



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201888921 U

(45) 授权公告日 2011. 07. 06

(21) 申请号 201020547080. X

(22) 申请日 2010. 09. 29

(73) 专利权人 大连莱博泰克科技发展有限公司

地址 116000 辽宁省大连市高新园区火炬路
35 号

(72) 发明人 崔垚

(74) 专利代理机构 大连智慧专利事务所 21215

代理人 周志舰

(51) Int. Cl.

A61H 23/04 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

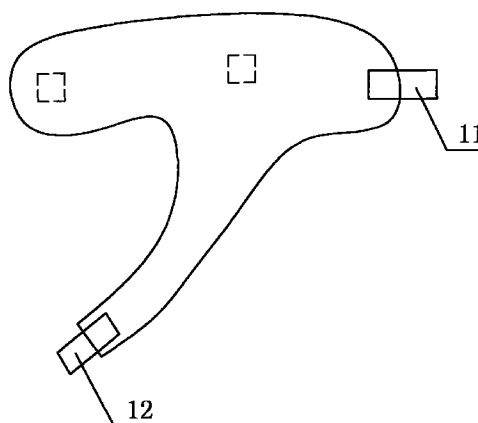
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套,属于医疗器械技术领域。所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套呈“V”形状,其中:手套的“V”形底部呈椭圆形状,手套的“V”形底部有连接接头;手套的两个侧边,一侧为粗边,粗边侧的外侧有连接接头;另一侧为细边,细边侧的内侧有连接接头。本实用新型具有缓解因创伤或手术造成的肢体疼痛,增加肢体的活动范围,加快肢体功能的恢复等优点。



1. 一种用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套,其特征在于:所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套呈“V”形状,其中:

手套的“V”形底部呈椭圆形状,手套的“V”形底部有连接接头;

手套的两个侧边,一侧为粗边、粗边侧的外侧有连接接头(11);另一侧为细边、细边侧的内侧有连接接头(12)。

2. 根据权利要求1所述的用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套,其特征在于:所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套的材料是棉纱布。

3. 根据权利要求2所述的用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套,其特征在于:所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套的边缘均用细线打边。

4. 根据权利要求1所述的用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套,其特征在于:所述连接接头为粘贴扣。

5. 根据权利要求4所述的用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套,其特征在于:所述粘贴扣缝合在手套上。

一种用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套

技术领域

[0001] 本发明公开了一种用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套,属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 对于因创伤,手术,脑血栓,瘫痪等各种原因可以导致病人短期、长期卧床,这会导致深静脉血栓(DVT)形成以及因静脉血栓脱落而导致的肺栓塞(PE)或者因深静脉血栓衍生的后遗症。在排除深静脉血栓形成的前提下,对移植术,静脉结扎术等各种手术可以导致急性肢体水肿、以及因创伤、软组织扭拉、急性肢体水肿、手术或创伤导致的急性肢体水肿。

[0003] 由于患者在手术的过程中、手术刚刚结束以及患者被限制在床上很长时间后,患者腿部的血液流速会明显降低。血液淤滞是患者腿部形成血栓的一个重要原因,而血栓可能最终导致腿部严重伤害甚至坏死。深静脉血栓的形成是由于血栓阻塞了某支深静脉致血栓远侧的血液回流阻碍而引起组织淤血。目前预防深静脉血栓的有效措施主要是抗凝药物,由于抗凝药物的应用存在出血倾向、胃肠道不良反应以及过敏等问题,不可能完全达到走路对身体所带来的有益效果。

发明内容

[0004] 本发明为了解决以上问题,给出了一种用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套。

[0005] 本发明的一种用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套,其特征在于:所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套呈“V”形状,其中:手套的“V”形底部呈椭圆形状,手套的“V”形底部有连接接头;手套的两个侧边,一侧为粗边,粗边侧的外侧有连接接头;另一侧为细边,细边侧的内侧有连接接头。

[0006] 所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套的材料是棉纱布。所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套的边缘均用细线打边。所述连接接头为粘贴扣。所述粘贴扣缝合在手套上。

[0007] 本发明的手套与动静脉脉冲气压治疗仪配套工作,动静脉脉冲气压治疗仪包括控制器、输出装置、输入装置、隔离装置、控制开关、电源装置、气泵、阀门、足套、手套;其中:所述控制器是一种单片机;所述输出装置为液晶显示器;所述输入装置为矩阵键盘;所述隔离装置是一种光电耦合开关;所述足套的内部有一气囊;所述手套的内部有一气囊;所述电源装置是一种低压电源;所述气泵是一种叶片式气泵。

