(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 204798440 U
(45)授权公告日 2015.11.25

(21)申请号 201520291296.7

(22)申请日 2015.05.06

(73)专利权人 付广明
地址 252699 山东省临清市窑口街128号

(72)发明人 付广明

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

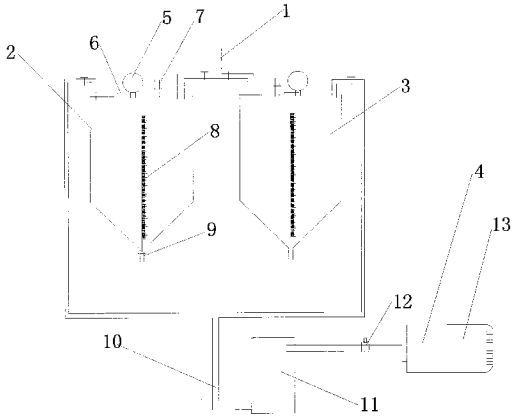
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种心血管内科用引流装置

(57)摘要

本实用新型涉及一种心血管内科用引流装置，包括引流管、集液瓶、备用集液瓶和抽真空装置，所述引流管分别与集液瓶和备用集液瓶连通且在连通处分别安装有阀门，所述集液瓶上部分别设置有真空压力表和放空阀，所述集液瓶瓶身上设置有容积刻度线，所述集液瓶底部为V字型且底部设置有出液口，所述真空压力表上设置有压力传感器。在引流过程中不用单独接入真空装置，设置有集液瓶和备用集液瓶，可自由切换，引流量可精确测量记录，同时可精确控制抽真空的压力用于控制引流的速度，安全高效，积液抽取彻底。




CN 204798440 U

1. 一种心血管内科用引流装置，其特征在于包括：引流管 (1)、集液瓶 (2)、备用集液瓶 (3) 和抽真空装置 (4)，所述引流管 (1) 分别与集液瓶 (2) 和备用集液瓶 (3) 连通且在连通处分别安装有阀门，所述集液瓶 (2) 上部分别设置有真空压力表 (5) 和放空阀 (7)，所述集液瓶 (2) 瓶身上设置有容积刻度线 (8)，所述集液瓶 (2) 底部为 V 字型且底部设置有出液口 (9)，所述真空压力表 (5) 上设置有压力传感器 (6)。

2. 如权利要求 1 所述的一种心血管内科用引流装置，其特征在于：所述集液瓶 (2) 与备用集液瓶 (3) 结构一样且均为透明的玻璃或塑料瓶。

3. 如权利要求 1 所述的一种心血管内科用引流装置，其特征在于：所述抽真空装置 (4) 包括抽真空管 (10)，所述的抽真空管 (10) 分别与集液瓶 (2) 和备用集液瓶 (3) 连通且在连通处分别安装有阀门，所述抽真空管 (10) 的另一端与水汽吸收塔 (11) 的底部连接，所述水汽吸收塔 (11) 的上部与真空泵 (13) 连接，所述水汽吸收塔 (11) 的上部与真空泵 (13) 的中间设置有电磁阀 (12)。

4. 如权利要求 1 所述的一种心血管内科用引流装置，其特征在于：所述压力传感器 (6) 控制电磁阀 (12)。

# 一种心血管内科用引流装置

## 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器械领域，具体是一种心血管内科用引流装置。

## 背景技术

[0002] 引流是心血管内科常用到的手术方式之一，比如对心胞积液的引流，现有的引流瓶一般包括瓶体和引流管，瓶体上接有进液口和负压接口，使用时负压装置需要单独接入，而且当需引流液体较多时，需反复制造负压抽取，操作繁琐，造成医护人员的劳动强度大，患者的积气、积液抽吸不彻底等，同时引流过程的引流量不易观察，负压不易控制，给医务人员增加了工作难度、同时无法精确记录引流量，达不到手术后观察参考的目的。

