

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201832189 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 18

(21) 申请号 201020596293. 1

(22) 申请日 2010. 11. 08

(73) 专利权人 中国人民解放军南京军区南京总医院

地址 210002 江苏省南京市白下区中山东路305号

(72) 发明人 马嫦娥 陈月英 鲁蓉

(74) 专利代理机构 南京天华专利代理有限责任公司 32218

代理人 夏平 瞿网兰

(51) Int. Cl.

A61M 1/00(2006. 01)

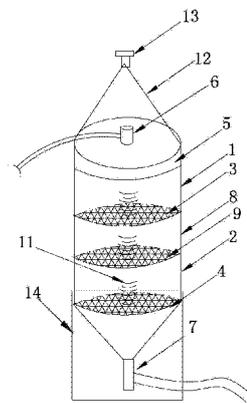
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一次性肠液或胆汁过滤器

(57) 摘要

一种一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是它至少有一个带盖容器(1) 和一个带锥底容器(2) 组成,所述的带盖容器(1) 与带锥底容器(2) 通过螺纹相连,在带盖容器(1) 与带锥底容器(2) 的连接处安装有上层滤网(3),在带锥底容器(2) 中安装有下层滤网(4);所述的带盖容器(1) 的盖板(5) 上安装有肠液或胆汁输入接头(6),在带锥底容器(2) 的底部安装有肠液或胆汁回流输出接头(7),在所述的带盖容器(1) 与带锥底容器(2) 上设有刻度线(11)。本实用新型结构简单,制造方便,为肠道或胆道外科手术提供了理想的康复治疗设备,它操作方便,易于控制。



1. 一种一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是它至少有一个带盖容器(1)和一个带锥底容器(2)组成,所述的带盖容器(1)与带锥底容器(2)通过螺纹相连,在带盖容器(1)与带锥底容器(2)的连接处安装有上层滤网(3),在带锥底容器(2)中安装下层滤网(4);所述的带盖容器(1)的盖板(5)上安装有肠液或胆汁输入接头(6),在带锥底容器(2)的底部安装有肠液或胆汁回流输出接头(7),在所述的带盖容器(1)与带锥底容器(2)上设有刻度线(11)。

2. 根据权利要求1所述的一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是所述的盖板(5)与带盖容器(1)通过螺纹相连。

3. 根据权利要求1所述的一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是在所述的带盖容器(1)和一个带锥底容器(2)之间安装有至少一个中间容器(8),每个中间容器(8)中至少安装有一层中间滤网(9),所述的上层滤网(3)、中间滤网(9)和下层滤网(4)的孔径依次递减,当中间滤网(9)的数量大于1时,从最靠近上层滤网(3)的一层,各中间滤网(9)的孔径也向下依次递减。

4. 根据权利要求1所述的一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是所述的各容器相对的端面上安装有密封圈(10)。

5. 根据权利要求1所述的一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是所述的输入接头(6)和输出接头(7)上安装有肝素帽。

6. 根据权利要求1所述的一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是所述的盖板(5)上连接有挂钩(12)。

7. 根据权利要求6所述的一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是所述的挂钩(12)的上端带有可旋转接头(13)。

8. 根据权利要求1所述的一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是所述的带锥底容器(2)上还连接有盛液容器(14)。

一次性肠液或胆汁过滤器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,尤其是一种肠道或胆道外科手术恢复过程中使用的医疗器械,具体地说是一种一次性肠液或胆汁过滤器。

背景技术

[0002] 在胆道或肠道术后,由于其功能的暂时性丧失,必须进行引流,这就会造成体液水分的大量流失,造成电解质不平衡,影响病人的康复进程,因此进行肠液或胆汁回流是一种理想的治疗方法。但由于肠液或胆汁中含有大量的杂质,因此不能直接回流,必须经过适应的处理才能回流,目前常用的过滤方法是用漏斗来过滤的,但漏斗没有经过消毒,卫生安全问题得不到保障,为此人们采用三层无菌纱布过滤到无菌盘内进行过滤,但肠液有时稠厚且气味很大,过滤速度慢,而且过滤后不方便测量液体的体积,由于存在的种种不便,导致回流技术难以推广,因此设计一种使用方便、结构简单的过滤器使肠液或胆汁经过该过滤器过滤后即可很方便地给病人回流的肠液或胆汁过滤器就显得十分重要。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对肠液或胆汁回流中因无相应的过滤器而难以推广的问题,设计一种结构简单,使用方便的一次性肠液或胆汁过滤器。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种一次性肠液或胆汁过滤器,其特征是它至少有一个带盖容器 1 和一个带锥底容器 2 组成,所述的带盖容器 1 与带锥底容器 2 通过螺纹相连,在带盖容器 1 与带锥底容器 2 的连接处安装有上层滤网 3,在带锥底容器 2 中安装下层滤网 4;所述的带盖容器 1 的盖板 5 上安装有肠液或胆汁输入接头 6,在带锥底容器 2 的底部安装有肠液或胆汁回流输出接头 7,在所述的带盖容器 1 与带锥底容器 2 上设有刻度线 11。