[0008] 所述控制器与电源装置相连;所述控制器与输出装置相连;所述控制器与输入装置相连;所述控制器通过隔离装置与控制开关相连;所述控制开关与阀门相连;所述气泵通过管路与阀门相连;所述阀门通过管路与足套相连;所述阀门通过管路与手套相连。

[0009] 本发明具有缓解因创伤或手术造成的肢体疼痛,增加肢体的活动范围,加快肢体功能的恢复等优点。

附图说明

[0010] 附图1是本发明用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套的结构示意图;

[0011] 附图 2 是本发明的动静脉脉冲气压治疗仪的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 图 1 本发明的一种用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套,所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套呈“V”形状,其中:手套的“V”形底部呈椭圆形状,手套的“V”形底部有连接接头;手套的两个侧边,一侧为粗边,粗边侧的外侧有连接接头 11;另一侧为细边,细边侧的内侧有连接接头 12。

[0013] 所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套的材料是棉纱布。所述用于动静脉脉冲气压治疗仪的手套的边缘均用细线打边。所述连接接头为粘贴扣。所述粘贴扣缝合在手套上。

[0014] 图 2 是本发明的一种动静脉脉冲气压治疗仪的结构示意图,所述控制系统包括控制器 1、输出装置 2、输入装置 3、隔离装置 4、控制开关 5、电源装置 6、气泵 7、阀门 8、足套 9、手套 10;其中:

[0015] 所述控制器 1 与电源装置 6 相连,所述电源装置 6 是一种低压电源,所述电源装置 6 为控制器 1 提供电源。所述控制器 1 与输出装置 2 相连;所述输出装置 2 为液晶显示器,所述控制器 1 将控制系统的各种参数通过输出装置 2 直接显示输出。所述电源部分 6 是 LM2575D2T-5 电源芯片

[0016] 所述控制器 1 与输入装置 3 相连;所述输入装置 3 为矩阵键盘,使用者通过输入装置 3 将相关的控制指令输入给控制器 3,控制器 1 根据其内置的控制程序对脉冲气压足泵进行控制。

[0017] 所述控制器 1 通过隔离装置 4 与控制开关 5 相连,为了避免控制器 1 被外界的强电信号击穿,需要在控制器 1 和控制开关 5 之间加装隔离装置 4;所述隔离装置 4 是一种光电耦合开关。

[0018] 所述控制开关 5 与阀门 8 相连,控制开关 5 控制阀门 8 的开启和关闭。所述气泵 7 通过管路与阀门 8 相连,所述阀门 8 通过管路与足套 9 相连,所述阀门 8 通过管路与手套 10 相连。气压脉冲足泵的控制系統开启之后,气泵 7 就处于运转状态。控制器 1 会发出控制指令让气泵 7 开始运转工作。所述足套 9 和手套 10 的内部均有气囊,从阀门 8 过来的管路与足套 9 和手套 10 内部的气囊相连。

[0019] 所述控制器 1 是一种单片机。所述主控部分 1 的控制器是 MCS-51 单片机。MCS-51 单片机是美国 Intel 公司于 1980 年推出的一种 8 位单片机。MCS-51 单片机包括 40 条引脚,有两条电源引脚、两条外接晶体的引脚、四条控制功能引脚、以及三十二条输入输出引脚。所述主控部分 1 的 P1.0-P1.3 管脚通过芯片与显示输出部分 2 相连,所述主控部分 1 的 P1.4-P1.7 管脚通过芯片与按键输入部分 3 相连,

[0020] 所述气泵 7 是叶片式气泵。叶片式气泵在回转过程中不需要活塞式空压机中具有吸气阀和排气阀。在转子的每一次回转中,进行多次吸气、压缩和排气,所以输出压力的脉动小。所以排出气体压力的变化自动调节流量,使输出压力保持恒定。叶片泵的优点是能够连续排除脉动小的压缩空气,所以一般无需设置储气罐,并且结构简单、制造容易、操作维修方便,运转噪音小。缺点是叶片、转子和机体之间机械摩擦较大,因而效率也较低。

