(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221154886 U
(45)授权公告日 2024.06.18

(21)申请号 202322436737.5

(22)申请日 2023.09.08

(73)专利权人 湖北省肿瘤医院(湖北省肿瘤研究所)
地址 430000 湖北省武汉市洪山区卓刀泉南路116号

(72)发明人 齐敏 李丰颜 樊琳 丁琴

(74)专利代理机构 武汉泰山北斗专利代理事务所(特殊普通合伙) 42250
专利代理师 李静

(51)Int.Cl.
A61M 1/00(2006.01)
A61M 25/00(2006.01)

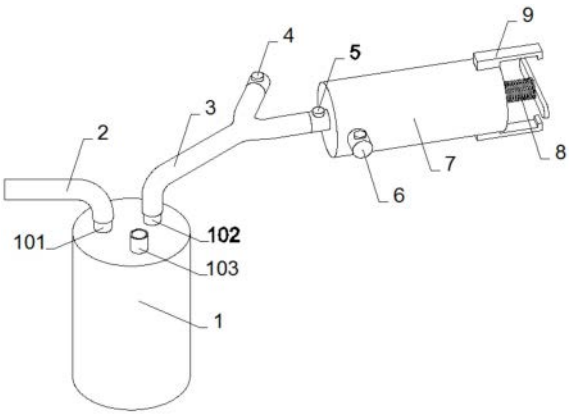
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种医疗护理负压引流装置

(57)摘要

本实用新型一种医疗护理负压引流装置,包括引流瓶、引流管和辅助负压补偿装置,引流瓶的顶部设置有引流连接端,引流瓶的顶部设置有负压连接端,引流瓶的顶部设置有辅助连接端,引流连接端连接有引流管,负压连接端连接有外部负压设备,辅助连接端连接有辅助负压补偿装置;辅助负压补偿装置包括Y形管和抽气筒,Y形管的两端分别为负压端和补偿端,Y形管的负压端设置有抽气筒,抽气筒的进气孔处设置有离心悬浮气阀,抽气筒的侧壁设置有出气孔,出气孔处设置有第一单向气阀,Y形管的补偿端设置有第二单向气阀,本实用新型无需将引流管卸下更换,避免创面受到污染,负压引流过程中外部负压设备的功率可一直保持不变,使用方便。



CN 221154886 U

1.一种医疗护理负压引流装置,其特征在于,包括引流瓶(1)、引流管(2)和辅助负压补偿装置,所述引流瓶(1)的顶部设置有引流连接端(101),所述引流瓶(1)的顶部设置有负压连接端(103),所述引流瓶(1)的顶部设置有辅助连接端(102),所述引流连接端(101)可拆卸连接有引流管(2),所述负压连接端(103)通过软管可拆卸连接有外部负压设备,所述辅助连接端(102)通过Y形管(3)可拆卸连接有辅助负压补偿装置;

所述辅助负压补偿装置包括Y形管(3)、第一单向气阀(6)、第二单向气阀(4)、离心悬浮气阀(5)和抽气筒(7),所述Y形管(3)的两端分别为负压端和补偿端,所述Y形管(3)的负压端设置有抽气筒(7),所述抽气筒(7)用于将引流瓶(1)内的空气抽出,所述抽气筒(7)的进气孔处设置有用于仅能允许空气由引流瓶(1)向抽气筒(7)方向单向流动的离心悬浮气阀(5),所述抽气筒(7)的侧壁设置有出气孔,所述出气孔处设置有用于仅能允许空气由抽气筒(7)向外界方向单向流通的第一单向气阀(6),所述Y形管(3)的补偿端设置有仅能允许外界向引流瓶(1)内部方向单向流通的第二单向气阀(4)。

2.根据权利要求1所述的一种医疗护理负压引流装置,其特征在于,所述辅助连接端(102)、引流连接端(101)和负压连接端(103)上均设置有螺纹,所述引流管(2)、软管和Y形管(3)均通过螺纹连接头与辅助连接端(102)、引流连接端(101)和负压连接端(103)螺纹连接。

3.根据权利要求1所述的一种医疗护理负压引流装置,其特征在于,所述抽气筒(7)的外侧设置有弹簧(8),所述抽气筒(7)的活塞推杆位于弹簧(8)内侧并延伸至弹簧(8)上方,所述弹簧(8)顶端与活塞推杆的握把固定连接。

4.根据权利要求1所述的一种医疗护理负压引流装置,其特征在于,所述抽气筒(7)的外侧设置有用于固定活塞推杆把手的限位件(9)。

一种医疗护理负压引流装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗护理领域,具体的讲是一种医疗护理负压引流装置。

背景技术

[0002] 负压创面治疗技术是近年来发展起来的用于治疗创面的一项新技术,它利用生物半透膜使开放创面封闭,使用专用负压机产生一定的负压,通过引流管和敷料作用于清创后的创面。

