



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205073165 U

(45) 授权公告日 2016. 03. 09

(21) 申请号 201520824837. 8

(22) 申请日 2015. 10. 21

(73) 专利权人 无锡同春新能源科技有限公司
地址 214023 江苏省无锡市南长区清扬路
333号 1508室

(72) 发明人 林华

(51) Int. Cl.

A61G 7/00(2006. 01)

A61G 7/05(2006. 01)

A61H 1/02(2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

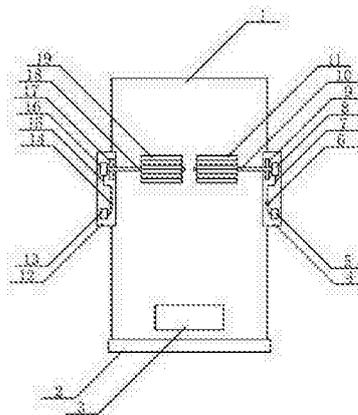
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置
的下肢护理床

(57) 摘要

本实用新型涉及锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置的下肢护理床,属于下肢静脉血管疾病护理技术领域。在下肢护理床的前边安装床前部档板,在下肢护理床的右边安装右边连床体旋转轮转动装置、右锂离子电池、右电路控制开关、右导电线、右电动机、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱、右旋转轴、右旋转轮,在下肢护理床的左边安装左边连床体旋转轮转动装置、左锂离子电池、左电路控制开关、左导电线、左电动机、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱、左旋转轴,下肢静脉血管疾病患者仰卧在下肢护理床上,抬腿,用右脚踩动右旋转轮,用左脚踩动左旋转轮,活动下肢的肌肉、血管,促使腿部静脉中的血液回流到心脏,缓解下肢的病情。



1. 锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置的下肢护理床,其特征是,由下肢护理床(1)、床前部档板(2)、枕头(3)、右边连床体旋转轮转动装置(4)、右锂离子电池(5)、右电路控制开关(6)、右导电线(7)、右电动机(8)、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱(9)、右旋转轮轴(10)、右旋转轮(11)、左边连床体旋转轮转动装置(12)、左锂离子电池(13)、左电路控制开关(14)、左导电线(15)、左电动机(16)、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱(17)、左旋转轴(18)、左旋转轮(19)共同组成锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置的下肢护理床;

在下肢护理床(1)的前边安装床前部档板(2),在床前部档板(2)后面的床上放置枕头(3),在下肢护理床(1)的右边、接近仰卧的人体的右下肢的床边上安装右边连床体旋转轮转动装置(4),在右边连床体旋转轮转动装置(4)上从前向后依次安装右锂离子电池(5)、右电路控制开关(6)、右电动机(8)、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱(9)、右旋转轮轴(10),在右旋转轮轴(10)的左端安装右旋转轮(11),在下肢护理床(1)的左边、接近仰卧人体的左下肢的床边上安装左边连床体旋转轮转动装置(12),在左边连床体旋转轮转动装置(12)上从前向后依次安装左锂离子电池(13)、左电路控制开关(14)、左导电线(15)、左电动机(16)、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱(17)、左旋转轴(18),在左旋转轴(18)的右端安装左旋转轮(19);

右锂离子电池(5)通过右导电线(7)与右电路控制开关(6)连接,右电路控制开关(6)通过右导电线(7)与右电动机(8)连接,右电动机(8)通过右旋转轮轴(10)与右旋转轮(11)连接,左锂离子电池(13)通过左导电线(15)与左电路控制开关(14)连接,左电路控制开关(14)通过左导电线(15)与左电动机(16)连接,左电动机(16)通过左旋转轴(18)与左旋转轮(19)连接。

2. 根据权利要求1所述的锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置的下肢护理床,其特征是,所述的右锂离子电池(5)和左锂离子电池(13)是磷酸铁锂锂离子电池或锰酸锂锂离子电池。

锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置的下肢护理床

技术领域

[0001] 本实用新型涉及锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置的下肢护理床,属于下肢静脉血管护理技术领域。

背景技术

[0002] 下肢静脉血管疾病主要包括静脉曲张、静脉炎、静脉血栓等,是发生在下肢浅静脉的常见病、多发病,最常见的症状是下肢静脉曲张,如果护理不当,会发生下肢溃疡、老烂腿,直至截除下肢造成终生残疾。现代社会中,久坐的白领人群和久站的交通警察、教师中静脉曲张的人越来越多,这类人群在中青年时期的腿部上看不出明显的静脉损伤症状,进入老年时期后,静脉损伤的症状就逐步显露出来。2014年年底,中国的老年人口数量达到2.12亿人,成为世界上第一个老年人口超过2亿的国家。在2.12亿老年人中,约有20%-30%的老年人患有下肢静脉血管疾病,加上中年人中的静脉曲张患者,全国已有1亿多人患有下肢静脉血管疾病。