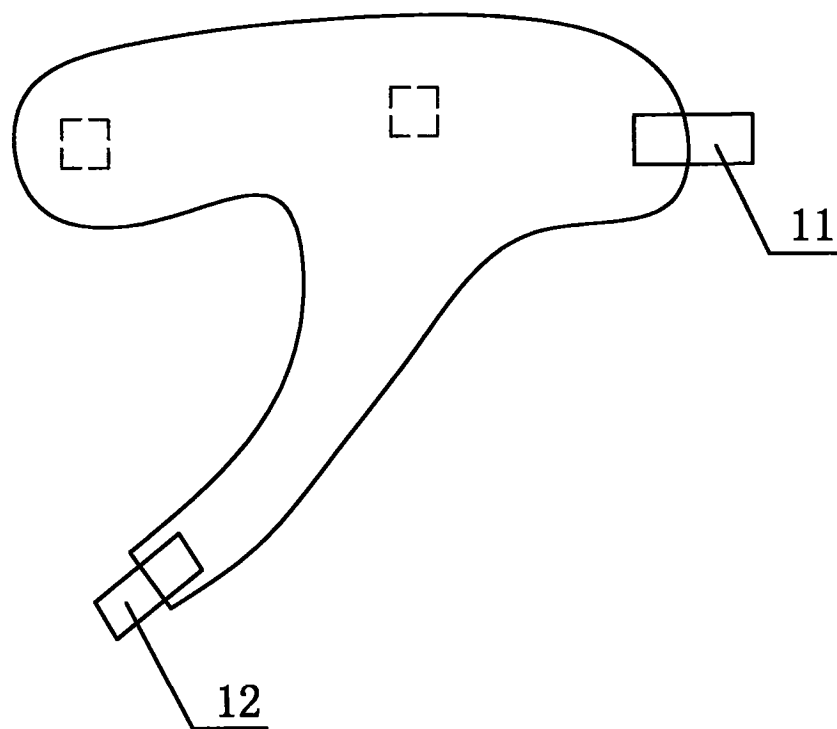


图 1

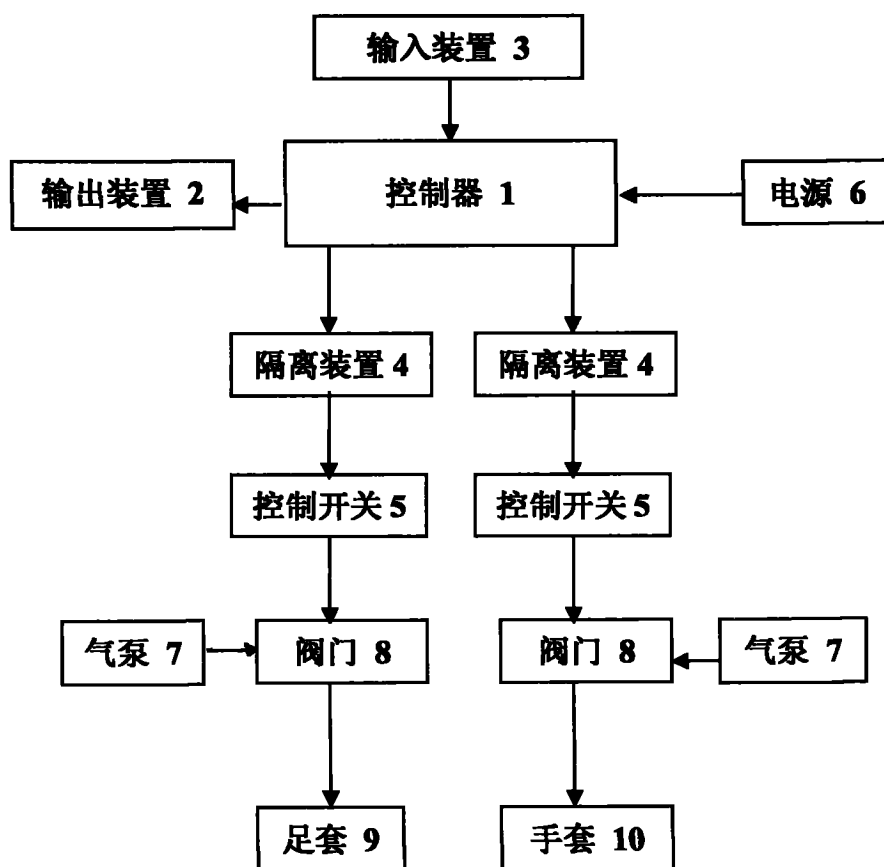


图 2