



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204864249 U

(45) 授权公告日 2015. 12. 16

(21) 申请号 201520634986. 8

(22) 申请日 2015. 08. 21

(73) 专利权人 南阳市汇博生物技术有限公司

地址 473000 河南省南阳市溧河工业园区纬三路

(72) 发明人 朱天钢 刘尧 周新钦 李坚崇
闫孟 刘讯

(51) Int. Cl.

A61M 1/00(2006. 01)

A61F 13/02(2006. 01)

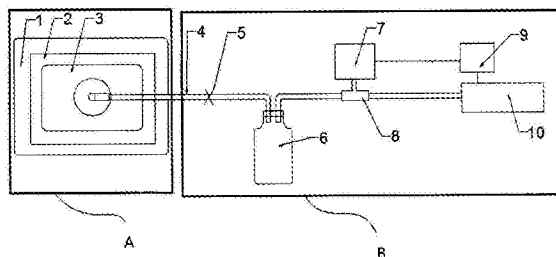
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种便携式微型真空泵负压引流装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种便携式微型真空泵负压引流装置,它包括用于覆盖在伤口上消毒的医用泡沫敷料、覆盖在医用泡沫敷料上的硅胶吸盘、以及粘贴在伤口四周的、用于覆盖硅胶吸盘及医用泡沫敷料的医用聚氨酯贴膜;所述硅胶吸盘上设置有引流管,所述引流管上设置有止回夹,引流管的出口端深入至引流瓶内;所述引流瓶的内腔通过导管连通有负压产生装置;本实用新型带有压力监测模块,采用微型真空泵产生负压和自动调控负压,无需大型中央负压系统,大容量锂电池持续供电,工作时无需插接电源;体积小,可随身携带,可满足医院内外以及医疗条件较差的地区患者使用;价格较低廉,操作简单,非专业人员也可较快掌握操作,适合普通患者群体。



1. 一种便携式微型真空泵负压引流装置,其特征在于:它包括用于覆盖在伤口上消毒的医用泡沫敷料(2)、覆盖在医用泡沫敷料上的硅胶吸盘(3)、以及粘贴在伤口四周的、用于覆盖硅胶吸盘及医用泡沫敷料的医用聚氨酯贴膜(1);所述硅胶吸盘(3)上设置有引流管(4),所述引流管(4)上设置有止回夹(5),引流管的出口端深入至引流瓶(6)内;所述引流瓶(6)的内腔通过导管连通有负压产生装置。

2. 根据权利要求1所述的便携式微型真空泵负压引流装置,其特征在于:所述的负压产生装置包括设置在导管终端的微型真空泵(10),在引流瓶至微型真空泵之间的导管上设置有三通(8),所述三通的上口连接有设置有压力显示模块(9)的压力监测模块(7),所述压力监测模块(7)的控制端口通过导线与微型真空泵(10)的相应接口连接。

3. 根据权利要求1所述的便携式微型真空泵负压引流装置,其特征在于:所述负压产生装置和引流瓶为一体式结构,方便随身携带。

一种便携式微型真空泵负压引流装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域，具体涉及一种便携式微型真空泵负压引流装置，用于伤口愈合治疗。

背景技术

[0002] 1. 创伤或术后伤口愈合不良而导致皮肤软组织严重缺损的状况在临床上十分常见，此类状况常伴有骨骼或肌腱暴露，对此类伤口进行反复清创或换药都可能导致骨骼肌腱坏死。

[0003] 2. 对于临床上存在的此类情况，目前常用的治疗方式是在缺损处采用持续负压封闭引流，即 VAC 技术，它能保持创面清洁，加速组织消肿，改善局部血液循环，从而促进肉芽组织覆盖，以利于下一步植皮或修复，有效防止院内交叉感染发生，缩短住院时间，减轻病人痛苦，减少医务人员工作量。

[0004] 3. 负压引流装置通常包括负压源、引流瓶以及引流管，现有负压引流装置中的负压源主要是医院的中心负压系统，只有在医院设有负压系统连接头的地方才能使用，灵活性比较差，不能用于医疗条件较差的地区。还有一些负压引流装置通过一次性真空负压罐、气囊、注射器等来提供负压，相对灵活，但这些装置产生负压不稳定，引流不充分，难以将负压设定在需要的范围内，使用过程中负压值变化不能灵活调整，手动操作也难以长时间提供持续负压引流治疗。

