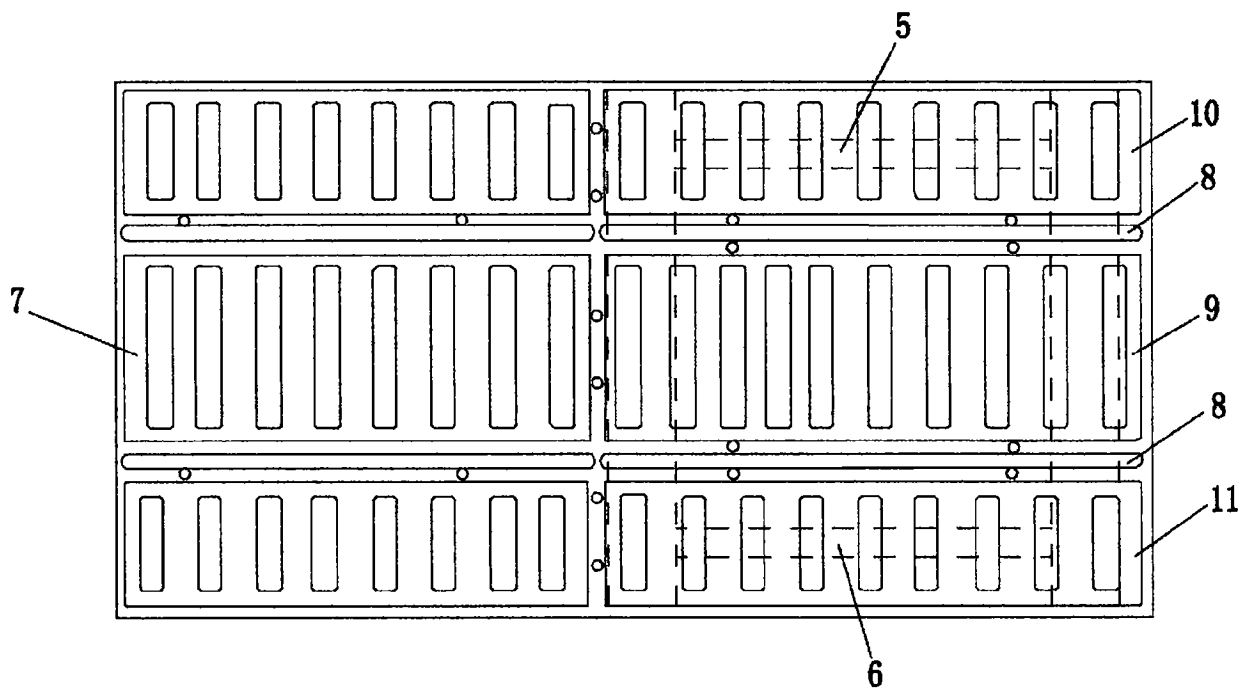


图2