



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205251871 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 25

(21) 申请号 201520870270. 8

(22) 申请日 2015. 11. 03

(73) 专利权人 苏州诺研机器人科技有限公司

地址 215500 江苏省常熟高新技术产业开发区金都路 8 号 1 幢

(72) 发明人 骆敏舟 唐火红 赵贤相

(74) 专利代理机构 常州佰业腾飞专利代理事务所 (普通合伙) 32231

代理人 翁斌

(51) Int. Cl.

A61G 7/00(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

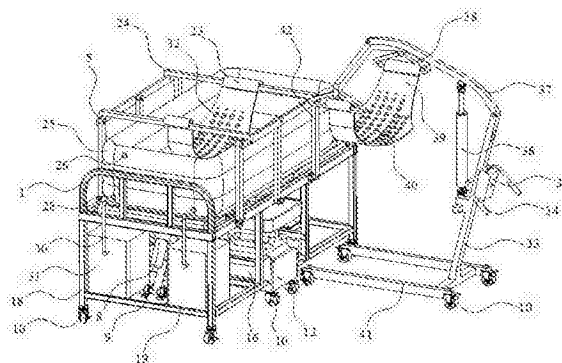
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种带洗澡功能的医疗床

(57) 摘要

本实用新型公开了一种带洗澡功能的医疗床,属于医疗器械技术领域,包括床板、床架和真空集便器,横杆上设有连杆支撑,连杆支撑上设有两吊床支撑架,吊床支撑架上设有洗浴吊床,洗浴吊床的两端分别设置在两吊床支撑架上,洗浴吊床的下方设有充气浴盆,连杆支撑与横杆之间通过U型锁紧块锁紧连接,横杆与支撑杆之间通过U型锁紧块连接,U型锁紧块打开时,支撑杆可从所述横杆卸掉,充气浴盆的出水口连接有排水管,排水管与废水收集装置连通,充气浴盆的上方还设有淋浴喷洒,所述床架的一侧设有吊装装置,充气浴盆连接有自动充气装置。本实用新型能够有效避免病人长期躺卧带来的其他病症、减轻病人痛苦、提高病人舒适度、有利于病人康复治疗。



1. 一种带洗澡功能的医疗床,包括床板、床架和集便器,其特征在于:所述床板设置于所述床架上,所述集便器设置于所述床架下方,所述集便器为真空集便器(12),所述床架包括上板架(1)、支架(18)和底座(19),所述床板包括后升降板(2)、中间盖板(3)和前升降板(6),所述上板架(1)包括头板架、脚板架和两横杆(22),两所述横杆(22)上连接有前固定轴,所述后升降板(2)、所述中间盖板(3)和所述前升降板(6)的下方分别设有后升降架、中间板和前升降架,所述后升降架和所述前升降架的下方均固定连接连接有连接板,所述连接板的下方设有上铰链副(7),所述底座(19)上设有两下铰链副(9),所述横杆(22)上设有支撑杆(42),所述横杆(22)与所述支撑杆(42)之间通过U型锁紧块(29)连接,所述U型锁紧块(29)打开时,所述支撑杆(42)从所述横杆(22)卸掉,所述支撑杆(42)上设有连杆支撑(5),所述连杆支撑(5)上设有两吊床支撑架(24),所述吊床支撑架(24)上设有洗浴吊床(23),所述洗浴吊床(23)的两端分别设置在两所述吊床支撑架(24)上,所述洗浴吊床(23)上设有若干凸起(32),所述洗浴吊床(23)的下方设有充气浴盆(25),所述洗浴吊床(23)与所述吊床支撑架(24)之间固定连接,所述吊床支撑架(24)与所述连杆支撑(5)之间固定连接,所述充气浴盆(25)下方设置有出水口(28),所述出水口(28)连接有排水管(30),所述排水管(30)与废水收集装置(31)连通,所述充气浴盆(25)的上方还设有淋浴喷洒,所述淋浴喷洒分为热水口和冷水口,所述床架的一侧设有吊装装置,所述吊装装置用于吊起病人进行洗澡,所述充气浴盆(25)连接有自动充气装置,所述自动充气装置用于充气浴盆(25)的充气。

2. 根据权利要求1所述的一种带洗澡功能的医疗床,其特征在于:所述吊装装置包括吊装装置底座(41)、支撑架(33)、手柄(34)、电机(35)、压缩气缸(36)、操作臂(37)和吊环(38),所述吊环(38)上吊装有吊床(39),所述吊床(39)上设有若干凹槽(40),所述凹槽(40)与若干所述凸起(32)吻合。

3. 根据权利要求1所述的一种带洗澡功能的医疗床,其特征在于:所述后升降架与所述中间板之间设有滚轴,所述后升降架与所述中间板之间通过所述滚轴滚动连接,所述中间板与所述前升降板(6)之间通过所述前固定轴滚动连接,所述前升降架与所述前固定轴之间通过所述前升降板(6)连接臂滚动连接,所述上铰链副(7)、电动推杆(8)和所述下铰链副(9)将所述后升降架下降至水平位置,所述充气浴盆(25)放置于所述后升降架上方。

4. 根据权利要求3所述的一种带洗澡功能的医疗床,其特征在于:所述上铰链副(7)固定连接连接有升降杆,两所述下铰链副(9)与电动推杆(8)连接,所述升降杆由所述电动推杆(8)驱动其升降,所述横杆(22)的下方设有两气缸组件,两所述气缸组件与所述中间盖板(3)之间通过拉杆连接。