[0003] 在下肢静脉血管疾病的护理工作中,目前缺少理想的、实用性强的护理器械,卧床不起的高龄老年人,腿部的气力已经减弱,更加缺少能活动下肢、缓解病情的护理器械。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于克服现有技术中的不足,提供锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置的下肢护理床。

[0005] 古代中医师发现下肢静脉曲张患者仰卧在床上,抬起两条腿,用双脚在半空中模仿古代人踩水车(古代的一种名称为‘车水’的提水工具)的动作(类似于现代人脚踩自行车的动作),一条腿向前伸,一条腿向后缩,轮番交替在半空中划圆圈,长期坚持锻炼,能有效活动腿部的肌肉和血管,缓解静脉曲张病情。

[0006] 在下肢护理床的前部安装床前部档板,在床前部档板后面的床上放置枕头,由于枕头的厚薄可用于调整垫高人体胸部的的心脏的位置的高低,在这里应将枕头视作为一种护理工具。在下肢护理床的右边、近仰卧的人体的右下肢的床边上安装右边连床体旋转轮转动装置,所谓连体,就是右边连床体旋转轮转动装置和下肢护理床的右边是连成一体,是固定在一起的,安装右锂离子电池通过右导电线和右电路控制开关向右电动机供电,右电动机的转动驱动右旋转轮轴转动,带动安装在右旋转轮轴上的右旋转轮一起转动,这是用电力来助力老年人腿力不足,靠电力和腿力的合力来实现右旋转轮在规定时间内连续转动一定数量的圈数,人工调节高度的右旋转轮轴安装柱的作用是升高或降低右旋转轮轴和右旋转轮的水平位置的高度,使右旋转轮轴的高度保持高于人体中的心脏的水平位置的高度15-25公分,当患者按下右电路控制开关时,从右锂离子电池输出的电流通过右导电线和右电路控制开关驱动右旋转轮轴转动,并带动右旋转轮一起缓慢转动时,患者将右脚底放到缓慢转动的右旋转轮的上面,用腿力适当加快右旋转轮的转动,腿部肌肉的伸长或收缩使肌肉和血管中的血液从高位腿部静脉流向低位的心脏的右心房,减少了腿部静脉中的容

血量和内压,有效缓解静脉曲张。

[0007] 在下肢护理床的的左边、接近仰卧人体的左下肢的床边上安装左边连床体旋转轮转动装置,所谓连体,就是左边连床体旋转轮转动装置和下肢护理床的左边是连成一体的,是固定在一起的,安装左锂离子电池通过左导电线和左电路控制开关向左电动机供电,左电动机的转动驱动左旋转轮轴转动,带动安装在左旋转轴上的左旋转轮一起转动,这是用电力来助力老年人腿力不足,靠电力和腿力的合力来实现左旋转轮在规定的时间内连续转动一定数量的圈数,人工调节高度的左旋转轮轴安装柱的作用是升高或降低左旋转轮轴和左旋转轮的水平位置的高度,使左旋转轮轴的高度保持高于人体中的心脏的水平位置的高度 15-25 公分,当患者按下左电路控制开关时,从左锂离子电池输出的电流通过左导电线和左电路控制开关驱动左旋转轮轴转动,并带动左旋转轮一起缓慢转动时,患者将左脚底放到缓慢转动的左旋转轮的上面,用腿力适当加快左旋转轮的转动,腿部肌肉的伸长或收缩使肌肉和血管中的血液从高位的腿部静脉流向低位的心脏的右心房,减少了腿部静脉中的容血量和内压,有效缓解静脉曲张。

[0008] 为了解决上述技术问题,本实用新型是通过以下技术方案实现的:

[0009] 由下肢护理床 1、床前部档板 2、枕头 3、右边连床体旋转轮转动装置 4、右锂离子电池 5、右电路控制开关 6、右导电线 7、右电动机 8、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱 9、右旋转轮轴 10、右旋转轮 11、左边连床体旋转轮转动装置 12、左锂离子电池 13、左电路控制开关 14、左导电线 15、左电动机 16、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱 17、左旋转轴 18、左旋转轮 19 共同组成锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置的下肢护理床;

[0010] 在下肢护理床 1 的前边安装床前部档板 2,在床前部档板 2 后面的床上放置枕头 3,在下肢护理床 1 的右边、接近仰卧的人体的右下肢的床边上安装右边连床体旋转轮转动装置 4,在右边连床体旋转轮转动装置 4 上从前向后依次安装右锂离子电池 5、右电路控制开关 6、右电动机 8、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱 9、右旋转轮轴 10,在右旋转轮轴 10 的左端安装右旋转轮 11,在下肢护理床 1 的左边、接近仰卧人体的左下肢的床边上安装左边连床体旋转轮转动装置 12,在左边连床体旋转轮转动装置 12 上从前向后依次安装左锂离子电池 13、左电路控制开关 14、左导电线 15、左电动机 16、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱 17、左旋转轴 18,在左旋转轴 18 的右端安装左旋转轮 19;

