



(21) 申请号 202420240119.5

(22) 申请日 2024.01.31

(73) 专利权人 华中科技大学同济医学院附属同
济医院

地址 430000 湖北省武汉市解放大道1095
号

(72) 发明人 鄢建军

(74) 专利代理机构 北京天下创新知识产权代理
事务所(普通合伙) 16044

专利代理师 韩少帅

(51) Int.Cl.

A61M 25/02 (2006.01)

A61F 13/0206 (2024.01)

A61F 13/0203 (2024.01)

A61M 1/16 (2006.01)

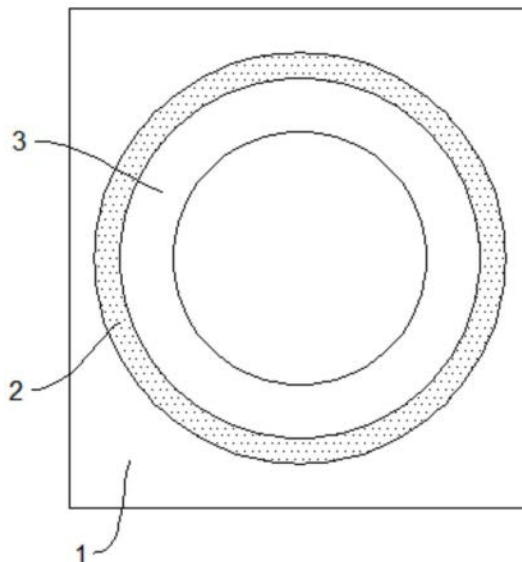
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,包括敷贴模块、保护套模块;所述敷贴模块包括敷贴,所述敷贴平面中部为中空圆环形结构,所述敷贴的正面设置有环形变色卡、环形干燥贴,所述环形干燥贴位于所述环形变色卡的内侧,所述环形干燥贴位于所述敷贴平面中部的中空圆环外侧,所述敷贴的背面设置有涂胶层,所述敷贴的背面用于贴敷于皮肤表面;所述保护套模块包括袋体、粘胶层,所述粘胶层粘贴固定在所述敷贴上,所述袋体的底部四周与所述粘胶层的四周固定密封连接,所述袋体的顶部设置有活动开口,所述袋体的内部设置有固定单元,所述固定单元用于固定导管。



1. 一种血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其特征在于:包括敷贴模块、保护套模块;

所述敷贴模块包括敷贴(1),所述敷贴(1)平面中部为中空圆环形结构,所述敷贴(1)的正面设置有环形变色卡(2)、环形干燥贴(3),所述环形干燥贴(3)位于所述环形变色卡(2)的内侧,所述环形干燥贴(3)位于所述敷贴(1)平面中部的中空圆环外侧,所述敷贴(1)的背面设置有涂胶层,所述敷贴(1)的背面用于贴敷于皮肤表面;

所述保护套模块包括袋体(4)、粘胶层(5),所述粘胶层(5)粘贴固定在所述敷贴(1)上,所述袋体(4)的底部四周与所述粘胶层(5)的四周固定密封连接,所述袋体(4)的顶部设置有活动开口(6),所述袋体(4)的内部设置有固定单元,所述固定单元用于固定导管。

2. 根据权利要求1所述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其特征在于:所述固定单元为魔术贴(7),所述魔术贴(7)位于所述活动开口(6)的下方。

3. 根据权利要求1所述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其特征在于:所述活动开口(6)的两侧均设置有等距排列的卡槽和卡条,所述卡槽和卡条均位于所述袋体(4)内侧,通过将卡条压合卡入卡槽内将活动开口(6)密闭。

4. 根据权利要求1所述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其特征在于:所述袋体(4)采用软质塑料材质,便于折叠收纳。

5. 根据权利要求1所述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其特征在于:所述敷贴(1)为正方形,所述粘胶层(5)为正方形。

6. 根据权利要求4所述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其特征在于:所述袋体(4)、敷贴(1)均为透明材质。

一种血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其是涉及一种血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置。

背景技术

[0002] 中心静脉导管长期使用易出现导管相关性血流感染,据相关文献报道,因为血液透析导管留置而导致CRBSI的发生率为5%—30%,而置管局部感染占CRBSI的17%—45%。因此,降低血液透析留置导管CRBSI,做好置管后导管的维护很关键。据相关文献记载,血液透析临时导管意外拔管均发生在透析间期,其主要原因是导管固定不善给患者造成疼痛、不适,或导管本身固定不牢,敷料被汗液或尿液浸湿卷边脱落,固定导管的缝线脱落。因此一种能够防水并减轻对患者造成不适的导管敷贴装置便能有效减少导管意外脱落的发生,从而降低CRBSI的发生率。

