



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204723261 U

(45) 授权公告日 2015. 10. 28

(21) 申请号 201520429738. X

(22) 申请日 2015. 06. 19

(73) 专利权人 张易

地址 100043 北京市石景山区石景山路 24
号

(72) 发明人 张易

(74) 专利代理机构 北京康盛知识产权代理有限公司 11331

代理人 蔡智

(51) Int. Cl.

A61F 13/02(2006. 01)

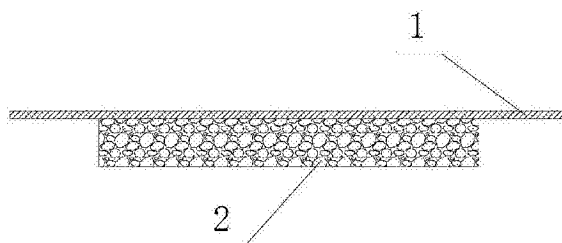
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

多功能伤口敷料

(57) 摘要

本实用新型公开了一种多功能伤口敷料,包括粘性封闭薄膜和发泡高分子海绵层,该发泡高分子海绵层固定在粘性封闭薄膜的一侧面上,且该粘性封闭薄膜尺寸大于该发泡高分子海绵层的尺寸。本实用新型有着广泛的适用性,可以在伤口单独使用,也可以同时连接负压吸盘做负压封闭吸引使用。此敷料可适用于外科手术伤口、外科感染伤口、急性创伤导致的皮肤缺损及褥疮、糖尿病足等慢性伤口;此敷料的适用性几乎涵盖了外科所能经常遇到的所有难治性伤口问题。



1. 一种多功能伤口敷料,其特征在于:包括粘性封闭薄膜和发泡高分子海绵层,该发泡高分子海绵层固定在粘性封闭薄膜的一侧面上,且该粘性封闭薄膜尺寸大于该发泡高分子海绵层的尺寸。

2. 如权利要求 1 所述多功能伤口敷料,其特征在于:还包括负压吸盘结构,该负压吸盘结构由吸盘和真空连接管连通构成,该吸盘固定在粘性密封薄膜的另一侧面与该发泡高分子海绵层对应的位置上,该固定处的粘性密封薄膜上设有通孔或开口。

3. 如权利要求 2 所述多功能伤口敷料,其特征在于:该吸盘与粘性密封薄膜之间为粘贴或卡扣固定。

4. 如权利要求 1 所述多功能伤口敷料,其特征在于:该发泡高分子海绵层为长条形、圆形或方形。

5. 如权利要求 1 或 4 所述多功能伤口敷料,其特征在于:该发泡高分子海绵层为多孔状吸收型海绵。

6. 如权利要求 2 所述多功能伤口敷料,其特征在于:该发泡高分子海绵层设有若干个,均固定在同一粘性封闭薄膜上。

多功能伤口敷料

技术领域

[0001] 本实用新型涉及外科创面治疗技术领域,尤其是一种多功能伤口敷料。

背景技术

[0002] 皮肤的伤口,无论是外科手术还是创伤所造成的,都需要清洁干燥的愈合环境。伤口敷料覆盖伤口是最基本的外科治疗方法,外科伤口敷料,即使是最古老的纱布绷带,也具有隔离外界污染、吸收伤口渗液、避免二次损伤等功能。随着外科学技术的不断进步,新型伤口敷料层出不穷,从功能上分可分为抗感染敷料、促愈合敷料、无痕敷料、抗压褥疮敷料等种类。抗感染敷料可以预防和治疗伤口感染;促愈合敷料可以缩短伤口愈合的时间;抗压敷料可以分散伤口所受到的压力,促进压疮愈合;无痕敷料可以美观伤口愈合后的瘢痕。但是,上述所提及新型伤口敷料往往只顾及促进伤口愈合的一个有利因素,目前还没有兼顾伤口愈合的多方面有利因素的伤口敷料。

