



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208678008 U

(45)授权公告日 2019.04.02

(21)申请号 201721560129.3

(22)申请日 2017.11.21

(73)专利权人 周爱英

地址 554000 贵州省铜仁地区玉屏侗族自治县平溪镇人民路480-153号

专利权人 陈安琴 林新

(72)发明人 周爱英 陈安琴 林新

(74)专利代理机构 北京华仲龙腾专利代理事务所(普通合伙) 11548

代理人 李静

(51)Int.Cl.

A61M 1/00(2006.01)

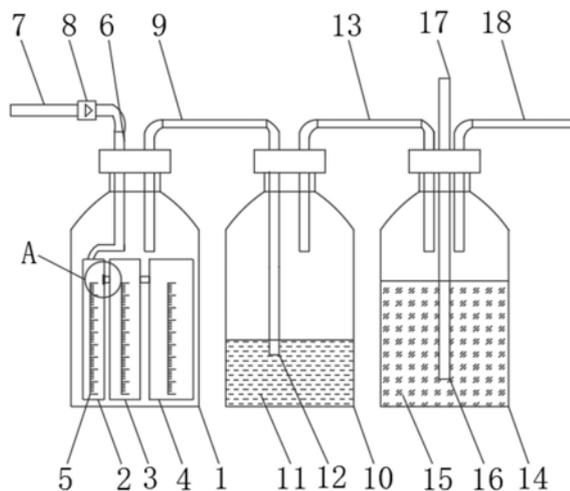
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种心血管内科临床专用电动引流器

(57)摘要

本实用新型公开了一种心血管内科临床专用电动引流器,包括收集瓶、水封瓶、限压瓶、压力调节管和负压吸引机接口,所述收集瓶的一侧通过第一连接管设置有水封瓶,所述水封瓶内侧的底部填充有第一纯净水,所述第一纯净水的内部插接有进气管,所述水封瓶的一侧通过第二连接管设置有限压瓶,所述限压瓶内侧的底部填充有第二纯净水,所述第二纯净水的内部插接有压力调节管,所述压力调节管的一端设置有压力调节管进气口,所述压力调节管的一侧设置有负压吸引机接口,本实用新型不需要随时调整导管插入的深度或去除收集瓶内的液体,步骤较少,操作简单,同时引流量的测量相对准确,误差较小,有利于进一步治疗的判断。



CN 208678008 U

1. 一种心血管内科临床专用电动引流器,包括收集瓶(1)、第一收集腔(2)、第二收集腔(3)、第三收集腔(4)、刻度线(5)、进液口(6)、引流管(7)、单向阀(8)、第一连接管(9)、水封瓶(10)、第一纯净水(11)、进气管(12)、第二连接管(13)、限压瓶(14)、第二纯净水(15)、压力调节管(16)、压力调节管进气口(17)、负压吸引机接口(18)、滤网(19)和第三连接管(20),其特征在于:所述收集瓶(1)的内部设置有第一收集腔(2),所述第一收集腔(2)的一侧设置有第二收集腔(3),所述第二收集腔(3)的一侧设置有第三收集腔(4),所述第一收集腔(2)、第二收集腔(3)和收集腔(4)的外侧均设置有刻度线(5),所述第一收集腔(2)、第二收集腔(3)和收集腔(4)均通过第三连接管(20)连接,所述第一收集腔(2)的顶部连接有进液口(6),所述进液口(6)的一端连接有引流管(7),所述引流管(7)上安装有单向阀(8),所述收集瓶(1)的一侧通过第一连接管(9)设置有水封瓶(10),所述水封瓶(10)内侧的底部填充有第一纯净水(11),所述第一纯净水(11)的内部插接有进气管(12),所述水封瓶(10)的一侧通过第二连接管(13)设置有限压瓶(14),所述限压瓶(14)内侧的底部填充有第二纯净水(15),所述第二纯净水(15)的内部插接有压力调节管(16),所述压力调节管(16)的一端设置有压力调节管进气口(17),所述压力调节管(16)的一侧设置有负压吸引机接口(18),所述第一收集腔(2)顶部的侧壁设置有滤网(19)。