## 实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种心血管内科用引流装置，在引流过程中不用单独接入真空装置，设置有集液瓶和备用集液瓶，可自由切换，引流量可精确测量记录，同时可精确控制抽真空的压力用于控制引流的速度，安全高效，积液抽取彻底。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是：一种心血管内科用引流装置，其特征在于包括：引流管 1、集液瓶 2、备用集液瓶 3 和抽真空装置 4，所述引流管 1 分别与集液瓶 2 和备用集液瓶 3 连通且在连通处分别安装有阀门，所述集液瓶 2 上部分别设置有真空压力表 5 和放空阀 7，所述集液瓶 2 瓶身上设置有容积刻度线 8，所述集液瓶 2 底部为 V 字型且底部设置有出液口 9，所述真空压力表 5 上设置有压力传感器 6。

[0005] 所述集液瓶 2 与备用集液瓶 3 结构一样且均为透明的玻璃或塑料瓶。

[0006] 所述抽真空装置 4 包括抽真空管 10，所述的抽真空管 10 分别与集液瓶 2 和备 用集液瓶 3 连通且在连通处分别安装有阀门，所述抽真空管 10 的另一端与水汽吸收塔 11 的底部连接，所述水汽吸收塔 11 的上部与真空泵 13 连接，所述水汽吸收塔 11 的上部与真空泵 13 的中间设置有电磁阀 12。

[0007] 所述压力传感器 6 控制电磁阀 12。

[0008] 在具体操作过程中，先将引流管与集液瓶上的阀门打开，引流管与备用集液瓶上的阀门关闭，设置好真空值，然后开启真空泵开始抽真空，病人身体上的积液会被缓慢抽入集液瓶内，由于集液瓶为透明的且瓶身上刻有容积刻度，可观察引流速度和积液量，并可随时调整真空值来控制引流速度。当积液量比较大，集液瓶装不下时，打开引流管与备用集液瓶上的阀门，然后关闭引流管与集液瓶上的阀门，积液引入到备用集液瓶内。而集液瓶内的积液可通过出液口外排。

[0009] 本实用新型的有益效果是：

[0010] 1. 设置有集液瓶和备用集液瓶，可自由切换，减少了更换集液袋的麻烦，效率更高。

[0011] 2. 集液瓶和备用集液瓶为透明材质，且上面设置有积液容积刻度，可方便观察引流速度和积液量，集液瓶和备用集液瓶上设置有真空压力表和传力传感器，精确控制抽真

空的压力从而控制引流的速度达到安全高效，积液抽取更彻底的目的。

## 附图说明

[0012] 图 1 是根据本实用新型实施例可选的一种心血管内科用引流装置的结构示意图。

[0013] 其中：1- 引流管，2- 集液瓶，3- 备用集液瓶，4- 抽真空装置，5- 真空压力表，6- 压力传感器，7- 放空阀，8- 容积刻度线，9- 出液口，10- 抽真空管，11- 水汽吸收塔，12- 电磁阀，13- 真空泵。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的说明：

[0015] 一种心血管内科用引流装置，其特征在于包括：引流管 1、集液瓶 2、备用集液瓶 3 和抽真空装置 4，所述引流管 1 分别与集液瓶 2 和备用集液瓶 3 连通且在连通处分别安装有阀门，所述集液瓶 2 上部分别设置有真空压力表 5 和放空阀 7，所述集液瓶 2 瓶身上设置有容积刻度线 8，所述集液瓶 2 底部为 V 字型且底部设置有出液口 9，所述真空压力表 5 上设置有压力传感器 6。

[0016] 所述集液瓶 2 与备用集液瓶 3 结构一样且均为透明的玻璃或塑料瓶。

[0017] 所述抽真空装置 4 包括抽真空管 10，所述的抽真空管 10 分别与集液瓶 2 和备用集液瓶 3 连通且在连通处分别安装有阀门，所述抽真空管 10 的另一端与水汽吸收塔 11 的底部连接，所述水汽吸收塔 11 的上部与真空泵 13 连接，所述水汽吸收塔 11 的上部与真空泵 13 的中间设置有电磁阀 12。

[0018] 所述压力传感器 6 控制电磁阀 12。

[0019] 在具体操作过程中，先将引流管与集液瓶上的阀门打开，引流管与备用集液瓶上的阀门关闭，设置好真空值，然后开启真空泵开始抽真空，病人身体上的积液会被缓慢抽入集液瓶内，由于集液瓶为透明的且瓶身上刻有容积刻度，可观察引流速度和积液量，并可随时调整真空值来控制引流速度。当积液量比较大，集液瓶装不下时，打开引流管与备用集液瓶上的阀门，然后关闭引流管与集液瓶上的阀门，积液引入到备用集液瓶内。而集液瓶内的积液可通过出液口外排。