5. 根据权利要求1所述的一种带洗澡功能的医疗床,其特征在于:所述床架的下方设有线性滑轨固定座(16),所述真空集便器(12)设置在所述线性滑轨固定座(16)内,所述真空集便器(12)的底部设有若干脚轮(10),所述真空集便器(12)的两侧设有滑槽,所述线性滑轨固定座(16)的侧边设有线性滑轨,所述滑槽与所述线性滑轨之间配合并滑动连接,所述真空集便器(12)包括污物收集系统、冲洗装置、真空发生器和控制电路,所述污物收集系统用于收集病人排出的污物,所述冲洗装置用于对所述污物收集系统进行清洗及消毒,所述真空发生器用于提供所述真空集便器(12)的负压环境,使污物清洗干净,所述控制电路用于控制所述污物收集系统、所述冲洗组件和所述真空发生器的工作或停止。

6. 根据权利要求5所述的一种带洗澡功能的医疗床,其特征在于:所述真空集便器(12)

的上方设有智能马桶盖(17),所述智能马桶盖(17)包括水箱、加热器、冲洗装置、烘干装置、除臭装置和电路控制,所述加热器用于对所述冲洗装置进行加热,所述烘干装置用于对所述真空集便器(12)和所述智能马桶盖(17)进行烘干,保持干燥的环境,所述除臭装置用于对所述真空集便器(12)和所述智能马桶盖(17)进行除臭,所述电路控制用于控制所述加热器、所述冲洗装置、所述烘干装置和所述除臭装置的工作或停止。

7.根据权利要求4所述的一种带洗澡功能的医疗床,其特征在于:所述支架(18)的底端设有脚轮(10),所述横杆(22)靠近所述前升降板(6)的一端设有控制按钮(11),所述控制按钮(11)设置在所述横杆(22)的外侧,所述控制按钮(11)用于控制所述中间盖板(3)的打开或关闭、控制所述电动推杆(8)的上升或下降、控制所述气缸组件的打开或关闭。

8.根据权利要求6所述的一种带洗澡功能的医疗床,其特征在于:所述智能马桶盖(17)上设有电源键、冲洗键、烘干键、除臭键和冲刷键,所述电源键用于开启智能马桶盖(17),冲洗键用于控制所述冲洗装置,烘干键用于控制所述烘干装置,除臭键用于控制所述除臭装置,冲刷键用于控制所述水箱。

9.根据权利要求4所述的一种带洗澡功能的医疗床,其特征在于:所述下铰链副(9)包括下铰链副支撑板(13)、螺母(14)、固定座(15)、压板(20)和滚轴(21),所述下铰链副支撑板(13)通过所述螺母(14)安装在所述底座(19)上,所述电动推杆(8)与所述滚轴(21)滚动连接,所述压板(20)通过所述固定座(15)将所述滚轴(21)固定在所述下铰链副支撑板(13)上。

10.根据权利要求4所述的一种带洗澡功能的医疗床,其特征在于:所述中间固定板(4)的中部设有开口,所述开口用于容纳所述中间盖板(3),所述中间盖板(3)的上表面与所述中间固定板(4)的上表面处于同一平面上,所述后升降板(2)、所述中间盖板(3)、所述前升降板(6)和所述中间固定板(4)的上表面的材料均为软材料。

一种带洗澡功能的医疗床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种护理床,特别是涉及一种带洗澡功能的医疗床,属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 护理床分为医用护理床及家庭护理床,是行动不方便的病人在住院或居家护理时使用的病床,其主要目的是便于护工人员进行护理,便于病人康复,护理床是专为行动不方便的病人在居家护理时使用的病床。护理床根据操作方式可分为手动护理床、电动护理床两大类,手动护理床按摇手数量可以很清楚的判断分为手动二功能护理床、手动三功能护理床、手动五功能护理床、手动多功能护理床,电动护理床根据采用进口电机的数量一般可分五功能电动护理床、四功能电动护理床、三功能电动护理床、二功能电动护理床;护理床根据大小便的方式分为内嵌式座便器和半失能患者座便器,半失能患者包括偏瘫、截瘫、年大体弱、术后待恢复病人可在护理人员帮助下完成解手、冲水、热水洗阴、热风烘干等系列动作;也可由患者单手一键式操作,自动完成解手的所有程序。

[0003] 目前,医用护理床大多是一些通过手动摇杆来达到病人上半身的起坐,使病人能够更好的活动、饮食以及排泄,手动医用护理床操作费时费力,特别是在临床对病人实施抢救时,如病人需气管插管,需提高病人的头部或者移动身体来实施,使医务人员操作起来非常麻烦,如果医务人员及陪护人员工作繁忙不能陪护病人的情况下,病人就不能及时变换体位,如果时间久了容易产生褥疮,增加病人的痛苦,影响患者身体康复,而且在病人大小便的时候以往的便盆不卫生、不方便,条件较为恶劣,不利于病人的治疗康复,现有技术中,医用护理床在功能上还比较单一,具有既能够清理病人排泄物,又能够对病人进行洗澡、洗浴的医用护理床,目前,国内也有相关的研究,如中国专利201520019935.4,一种新型洗澡护理床等其他专利也公开了具有洗澡功能的护理床,但是这些技术结构复杂、使用不便、不利于病人的清洗,特别是对于生活不能自理的病人而言,其使用不方便也不卫生,不利于病人的治疗康复。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的是为了解决目前现有技术中医用护理床存在的上述问题,提供一种结构简单、使用方便、成本低廉、操作简单、既能够清理病人排泄物、又能够对病人进行洗澡、适应不同病人对医用护理床的不同要求、避免由于病人长期躺卧带来的其他病症、减轻病人痛苦、提高病人舒适度、且卫生方便、有利于病人康复治疗的带洗澡功能的医疗床。

[0005] 本实用新型的目的可以通过采用如下技术方案达到:

