



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203379402 U

(45) 授权公告日 2014. 01. 08

(21) 申请号 201320295518. 3

(22) 申请日 2013. 05. 24

(73) 专利权人 贺保平

地址 201802 上海市普陀区银杏路 659 号  
6-4

(72) 发明人 贺保平

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006. 01)

A61M 1/28 (2006. 01)

A61B 5/00 (2006. 01)

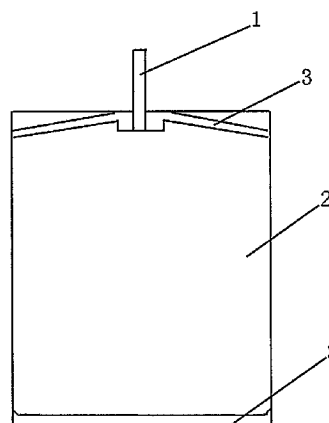
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋

(57) 摘要

本实用新型公开了非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋,包括袋嘴、非聚氯乙烯薄膜、制袋焊接缝,所述的非聚氯乙烯薄膜边缘预留制袋焊接缝,非聚氯乙烯薄膜和袋嘴通过加温焊接制成,选用由聚丙烯、尼龙、聚乙烯等材料通过多层共挤或复合技术制成的非聚氯乙烯筒状薄膜或片状薄膜通过加温焊接制造腹膜透析废液收集袋。由于聚丙烯材料与腹膜透析液包装袋的材质不同且熔点高于 120℃,因此膜面不必经过压制花纹处理在 120℃ 灭菌处理过程中不会与腹膜透析液药液包装袋发生粘连。本实用新型袋体整体透明、无色易于观察,并且使用常规加热焊接不用高频熔接,制造容易,生产成本相对较低等优点。



1. 非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋,包括袋嘴、非聚氯乙烯薄膜、制袋焊接缝,其特征在于:所述的非聚氯乙烯薄膜边缘预留制袋焊接缝,非聚氯乙烯薄膜和袋嘴通过加温焊接制成。

2. 根据权利要求 1 所述的非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋,其特征在于:

所述的非聚氯乙烯薄膜筒状薄膜通过上、下边焊接制成;非聚氯乙烯薄膜片状薄膜通过四边焊接制成。

## 非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械领域,尤其涉及能达到耐受高温、高透明度、不与腹膜透析液药液包装袋发生粘连的腹膜透析废液收集袋。

### 背景技术

[0002] 腹膜透析是医学界确认的“肾功能衰竭(尿毒症)”患者肾功能替代治疗的有效方法之一。目前的腹膜透析治疗所使用的双联双袋腹膜透析液系统,是由灌装在软聚氯乙烯软包装袋或其他塑料包装袋内的腹膜透析液连接导管及接口、聚氯乙烯废液收集袋所构成。双联双袋腹膜透析液系统必须经过约 120℃ 高温湿热灭菌处理后方可交付使用。腹膜透析治疗中使用过的腹膜透析液通过连接导管装入废液收集袋,每次治疗后使用者必须认真观察装入废液收集袋中的腹膜透析液是否有浑浊、絮状物、色泽异常等现象。

[0003] 由于使用聚氯乙烯薄膜制造的腹膜透析废液收集袋熔点相对较低,经高温灭菌处理后会与药液包装袋发生粘连且分离困难而造成无法使用。为了防止粘连的发生,制造废液收集袋的聚氯乙烯薄膜必须经过单面或双面压制花纹处理,所制成的废液收集袋在经过高温灭菌处理后与药品包装袋的粘连程度可显著减低,基本能够满足使用要求。但是经过压制花纹的薄膜因光线发生折射而不透明导致使用者对无法对装入废液收集袋中的腹膜透析液观察。因此,制造者在废液收集袋的两个面薄膜的其中一个膜面上的适当部位保留一个适当面积不压制花纹,形成一个透明的观察窗口,以便利使用者观察装入废液收集袋中的腹膜透析的状态。

[0004] 当前双联双袋腹膜透析液系统废液收集袋制造和使用存在的问题:

[0005] 1、压制聚氯乙烯薄膜花纹对压制花纹的设备、制造工艺技术要求较高从而导致制造成本高。

[0006] 2、压制聚氯乙烯薄膜花纹的质量稳定性难以控制,经常导致腹膜透析废液收集袋与腹膜透析药液包装发生粘连。

[0007] 3、焊接聚氯乙烯废液收集袋必须使用高频熔接设备焊接,制造成本较高。

[0008] 4、废液收集袋整体透明度不高,且聚氯乙烯薄膜材料本身具有一定的色泽,因此通过观察窗观察废液收集袋中的腹膜透析液状态其效果受到制约和影响。

### 发明内容

[0009] 针对已有技术的不足,本实用新型的目的在于提供一种非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋,该腹膜透析废液收集袋在高温灭菌后不会与腹膜透析液包装袋发生粘连,袋体整体透明、无色易于观察,并且使用常规加热焊接不用高频熔接,制造容易,生产成本相对较低。

[0010] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:

[0011] 非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋,包括袋嘴、非聚氯乙烯薄膜、制袋焊接缝,所述的非聚氯乙烯薄膜的边缘预留制袋焊接缝,非聚氯乙烯薄膜和袋嘴通过加温焊接制成,非

聚氯乙烯薄膜筒状薄膜通过上、下边焊接制成；非聚氯乙烯薄膜片状薄膜通过四边焊接制成，选用由聚丙烯、尼龙、聚乙烯等材料通过多层共挤或复合技术制成的非聚氯乙烯筒状薄膜或片状薄膜通过加温焊接制造腹膜透析废液收集袋。由于聚丙烯材料与腹膜透析液包装袋的材质不同且熔点高于 120℃，因此膜面不必经过压制花纹处理在 120℃ 灭菌处理过程中不会与腹膜透析液药液包装袋发生粘连。无花纹的非聚氯乙烯薄膜具有高透明、无色、平整的特性，所制造腹膜透析废液收集袋整体透明、无色，对所收集的透析液状态进行观察分析时不受到制约和影响。非聚氯乙烯薄膜通过常规加温的方法焊接成袋，避免了聚氯乙烯薄膜制袋所需的高频熔接设备。

[0012] 本实用新型的有益效果是，腹膜透析废液收集袋不会与腹膜透析药液包装袋发生粘连；袋体整体透明无色，易于使用者观察所收集的废液的状态；不需使用高频熔接设备，制造相对容易，成本较低。

#### 附图说明

[0013] 图 1 为本实用新型桶状结构示意图；

[0014] 图 2 为本实用新型片状结构示意图。

[0015] 图中标号说明

[0016] 1- 袋嘴 2- 非聚氯乙烯薄膜 3- 制袋焊接缝

#### 具体实施方式：

[0017] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明：

[0018] 如附图 1 所示，非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋，包括袋嘴、非聚氯乙烯薄膜、制袋焊接缝，所述的桶状非聚氯乙烯薄膜 2 上下边缘预留制袋焊接缝 3，非聚氯乙烯薄膜 3 和袋嘴 1 通过加温焊接制成。

[0019] 如图 2 所示，片状非聚氯乙烯薄膜 2 通过四边焊接制成，选用由聚丙烯、尼龙、聚乙烯等材料通过多层共挤或复合技术制成的非聚氯乙烯筒状薄膜或片状薄膜通过加温焊接制造腹膜透析废液收集袋。由于聚丙烯材料与腹膜透析液包装袋的材质不同且熔点高于 120℃，因此膜面不必经过压制花纹处理在 120℃ 灭菌处理过程中不会与腹膜透析液药液包装袋发生粘连。无花纹的非聚氯乙烯薄膜具有高透明、无色、平整的特性，所制造腹膜透析废液收集袋整体透明、无色，对所收集的透析液状态进行观察分析时不受到制约和影响。非聚氯乙烯薄膜通过常规加温的方法焊接成袋，避免了聚氯乙烯薄膜制袋所需的高频熔接设备。