2. 根据权利要求1所述的一种心血管内科临床专用电动引流器,其特征在于:所述进气管(12)插入第一纯净水(11)内的深度为两厘米。

3. 根据权利要求1所述的一种心血管内科临床专用电动引流器,其特征在于:所述压力调节管(16)插入第二纯净水(15)的深度为十厘米。

4. 根据权利要求1所述的一种心血管内科临床专用电动引流器,其特征在于:所述第一连接管(9)和第二连接管(13)均为医用橡胶管。

5. 根据权利要求1所述的一种心血管内科临床专用电动引流器,其特征在于:所述负压吸引机接口(18)与负压吸引机的连接处设置有密封圈。

## 一种心血管内科临床专用电动引流器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗用具领域,具体为一种心血管内科临床专用电动引流器。

### 背景技术

[0002] 引流是心血管内科常用到的手术方式之一,如对心腔积液的引流,因而引流瓶成为医院内必备装置,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,这种引流器,随着瓶内引流液的积聚,液面会上升,相对而言引流管在水里的深度就越深,气体漏出变得困难,妨碍了肺的扩张,所以要随时调整导管插入的深度或去除瓶内的液体,这样一来就变得很繁琐和麻烦,同时引流量的测量相对困难,误差较大,不利于治疗的判断。

[0003] 所以,如何设计一种心血管内科临床专用电动引流器,成为我们当前要解决的问题。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种心血管内科临床专用电动引流器,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种心血管内科临床专用电动引流器,包括收集瓶、第一收集腔、第二收集腔、第三收集腔、刻度线、进液口、引流管、单向阀、第一连接管、水封瓶、第一纯净水、进气管、第二连接管、限压瓶、第二纯净水、压力调节管、压力调节管进气口、负压吸引机接口、滤网和第三连接管,所述收集瓶的内部设置有第一收集腔,所述第一收集腔的一侧设置有第二收集腔,所述第二收集腔的一侧设置有第三收集腔,所述第一收集腔、第二收集腔和第三收集腔的外侧均设置有刻度线,所述第一收集腔、第二收集腔和第三收集腔均通过第三连接管连接,所述第一收集腔的顶部连接有进液口,所述进液口的一端连接有引流管,所述引流管上安装有单向阀,所述收集瓶的一侧通过第一连接管设置有水封瓶,所述水封瓶内侧的底部填充有第一纯净水,所述第一纯净水的内部插接有进气管,所述水封瓶的一侧通过第二连接管设置有限压瓶,所述限压瓶内侧的底部填充有第二纯净水,所述第二纯净水的内部插接有压力调节管,所述压力调节管的一端设置有压力调节管进气口,所述压力调节管的一侧设置有负压吸引机接口,所述第一收集腔顶部的侧壁设置有滤网。

[0006] 进一步的,所述进气管插入第一纯净水内的深度为两厘米。

[0007] 进一步的,所述压力调节管插入第二纯净水的深度为十厘米。

[0008] 进一步的,所述第一连接管和第二连接管均为医用橡胶管。

[0009] 进一步的,所述负压吸引机接口与负压吸引机的连接处设置有密封圈。

[0010] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:使用时,如果不需要负压吸引,那么限压瓶就无需连接负压,直接接通大气压便可,如果需要负压吸引,那么就把限压瓶的负压吸引机接口与负压吸引机相连,同时要在限压瓶内倒入第二纯净水来限压,使压力调节管

的深度为10cm,如果吸引机形成的负压过大,则空气由压力调节管进气口进入限压瓶,保持了压力的安全恒定,因此所承受的吸引负压不会超过设置值,可避免过大的负压吸引对患者的损伤,从引流管下来的液体最先填满位于左侧的第一收集腔,第一收集腔满了后液体就会进入中部的第二收集腔,第二收集腔满了后液体就会进入右侧的第三收集腔,这样测量液体的量比较准确,误差更小,有利于进一步的医疗判断,防止误诊,本实用新型不需要随时调整导管插入的深度或去除收集瓶内的液体,步骤较少,操作简单,同时引流量的测量相对准确,误差较小,有利于进一步治疗的判断。

### 附图说明

[0011] 附图用来提供对本实用新型的进一步理解,并且构成说明书的一部分,与本实用新型的实施例一起用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的限制。在附图中:

[0012] 图1是本实用新型整体结构示意图;

[0013] 图2是本实用新型图1中A的结构示意图;

[0014] 图中标号:1、收集瓶;2、第一收集腔;3、第二收集腔;4、第三收集腔;5、刻度线;6、进液口;7、引流管;8、单向阀;9、第一连接管;10、水封瓶;11、第一纯净水;12、进气管;13、第二连接管;14、限压瓶;15、第二纯净水;16、压力调节管;17、压力调节管进气口;18、负压吸引机接口;19、滤网;20、第三连接管。

