(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 210330903 U
(45)授权公告日 2020.04.17

(21)申请号 201920401019.5

(22)申请日 2019.03.27

(73)专利权人 成都吉泰医疗器械有限公司
地址 610000 四川省成都市温江区成都海峡两岸科技产业开发园科兴路西段188号

(72)发明人 余丹 李雪松 张国春 夏宇 肖经文 刘超 谢德辉 熊传捷 卓波 王伟

(74)专利代理机构 成都高远知识产权代理事务所(普通合伙) 51222
代理人 李安霞 曾克

(51)Int.Cl.
*A61F 13/02*(2006.01)
*A61M 1/00*(2006.01)

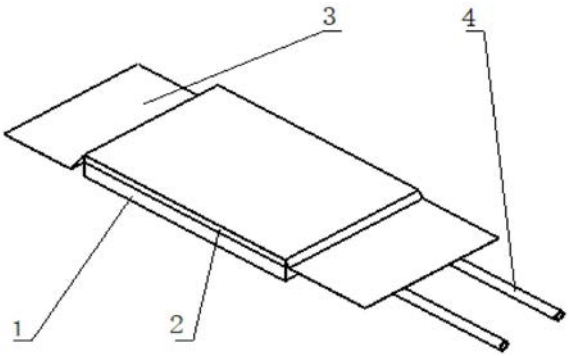
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种复合亲水层负压封闭引流装置

(57)摘要

本实用新型公开一种复合亲水层负压封闭引流装置，包括透明敷贴，透明敷贴的底面连接亲水层的顶面，亲水层的底面连接聚乙烯醇缩甲醛海绵层，聚乙烯醇缩甲醛海绵层通过引流组件引流。本实用新型能够在保持聚乙烯醇缩甲醛海绵引流介质优点的同时，可以很好地规避现有聚乙烯醇缩甲醛海绵引流介质的问题。




CN 210330903 U

1.一种复合亲水层负压封闭引流装置,其特征在于:包括透明敷贴,所述透明敷贴的底面连接亲水层的顶面,所述亲水层的底面连接聚乙烯醇缩甲醛海绵层,所述聚乙烯醇缩甲醛海绵层通过引流组件引流;

所述引流组件包括引流管和吸盘,所述引流管的一端连接吸盘,所述亲水层设有上下贯通的通孔,所述通孔与吸盘适配;

所述亲水层干态吸水倍率大于10倍;

所述亲水层为片状或多孔网状结构;

所述亲水层吸水饱和后的厚度为1-5mm,所述聚乙烯醇缩甲醛海绵层厚度为5～20mm,平均孔径为0.5～2mm。

2.根据权利要求1所述的复合亲水层负压封闭引流装置,其特征在于:所述透明敷贴完全覆盖亲水层,所述亲水层完全覆盖聚乙烯醇缩甲醛海绵层,透明敷贴的表面积大于亲水层的表面积。

3.根据权利要求2所述的复合亲水层负压封闭引流装置,其特征在于:所述亲水层与透明敷贴粘接,所述聚乙烯醇缩甲醛海绵层与亲水层粘接。

4.根据权利要求1所述的复合亲水层负压封闭引流装置,其特征在于:所述亲水层的材质为羧甲基纤维素、壳聚糖、透明质酸、海藻酸盐、黄原胶或聚乙二醇。

# 一种复合亲水层负压封闭引流装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，尤其涉及一种复合亲水层负压封闭引流装置。

## 背景技术

[0002] 负压封闭引流装置1992年由德国Fleischman博士发明以来已广泛应用于临床创面治疗，取得良好的效果。该装置可以将人体创面内的渗血、渗液、液化的坏死组织碎片以及脓液等直接排出体外，快速清洁创面，避免毒素重吸收，促进创面愈合，患者可以3-7天内不用换药，避免了交叉感染，降低了医护人员工作量，减少了患者的痛苦，降低了创伤的致死率、致残率。

[0003] 现有的负压封闭引流技术基本配置包括引流管、透明敷贴、多孔引流介质，多孔引流介质一般采用聚乙烯醇缩甲醛(PVF)海绵或聚氨酯(PU)海绵。

[0004] 聚氨酯海绵孔隙大，通透性好，引流效果好，并且在干燥状态时依然保持柔软的特性，但是该海绵存在肉芽组织长入海绵孔隙问题，去除时创面极易发生牵拉出血，给患者带来痛苦，也容易产生碎屑脱落，继而带来创面异物炎性反应和继发感染的安全性问题。