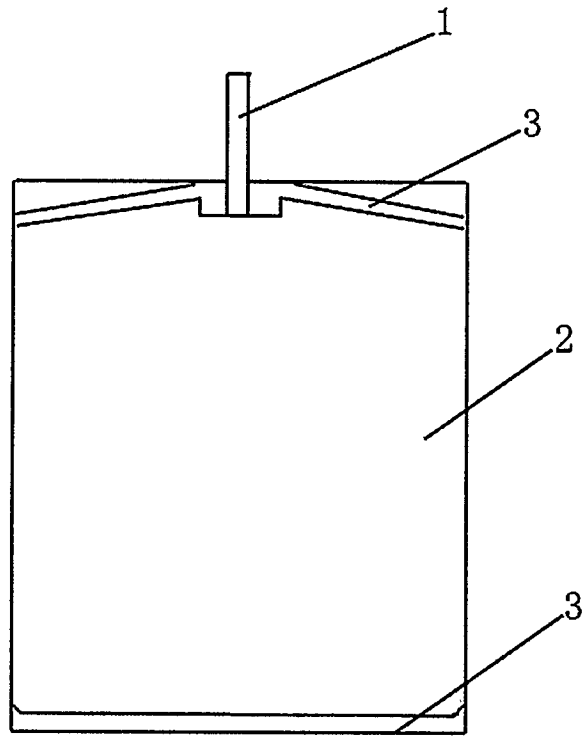


图 1

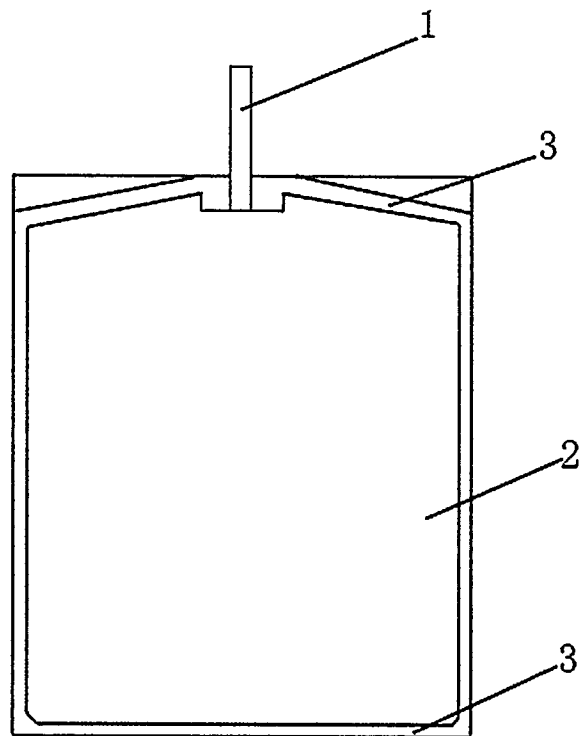


图 2

专利名称(译)	非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋		
公开(公告)号	<a href="#">CN203379402U</a>	公开(公告)日	2014-01-08
申请号	CN201320295518.3	申请日	2013-05-24
[标]申请(专利权)人(译)	贺保平		
申请(专利权)人(译)	贺保平		
当前申请(专利权)人(译)	贺保平		
[标]发明人	贺保平		
发明人	贺保平		
IPC分类号	A61M1/00 A61M1/28 A61B5/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了非聚氯乙烯腹膜透析废液收集袋，包括袋嘴、非聚氯乙烯薄膜、制袋焊接缝，所述的非聚氯乙烯薄膜边缘预留制袋焊接缝，非聚氯乙烯薄膜和袋嘴通过加温焊接制成，选用由聚丙烯、尼龙、聚乙烯等材料通过多层共挤或复合技术制成的非聚氯乙烯筒状薄膜或片状薄膜通过加温焊接制造腹膜透析废液收集袋。由于聚丙烯材料与腹膜透析液包装袋的材质不同且熔点高于120°C，因此膜面不必经过压制花纹处理在120°C灭菌处理过程中不会与腹膜透析液药液包装袋发生粘连。本实用新型袋体整体透明、无色易于观察，并且使用常规加热焊接不用高频熔接，制造容易，生产成本相对较低等优点。