[0020] 以上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更 以及修改。本项实用新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容，必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

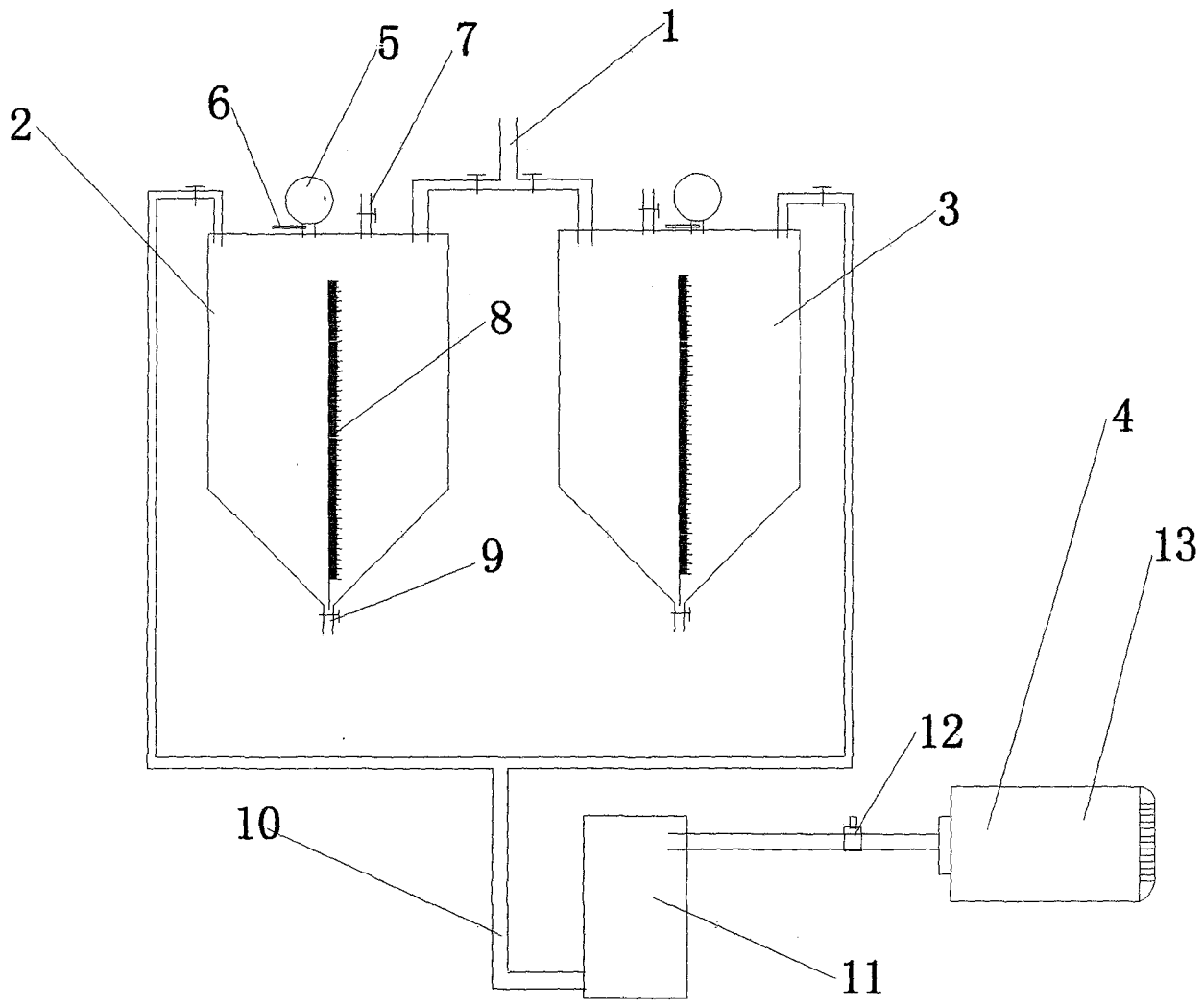



图 1