(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 201658691 U
(45)授权公告日 2010.12.01

(21)申请号 201020280945.0

(22)申请日 2010.08.04

(73)专利权人 高全文
地址 100048 北京市海淀区阜成路 51 号

(72)发明人 高全文 许明火 柴家科 宋慧锋
陈敏亮 朱文君 李东杰

(74)专利代理机构 北京国林贸知识产权代理有限公司 11001
代理人 李桂玲

(51)Int.Cl.
A61M 3/02(2006.01)
A61M 27/00(2006.01)

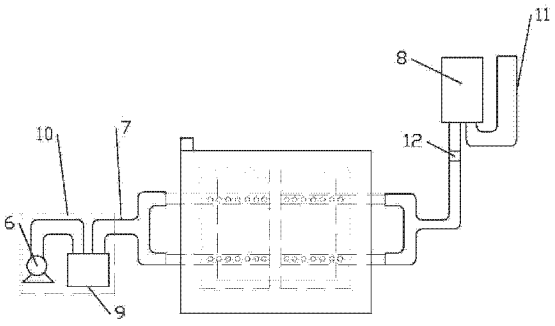
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

(54)实用新型名称

一种负压灌洗封闭构件及负压灌洗吸引装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种负压灌洗封闭构件及负压灌洗吸引装置，它包括：医用人工海绵、管道以及密封贴膜；所述密封贴膜贴在所述医用人工海绵的上面，在所述的医用人工海绵下面设置有一个保护层，保护层的周边与密封贴膜突出医用人工海绵的周边相粘贴；所述管道的一端放置在医用人工海绵中或医用人工海绵的上面，管道的另一端从医用人工海绵的一侧穿出；其中，所述医用人工海绵至少有两块，该两块医用人工海绵并排放置，两块医用人工海绵中或两块医用人工海绵的上面分别设置有管道。本技术方案结构设计合理实用，无需特殊手术器械，操作简便，手术所需时间短，同时可以直接用生理盐水作为灌洗液，灌洗的量不受限制，可根据病情决定。



CN 201658691 U

1. 一种负压灌洗封闭构件，它包括：医用人工海绵、管道以及密封贴膜；所述密封贴膜贴在所述医用人工海绵的上面，在所述的医用人工海绵下面设置有一个保护层，保护层的周边与密封贴膜突出医用人工海绵的周边相粘贴；所述管道的一端放置在医用人工海绵中，管道的另一端从医用人工海绵的一侧穿出；其特征在于，所述医用人工海绵至少有两块，该两块医用人工海绵并排放置，两块医用人工海绵中分别放置有管道。

2. 根据权利要求 1 所述的一种负压灌洗封闭构件，其特征在于，所述并排放置的医用人工海绵之间留有间隙。

3. 根据权利要求 1 所述的一种负压灌洗封闭构件，其特征在于，所述放置在医用人工海绵中的管道中设置有孔。

4. 一种负压灌洗吸引装置，它包括：负压吸引器、负压灌洗封闭构件，其特征在于，所述装置还包括灌洗液；所述负压灌洗封闭构件是权利要求 1 所述的一种负压灌洗封闭构件；所述负压吸引器通过导管连接两块医用人工海绵中一块医用人工海绵中的管道，所述灌洗液通过管路灌注至两块医用人工海绵中另一块医用人工海绵中的管道。

5. 根据权利要求 4 所述的一种负压灌洗吸引装置，其特征在于，所述灌洗液灌装在吊瓶中，所述管路从吊瓶的出口连接至另一块医用人工海绵中的管道，在所述管路上设置有液流调节器。

一种负压灌洗封闭构件及负压灌洗吸引装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械，特别是用于体表组织缺损伴严重间隙感染的负压灌洗封闭构件及负压灌洗吸引装置。