### 具体实施方式

[0015] 以下结合附图对本实用新型的优选实施例进行说明,应当理解,此处所描述的优选实施例仅用于说明和解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0016] 请参阅图1-2,本实用新型提供一种技术方案:一种心血管内科临床专用电动引流器,包括收集瓶1、第一收集腔2、第二收集腔3、第三收集腔4、刻度线5、进液口6、引流管7、单向阀8、第一连接管9、水封瓶10、第一纯净水11、进气管12、第二连接管13、限压瓶14、第二纯净水15、压力调节管16、压力调节管进气口17、负压吸引机接口18、滤网19和第三连接管20,收集瓶1的内部设置有第一收集腔2,第一收集腔2的一侧设置有第二收集腔3,第二收集腔3的一侧设置有第三收集腔4,第一收集腔2、第二收集腔3和收集腔4的外侧均设置有刻度线5,第一收集腔2、第二收集腔3和收集腔4均通过第三连接管20连接,第一收集腔2的顶部连接有进液口6,进液口6的一端连接有引流管7,引流管7上安装有单向阀8,收集瓶1的一侧通过第一连接管9设置有水封瓶10,水封瓶10内侧的底部填充有第一纯净水11,第一纯净水11的内部插接有进气管12,水封瓶10的一侧通过第二连接管13设置有限压瓶14,限压瓶14内侧的底部填充有第二纯净水15,第二纯净水15的内部插接有压力调节管16,压力调节管16的一端设置有压力调节管进气口17,压力调节管16的一侧设置有负压吸引机接口18,第一收集腔2顶部的侧壁设置有滤网19。

[0017] 工作原理:使用时,如果不需要负压吸引,那么限压瓶14就无需连接负压,直接接通大气压便可,如果需要负压吸引,那么就把限压瓶14的负压吸引机接口18与负压吸引机相连,同时要在限压瓶14内倒入第二纯净水15来限压,使压力调节管16的深度为8-12cm,如果吸引机形成的负压过大,则空气由压力调节管进气口17进入限压瓶,保持了压力的安全恒定,因此所承受的吸引负压不会超过设置值,可避免过大的负压吸引对患者的损伤,从引

流管7下来的液体最先填满位于左侧的第一收集腔2,第一收集腔2满了后液体就会进入中部的第二收集腔3,第二收集腔3满了后液体就会进入右侧的第三收集腔4,这样测量液体的量比较准确,误差更小,有利于进一步的医疗判断,防止误诊,本实用新型不需要随时调整导管插入的深度或去除收集瓶1内的液体,步骤较少,操作简单,同时引流量的测量相对准确,误差较小,有利于进一步治疗的判断。