[0011] 右锂离子电池 5 通过右导电线 7 与右电路控制开关 6 连接,右电路控制开关 6 通过右导电线 7 与右电动机 8 连接,右电动机 8 通过右旋转轮轴 10 与右旋转轮 11 连接,左锂离子电池 13 通过左导电线 15 与左电路控制开关 14 连接,左电路控制开关 14 通过左导电线 15 与左电动机 16 连接,左电动机 16 通过左旋转轴 18 与左旋转轮 19 连接。

[0012] 右锂离子电池 5 和左锂离子电池 13 是磷酸铁锂锂离子电池或锰酸锂锂离子电池。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:①支持了腿力不足的人,特别是长时间举起双腿有困难的老年人,能仰卧在下肢护理床上,右脚底放在右旋转轮的上面,左脚底放在左旋转轮的上面,通过右旋转轮和左旋转轮的旋转来活动腿部的肌肉和血管,促使腿部静脉中的血液顺畅的流回心脏的右心房。②安装人工调节高度的右旋转轮轴安装柱来升高或降低右旋转轮轴和右旋转轮的高度,使右旋转轴和右旋转轮的水平位置的高度高于仰卧的人体内心脏的水平位置 15-25 公分,使高位的腿部静脉血管中的血液顺利流回到低位的心脏内的右心房中,安装人工调节高度的左旋转轮轴安装柱来升高或降低左旋转轮轴和

左旋转轮的高度,使左旋转轮轴和左旋转轮的水平位置的高度高于仰卧人体内心脏的水平位置 15-25 公分,高位的腿部静脉血管中的血液顺利流回到低位的心脏内的右心房中。人工调节高度的左、右两个旋转轮轴的安装柱是有一定的柱高的,其柱高是可以调节的,安装柱上带有调节器,本实用新型的结构示意图中仅有安装柱的上顶面的俯视图。

附图说明

[0014] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 在下肢护理床的前边安装床前部挡板,在下肢护理床的右边安装右边连床体旋转轮转动装置、右锂离子电池、右电路控制开关、右导电线、右电动机、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱、右旋转轴、右旋转轮,在下肢护理床的左边安装左边连床体旋转轮转动装置、左锂离子电池、左电路控制开关、左导电线、左电动机、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱、左旋转轴,下肢静脉血管疾病患者仰卧在下肢护理床上,抬腿,用右脚踩动右旋转轮,用左脚踩动左旋转轮,活动下肢的肌肉、血管,促使腿部静脉中的血液回流到心脏,缓解下肢的病情。

[0016] 下面本实用新型将结合附图中的实施例作进一步描述:

[0017] 由下肢护理床 1、床前部挡板 2、枕头 3、右边连床体旋转轮转动装置 4、右锂离子电池 5、右电路控制开关 6、右导电线 7、右电动机 8、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱 9、右旋转轮轴 10、右旋转轮 11、左边连床体旋转轮转动装置 12、左锂离子电池 13、左电路控制开关 14、左导电线 15、左电动机 16、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱 17、左旋转轴 18、左旋转轮 19 共同组成锂电供电抬腿脚踩床两边连体双轮转动装置的下肢护理床;

[0018] 在下肢护理床 1 的前边安装床前部挡板 2,在床前部挡板 2 后面的床上放置枕头 3,在下肢护理床 1 的右边、接近仰卧的人体的右下肢的床边上安装右边连床体旋转轮转动装置 4,在右边连床体旋转轮转动装置 4 上从前向后依次安装右锂离子电池 5、右电路控制开关 6、右电动机 8、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱 9、右旋转轮轴 10,在右旋转轮轴 10 的左端安装右旋转轮 11,在下肢护理床 1 的左边、接近仰卧人体的左下肢的床边上安装左边连床体旋转轮转动装置 12,在左边连床体旋转轮转动装置 12 上从前向后依次安装左锂离子电池 13、左电路控制开关 14、左导电线 15、左电动机 16、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱 17、左旋转轴 18,在左旋转轴 18 的右端安装左旋转轮 19;

[0019] 右锂离子电池 5 通过右导电线 7 与右电路控制开关 6 连接,右电路控制开关 6 通过右导电线 7 与右电动机 8 连接,右电动机 8 通过右旋转轮轴 10 与右旋转轮 11 连接,左锂离子电池 13 通过左导电线 15 与左电路控制开关 14 连接,左电路控制开关 14 通过左导电线 15 与左电动机 16 连接,左电动机 16 通过左旋转轴 18 与左旋转轮 19 连接。