[0006] 一种带洗澡功能的医疗床,包括床板、床架和集便器,所述床板设置于所述床架上,所述集便器设置于所述床架下方,所述集便器为真空集便器,所述床架包括上板架、支架和底座,所述床板包括后升降板、中间盖板和前升降板,所述上板架包括头板架、脚板架

和两横杆,两所述横杆上连接有前固定轴,所述后升降板、所述中间盖板和所述前升降板的下方分别设有后升降架、中间板和前升降架,所述后升降架和所述前升降架的下方均固定连接连接有连接板,所述连接板的下方设有上铰链副,所述底座上设有两下铰链副,所述横杆上设有支撑杆,所述横杆与所述支撑杆之间通过U型锁紧块连接,所述U型锁紧块打开时,所述支撑杆从所述横杆卸掉,所述支撑杆上设有连杆支撑,所述连杆支撑上设有两吊床支撑架,所述吊床支撑架上设有洗浴吊床,所述洗浴吊床的两端分别设置在两所述吊床支撑架上,所述洗浴吊床上设有若干凸起,所述洗浴吊床的下方设有充气浴盆,所述充气浴盆下方设置有出水口,所述出水口连接有排水管,所述排水管与废水收集装置连通,所述充气浴盆的上方还设有淋浴喷洒,所述淋浴喷洒分为热水口和冷水口,所述床架的一侧设有吊装装置,所述吊装装置用于吊起病人进行洗澡,所述充气浴盆连接有自动充气装置,所述自动充气装置用于充气浴盆的充气。

[0007] 作为一种优选方案,所述吊装装置包括吊装装置底座、支撑架、手柄、电机、压缩气缸、操作臂和吊环,所述吊环上吊装有吊床,所述吊床上设有若干凹槽,所述凹槽与若干所述凸起吻合。

[0008] 作为一种优选方案,所述后升降架与所述中间板之间设有滚轴,所述后升降架与所述中间板之间通过所述滚轴滚动连接,所述中间板与所述前升降板之间通过所述前固定轴滚动连接,所述前升降架与所述前固定轴之间通过所述前升降板连接臂滚动连接,所述上铰链副、电动推杆和所述下铰链副将所述后升降架下降至水平位置,所述充气浴盆放置于所述后升降架上方。

[0009] 作为一种优选方案,所述上铰链副固定连接连接有升降杆,两所述下铰链副与电动推杆连接,所述升降杆由所述电动推杆驱动其升降,所述横杆的下方设有两气缸组件,两所述气缸组件与所述中间盖板之间通过拉杆连接。

[0010] 作为一种优选方案,所述床架的下方设有线性滑轨固定座,所述真空集便器设置在所述线性滑轨固定座内,所述真空集便器的底部设有若干脚轮,所述真空集便器的两侧设有滑槽,所述线性滑轨固定座的侧边设有线性滑轨,所述滑槽与所述线性滑轨之间配合并滑动连接,所述真空集便器包括污物收集系统、冲洗装置、真空发生器和控制电路,所述污物收集系统用于收集病人排出的污物,所述冲洗装置用于对所述污物收集系统进行清洗及消毒,所述真空发生器用于提供所述真空集便器的负压环境,使污物清洗干净,所述控制电路用于控制所述污物收集系统、所述冲洗组件和所述真空发生器的工作或停止。

[0011] 作为一种优选方案,所述真空集便器的上方设有智能马桶盖,所述智能马桶盖包括水箱、加热器、冲洗装置、烘干装置、除臭装置和电路控制,所述加热器用于对所述冲洗装置进行加热,所述烘干装置用于对所述真空集便器和所述智能马桶盖进行烘干,保持干燥的环境,所述除臭装置用于对所述真空集便器和所述智能马桶盖进行除臭,所述电路控制用于控制所述加热器、所述冲洗装置、所述烘干装置和所述除臭装置的工作或停止。

[0012] 作为一种优选方案,所述支架的底端设有脚轮,所述横杆靠近所述前升降板的一端设有控制按钮,所述控制按钮设置在所述横杆的外侧,所述控制按钮用于控制所述中间盖板的打开或关闭、控制所述电动推杆的上升或下降、控制所述气缸组件的打开或关闭。

[0013] 作为一种优选方案,所述智能马桶盖上设有电源键、冲洗键、烘干键、除臭键和冲刷键,所述电源键用于开启智能马桶盖,冲洗键用于控制所述冲洗装置,烘干键用于控制所

述烘干装置,除臭键用于控制所述除臭装置,冲刷键用于控制所述水箱。

[0014] 作为一种优选方案,所述下铰链副包括下铰链副支撑板、螺母、固定座、压板和滚轴,所述下铰链副支撑板通过所述螺母安装在所述底座上,所述电动推杆与所述滚轴滚动连接,所述压板通过所述固定座将所述滚轴固定在所述下铰链副支撑板上。

[0015] 作为一种优选方案,所述中间固定板的中部设有开口,所述开口用于容纳所述中间盖板,所述中间盖板的上表面与所述中间固定板的上表面处于同一平面上,所述后升降板、所述中间盖板、所述前升降板和所述中间固定板的上表面的材料均为软材料。

[0016] 本实用新型带洗澡功能的医疗床在使用时,先用吊装装置将病人吊起,脱离床位,将床上的被褥等收回,安装支撑杆,支撑杆安装完毕后,将充气浴盆放置在床上,并使用自动充气装置对充气浴盆进行充气,再将连杆支撑和洗浴吊床安装在支撑杆上,此时,吊装装置即可将病人吊至洗浴吊床上,即可实现对病人的清洗工作,清洗时,使用淋浴花洒可以调节水的温度,清洗的同时,可以将排水管打开,以便污水快速的流出充气浴盆,病人清洗完成后,吊装装置将病人吊起,将污水排放干净,放出充气浴盆内的空气,拆掉连杆支撑和洗浴吊床后,再将支撑杆拆掉,将床擦拭干净,吊装装置即可将病人放置床上。

