



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221130530 U

(45) 授权公告日 2024.06.14

(21) 申请号 202321929795.5

(22) 申请日 2023.07.21

(73) 专利权人 江苏省苏北人民医院

地址 225000 江苏省扬州市广陵区南通西路98号

(72) 发明人 缪海娅 居玛丽 严万平 于静

(74) 专利代理机构 广州京诺知识产权代理有限公司 44407

专利代理师 陈鼎桂

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

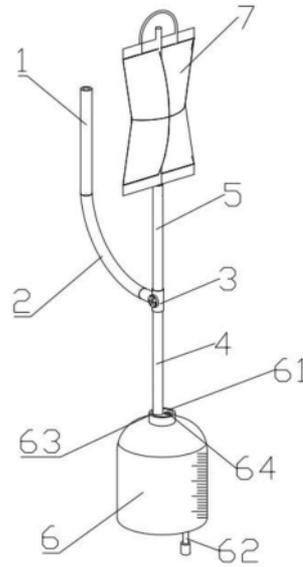
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种胸腔封闭式冲洗引流装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种胸腔封闭式冲洗引流装置,包括胸腔穿刺引流管、连接在胸腔穿刺引流管后端的连接管、连通在连接管一端的三通阀、连通三通阀第一接口的吸引管以及连通三通阀第二接口的微冲洗管;三通阀内设置有旋转阀门;吸引管另一端连通引流瓶,微冲洗管另一端连通生理盐水袋;微冲洗管连通生理盐水袋一端端口设有输液泵,输液泵上设有压力调节器。本实用新型的目的在于解决胸腔闭式引流冲洗工序繁琐以及冲洗流速不能调节的问题。



1. 一种胸腔封闭式冲洗引流装置,其特征在于:包括胸腔穿刺引流管(1)、连接在胸腔穿刺引流管(1)后端的连接管(2)、连通在连接管(2)第一接口的三通阀(3)、连通三通阀(3)第二接口的吸引管(4)以及连通三通阀(3)第三接口的微冲洗管(5);

所述三通阀(3)内设置有旋转阀门(31);

所述吸引管(4)另一端连通引流瓶(6),所述微冲洗管(5)另一端连通生理盐水袋(7);

所述微冲洗管(5)连通生理盐水袋(7)一端端口设有输液泵(8),所述输液泵(8)上设有压力调节器(9);所述吸引管(4)上设有流量控制阀;引流瓶(6)的瓶口设有瓶塞(61),所述瓶塞(61)上开设有用于连通吸引管(4)的通孔(63),所述引流瓶(6)底部设有放液口(62);所述瓶塞(61)为空气滤过塞,所述瓶塞(61)上设置有透气孔(64),所述透气孔(64)下端附着空气过滤纸。

2. 根据权利要求1所述的胸腔封闭式冲洗引流装置,其特征在于:所述引流瓶(6)上设有刻度。

3. 根据权利要求1所述的胸腔封闭式冲洗引流装置,其特征在于:所述放液口(62)上设有密封肝素帽。

## 一种胸腔封闭式冲洗引流装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,特别为一种胸腔封闭式冲洗引流装置。

### 背景技术

[0002] 胸腔闭式引流是将引流管一端放入胸腔内,而另一端接入比其位置更低的水封瓶,以便排出气体或收集胸腔内的液体,使得肺组织重新张开而恢复功能,作为一种治疗手段广泛地应用于血胸、气胸、脓胸的引流及开胸术后,对于疾病的治疗起着十分重要的作用。

[0003] 现有的胸腔闭式引流方式目的单一,引流以后无法实现持续冲洗功能,还需要再次穿刺置入冲洗导管,给患者增加痛苦、风险,每次反复上述引流与冲洗工作,增加医生工作量,再次穿刺插入冲洗管会在损伤组织的同时,增加污染风险。对于进入患者体内的液体流速不能调节,易增加患者痛苦。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于:提供一种胸腔封闭式冲洗引流装置,以解决胸腔闭式引流冲洗工序繁琐以及冲洗流速不能调节的问题。

[0005] 本实用新型通过如下技术方案实现:一种胸腔封闭式冲洗引流装置,包括胸腔穿刺引流管、连接在胸腔穿刺引流管后端的连接管、连通在连接管第一接口的三通阀、连通三通阀第二接口的吸引管以及连通三通阀第三接口的微冲洗管;

[0006] 所述三通阀内设置有旋转阀门;

[0007] 所述吸引管另一端连通引流瓶,所述微冲洗管另一端连通生理盐水袋;

