



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104771801 A

(43) 申请公布日 2015. 07. 15

(21) 申请号 201510037121. 8

(22) 申请日 2015. 01. 26

(71) 申请人 唐佩福

地址 100853 北京市海淀区复兴路 28 号中  
国人民解放军总医院骨科一病区

申请人 张立海 李志锐 刘道宏 张浩

(72) 发明人 唐佩福 张立海 李志锐 刘道宏  
张浩

(74) 专利代理机构 北京市广友专利事务有限  
责任公司 11237

代理人 张仲波

(51) Int. Cl.

A61M 3/02(2006. 01)

A61M 27/00(2006. 01)

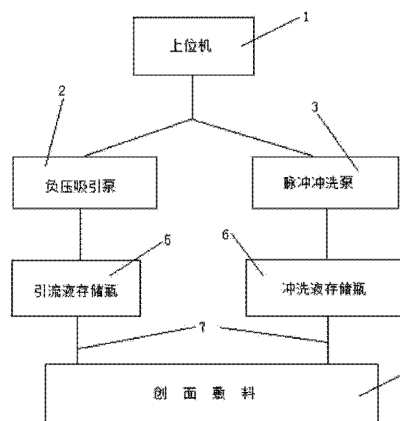
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种创面负压吸引冲洗仪器

(57) 摘要

本发明提供一种创面负压吸引冲洗仪器, 涉及一种医疗器械, 以解决现有仪器无法对创面和创面敷料进行冲洗、浸泡实现清洁和消毒的问题。一种创面负压吸引冲洗仪器, 包括上位机、负压吸引泵、脉冲冲洗泵、引流液存储瓶、冲洗液存储瓶、引流管及冲洗管; 所述上位机分别与负压吸引泵和脉冲冲洗泵连接, 所述上位机控制所述负压吸引泵通过引流管从创面敷料中吸引创面的引流液, 所述上位机控制所述脉冲冲洗泵通过冲洗管对创面进行冲洗; 所述负压吸引泵与引流液存储瓶连接, 所述引流液存储瓶用于存储创面的引流液; 所述脉冲冲洗泵与冲洗液存储瓶连接, 所述冲洗液存储瓶用于存储冲洗用的冲洗液。本发明实施例用以对患者创面进行清洁和消毒。



1. 一种创面负压吸引冲洗仪器,其特征在于,包括上位机、负压吸引泵、脉冲冲洗泵、引流液存储瓶、冲洗液存储瓶、引流管及冲洗管;

所述上位机分别与负压吸引泵和脉冲冲洗泵连接,所述上位机控制所述负压吸引泵通过引流管从创面敷料中吸引创面的引流液,所述上位机控制所述脉冲冲洗泵通过冲洗管对创面进行冲洗;

所述负压吸引泵与引流液存储瓶连接,所述引流液存储瓶用于存储创面的引流液;

所述脉冲冲洗泵与冲洗液存储瓶连接,所述冲洗液存储瓶用于存储冲洗用的冲洗液。

2. 根据权利要求 1 所述的创面负压吸引冲洗仪器,其特征在于,所述脉冲冲洗泵包括单片机、继电器和微型水泵。

3. 根据权利要求 1 所述的创面负压吸引冲洗仪器,其特征在于,所述上位机包括显示屏和按钮。

4. 根据权利要求 1 所述的创面负压吸引冲洗仪器,其特征在于,所述仪器还包括交流电源插头和电池安装盒。

## 一种创面负压吸引冲洗仪器

### 技术领域

[0001] 本发明涉及一种医疗器械,特别是指一种创面负压吸引冲洗仪器。

### 背景技术

[0002] 随着现代工业及交通运输的飞速发展,各种高能导致的开放性软组织损伤急剧增高,传统治疗效果差,易继发感染,是现代医学亟待解决的难题。负压封闭引流技术是治疗感染性软组织损伤的一个有效理念。如果创面分泌物较多、创面感染严重,可造成创面敷料的堵塞而加重了创面的感染,为更好的清除伤口分泌物和避免堵塞,治疗过程中需要对辅料和创面进行冲洗和浸泡。

[0003] 目前国内的仪器只能实现对创面和创面敷料的负压吸引,不能对创面和创面敷料进行冲洗、浸泡实现清洁和消毒的功能,负压仪器功能的不足严重制约了其治疗效果和临床应用。目前常用的负压引流装置需要与中心负压装置连接,限制了患者的行动,在条件较差的地区或野战场所无法有效推广使用。

### 发明内容

[0004] 本发明要解决的技术问题是提供一种创面负压吸引冲洗仪器,以解决现有仪器无法对创面和创面敷料进行冲洗、浸泡实现清洁和消毒的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本发明实施例提供一种创面负压吸引冲洗仪器,包括上位机、负压吸引泵、脉冲冲洗泵、引流液存储瓶、冲洗液存储瓶、引流管及冲洗管;

[0006] 所述上位机分别与负压吸引泵和脉冲冲洗泵连接,所述上位机控制所述负压吸引泵通过引流管从创面敷料中吸引创面的引流液,所述上位机控制所述脉冲冲洗泵通过冲洗管对创面进行冲洗;

[0007] 所述负压吸引泵与引流液存储瓶连接,所述引流液存储瓶用于存储创面的引流液;