背景技术

[0002] 体表组织缺损伴严重间隙感染，治疗较为棘手，传统的方法是进行换药，培养肉芽，然后行皮瓣植皮治疗，由于引流效果不佳，换药的时间非常长，增加患者的痛苦，而且医生的工作量加大。后来出现一种负压吸引装置，该装置包括：用于放置在创面上的一块医用人工海绵，在医用人工海绵中设有一端周边带孔的硅胶管，使其与医用人工海绵相连通，硅胶管的另一端与负压吸引器连通，在医用人工海绵的上面设有一层可将创面和医用人工海绵封闭的贴膜。治疗时，将设有硅胶管的医用人工海绵放置在创面上，再将贴膜贴在医用人工海绵及创面周围完好的皮肤上，使得医用人工海绵和创面处于封闭状态。硅胶管的别一端与负压吸引器连通。当启动负压吸引器后，创面的脓性分泌物被医用人工海绵吸收，再通过硅胶管周边的孔排出。该装置较换药治疗的效果明显提高，对引流效果大有提高，但对于严重间隙感染的情形效果还是不佳，由于负压吸引器的作用，使得贴膜和医用人工海绵紧紧地压住创面，创面上残留的脓性分泌物可以堵塞医用人工海绵的网孔以及硅胶管的小孔导致引流效果不佳，无法继续通过医用人工海绵和硅胶管周边的孔排出。

发明内容

[0003] 为了解决上述问题，本实用新型的目的是提供一种负压灌洗封闭构件及负压灌洗吸引装置，对体表组织缺损伴严重间隙感染的部位进行灌洗，进一步改善引流效果，进而进一步缩短治疗时间，减轻患者的痛苦，减少医生的工作量。

[0004] 为了达到上述目的，本实用新型的技术方案是：

[0005] 一种负压灌洗封闭构件，它包括：医用人工海绵、管道以及密封贴膜；所述密封贴膜贴在所述医用人工海绵的上面，在所述的医用人工海绵下面设置有一个保护层，保护层的周边与密封贴膜突出医用人工海绵的周边相粘贴；所述管道的一端放置在医用人工海绵中或医用人工海绵的上面，管道的另一端从医用人工海绵的一侧穿出；其中，所述医用人工海绵至少有两块，该两块医用人工海绵并排放置，两块医用人工海绵中或两块医用人工海绵的上面分别设置有管道。

[0006] 所述并排放置的医用人工海绵之间留有间隙，可以进一步防止灌洗液不经过创面而直接通过医用人工海绵排出。

[0007] 所述并排放置的医用人工海绵整体大小和形状可根据创面的基本大小和形状设置成不同大小的矩形、圆形、椭圆形、长条形各种形状。以满足各种类型创面的需要。

[0008] 所述放置在医用人工海绵中的管道内设置有孔，该孔分布均匀，可以使灌洗液均匀地流向创面，以提高创面清洗的效果。

[0009] 一种负压灌洗吸引装置，它包括：负压吸引器、负压灌洗封闭构件和灌洗液；所述

负压灌洗封闭构件包括：医用人工海绵、管道以及密封贴膜；所述密封贴膜贴在所述医用人工海绵的上面，在所述的医用人工海绵下面设置有一个保护层，保护层的周边与密封贴膜突出医用人工海绵的周边相粘贴；所述管道的一端放置在医用人工海绵中或医用人工海绵的上面，管道的另一端从医用人工海绵的一侧穿出；其中，所述医用人工海绵至少有两块，两块医用人工海绵并排放置，两块医用人工海绵中或两块医用人工海绵的上面分别放置有管道；所述负压吸引器通过导管连接两块医用人工海绵中一块医用人工海绵中的管道，所述灌洗液通过管路连接至两块医用人工海绵中另一块医用人工海绵中的管道。