[0017] 本实用新型的有益技术效果:

[0018] 1、本实用新型设计一种带洗澡功能的医疗床,结构简单,床板的转动角度大,噪音小,上升以及下降较为平稳,操作较为方便,不仅方便病人大小便,且方便病人洗澡,病人大小便后不需使用卫生纸,动态水冲洗过程能产生按摩作用,对保健十分有益,特别对肛肠疾病的预防、配合治疗及康复有明显作用,采用真空发生器处理便斗内排泄物,具备洗浴功能,给医务人员治疗护理或病人生活自理提供方便,减轻护理人员的繁重劳动,可广泛用于医院病人住院或手术用床及家庭护理用床。

[0019] 2、本实用新型设计一种带洗澡功能的医疗床,解决了现有技术中医用护理床大多是一些通过手动摇杆来达到病人上半身的起坐,存在的病人在活动、饮食以及排泄时手动医用护理床操作费时费力的问题;解决了现有技术中病人在临床实施抢救时,病人需气管插管,需提高病人的头部或者移动身体来实施,医务人员操作起来非常麻烦,且在医务人员及陪护人员工作繁忙不能陪护病人的情况下,病人不能及时变换体位的问题;解决了病人由于长期躺卧容易产生褥疮,增加病人的痛苦,影响患者身体康复的问题;解决了现有技术中医用护理床在病人大小便时,存在的便盆不卫生、不方便、条件恶劣、不利于病人的康复治疗的问题。

[0020] 3、本实用新型设计一种带洗澡功能的医疗床,具有结构简单、使用方便、成本低廉、操作简单、既能够清理病人排泄物、又能够对病人进行洗澡、适应不同病人对医用护理床的不同要求、避免由于病人长期躺卧带来的其他病症、减轻病人痛苦、提高病人舒适度、且卫生方便、有利于病人康复治疗的优点。

附图说明

[0021] 图1为本实用新型带洗澡功能的医疗床整体示意图;

[0022] 图2为本实用新型带洗澡功能的医疗床主视图;

[0023] 图3为本实用新型下铰链副结构示意图;

[0024] 图4为本实用新型带洗澡功能的医疗床立体图1;

[0025] 图5为本实用新型带洗澡功能的医疗床立体图2。

[0026] 图中:1-上板架,2-后升降板,3-中间盖板,4-中间固定板,5-连杆支撑,6-前升降板,7-上铰链副,8-电动推杆,9-下铰链副,10-脚轮,11-控制按钮,12-真空集便器,13-下铰链副支撑板,14-螺母,15-固定座,16-线性滑轨固定座,17-智能马桶盖,18-支架,19-底座,20-压板,21-滚轴,22-横杆,23-洗浴吊床,24-吊床支撑架,25-充气浴盆,26-进水口,27-充气孔,28-出水口,29-U型锁紧块,30-排水管,31-废水收集装置,32-凸起,33-支撑架,34-手柄,35-电机,36-压缩气缸,37-操作臂,38-吊环,39-吊床,40-凹槽,41-吊装装置底座,42-支撑杆。

具体实施方式

[0027] 为使本领域技术人员更加清楚和明确本实用新型的技术方案,下面结合实施例及附图对本实用新型作进一步详细的描述,但本实用新型的实施方式不限于此。

[0028] 如图1、图2、图3、图4和图5所示,一种带洗澡功能的医疗床,包括床板、床架和集便器,所述床板设置于所述床架上,所述集便器设置于所述床架下方,所述集便器为真空集便器12,所述床架包括上板架1、支架18和底座19,所述床板包括后升降板2、中间盖板3和前升降板6,所述上板架1包括头板架、脚板架和两横杆22,两所述横杆22上连接有前固定轴,所述后升降板2、所述中间盖板3和所述前升降板6的下方分别设有后升降架、中间板和前升降架,所述后升降架和所述前升降架的下方均固定连接连接有连接板,所述连接板的下方设有上铰链副7,所述底座19上设有两下铰链副9,所述横杆22上设有支撑杆42,所述横杆22与所述支撑杆42之间通过U型锁紧块29连接,所述U型锁紧块29打开时,所述支撑杆42从所述横杆22卸掉,所述支撑杆42上设有连杆支撑5,所述连杆支撑5上设有两吊床支撑架24,所述吊床支撑架24上设有洗浴吊床23,所述洗浴吊床23的两端分别设置在两所述吊床支撑架24上,所述洗浴吊床23上设有若干凸起32,所述洗浴吊床23的下方设有充气浴盆25,所述洗浴吊床23与所述吊床支撑架24之间固定连接,所述吊床支撑架24与所述连杆支撑5之间固定连接,所述充气浴盆25下方设置有出水口28,所述出水口28连接有排水管30,所述排水管30与废水收集装置31连通,所述充气浴盆25的上方还设有淋浴喷洒,所述淋浴喷洒分为热水口和冷水口,所述床架的一侧设有吊装装置,所述吊装装置用于吊起病人进行洗澡,所述充气浴盆25连接有自动充气装置,所述自动充气装置用于充气浴盆25的充气。

[0029] 如图1所示,作为本实施例的一种优选方案,所述吊装装置包括吊装装置底座41、支撑架33、手柄34、电机35、压缩气缸36、操作臂37和吊环38,所述吊环38上吊装有吊床39,所述吊床39上设有若干凹槽40,所述凹槽40与若干所述凸起32吻合。