[0003] 一次性中心静脉导管外端固定用敷贴(专利申请号:201220071709.7)申请日期:2012.03.01,该产品使用塑料使得病人佩戴的舒适感下降,且与皮肤的贴合性差。在选材方面使用塑料制品也不太环保。使用塑料制品透明度低不透气难以观察到伤口潮湿的情况,没有潮湿预警,存在让病人加大伤口感染风险的问题。且无法观测到伤口周围皮肤情况的变化。

[0004] 一种杀菌防水敷贴(专利申请号:201220333293.1)申请日2012.07.11,该产品粘合创伤口即使使用透气材料透气性也有待考证且无法解决创面内部渗出液体以及出汗等情况造成的敷贴失效等情况。没有潮湿预警容易使伤口受到感染,且该敷贴在打湿后药效等功能会显著下降。使用全粘贴型敷贴存在粘贴不紧容易脱落的问题,且由于该敷贴直接粘贴于伤口给医护人员更换带来麻烦。尤其是直接粘贴于伤口面积较大且情形较为复杂的创口更容易导致该敷贴粘贴不牢固的问题。

[0005] 上面两个实例体现了在临床中,常用的血液透析导管护创敷贴在使用中普遍存在的几个问题:

[0006] 1.敷贴防水性差,一旦患者出汗或有液体泼洒,敷贴就易脱落。

[0007] 2.医护人员无法及时知道敷贴沾水,容易延误病情。

[0008] 3.敷料粘贴面积过大,患者不舒服,易过敏。

[0009] 4.敷料边缘粘性透气胶布上的粘性物质黏贴在导管上,长期反复,难以清理,容易造成感染,也降低导管使用寿命。

[0010] 5.固定不牢固,容易脱落。

[0011] 为解决上述技术问题,本实用新型提供一种血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置。本实用新型主要用于血液透析导管置入手术后贴于切口,以及留置管道每次换药中使用。

实用新型内容

[0012] 本实用新型针对现有技术中存在的技术问题,提供一种血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置。

[0013] 本实用新型解决上述技术问题的技术方案如下:一种血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,包括敷贴模块、保护套模块;

[0014] 所述敷贴模块包括敷贴,所述敷贴平面中部为中空圆环形结构,所述敷贴的正面设置有环形变色卡、环形干燥贴,所述环形干燥贴位于所述环形变色卡的内侧,所述环形干燥贴位于所述敷贴平面中部的中空圆环外侧,所述敷贴的背面设置有涂胶层,所述敷贴的背面用于贴敷于皮肤表面;

[0015] 所述保护套模块包括袋体、粘胶层,所述粘胶层粘贴固定在所述敷贴上,所述袋体的底部四周与所述粘胶层的四周固定密封连接,所述袋体的顶部设置有活动开口,所述袋体的内部设置有固定单元,所述固定单元用于固定导管。

[0016] 优选地,上述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其中所述固定单元为魔术贴,所述魔术贴位于所述活动开口的下方。

[0017] 优选地,上述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其中所述活动开口的两侧均设置有等距排列的卡槽和卡条,所述卡槽和卡条均位于所述袋体内侧,通过将卡条压合卡入卡槽内将活动开口密闭。

[0018] 优选地,上述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其中所述袋体采用软质塑料材质,便于折叠收纳。

[0019] 优选地,上述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其中所述敷贴为正方形,所述粘胶层为正方形。

[0020] 优选地,上述的血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,其中所述袋体、敷贴均为透明材质。

[0021] 本实用新型的有益效果是:

[0022] 1.采用内部中空圆环形敷贴,伤口处没有贴合敷贴,减少了伤口过敏和感染的可能。

[0023] 2.敷贴模块与保护套模块可通过粘胶层粘合为一体,敷贴与保护套材质防水,使患者可以轻松洗澡,而且经济实惠,更美观实用。

[0024] 3.敷贴上附环形遇水变色卡与环形干燥贴。干燥贴可以吸收保护套内的水蒸气,保持保护套内的干燥,降低伤口处的感染概率。遇水变色卡可以实时监控敷贴是否渗水。为患者洗澡提供了安全保障。

[0025] 4.袋体上端内侧有魔术贴,可将中心静脉导的锁止夹与肝素帽中间部分固定,从而使导管不发生晃动,既避免潜在危险的产生,又不使用胶布固定,维护起来更加方便。

[0026] 5.保护套上端有人为控制的活动开口,可随时打开关闭保护套,甚至将保护套上卷露出导管进行医疗操作,减少了敷贴更换次数,方便了医护人员操作,也减少了成本。

附图说明

[0027] 图1为本实用新型敷贴模块的结构示意图;