[0018] 进一步的,进气管12插入第一纯净水11内的深度为两厘米,可较好的进行排气。

[0019] 进一步的,压力调节管16插入第二纯净水15的深度为十厘米,可较好的进行压力调节,保持压力的安全恒定。

[0020] 进一步的,第一连接管9和第二连接管13均为医用橡胶管,保证第一连接管9和第二连接管13的使用安全卫生。

[0021] 进一步的,负压吸引机接口18与负压吸引机的连接处设置有密封圈,提高连接处的密封性。

[0022] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

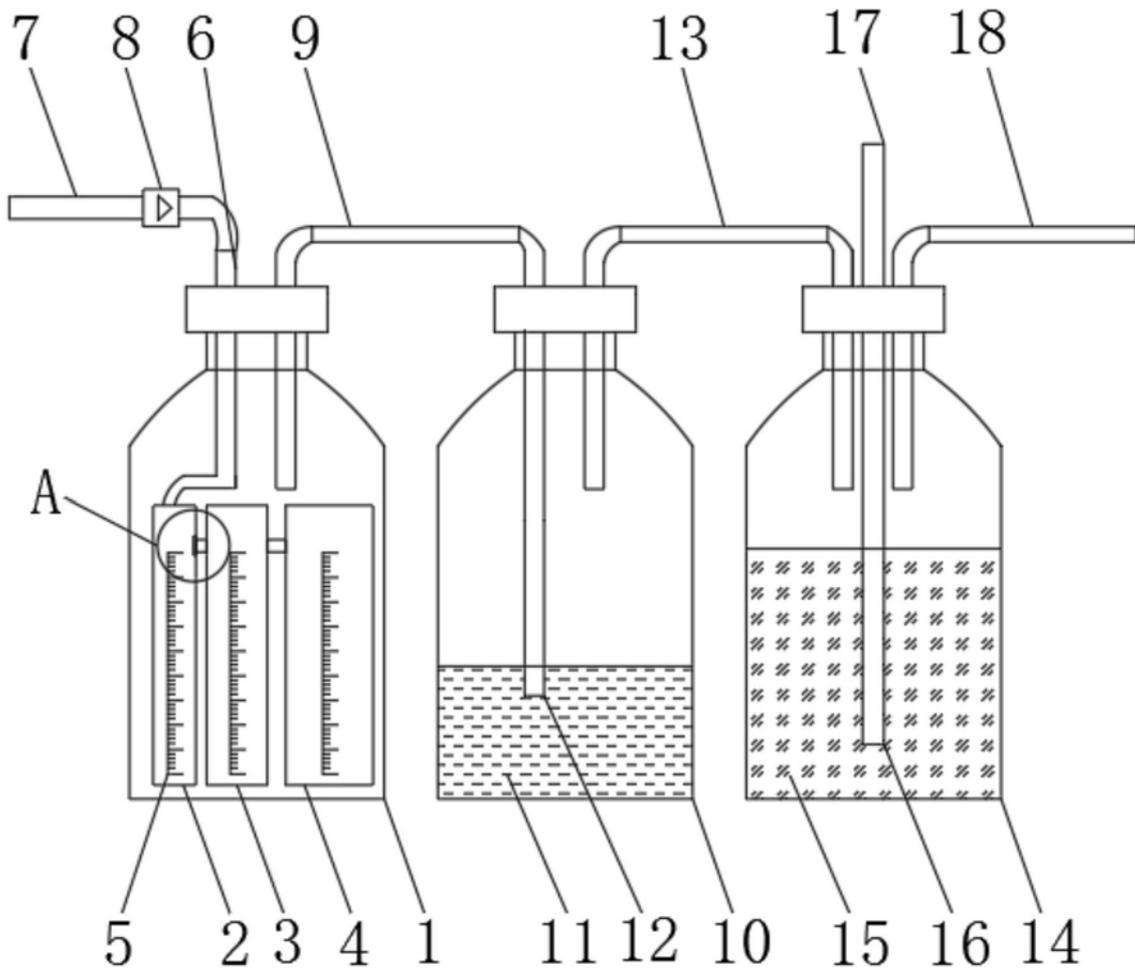


图1

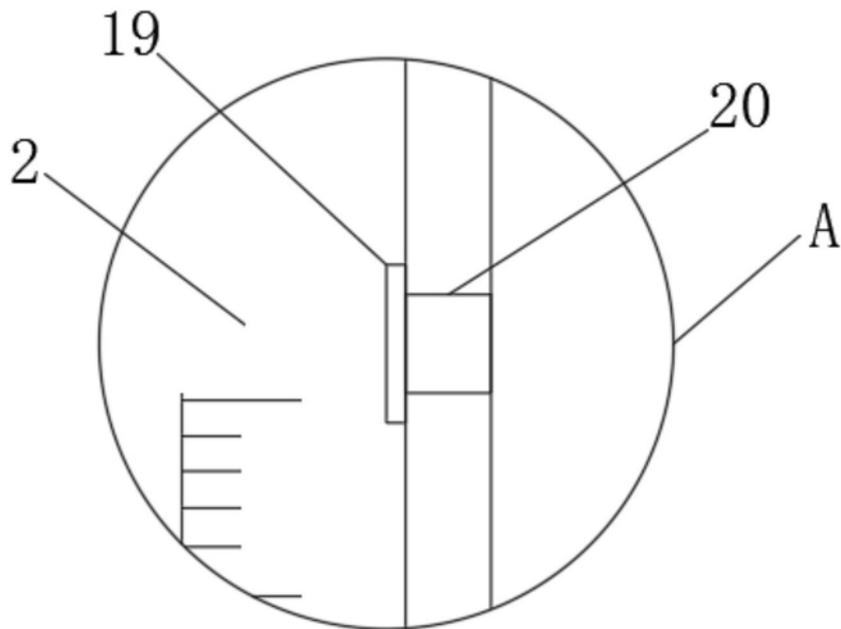


图2