[0003] 保证伤口的清洁干燥,必须做到伤口的充分引流,尤其是对于渗出液量较大的伤口,即使使用传统伤口敷料反复换药,也不能保证做到伤口的清洁干燥。在上世纪 90 年代,美国的 Zamierowski 发明了伤口负压封闭吸引技术,为这种情况提供了良好的解决方案,它包括负压源、连接管、密封薄膜、引流液瓶、伤口敷料等。具体操作时,将依伤口大小剪裁伤口敷料并置于伤口创面内,贴密封薄膜至完全密封,用连接导管连接负压源。当负压连接至伤口,伤口敷料收缩,伤口渗液被引流至引流液瓶。治疗后,伤口可见新鲜肉芽组织生长。除了渗出量较大的外科伤口,负压封闭引流技术还在糖尿病足等慢性伤口的治疗上取得了不可思议的效果。反复换药治疗多年的慢性溃疡,往往可以在短时间内应用负压封闭吸引技术治疗后得到愈合。负压封闭吸引技术可以使伤口更快、更好的愈合,主要机制有以下几点:1) 吸引伤口渗液,保持伤口的相对干燥;2) 利用机械负压力量缩小创面面积;3) 刺激组织干细胞加速增殖;4) 增加局部组织血运;5) 减轻组织局部肿胀;6) 降低伤口局部张力,使伤口愈合后的瘢痕更加美观。正是由于负压封闭吸引技术不论是对于褥疮、放射性损伤、糖尿病足等慢性溃疡,还是创伤导致的急性伤口都有比较好的治疗结果,所以其已成为外科难治性伤口的首选治疗方法。

[0004] 复杂的技术,可以满足伤口愈合的多方面的要求,往往意味着器材的繁多,操作的复杂。所以外科临床有减少负压封闭吸引部件数量种类,降低操作的复杂性,开发“一专多能”的技术器材需求。现有的负压封闭吸引所使用的伤口敷料和封闭薄膜是分开的,具体操作复杂且还容易出现漏气等不良情况。

[0005] 严重的皮肤损伤往往会合并开放性骨折及重要脏器损伤。治疗此类病患往往需要同时应用骨折外固定技术和伤口负压封闭吸引技术。骨折外固定需要于骨折骨上置入骨针,通过外固定架连接固定骨折从而获得骨折愈合。当这些骨针穿过皮肤缺损区域时,刺破负压封闭吸引的封闭膜,使使用传统的负压封闭引流无法提供完整的负压封闭效果。而完整的密封是负压封闭吸引有效的重要前提。目前还没有能够保证在不影响骨折外固定架操作、保证伤口负压封闭的同时,在负压封闭引流系统表面随意位置连接外固定骨针的装置

方法。

实用新型内容

[0006] 本实用新型针对现有技术的不足,提出一种多功能伤口敷料,结构巧妙,不同于其他新型敷料的单一功能,本伤口敷料同时具有抗菌、促进愈合、抗压力、美观等多种功能。

[0007] 为了实现上述实用新型目的,本实用新型提供以下技术方案:一种多功能伤口敷料,包括粘性封闭薄膜和发泡高分子海绵层,该发泡高分子海绵层固定在粘性封闭薄膜的一侧面上,且该粘性封闭薄膜尺寸大于该发泡高分子海绵层的尺寸。

[0008] 优选的,还包括负压吸盘结构,该负压吸盘结构由吸盘和真空连接管连通构成,该吸盘固定在粘性密封薄膜的另一侧面与该发泡高分子海绵层对应的位置上,该固定处的粘性密封薄膜上设有通孔或开口。

[0009] 优选的,该吸盘与粘性密封薄膜之间为粘贴或卡扣固定。

[0010] 优选的,该发泡高分子海绵层为长条形、圆形或方形。

[0011] 优选的,该发泡高分子海绵层为多孔状吸收型海绵。

[0012] 优选的,该发泡高分子海绵层设有若干个,均固定在同一粘性封闭薄膜上。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型具有以下优点:有着广泛的适用性,可以在伤口单独使用,也可以同时连接负压吸盘做负压封闭吸引使用。此敷料可适用于外科手术伤口、外科感染伤口、急性创伤导致的皮肤缺损及褥疮、糖尿病足等慢性伤口;此敷料的适用性几乎涵盖了外科所能经常遇到的所有难治性伤口问题。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型伤口敷料的结构示意图;