[0028] 图2为本实用新型保护套模块的结构示意图。

[0029] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0030] 1、敷贴,2、环形变色卡,3、环形干燥贴,4、袋体,5、粘胶层,6、活动开口,7、魔术贴。

具体实施方式

[0031] 以下结合附图对本实用新型的原理和特征进行描述,所举实例只用于解释本实用新型,并非用于限定本实用新型的范围。

[0032] 如图1、图2所示,一种血液透析导管固定、防水及潮湿警示装置,包括敷贴模块、保护套模块;敷贴模块包括敷贴1,敷贴1为正方形透明材质,便于观察环形变色卡2和环形干燥贴3以及皮肤的情况,尺寸为 $8\text{cm} \times 8\text{cm}$,内圆半径为 3cm 。所述敷贴1平面中部为中空圆环形结构,在使用时敷贴1贴于瘰口周边,瘰口位于敷贴1的中空圆环内,从而避免伤口处与其接触,防止出现过敏现象。敷贴1的正面中心处设置有环形变色卡2、环形干燥贴3,环形干燥贴3位于环形变色卡2的内侧,环形干燥贴3位于敷贴1平面中部的中空圆环外侧,具体地,敷贴1外侧为正方形,内侧为圆形,环形干燥贴和环形变色卡固定在一起,内嵌于敷贴1中。敷贴1的背面设置有涂胶层,敷贴1的背面用于贴敷于皮肤表面。环形变色卡2的宽度为 0.5mm ,与少量液态水立即变色,能起到很好的预警作用。环形干燥贴3的宽度为 1cm ,用于吸收皮肤散发出的水蒸气,保持瘰口附近干爽,吸湿能力较强,也具有变色能力,明显变色即表明,已失效或吸附了较多液态水,提醒患者需要更换敷贴。

[0033] 保护套模块包括袋体4、粘胶层5,粘胶层5为正方形,虚线处有折痕,便于储存,日常生活时也能保持整齐美观,尺寸为 $5\text{cm} \times 10\text{cm} \times 5\text{cm}$;下方开口外侧有粘胶层5。袋体4为透明材质,便于观察环形变色卡2的颜色。粘胶层5粘贴固定在敷贴1上,粘胶层5的平面中部为中空结构,环形变色卡2、环形干燥贴3暴露于粘胶层5的中部中空结构处,袋体4下方呈正方向开口状,袋体4的底部四周与粘胶层5的四周固定密封连接。粘胶层5尺寸为 $8\text{cm} \times 8\text{cm}$,胶条宽度为 1.5cm ,粘性强,与敷贴1外侧牢固贴合,密封防水。袋体前侧平滑,后侧有折痕,左右两侧采用纸袋结构且下宽上窄,在活动开口处收束。此外,袋体4也可采用软质塑料材质,便于折叠收纳。

[0034] 袋体4的顶部设置有活动开口6,活动开口可人为打开闭合,与袋体4等宽。活动开口6的两侧均设置有等距排列的卡槽和卡条,卡槽和卡条均位于袋体4内侧,通过将卡条压合卡入卡槽内将活动开口6密闭。魔术贴7位于活动开口6的下方,魔术贴7通过粘胶固定于袋体4的内壁,魔术贴7的尺寸为 $3.5\text{cm} \times 1.5\text{cm}$ 。

[0035] 使用时,先对瘰口边的皮肤消毒,稍微干燥后,将静脉导管穿过保护套模块、敷贴1中心,敷贴1部分贴于瘰口四周,撕下粘胶层5底部的离型纸,将其正对着贴在敷贴1上。固定好后,打开活动开口6,用魔术贴环绕静脉导管的肝素帽和锁止夹之间部分,防止导管晃动。

[0036] 患者在生活中需要将活动开口封好,防止感染。当需要进行医疗操作时,打开活动开口,撕开魔术贴即可。

[0037] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“左”、“右”等指示方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以及特定的方位构造和操作,因此,不能理解为对本实用新型的限制。此外,“第一”、“第二”仅用于描述目的,且不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。因此,限定有“第一”、

“第二”的特征可以明示或者隐含地包括一个或者多个该特征。本实用新型的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0038] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”“相连”“连接”等应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接连接,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0039] 以上对本实用新型的一个实施例进行了详细说明,但所述内容仅为本实用新型的较佳实施例,不能被认为用于限定本实用新型的实施例范围。凡依本实用新型申请范围所作的均等变化与改进等,均应仍归属于本实用新型的专利涵盖范围之内。