[0030] 如图1所示,作为本实施例的一种优选方案,所述充气浴盆25由内外两层橡胶材料构成,所述充气浴盆25上设有充气孔27、进水口26和出水口28,所述充气孔27用于对所述充气浴盆25进行充气,所述进水口26和所述出水口28贯穿于所述充气浴盆25的内外两层橡胶材料,用于所述充气浴盆25的进水和出水,所述进水口26设置于所述充气浴盆25侧边的上方,所述出水口28设置于所述充气浴盆25侧边的下方,所述进水口26和所述出水口28内均设有堵塞装置,用于所述进水口26和所述出水口28的堵塞。

[0031] 如图2所示,作为本实施例的一种优选方案,所述后升降架与所述中间板之间设有滚轴,所述后升降架与所述中间板之间通过所述滚轴滚动连接,所述中间板与所述前升降

板6之间通过所述前固定轴滚动连接,所述前升降架与所述前固定轴之间通过所述前升降板6连接臂滚动连接,所述上铰链副7、电动推杆8和所述下铰链副9将所述后升降架下降至水平位置,所述充气浴盆25放置于所述后升降架上方。

[0032] 如图2所示,作为本实施例的一种优选方案,所述上铰链副7固定连接有升降杆,两所述下铰链副9与电动推杆8连接,所述升降杆由所述电动推杆8驱动其升降,所述横杆22的下方设有两气缸组件,两所述气缸组件与所述中间盖板3之间通过拉杆连接。

[0033] 如图1和图2所示,作为本实施例的一种优选方案,所述床架的下方设有线性滑轨固定座16,所述真空集便器12设置在所述线性滑轨固定座16内,所述真空集便器12的底部设有若干脚轮10,所述真空集便器12的两侧设有滑槽,所述线性滑轨固定座16的侧边设有线性滑轨,所述滑槽与所述线性滑轨之间配合并滑动连接,所述真空集便器12包括污物收集系统、冲洗装置、真空发生器和控制电路,所述污物收集系统用于收集病人排出的污物,所述冲洗装置用于对所述污物收集系统进行清洗及消毒,所述真空发生器用于提供所述真空集便器12的负压环境,使污物清洗干净,所述控制电路用于控制所述污物收集系统、所述冲洗组件和所述真空发生器的工作或停止。

[0034] 如图1、图2和图3所示,作为本实施例的一种优选方案,所述真空集便器12的上方设有智能马桶盖17,所述智能马桶盖17包括水箱、加热器、冲洗装置、烘干装置、除臭装置和电路控制,所述加热器用于对所述冲洗装置进行加热,所述烘干装置用于对所述真空集便器12和所述智能马桶盖17进行烘干,保持干燥的环境,所述除臭装置用于对所述真空集便器12和所述智能马桶盖17进行除臭,所述电路控制用于控制所述加热器、所述冲洗装置、所述烘干装置和所述除臭装置的工作或停止。

[0035] 如图1、图2和图5所示,作为本实施例的一种优选方案,所述支架18的底端设有脚轮10,所述横杆22靠近所述前升降板6的一端设有控制按钮11,所述控制按钮11设置在所述横杆22的外侧,所述控制按钮11用于控制所述中间盖板3的打开或关闭、控制所述电动推杆8的上升或下降、控制所述气缸组件的打开或关闭。

[0036] 作为本实施例的一种优选方案,所述智能马桶盖17上设有电源键、冲洗键、烘干键、除臭键和冲刷键,所述电源键用于开启智能马桶盖17,冲洗键用于控制所述冲洗装置,烘干键用于控制所述烘干装置,除臭键用于控制所述除臭装置,冲刷键用于控制所述水箱。

[0037] 如图4所示,作为本实施例的一种优选方案,所述下铰链副9包括下铰链副支撑板13、螺母14、固定座15、压板20和滚轴21,所述下铰链副支撑板13通过所述螺母14安装在所述底座19上,所述电动推杆8与所述滚轴21滚动连接,所述压板20通过所述固定座15将所述滚轴21固定在所述下铰链副支撑板13上。

[0038] 如图1和图3所示,作为本实施例的一种优选方案,所述中间固定板4的中部设有开口,所述开口用于容纳所述中间盖板3,所述中间盖板3的上表面与所述中间固定板4的上表面处于同一平面上,所述后升降板2、所述中间盖板3、所述前升降板6和所述中间固定板4的上表面的材料均为软材料。

[0039] 本实施例所设计的一种带洗澡功能的医疗床,使用时,按动控制按钮11控制气缸组件14打开中间盖板4,按下智能马桶盖17的电源键,打开加热器使水箱内的水加热,待病人排泄后按下冲洗键,冲洗装置自动喷出热水清洗病人臀部,冲洗过程中水继续加热,冲洗完毕后,按下烘干键,烘干装置产生热风,热风对臀部进行烘干、吹干后,按下除臭键,智

能马桶盖内的除臭装置进行除臭;当排泄完成后按下冲刷键,真空集便器12通过真空发生器将污物收集系统抽成真空,通过真空发生器内的喷射器将污物收集系统抽成负压,在污物收集系统内建立并保持一定的真空度,当真空发生器产生足够的力将排泄物抽到污物收集系统内,同时智能马桶盖的水箱冲刷污物收集系统的内面。