[0010] 所述灌洗液灌装在吊瓶中，所述管路从吊瓶的出口连接至另一块医用人工海绵中的管道，在所述管路上设置有液流调节器。

[0011] 本实用新型与现有技术相比：本技术方案结构设计合理实用，无需特殊手术器械，操作简便，手术所需时间短，同时可以直接用生理盐水作为灌洗液，灌洗的量不受限制，可根据病情决定；通过灌洗，创面的清洁效果非常好，脓性分泌物数 日就可得到明显控制，同时通过负压吸引灌洗有利于肉芽的生长，无需皮肤切开，故具有微创、痛苦小等优点，患者易于接受，尤其适合于年老体弱及重症患者。安全可靠，无并发症，疗效好。

[0012] 下面结合实施例和附图对本实用新型做一详细描述。

附图说明

[0013] 图 1 是负压灌洗封闭构件结构示意图；

[0014] 图 2 是图 1 的 A—A 向的剖视图；

[0015] 图 3 是实施例 2 的负压灌洗封闭构件结构示意图；

[0016] 图 4 是负压灌洗吸引装置结构示意图。

具体实施方式

[0017] 实施例 1：

[0018] 一种负压灌洗封闭构件实施例，如图 1、图 2 所示，一种负压灌洗封闭构件，它包括：医用人工海绵 1、管道 2 以及密封贴膜 3；所述密封贴膜贴在所述医用人工海绵的上面，在所述的医用人工海绵下面设置有一个保护层 4，保护层的周边与密封贴膜突出医用人工海绵的周边相粘贴；所述管道的一端放置在医用人工海绵中，管道的另一端从医用人工海绵的一侧穿出；其中，所述医用人工海绵至少有两块，该两块医用人工海绵并排放置，两块医用人工海绵中分别放置有管道。

[0019] 本实施例是一种矩形医用人工海绵双管道负压灌洗封闭构件，它包括：两块矩形医用人工海绵 1、四个管道 2 以及一块密封贴膜 3；每块矩形医用人工海绵设置有两个管道；所述的管道可以是由硅胶管制成，其一端侧面带孔，该端设置在医用人工海绵的中间，使管道与医用人工海绵相连通；此两块与管道一端相连通的医用人工海绵并排放置。密封贴膜贴在两块医用人工海绵的上面，其周边突出医用人工海绵；在两块医用人工海绵的下面设置有一个保护层 4，保护层的周边与密封贴膜突出医用人工海绵的周边相粘贴。其中四个管道的另一端分别从医用人工海绵的一侧穿出。在矩形双管道负压灌洗封闭构件的边缘处，设置用于揭开保护层的揭口 5。

[0020] 所述并排放置的医用人工海绵之间留有间隙，通常为 5-10mm，可以进一步防止灌

洗液不经过创面而直接通过医用人工海绵排出。

[0021] 所述并排放置的医用人工海绵整体大小和形状可根据创面的基本大小和形状设置成不同大小的矩形、圆形、椭圆形、长条形各种形状。以满足各种类型创面的需要。

[0022] 所述放置在医用人工海绵中的管道中设置有孔，该孔分布均匀，可以使灌洗液均匀地流向创面，以提高创面清洗的效果。

[0023] 实施例 2 ：

[0024] 一种负压灌洗封闭构件另一种实施例，参见图 3 和实施例 1，如图 3 所示，本实施例是一种矩形医用人工海绵矩形管道负压灌洗封闭构件，它包括 ：两块矩形医用人工海绵 1、两个一端是矩形的管道 2 以及一块密封贴膜 3 ；每块矩形医用人工海绵设置有一个矩形管道 ；所述的矩形管道可以是由硅胶材料制成，其下面设置有均匀地分布的孔，该端设置在医用人工海绵的中间，使矩形管道与医用人工海绵相连通 ；此两块与矩形管道一端相连通的医用人工海绵并排放置。

[0025] 实施例 3 ：

[0026] 一种负压灌洗吸引装置实施例，参见实施例 1 和图 4，所述负压灌洗吸引装置包括 ：由吸引泵 6 和密封瓶 9 组成的负压吸引器 10、负压灌洗封闭构件和灌洗液 ；所述负压灌洗封闭构件是实施例 1 所述负压灌洗封闭构件 ；所述负压吸引器通过导管 7 连接两块医用人工海绵中一块医用人工海绵中的管道，所述灌洗液通过管路连接至两块医用人工海绵中另一块医用人工海绵中的管道。