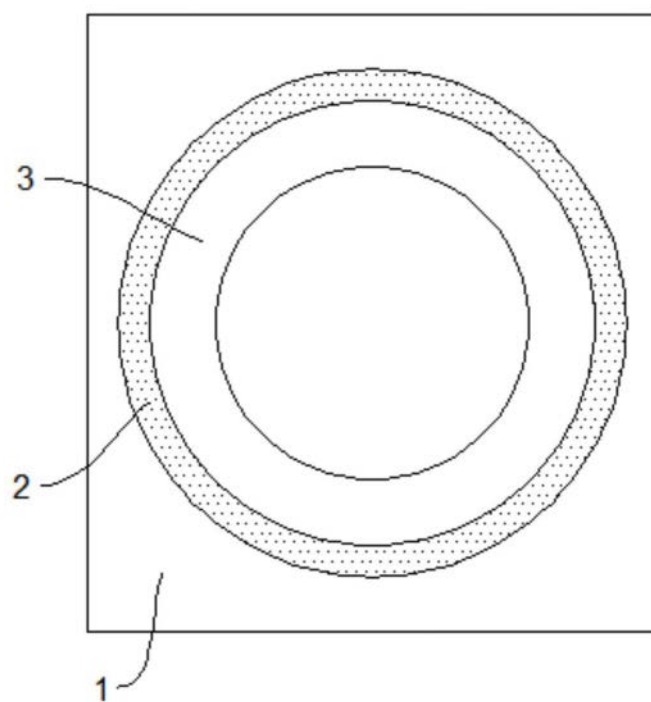


图1

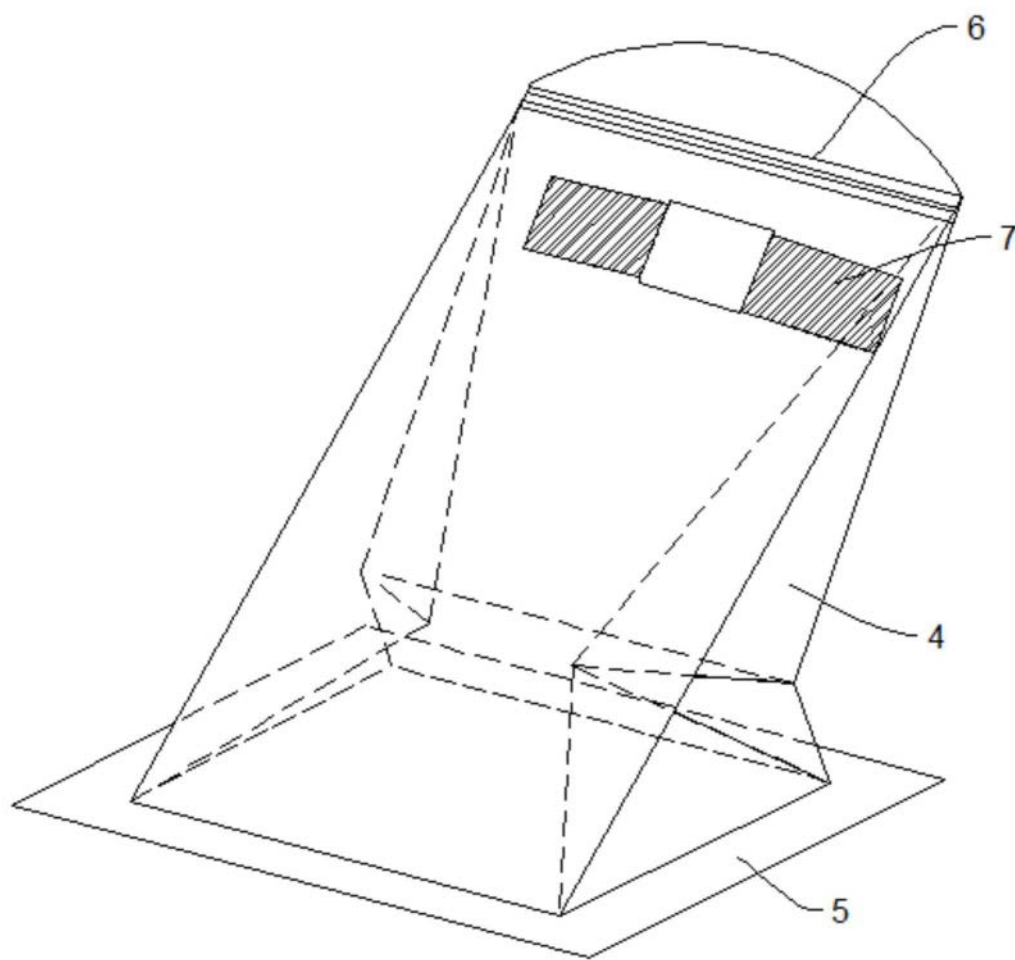


图2