[0040] 另外,病人进行洗澡时,先用吊装装置将病人吊起,脱离床位,将床上的被褥等收回,安装支撑杆,支撑杆安装完毕后,将充气浴盆放置在床上,并使用自动充气装置对充气浴盆进行充气,再将连杆支撑和洗浴吊床安装在支撑杆上,此时,吊装装置即可将病人吊至洗浴吊床上,即可实现对病人的清洗工作,清洗时,使用淋浴花洒可以调节水的温度,清洗的同时,可以将排水管打开,以便污水快速的流出充气浴盆,病人清洗完成后,吊装装置将病人吊起,将污水排放干净,放出充气浴盆内的空气,拆掉连杆支撑和洗浴吊床后,再将支撑杆拆掉,将床擦拭干净,吊装装置即可将病人放置床上。

[0041] 综上所述,本实施例设计一种带洗澡功能的医疗床,结构简单,床板的转动角度大,噪音小,上升以及下降较为平稳,操作较为方便,不仅方便病人大小便,且方便病人洗澡,病人大小便后不需使用卫生纸,动态水冲洗过程能产生按摩作用,对保健十分有益,特别对肛肠疾病的预防、配合治疗及康复有明显作用,采用真空发生器处理便斗内排泄物,具备洗浴功能,给医务人员治疗护理或病人生活自理提供方便,减轻护理人员的繁重劳动,可广泛用于医院病人住院或手术用床及家庭护理用床。

[0042] 本实施例设计一种带洗澡功能的医疗床,解决了现有技术中医用护理床大多是一些通过手动摇杆来达到病人上半身的起坐,存在的病人在活动、饮食以及排泄时手动医用护理床操作费时费力的问题;解决了现有技术中病人在临床实施抢救时,病人需气管插管,需提高病人的头部或者移动身体来实施,医务人员操作起来非常麻烦,且在医务人员及陪护人员工作繁忙不能陪护病人的情况下,病人不能及时变换体位的问题;解决了病人由于长期躺卧容易产生褥疮,增加病人的痛苦,影响患者身体康复的问题;解决了现有技术中医用护理床在病人大小便时,存在的便盆不卫生、不方便、条件恶劣、不利于病人的康复治疗的问题。

[0043] 本实施例设计一种带洗澡功能的医疗床,具有结构简单、使用方便、成本低廉、操作简单、既能够清理病人排泄物、又能够对病人进行洗澡、适应不同病人对医用护理床的不同要求、避免由于病人长期躺卧带来的其他病症、减轻病人痛苦、提高病人舒适度、且卫生方便、有利于病人康复治疗的优点。

[0044] 以上所述,仅为本实用新型优选的实施例,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型所公开的范围内,根据本实用新型的技术方案及其构思加以等同替换或改变,都属于本实用新型的保护范围。