[0015] 图2为图1的截面图;

[0016] 图3为本实用新型的另一结构示意图;

[0017] 图4为多个海绵层的伤口敷料的结构示意图;

[0018] 图5为本实用新型与外固定骨针联合应用示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本实用新型进行详细描述,本部分的描述仅是示范性和解释性,不应对本实用新型的保护范围有任何的限制作用。

[0020] 如图1和2所示的一种多功能伤口敷料,包括粘性封闭薄膜1和发泡高分子海绵层2,该发泡高分子海绵层2固定在粘性封闭薄膜1的一侧面上,且该粘性封闭薄膜1尺寸大于该发泡高分子海绵层2的尺寸。该发泡高分子海绵层2为长条形、方形、圆形或预制解剖形态,如:手、足。

[0021] 发泡高分子海绵层2是多孔的,且孔与孔之间是连通的。仅单独使用发泡高分子海绵层2使用时就可以吸收大量的伤口渗液。对于渗出较多的伤口、可以连接负压吸盘结构,如图3所示,进一步引流伤口渗液。在促进伤口愈合的同时,减少伤口敷料更换次数,减少患者痛苦,降低医务人员劳动强度。同时对于感染伤口及慢性溃疡伤口,配合负压吸盘结构使用,施负压与伤口,可以起到抗感染治疗和促进伤口愈合的效果。较厚的海绵材料,充

分的分散伤口部位的压力,预防骨凸部位褥疮形成,及已经形成褥疮面积的继续扩大。伤口局部的负压减小了伤口的面积,降低了伤口局部的张力,使伤口愈合后的瘢痕更加美观。粘的封闭薄膜 1 是一体预置在伤口敷料上的,如此设计减少了操作步骤,增强了封闭效果。

[0022] 负压吸盘结构是由一体化预置的粘性吸盘 3 和连接导管 4 构成。如此设计减少了连接接口数量,减小了粘性封闭薄膜 1 的粘贴面积,增强了伤口的封闭效果,减少了漏气等不良情况的发生机会。粘性吸盘 3 与连接导管 4 连接的区域为移行部,内径由吸盘侧至连接导管侧逐渐减小,在与不同直径的外固定骨针配合使用时,可以保证外固定骨针刺破封闭薄膜处的负压封闭效果。

[0023] 本实用新型的吸盘,不但可以提供伤口负压,充分引流,还具有外固定骨针和负压封闭引流系统连接器的作用,能够保证在不影响外固定架操作、保证伤口负压封闭的同时,在负压封闭引流敷料表面随意位置连接外固定骨针。

[0024] 实际操作时,由以下三种应用方式:

[0025] 1. 单独应用伤口敷料;

[0026] 直接将合适大小的伤口敷料粘贴覆盖无菌外科手术伤口或已清创的伤口;

[0027] 2. 联合负压吸盘使用

[0028] 2.1、依伤口大小选择合适的伤口敷料;

[0029] 2.2、依敷料大小选择合适部位,在敷料上的封闭薄膜 1 处剪若干面积小于负压吸盘大小的开孔 11;

[0030] 2.3、将伤口敷料粘贴覆盖伤口;

[0031] 2.4、将负压吸盘粘贴于已剪好的伤口敷料开口;

[0032] 2.5、连接连接导管 4 至负压源;

[0033] 2.6、检查负压效果,确认是否漏气。

[0034] 3. 联合外固定骨针使用

[0035] 3.1、依伤口大小选择合适的伤口敷料;

[0036] 3.2、清创伤口、复位骨折 6、外固定骨针固定 5;

[0037] 3.3、依敷料大小选择合适部位,避开骨针位置,在敷料上的封闭薄膜处剪若干面积小于负压吸盘大小的吸盘开孔 11;

[0038] 3.4、将骨针 5 刺过伤口敷料,使伤口敷料完整覆盖伤口;