[0006] 所述的盖板 5 与带盖容器 1 通过螺纹相连。

[0007] 在所述的带盖容器 1 和一个带锥底容器 2 之间安装有至少一个中间容器 8,每个中间容器 8 中至少安装有一层中间滤网 9,所述的上层滤网 3、中间滤网 9 和下层滤网 4 的孔径依次递减,当中间滤网 9 的数量大于 1 时,从最靠近上层滤网 3 的一层,各中间滤网 9 的孔径也向下依次递减。

[0008] 所述的各容器相对的端面上安装有密封圈 10。

[0009] 所述的输入接头 6 和输出接头 7 上安装有肝素帽。

[0010] 所述的盖板 5 上连接有挂钩 12。

[0011] 所述的挂钩 12 的上端带有可旋转接头 13。

[0012] 所述的带锥底容器 2 上还连接有盛液容器 14。

[0013] 本实用新型的有益效果:

[0014] 本实用新型结构简单,制造方便,为肠道或胆道外科手术提供了理想的康复治疗设备,它操作方便,易于控制,通过调整滤网的层数的孔径目数能实现精滤和粗滤,可适用

于各种类型的过滤。

[0015] 本实用新型可根据过滤的要求任意增加过滤层数。同时由于采用了密闭容器作为过滤容器,可消除刺激性气体对操作人员的操作,并且可使整个装置融入一个类似于病人自身的环境中。

[0016] 本实用新型既可作为一次性容器使用,也可经过方便的分解进行消毒再用。

附图说明

[0017] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0018] 图 2 是本实用新型的滤网固定的结构示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步的说明。

[0020] 如图 1 所示。

[0021] 一种一次性肠液或胆汁过滤器,它至少有一个带盖容器 1 和一个带锥底容器 2 组成,在带盖容器 1 和一个带锥底容器 2 之间可根据需要任意添加中间容器 8,图 1 中添加的中间容器的数量为 1 个,具体实施时还可为 2 个或 2 个以上,如果没有中间容器 8 时,带盖容器 1 直接与带锥底容器 2 通过螺纹相连,有中间容器 8 时,中间容器 8 与带盖容器 1 及带锥底容器 2 之间也采用螺纹连接,为了防止经过过滤的肠液浪费,还可在带锥底容器 2 上再连接一个盛液容器 14(可通过螺纹连接),在带盖容器 1 与带锥底容器 2 的连接处安装有上层滤网 3,在带锥底容器 2 中安装下层滤网 4,上层滤网 3、下层滤网 4 及安装在中间容器 8 中的中间滤网 9 可采用图 2 所示的结构加以固定,在相邻容器的端面上应加装有密封圈 10,中间滤网 9 一般安装在中间容器的底部。所述的带盖容器 1 的盖板 5 上安装有肠液或胆汁输入接头 6,输入接头 6 上通过加装肝素帽与引流管相连,盖板 5 与带盖容器 1 既可为整体式结构,也可为分体式结构,分体式结构可采用螺纹连接。在带锥底容器 2 的底部安装有肠液或胆汁回流输出接头 7,输出接头 7 上也通过安装肝素帽与回流管相连,为了观察过滤的体液的量,以便控制回流量,可在所述的带盖容器 1、中间容器 8 及带锥底容器 2 上均记得出相应的刻度线 11。为了使过滤顺利进行,具体实施时,各层滤网的孔径应从上(肠液或胆汁进口端)至下(回流液出口端)逐步缩小,直至滤液满足过滤要求。此外,具体使用时可将本实用新型放置在一个直立的吊篮中进行观察,也可直接在盖板 5 上安装挂钩 12,挂钩 12 可直接挂在病房的输液杆上,为了便于操作,在挂钩 12 的上端最好带有一个可旋转接头 13。此外,如果过滤的量大于需要回流的量,可直接将过滤的肠液引入其它容器,也可直接流入旋装在带锥底容器 2 上的盛液容器中。