[0027] 所述灌洗液灌装在吊瓶 8 中，吊瓶上开有进气口 11，所述管路从吊瓶的出口连接至另一块医用人工海绵中的管道，在所述管路上设置一个液流调节器 12。

[0028] 治疗时，先将医用人工海绵的下面完全敷在患者的创面上，再将负压灌洗封闭构件的保护层揭下，然后将突出医用人工海绵的密封贴膜贴在患者创面周围的完好皮肤上，使得医用人工海绵、患者的创面处于封闭的环境中。接下来，将从医用人工海绵一侧穿出的管道用导管与由吸引泵和密封瓶组成的负压吸引器连通，使该侧管道和医用人工海绵起到负压吸引的作用。再将从另一块医用人工海绵一侧穿出的管道用导管与装有创面灌洗液的吊瓶连通，使该侧管道和医用人工海绵起到灌洗的作用。启动负压吸引器后，在负压吸引的作用下，吊瓶中的灌洗液通过导管流向起灌洗作用的管道，由于管道的一端与医用人工海绵相连通，故灌洗液流向与其连通的医用人工海绵，进而再流向创面。灌洗液对创面上的脓性分泌物进行稀释、清洗，并带着脓性分泌物一起引流到与起负压吸引作用的管道相连通的医用人工海绵的下面的创面上，对创面进行稀释、清洗，最后，灌洗液带着脓性分泌物一起被与起负压吸引作用的管道相连通的医用人工海绵吸收，再通过起负压吸引作用的管道吸入导管，流入密封瓶。此过程重复下去，将创面清洗干净。