[0005] 聚乙烯醇缩甲醛海绵很好地避免了聚氨酯海绵存在的问题，但聚乙烯醇缩甲醛海绵在干燥状态时触感坚硬，容易影响引流效果，并且可能压迫接触部位的组织，给患者带来额外的风险。特别是当希望获得更好的引流效果采用孔隙率较高、孔径较大的海绵时，或在治疗的后期，或创面本身渗出较少的情况下，上述问题尤其突出。为避免该问题的影响，现有采用聚乙烯醇缩甲醛海绵为引流介质的负压封闭引流装置，要不牺牲部分引流特性，采用孔隙率较低、孔径较小的海绵，要不缩短产品的使用周期，在海绵尚未变干的时候更换，但这又带来另外的问题，就是增加了医护人员的工作量和患者的医疗费用负担。

## 实用新型内容

[0006] 本实用新型旨在提供一种复合亲水层的负压封闭引流装置，在保持聚乙烯醇缩甲醛海绵引流介质优点的同时，可以很好地规避现有聚乙烯醇缩甲醛海绵引流介质的问题。

[0007] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案如下：

[0008] 本实用新型公开一种复合亲水层负压封闭引流装置，包括透明敷贴，所述透明敷贴的底面连接亲水层的顶面，所述亲水层的底面连接聚乙烯醇缩甲醛海绵层，所述聚乙烯醇缩甲醛海绵层通过引流组件引流。

[0009] 作为一种优选的，所述引流组件包括引流管，所述引流管的一端位于聚乙烯醇缩甲醛海绵层内，引流管的另一端穿过聚乙烯醇缩甲醛海绵层的侧壁。

[0010] 进一步的，所述引流管至少两个。

[0011] 作为另一种优选的，所述引流组件包括引流管和吸盘，所述引流管的一端连接吸盘，所述亲水层设有上下贯通的通孔，所述通孔与吸盘适配。

[0012] 优选的，所述透明敷贴完全覆盖亲水层，所述亲水层完全覆盖聚乙烯醇缩甲醛海绵层，透明敷贴的表面积大于亲水层的表面积。

[0013] 优选的，所述亲水层与透明敷贴粘接，所述聚乙烯醇缩甲醛海绵层与亲水层粘接。

[0014] 优选的，所述亲水层的材质为羧甲基纤维素、壳聚糖、透明质酸、海藻酸盐、黄原胶或聚乙二醇。

[0015] 优选的，所述亲水层干态吸水倍率大于10倍。

[0016] 优选的，所述亲水层为片状或多孔网状结构。

[0017] 优选的，所述亲水层吸水饱和后的厚度为1-5mm，所述聚乙烯醇缩甲醛海绵层厚度为5～20mm，平均孔径为0.5～2mm。

[0018] 本实用新型的使用方法如下：将透明敷贴贴在人体创面位置，使得聚乙烯醇缩甲醛海绵层贴合创面，引流时，将引流管的自由端连接负压源进行引流。

[0019] 本实用新型的有益效果如下：能够在保持聚乙烯醇缩甲醛海绵引流介质优点的同时，可以很好地规避现有聚乙烯醇缩甲醛海绵引流介质的问题。

## 附图说明

[0020] 图1为实施例1的结构示意图；

[0021] 图2为实施例1的剖视图；

[0022] 图3为实施例2的结构示意图。

## 具体实施方式

[0023] 为了使本实用新型的目的、技术方案及优点更加清楚明白，以下结合附图，对本实用新型进行进一步详细说明。

[0024] 实施例1

[0025] 如图1、图2所示，本实施例包括透明敷贴3，透明敷贴3的底面连接亲水层2的顶面，亲水层2的底面连接聚乙烯醇缩甲醛海绵层1，聚乙烯醇缩甲醛海绵层1通过引流组件引流；引流组件包括引流管4，引流管4的一端位于聚乙烯醇缩甲醛海绵层1内，引流管4的另一端穿过聚乙烯醇缩甲醛海绵层1的侧壁；为增强引流效果，引流管4可以有多个。