[0003] 现有技术中的负压引流器在使用时容易堵塞引流管,引流管堵塞后通常需要更换引流管,更换引流管时引流管内的液体会流出造成污染,且更换引流管时创面会收到污染。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是针对以上不足,提供一种医疗护理负压引流装置。

[0005] 为解决以上技术问题,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种医疗护理负压引流装置,包括引流瓶、引流管和辅助负压补偿装置,所述引流瓶的顶部设置有引流连接端,所述引流瓶的顶部设置有负压连接端,所述引流瓶的顶部设置有辅助连接端,所述引流连接端可拆卸连接有引流管,所述负压连接端通过软管可拆卸连接有外部负压设备,所述辅助连接端通过Y形管可拆卸连接有辅助负压补偿装置;

[0007] 所述辅助负压补偿装置包括Y形管、第一单向气阀、第二单向气阀、离心悬浮气阀和抽气筒,所述Y形管的两端分别为负压端和补偿端,所述Y形管的负压端设置有抽气筒,所述抽气筒用于将引流瓶内的空气抽出,所述抽气筒的进气孔处设置有用于仅能允许空气由引流瓶向抽气筒方向单向流动的离心悬浮气阀,所述抽气筒的侧壁设置有出气孔,所述出气孔处设置有用于仅能允许空气由抽气筒向外界方向单向流通的第一单向气阀,所述Y形管的补偿端设置有仅能允许外界向引流瓶内部方向单向流通的第二单向气阀。

[0008] 进一步的,所述辅助连接端、引流连接端和负压连接端上均设置有螺纹,所述引流管、软管和Y形管均通过螺纹连接头与辅助连接端、引流连接端和负压连接端螺纹连接。

[0009] 进一步的,所述抽气筒的外侧设置有弹簧,所述抽气筒的活塞推杆位于弹簧内侧并延伸至弹簧上方,所述弹簧顶端与活塞推杆的握把固定连接。

[0010] 进一步的,所述抽气筒的外侧设置有用于固定活塞推杆把手的限位件。

[0011] 本实用新型采用以上技术方案后,与现有技术相比,具有以下优点:

[0012] 本实用新型通过设置抽气筒、离心悬浮气阀和第一单向气阀,在利用外部负压设备进行负压引流时,使用过程中若引流管出现堵塞,用手握住握把解除限位件对握把的限位,然后在弹簧的推力下拉动使用抽气筒快速抽取引流瓶内部空气,引流瓶内部空气进入到抽气筒后,推动活塞推杆使空气通过第一单向气阀排出抽气筒外,然后重复上述动作,使引流瓶内部负压快速增加,通过将引流瓶内部的负压快速增加来将引流管的堵塞物吸出,然后通过打开第二单向气阀,由于内外气压差的作用,能使得空气自动进入引流瓶内平衡

引流瓶内外气压,之后外部负压设备继续吸取引流液,无需将引流管卸下更换,避免创面受到污染,负压引流过程中外部负压设备的功率可一直保持不变,使用方便。

[0013] 下面结合附图和实施例对本实用新型进行详细说明。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型立体结构示意图(省略外部负压设备连接软管)。

[0015] 附图中,各标号所代表的部件列表如下:

[0016] 1、引流瓶;101、引流连接端;102、辅助连接端;103、负压连接端;2、引流管;3、Y形管;4、第二单向气阀;5、离心悬浮气阀;6、第一单向气阀;7、抽气筒;8、弹簧;9、限位件。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”“顺时针”“逆时针”等指示的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。

[0019] 如图1所示,一种医疗护理负压引流装置,包括引流瓶1、引流管2和辅助负压补偿装置,所述引流瓶1的顶部设置有引流连接端101,所述引流瓶1的顶部设置有负压连接端103,所述引流瓶1的顶部设置有辅助连接端102,所述引流连接端101可拆卸连接有引流管2,所述负压连接端103通过软管可拆卸连接有外部负压设备,所述辅助连接端102通过Y形管3可拆卸连接有辅助负压补偿装置;

[0020] 所述辅助负压补偿装置包括Y形管3、第一单向气阀6、第二单向气阀4、离心悬浮气阀5和抽气筒7,所述Y形管3的两端分别为负压端和补偿端,所述Y形管3的负压端设置有抽气筒7,所述抽气筒7用于将引流瓶1内的空气抽出,所述抽气筒7的进气孔处设置有用于仅能允许空气由引流瓶1向抽气筒7方向单向流动的离心悬浮气阀5,所述抽气筒7的侧壁设置有出气孔,所述出气孔处设置有用于仅能允许空气由抽气筒7向外界方向单向流通的第一单向气阀6,所述Y形管3的补偿端设置有仅能允许外界向引流瓶1内部方向单向流通的第二单向气阀4。

[0021] 作为一种实施方式,所述辅助连接端102、引流连接端101和负压连接端103上均设置有螺纹,所述引流管2、软管和Y形管3均通过螺纹连接头与辅助连接端102、引流连接端101和负压连接端103螺纹连接。