[0008] 所述微冲洗管连通生理盐水袋一端端口设有输液泵,所述输液泵上设有压力调节器。

[0009] 进一步地,所述吸引管上设有流量控制阀。

[0010] 进一步地,引流瓶的瓶口设有瓶塞,所述瓶塞上开设有用于连通吸引管的通孔,所述引流瓶底部设有放液口。

[0011] 进一步地,所述瓶塞为空气滤过塞,所述瓶塞上设置有透气孔,所述透气孔下端附着空气过滤纸。

[0012] 进一步地,所述引流瓶上设有刻度。

[0013] 进一步地,所述放液口上设有密封肝素帽。

[0014] 较之前技术而言,本实用新型的有益效果为:

[0015] 本实用新型通过三通阀向上可以吸引引流上导管的引流物,向下可以冲洗引流下导管的引流物,保持胸腔闭式引流装置的通畅,同时在冲洗及吸引过程中保持引流上导管始终呈负压状态;本实用新型通过引流瓶空气开口处设置的待用空气过滤纸的针孔塞子,可以保持整个胸腔闭式引流装置的密闭性及无菌性;本实用新型通过在微冲洗管设置输液泵,输液泵上设有压力调节器,使得冲洗液体的流速能够调节。

## 附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型剖面图。

[0018] 标号说明：1-胸腔穿刺引流管、2-连接管、3-三通阀、4-吸引管、5-微冲洗管、6-引流瓶、7-生理盐水袋、8-输液泵、9-压力调节器、31-旋转阀门、61-空气滤过塞、62-放液口、63-通孔、64-透气孔。

## 具体实施方式

[0019] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 本实用新型提供一种胸腔封闭式冲洗引流装置，如图1-2所示，包括胸腔穿刺引流管1、连接在胸腔穿刺引流管1后端的连接管2、连通在连接管2第一接口的三通阀3、连通三通阀3第二接口的吸引管4以及连通三通阀3第三接口的微冲洗管5；三通阀3内设置有旋转阀门31；吸引管4另一端连通引流瓶6，微冲洗管5另一端连通生理盐水袋7；微冲洗管5连通生理盐水袋7一端端口设有输液泵8，输液泵8上设有压力调节器9。吸引管4上设有流量控制阀。引流瓶6的瓶口设有瓶塞61，瓶塞61上开设有用于连通吸引管4的通孔63，引流瓶6底部设有放液口62。瓶塞61为空气滤过塞，瓶塞61上设置有透气孔64，透气孔64下端附着空气过滤纸。引流瓶6上设有刻度。放液口62上设有密封肝素帽。

[0021] 工作原理及过程：当使用本实用新型时首先对患者进行胸腔引流术操作，将穿刺引流管1置入患者胸腔内，使用三通阀3令连接管2与吸引管4连通将患者的胸腔内的液体排出，当需要冲洗胸腔时则采用微冲洗管5对胸腔进行冲洗，调节压力调节器9对输液泵8吸引速度进行控制，达到患者减轻重复穿刺痛苦的同时控制冲洗速度使患者更易适应冲洗。

[0022] 尽管本实用新型采用具体实施例及其替代方式对本实用新型进行示意和说明，但应当理解，只要不背离本实用新型的精神范围内的各种变化和修改均可实施。在以上所述实施例中，除非另有明确的规定和限定，术语“连接”、“固定”等术语应做广义理解，例如，可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。此外，术语中“上下”、“左右”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，仅是为便于描述和简化描述，不是指示或暗示特定的方位。