[0008] 所述脉冲冲洗泵与冲洗液存储瓶连接,所述冲洗液存储瓶用于存储冲洗用的冲洗液。

[0009] 其中,所述脉冲冲洗泵包括单片机、继电器和微型水泵。

[0010] 其中,所述上位机包括显示屏和按钮。

[0011] 其中,所述仪器还包括交流电源插头和电池安装盒。

[0012] 本发明的上述技术方案的有益效果如下:

[0013] 上述方案中,通过上位机调控负压吸引泵和脉冲冲洗泵,根据患者不同的创面类型,设定不同的工作模式,实现对创面和敷料的定期清洁和消毒,有效预防敷料的堵塞,可方便用于医疗条件较差的地区和野战场所。

### 附图说明

[0014] 图1为本发明实施例的结构示意图。

[0015] [主要元件符号说明]

[0016] 1:上位机;

[0017] 2:负压吸引泵;

[0018] 3:脉冲冲洗泵;

[0019] 4:创面敷料;

[0020] 5:引流液存储瓶;

[0021] 6:冲洗液存储瓶;

[0022] 7:导管。

### 具体实施方式

[0023] 为使本发明要解决的技术问题、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图及具体实施例进行详细描述。

[0024] 如图1所示,本发明实施例针对现有的仪器无法对创面和创面敷料进行冲洗、浸泡实现清洁和消毒的问题,提供一种创面负压吸引冲洗仪器,包括上位机1,所述上位机1分别通过一压力调节装置调控连接负压吸引泵2和脉冲冲洗泵3,所述负压吸引泵2连接一引流液存储瓶5,所述脉冲冲洗泵3连接一冲洗液存储瓶6,所述负压吸引泵2和所述脉冲冲洗泵3均通过导管7与创面和创面敷料4连接。

[0025] 进一步的,所述上位机1分别通过一压力调节装置调控连接负压吸引泵2和脉冲冲洗泵3,所述上位机1包括显示屏和按钮,可以调控、设定负压冲洗泵2和脉冲冲洗泵3的工作状态和工作模式,实现了对患者创面的冲洗清洁和浸泡消毒的作用,操作方便。

[0026] 其中,所述负压吸引泵2具有持续吸引模式和间断吸引模式两种工作模式,其吸引、停顿时间和负压值均通过上位机设定,所述负压吸引泵2连接一引流液存储瓶5,用以存储创面的引流液。

[0027] 其中,所述脉冲冲洗泵3通过上位机调控设定冲洗的时间、频率和冲洗量,所述脉冲冲洗泵3连接一冲洗液存储瓶6,用以存储冲洗用的液体。

[0028] 进一步的,所述负压吸引泵2和所述脉冲冲洗泵3均通过导管7与创面和创面敷料4连接,根据创面敷料4情况确定所述负压吸引泵2和所述脉冲冲洗泵3工作模式,操作上位机1进行冲洗和浸泡。

[0029] 其中,本仪器设有交流电源插头和电池安装盒,可以在医院或转运患者的途中提供电力,维持仪器的工作。

[0030] 上述方案中,通过上位机调控负压吸引泵和脉冲冲洗泵,根据患者不同的创面类型,设定不同的工作模式,实现对创面和敷料的定期清洁和消毒,有效预防敷料的堵塞,可方便用于医疗条件较差的地区和野战场所。

[0031] 以上所述是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明所述原理的前提下,还可以作出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本发明的保护范围。

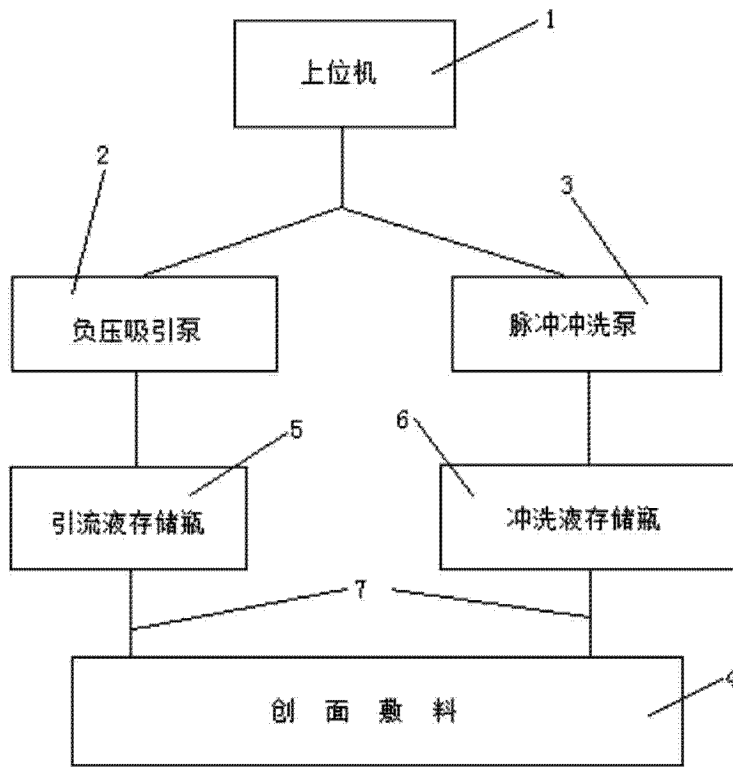


图 1