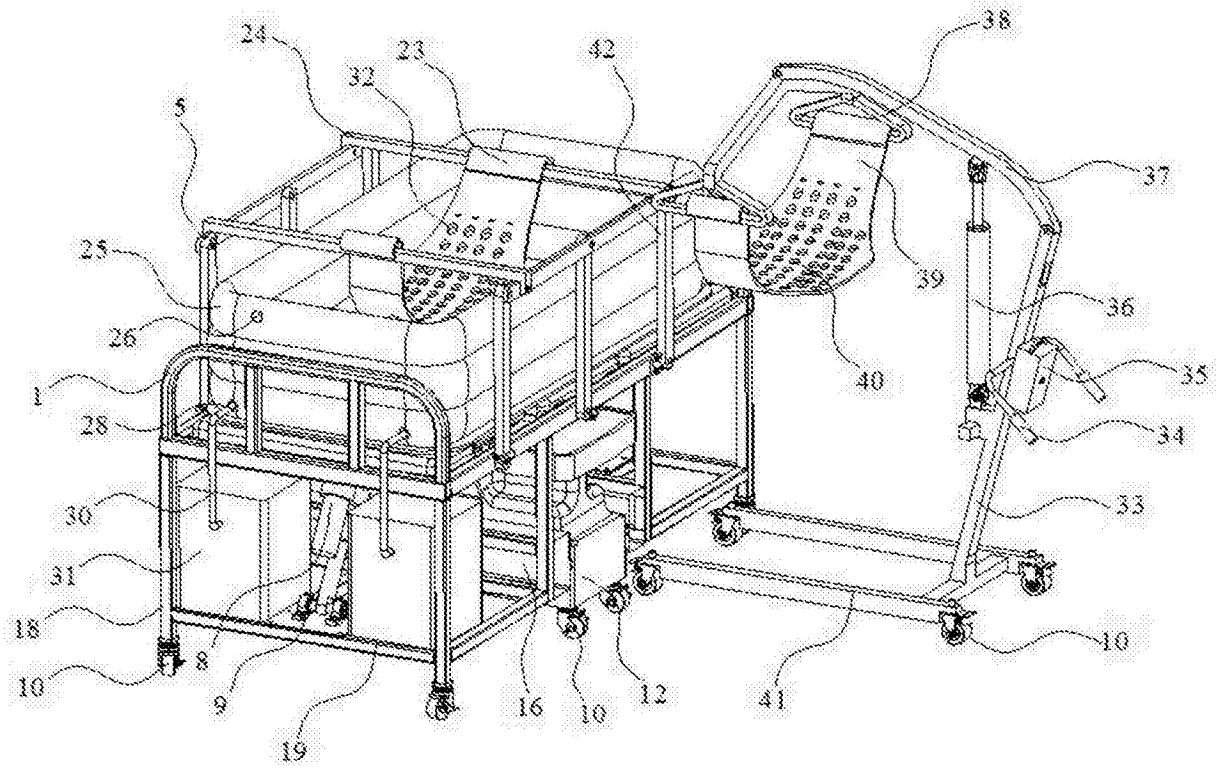


图1

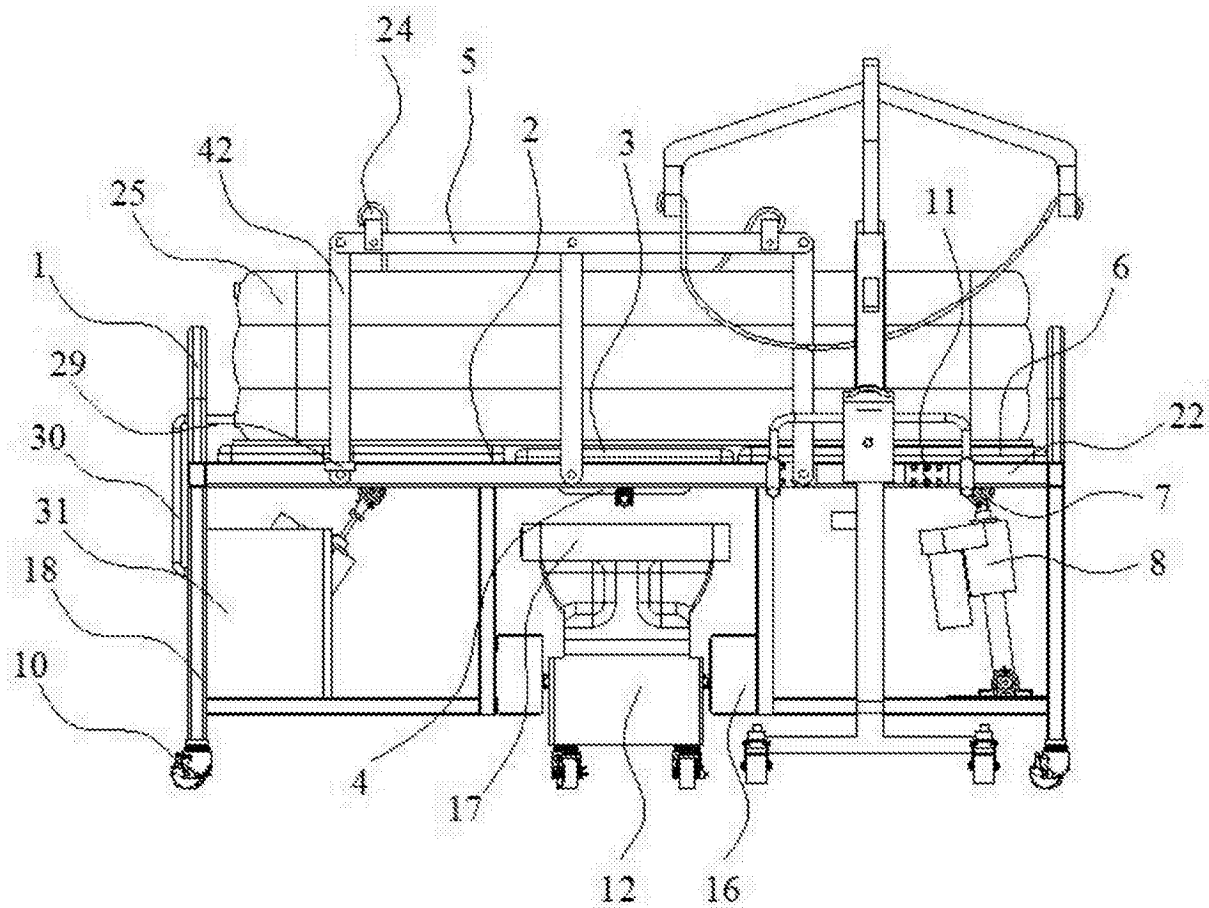


图 2

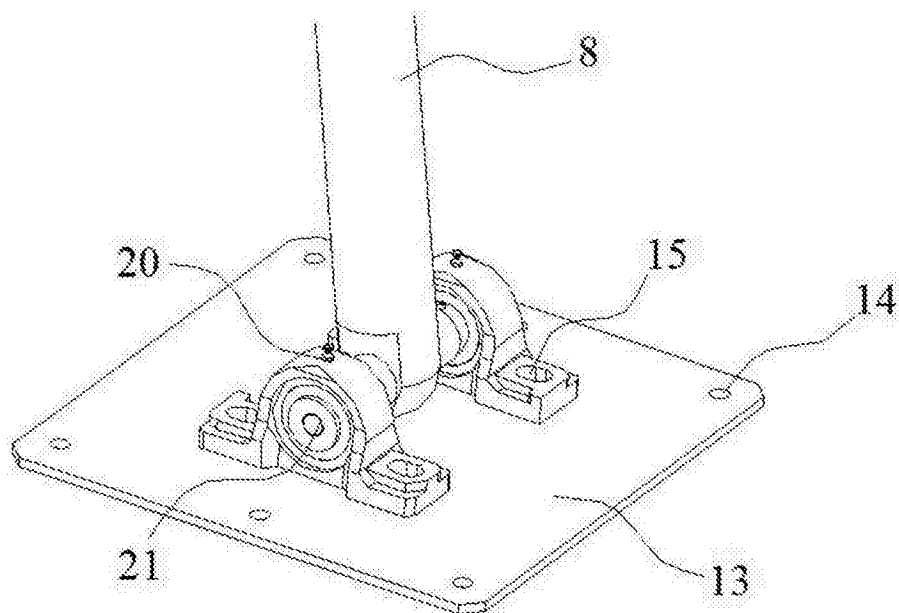