[0023] 因此，应当理解除了受随附的权利要求及其等同条件的限制外，本实用新型不受任何意义上的限制。

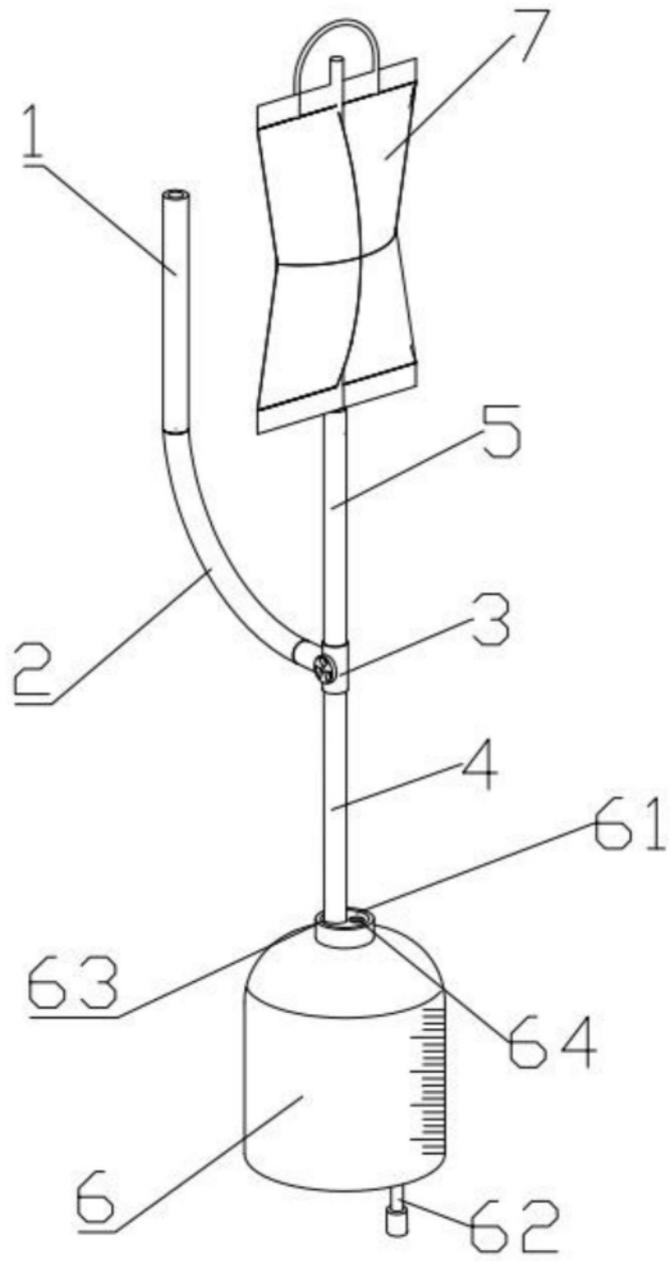


图1

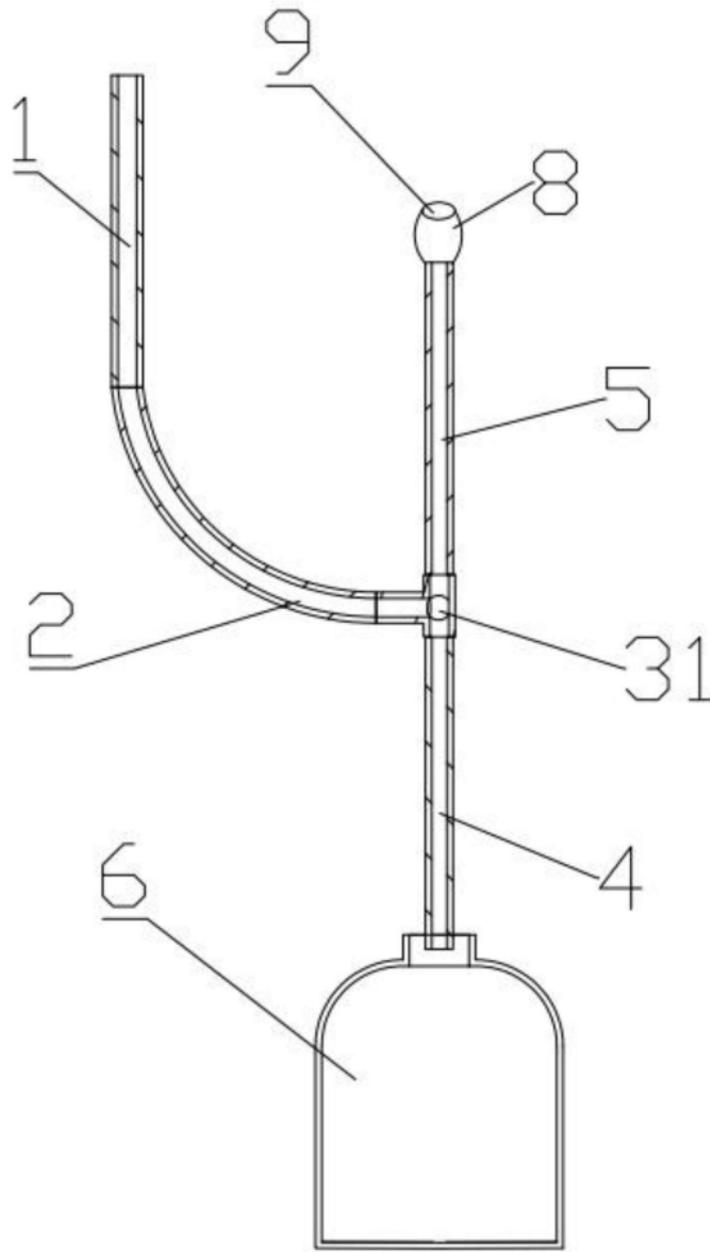


图2