[0022] 作为一种实施方式,所述抽气筒7的外侧设置有弹簧8,所述抽气筒7的活塞推杆位于弹簧8内侧并延伸至弹簧8上方,所述弹簧8顶端与活塞推杆的握把固定连接。

[0023] 作为一种实施方式,所述抽气筒7的外侧设置有用于固定活塞推杆把手的限位件9。

[0024] 本实用新型的工作流程:先将引流管2、外部负压设备(例如抽气机)和辅助负压补偿装置与引流瓶1固定连接,然后启动外部负压设备开始吸取引流液,当引流液中的杂质堵

塞引流管2时,用手握住握把解除限位件9对握把的限位,然后在弹簧8的推力下拉动使用抽气筒7快速抽取引流瓶1内部空气,引流瓶1内部空气进入到抽气筒7后,推动活塞推杆使空气通过第一单向气阀6排出抽气筒7外,然后重复上述动作,使引流瓶1内部负压快速增强,通过将引流瓶1内部的负压快速增加来将引流管2的堵塞物吸出,然后通过第二单向气阀4向引流瓶1内补充空气使负压降低至初始压强,继续吸取引流液,避免更换引流管2时造成二次污染。

[0025] 以上所述为本实用新型最佳实施方式的举例,其中未详细述及的部分均为本领域普通技术人员的公知常识。本实用新型的保护范围以权利要求的内容为准,任何基于本实用新型的技术启示而进行的等效变换,也在本实用新型的保护范围之内。

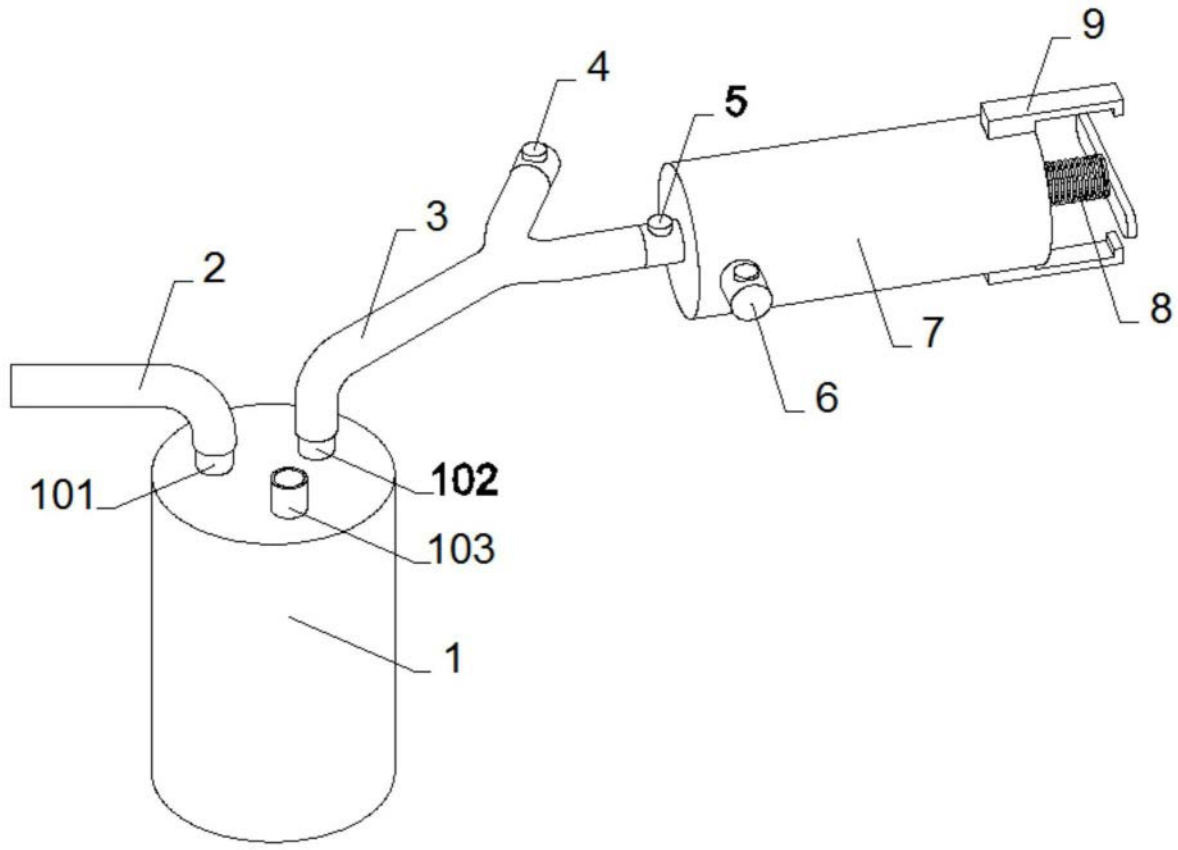


图1