[0005] 4. 即便是国内外最新的便携式负压引流治疗仪也是体积比较大，并不能随身携带，操作复杂，而且价格昂贵，不适用于大众消费群体。

发明内容

[0006] 为了解决上述存在的问题，本实用新型的目的是提供一种负压状态稳定、压力调节方便、价格较低廉、体积小、可随身携带的便携式微型真空泵负压引流装置。

[0007] 本实用新型实现上述目的所采取的技术方案是：一种便携式微型真空泵负压引流装置，它包括用于覆盖在伤口上消毒的医用泡沫敷料、覆盖在医用泡沫敷料上的硅胶吸盘、以及粘贴在伤口四周的、用于覆盖硅胶吸盘及医用泡沫敷料的医用聚氨酯贴膜；所述硅胶吸盘上设置有引流管，所述引流管上设置有止回夹，引流管的出口端深入至引流瓶内；所述引流瓶的内腔通过导管连通有负压产生装置。

[0008] 本实用新型所述的负压产生装置包括设置在导管终端的微型真空泵，在引流瓶至微型真空泵之间的导管上设置有三通，所述三通的上口连接有设置有压力显示模块的压力监测模块，所述压力监测模块的控制端口通过导线与微型真空泵的相应接口连接。

[0009] 本所述负压产生装置和引流瓶为一体式结构，方便随身携带。

[0010] 本实用新型的使用原理是：清洁伤口及周围皮肤，在伤口上覆盖消毒的医用泡沫敷料，在医用泡沫敷料上放置方形硅胶吸盘，用医用聚氨酯贴膜覆盖方形硅胶吸盘和医用泡沫敷料并黏贴于清洁皮肤，封闭伤口区域；方形硅胶吸盘引流管连接引流瓶，引流瓶引

出的硅胶管连接负压源,引流瓶用于收集伤口积液,当收集满需要更换时,使用止回夹夹住硅胶管,防治积液回流。压力监测模块通过硅胶连接管、引流瓶和覆盖在医用泡沫敷料上的方形硅胶吸盘连通,使压力显示模块实时显示施加在伤口上的负压值;微型真空泵抽气动作产生负压并依据压力监测模块监测的负压值自动调控负压。调控并维持负压在70mmHg~200mmHg,持续抽吸,使负压直接作用于伤口区域,持续吸引发挥治疗作用。

[0011] 本实用新型的有益效果是:本实用新型带有压力监测模块,采用微型真空泵产生负压和自动调控负压,无需大型中央负压系统,大容量锂电池持续供电,工作时无需插接电源;负压产生装置和引流瓶装配整体,成人手掌大小,体积小,可手持操作使用及移动,方便携带;各种治疗模式一键式控制操作,治疗压力范围系统自动调节,无需手动调节压力值,操作简单,使用方便,体积小,可随身携带,可满足医院内外以及医疗条件较差的地区患者使用;价格较低廉,操作简单,非专业人员也可较快掌握操作,适合普通患者群体。

附图说明

[0012] 图1是本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为图1中A部分的剖视图。

[0014] 图3为图1中B部分的整体装配示意图。

[0015] 图4为图3中A-A方向的剖视图。

[0016] 图5为图3的立体图。

[0017] 图中:1、医用聚氨酯贴膜;2、医用泡沫敷料;3、硅胶吸盘;4、引流管;5、止回夹;6、引流瓶;7、压力监测模块;8、三通;9、压力显示模块;10、微型真空泵。

具体实施方式

[0018] 本实用新型结合附图给出实施例如下。

[0019] 如图1-5所示,本实用新型的一种便携式微型真空泵负压引流装置,它包括用于覆盖在伤口上消毒的医用泡沫敷料2、覆盖在医用泡沫敷料上的硅胶吸盘3、以及粘贴在伤口四周的、用于覆盖硅胶吸盘及医用泡沫敷料的医用聚氨酯贴膜1;所述硅胶吸盘3上设置有引流管4,所述引流管4上设置有止回夹5,引流管的出口端深入至引流瓶6内;所述引流瓶6的内腔通过导管连通有负压产生装置;所述的负压产生装置包括设置在导管终端的微型真空泵10,在引流瓶至微型真空泵之间的导管上设置有三通8,所述三通的上口连接有设置有压力显示模块9的压力监测模块7,所述压力监测模块7的控制端口通过导线与微型真空泵10的相应接口连接。