[0026] 透明敷贴3完全覆盖亲水层2，亲水层2完全覆盖聚乙烯醇缩甲醛海绵层1，透明敷贴3的表面积大于亲水层2的表面积；亲水层2与透明敷贴3粘接，聚乙烯醇缩甲醛海绵层1与亲水层2粘接；亲水层2的干态吸水倍率大于10倍；亲水层2可以为完整的片状，也可以为多孔网状结构；亲水层2吸水饱和后的厚度为1-5mm，聚乙烯醇缩甲醛海绵层1厚度为5～20mm，平均孔径为0.5～2mm。

[0027] 亲水层2的材质为羧甲基纤维素、壳聚糖、透明质酸、海藻酸盐、黄原胶或聚乙二醇；亲水层2也可以是上述材料中的两种或者两种以上复合而成。

[0028] 实施例2

[0029] 如图3所示，本实施例为引流管外置方式，本实施例与实施例1的区别在于引流组件不同，本实施例的引流组件包括引流管4和吸盘41，引流管4的一端连接吸盘41，亲水层2设有上下贯通的通孔，通孔与吸盘41适配；使用时，吸盘41插入通孔内，以保证吸盘41与聚乙烯醇缩甲醛海绵层1直接接触。

[0030] 本实施例的其他部分与实施例1相同，故不赘述。

[0031] 当然，本实用新型还可有其它多种实施例，在不背离本实用新型精神及其实质的

情况下,熟悉本领域的技术人员可根据本实用新型作出各种相应的改变和变形,但这些相应的改变和变形都应属于本实用新型所附的权利要求的保护范围。

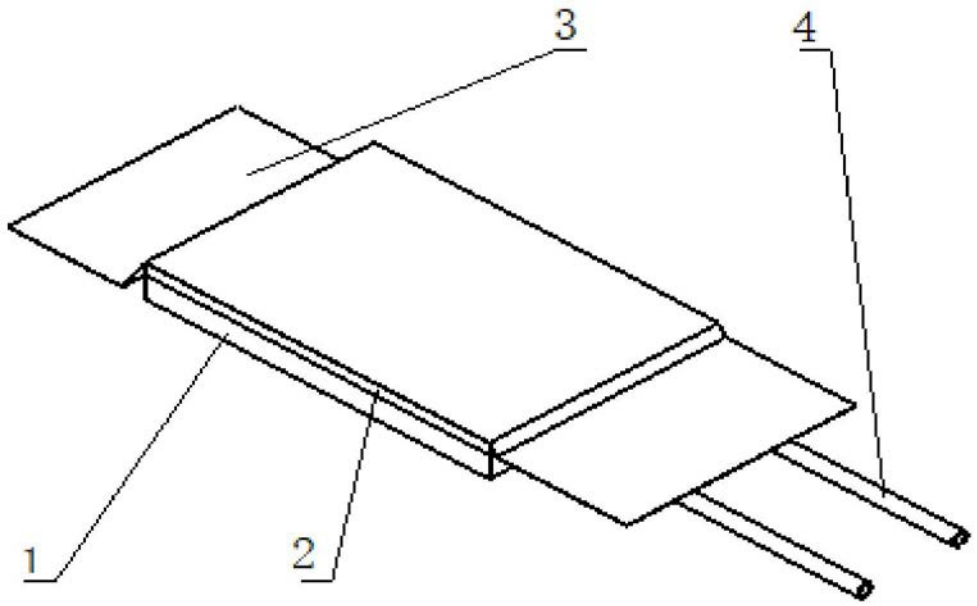



图1

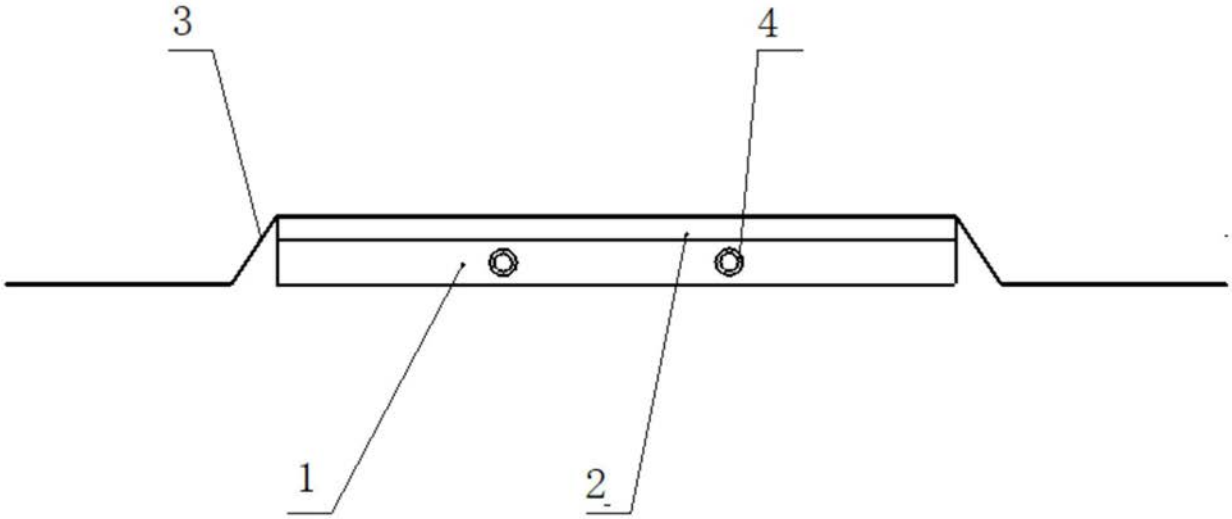



图2

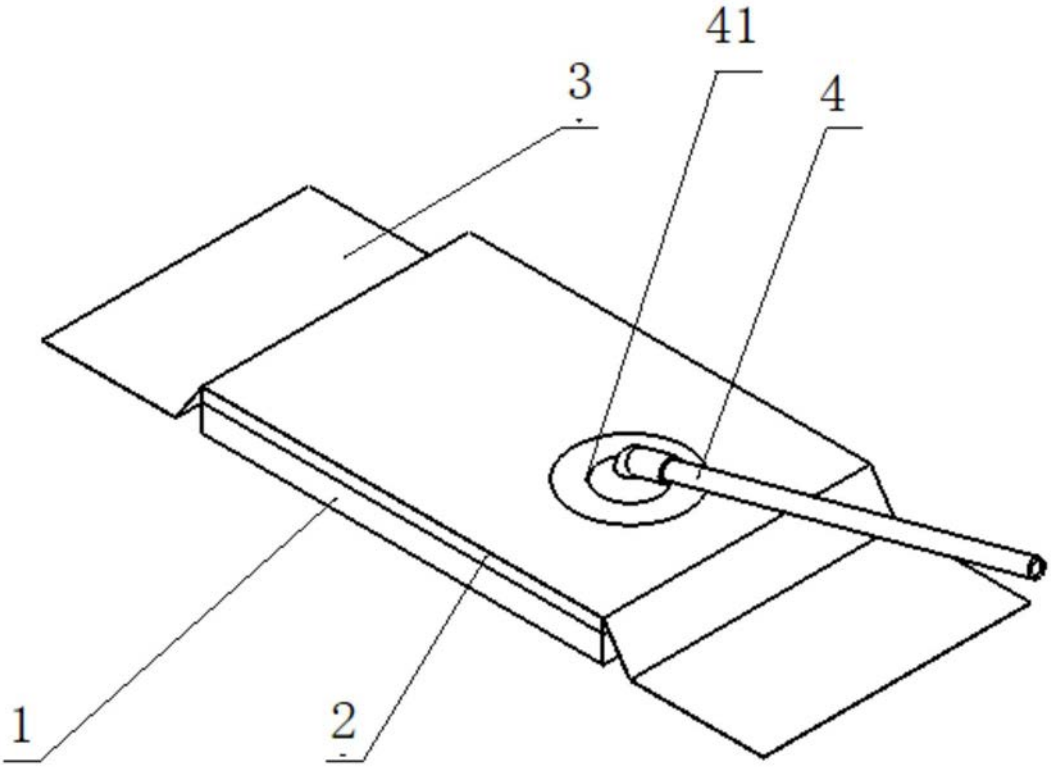



图3