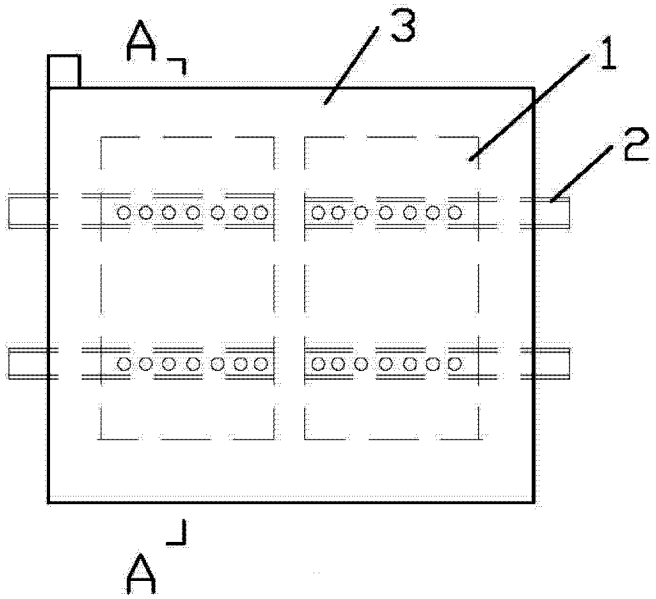


图 1

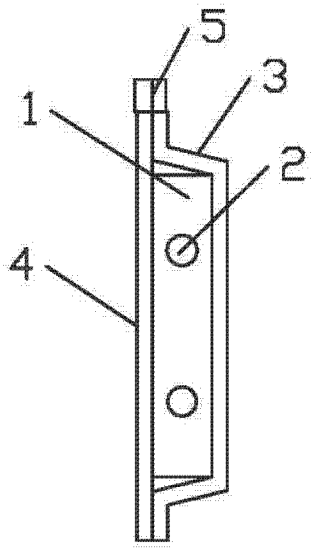


图 2

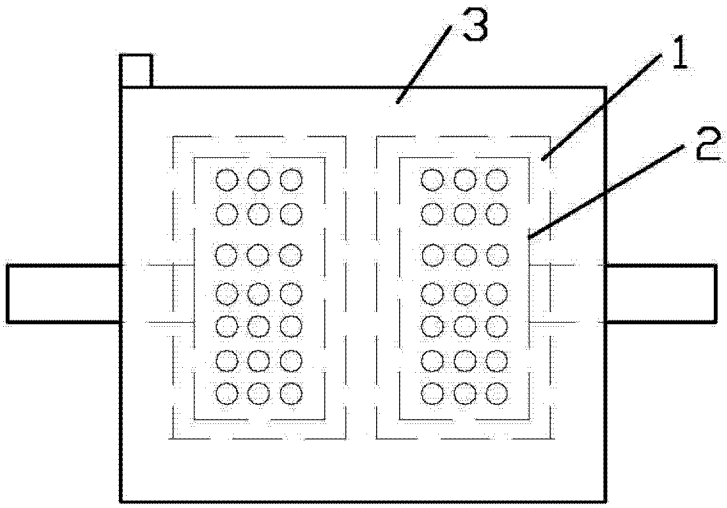


图 3

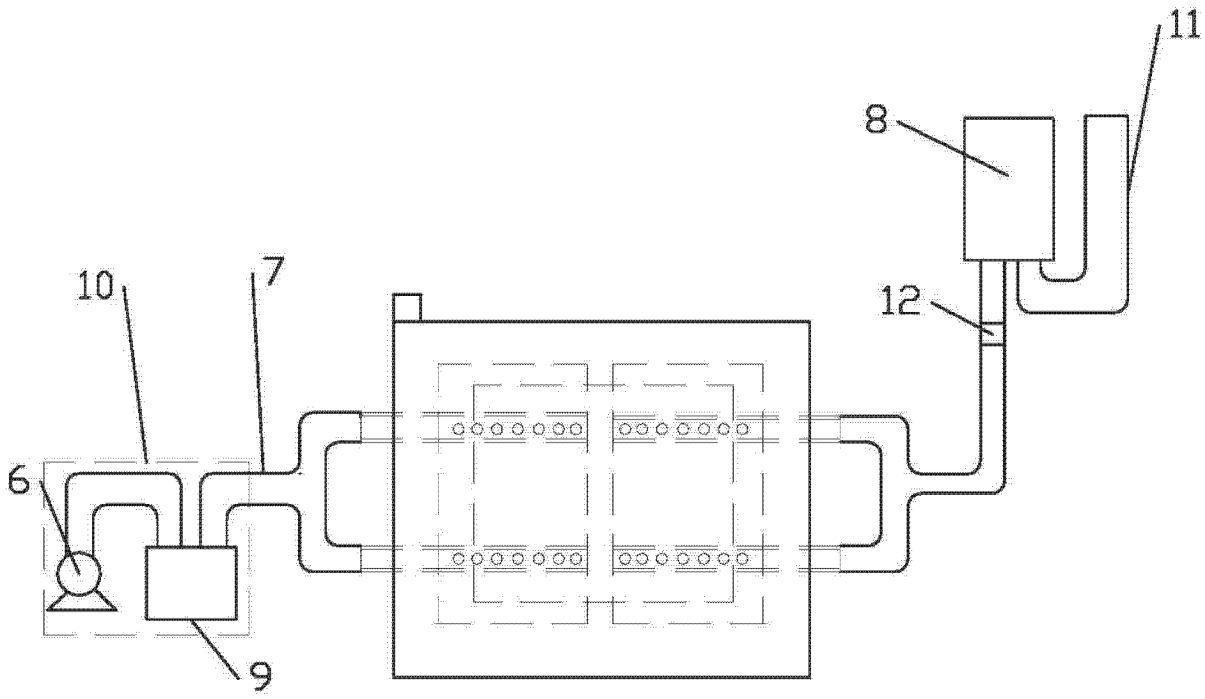


图 4