[0039] 3.5、剪除连接导管,只用吸盘并将骨针 5 穿过吸盘 3 移行部,并将吸盘伤口敷料紧密粘贴;如骨针与吸盘缝隙处仍有漏气,可以用少量粘性薄膜封闭缝隙;

[0040] 3.6、将负压吸盘粘贴于已剪好的伤口敷料吸盘开口;

[0041] 3.7、连接连接导管至负压源;

[0042] 3.8、检查负压效果,确认是否漏气。

[0043] 本实用新型中,封闭薄膜与多孔发泡海绵构成一体的伤口敷料,可以在伤口单独使用,也可以同时连接负压吸盘做负压封闭吸引使用。此敷料适用于外科手术伤口、外科感染伤口、急性创伤导致的皮肤缺损、及褥疮、糖尿病足等慢性伤口。此敷料的适用性几乎涵盖了外科所能经常遇到的所有难治性伤口。

[0044] 另外,简化的负压封闭吸引系统,减少了连接接口和具体操作步骤,保证了负压封闭效果,减少漏气等不良情况发生机会。

[0045] 本实用新型所涉及的吸盘既可以做负压吸盘,也可以做外固定骨针和封闭薄膜连接装置。

[0046] 本多功能伤口敷料,不同于以往强调单一使用功能的伤口敷料,可在满足保护伤口、隔离污染等伤口敷料基本要求的同时,还可以促进伤口愈合、充分引流伤口渗液、降低伤口局部压力、缩小及美观伤口愈合后的瘢痕,从而减少患者痛苦及医疗费用,降低医务人员的劳动强度。

[0047] 同时,传统的负压封闭引流系统组成部件较多,操作较为复杂。本实用一体化的负压封闭吸引的封闭薄膜与伤口敷料。简化了操作步骤,增强了负压封闭的效果。

[0048] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型原理的前提下,还可以做出若干改进和润饰,这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