[0020] 本实用新型所述负压产生装置和引流瓶为一体式结构,方便随身携带。

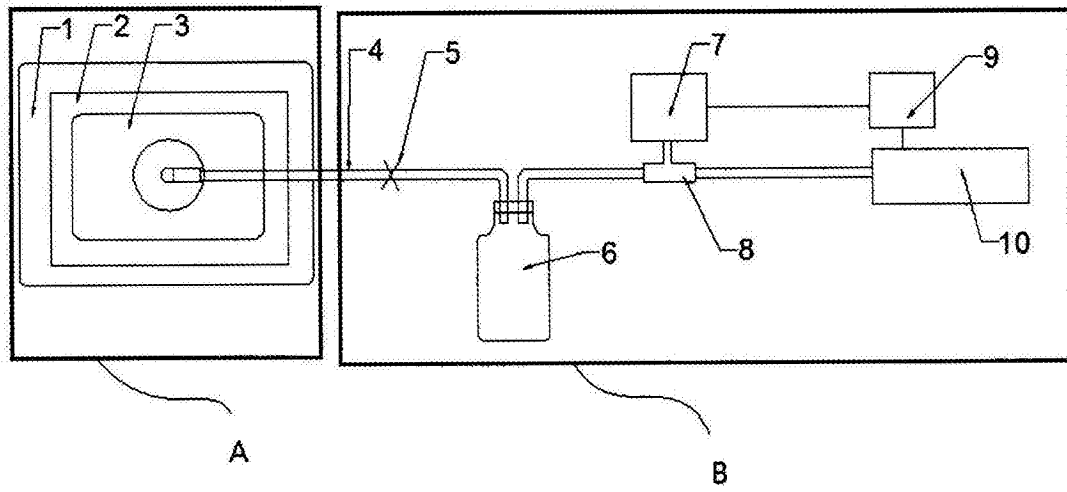


图 1

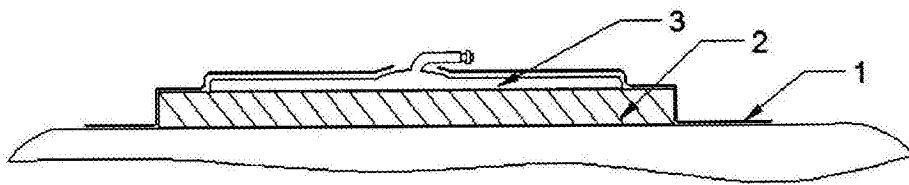


图 2

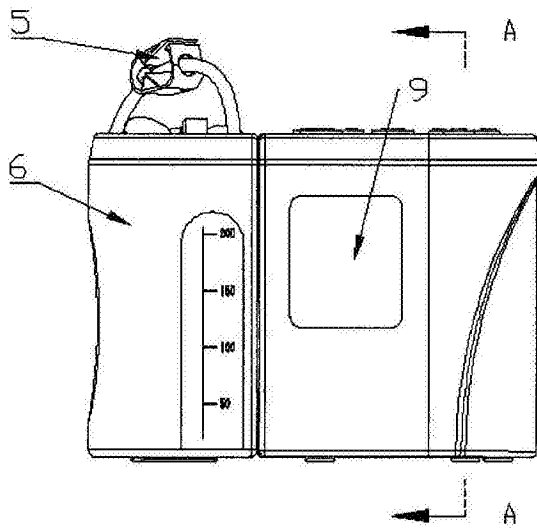


图 3

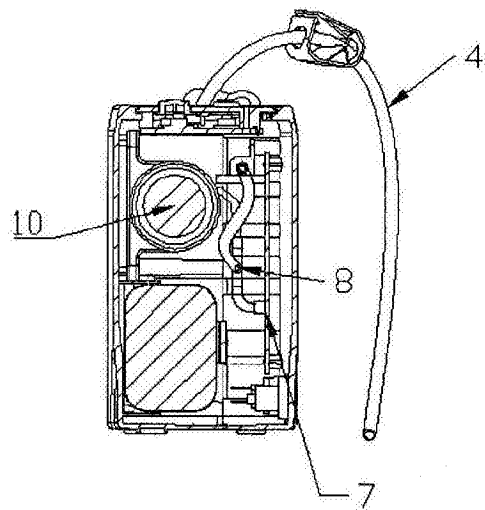


图 4

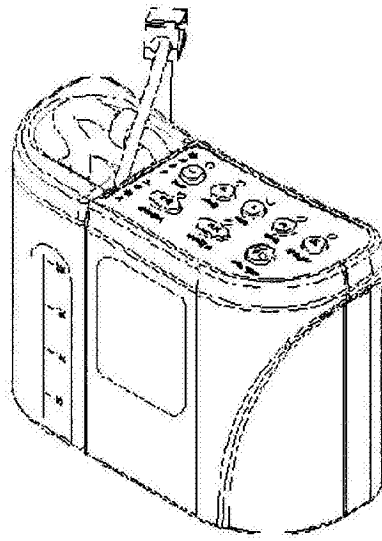


图 5