[0022] 本实用新型最好采用透明医用塑料制造,也可采用玻璃、不锈钢制造,如果彩和不锈钢制造,则应在表面安装透明观察孔。

[0023] 本实用新型未涉及部分均与现有技术相同或可采用现有技术加以实现。

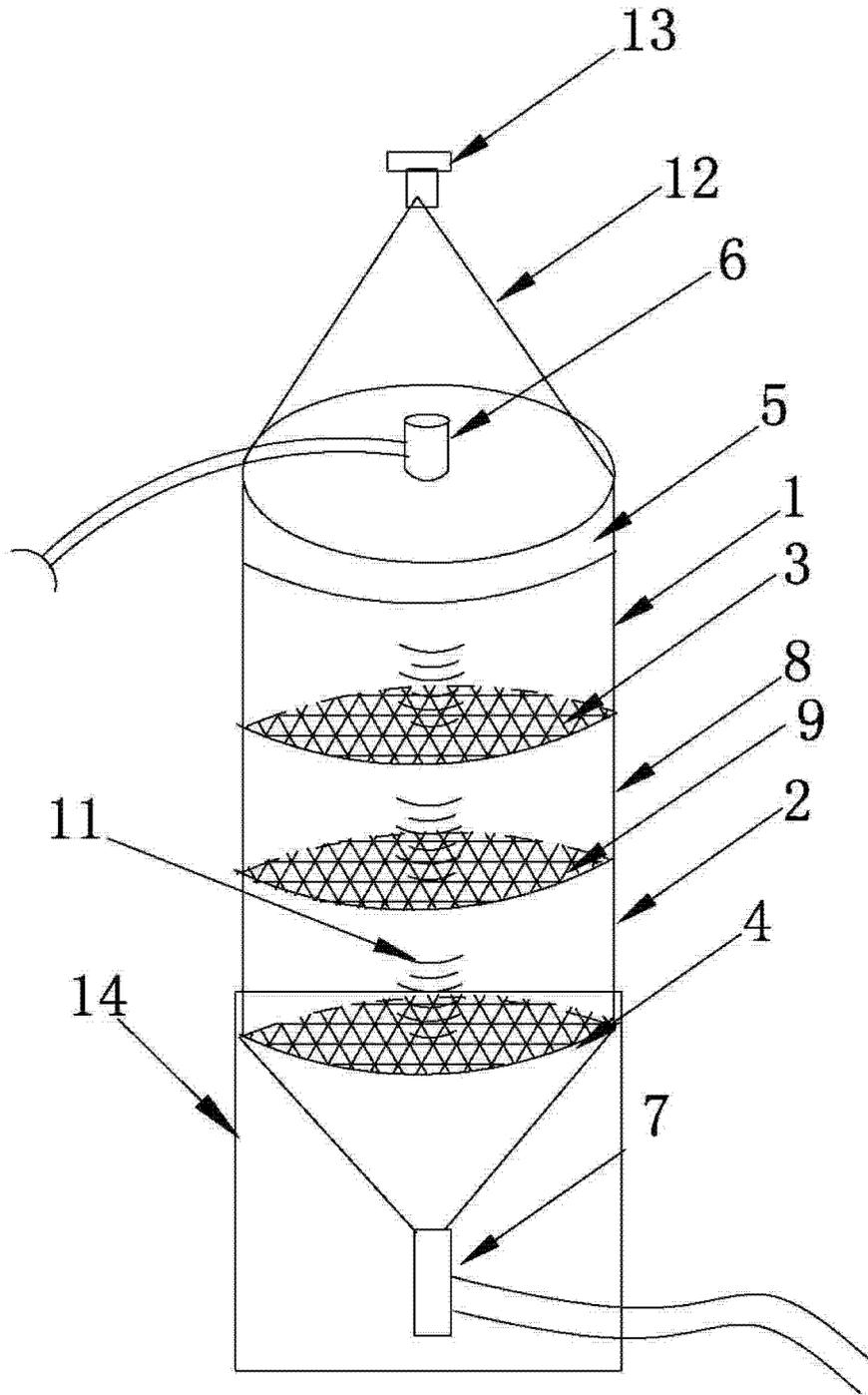


图 1

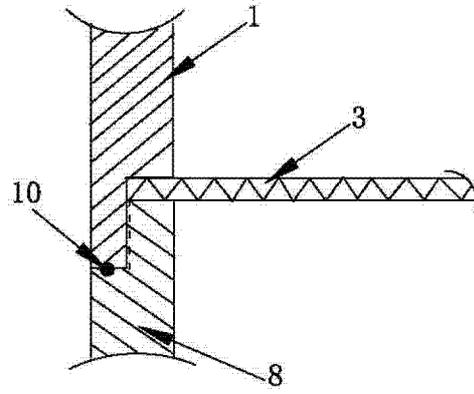


图 2