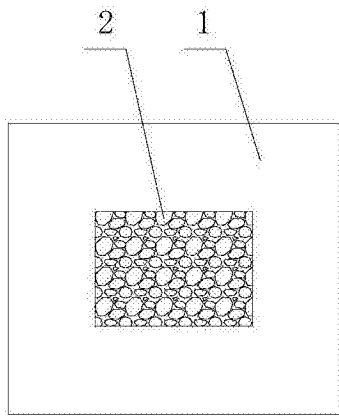


图 1

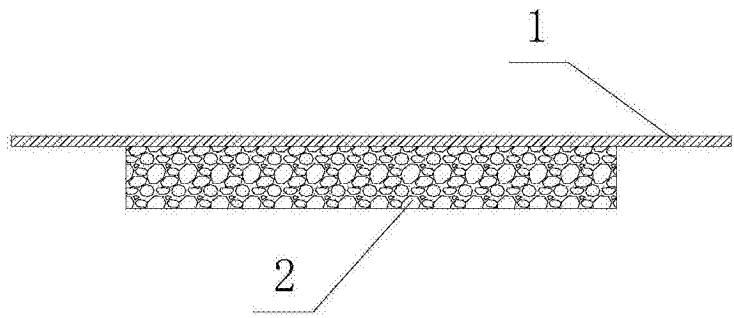


图 2

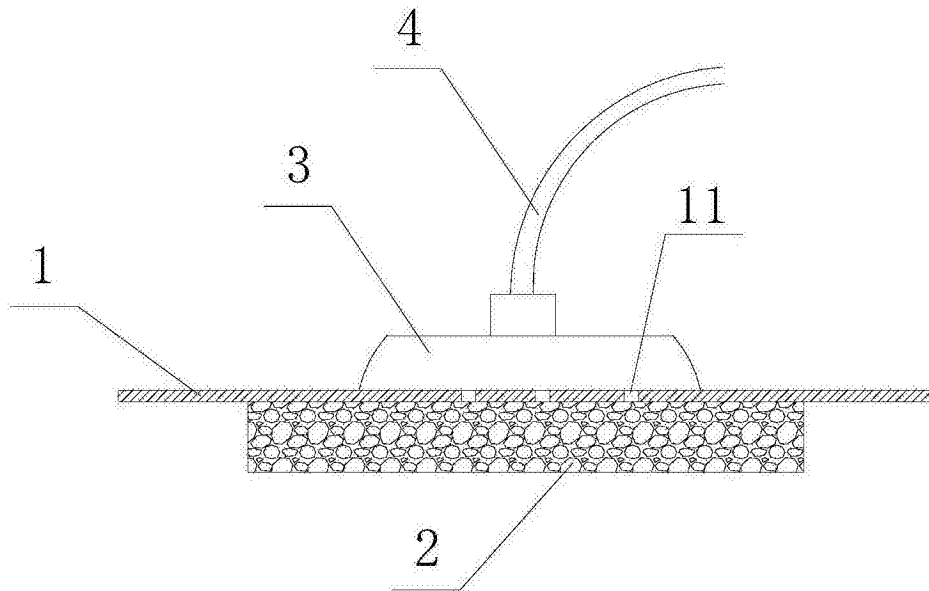


图 3

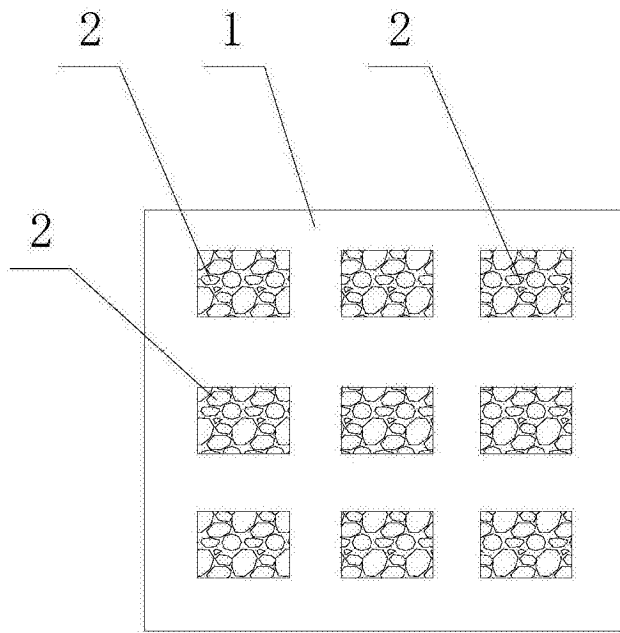


图 4

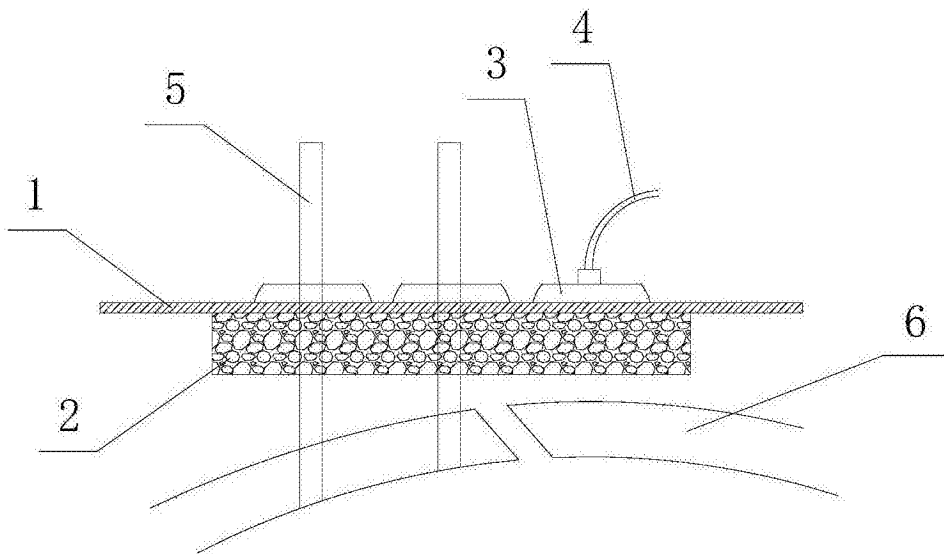


图 5