[0020] 右锂离子电池 5 和左锂离子电池 13 是磷酸铁锂锂离子电池或锰酸锂锂离子电池。

[0021] 静脉曲张患者仰卧在下肢护理床上,将比较高的枕头放在头部的下面,防止血液流向低位的头部,将比较矮的枕头放在背部的下面,适当抬高心脏的高度,患者脸面朝上,平卧在下肢护理床上,用右手开启床右边的右电路控制开关,从右锂离子电池输出的电流通过右导电线和右电路控制开关输入右电动机,驱动右电动机带动右旋转轮轴和右旋转轮

一起缓慢转动,患者抬起右腿将脚底放在右旋转轮的上面,适当加快右旋转轮的转动,同时用左手开启床左边的左电路控制开关接通电路,从左锂离子电池输出的电流通过左导电线和左电路控制开关输入左电动机,驱动左电动机带动左旋转轮轴和左旋转轮一起缓慢转动,患者抬起左腿将脚底放在左旋转轮的上面,用腿力适当加快左旋转轮的转动,患者的双腿交替进行伸张或收缩运动,腿部肌肉的活动对血管施加压力,促使静脉中的血液顺畅通过静脉内的多道瓣膜流回心脏的右心房。

[0022] 现举出实施例如下:

[0023] 实施例一:

[0024] 在下肢护理床的前边安装床前部档板,在下肢护理床的右边安装右边连床体旋转轮转动装置、右磷酸铁锂锂离子电池、右电路控制开关、右导电线、右电动机、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱、右旋转轴,在右旋转轴的左端安装右旋转轮,在下肢护理床的左边安装左边连床体旋转轮转动装置、左磷酸铁锂锂离子电池、左电路控制开关、左导电线、左电动机、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱、左旋转轴、在左旋转轴的右端安装左旋转轮。下肢静脉血管疾病患者仰卧在下肢护理床上,抬起双腿,用右脚踩动右旋转轮,用左脚踩动左旋转轮,活动下肢的肌肉、血管、关节,促使腿部静脉中的血液回流到心脏的右心房,缓解下肢的病情。

[0025] 实施例二:

[0026] 在下肢护理床的前边安装床前部档板,在下肢护理床的右边安装右边连床体旋转轮转动装置、右锰酸锂锂离子电池、右电路控制开关、右导电线、右电动机、人工调节高度的右旋转轮轴安装柱、右旋转轴,在右旋转轴的左端安装右旋转轮,在下肢护理床的左边安装左边连床体旋转轮转动装置、左锰酸锂锂离子电池、左电路控制开关、左导电线、左电动机、人工调节高度的左旋转轮轴安装柱、左旋转轴、在左旋转轴的右端安装左旋转轮。下肢静脉血管疾病患者仰卧在下肢护理床上,抬起双腿,用右脚踩动右旋转轮,用左脚踩动左旋转轮,活动下肢的肌肉、血管、关节,促使腿部静脉中的血液回流到心脏的右心房,缓解下肢的病情。

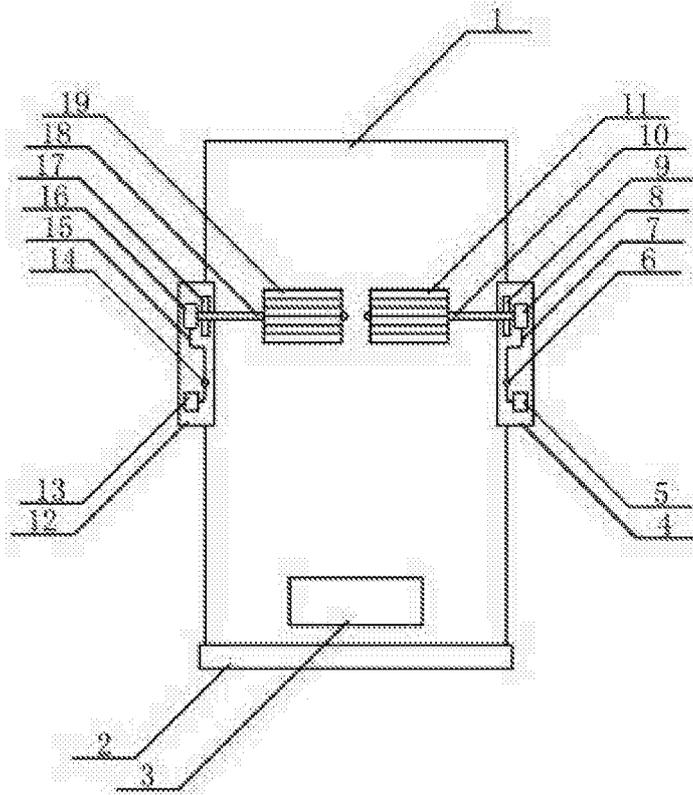


图 1