图3

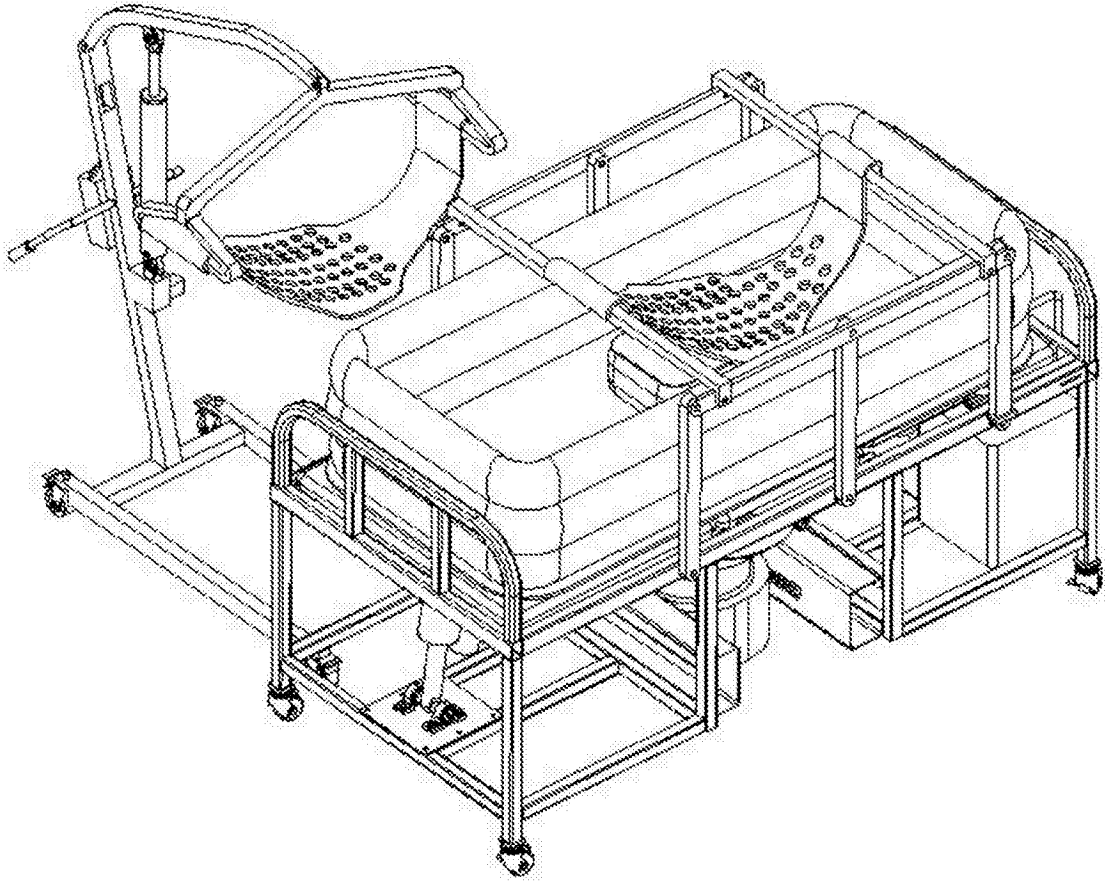


图4

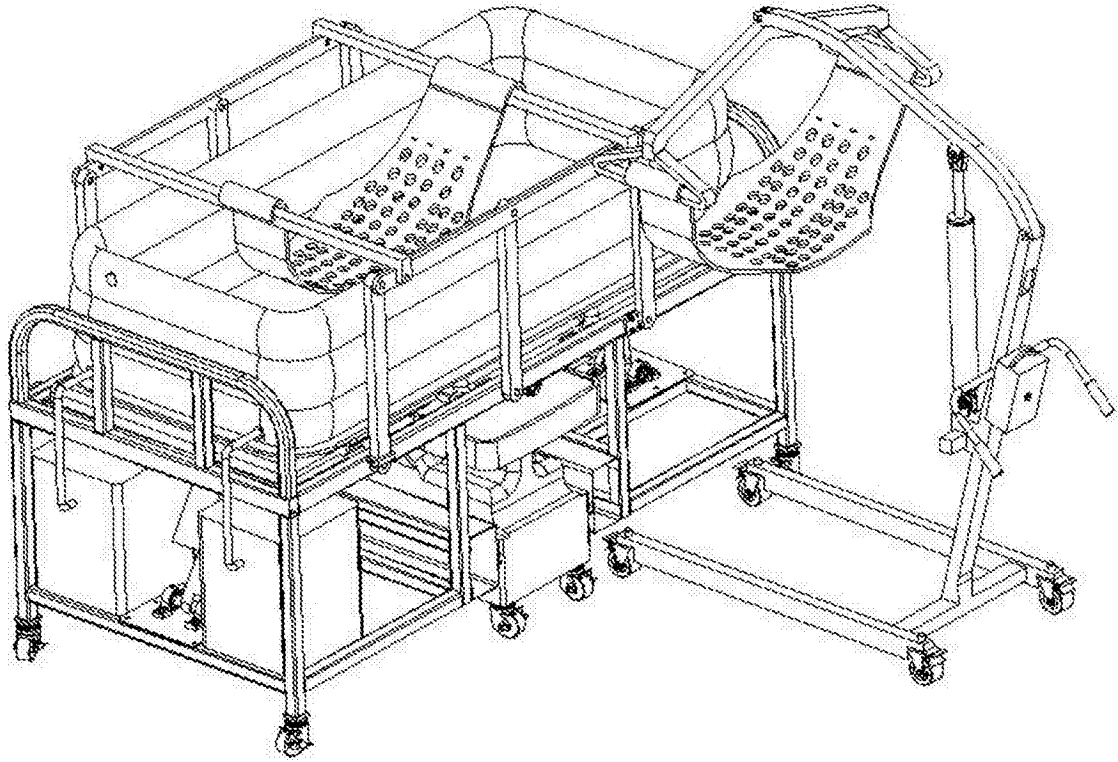


图5