(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 221513042 U
(45)授权公告日 2024.08.13

(21)申请号 202323457837.2

(22)申请日 2023.12.19

(73)专利权人 徐州医科大学
地址 221004 江苏省徐州市云龙区铜山路209号

(72)发明人 陈柯冰

(74)专利代理机构 北京环泰睿辰专利代理有限公司 37322
专利代理师 韦艳君

(51)Int.Cl.
A61M 1/00(2006.01)
A61M 25/02(2006.01)

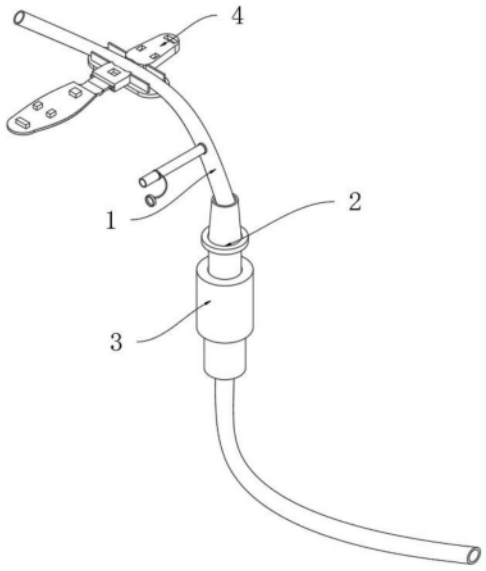
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种多功能胸腹三腔引流管

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械设备技术领域,且公开了一种多功能胸腹三腔引流管,包括引流管本体、连接管、导引组件以及固定组件,连通于所述引流管本体内部的连接管;设置于所述连接管外侧有效防止积液回流的导引组件,所述导引组件包括连接件,所述连接件设置于所述连接管的外侧,所述连接件的内部设置有引流件;设置于所述引流管本体外侧起到稳固防脱作用的固定组件,解决了现有的胸腹腔引流管在使用时,发生意外出现积液回流,积液回流至胸腹腔内,增加了感染的风险,不利于伤口愈合,同时病人进行大幅度动作时,易出现引流管位移或脱落,影响积液引流的顺利进行的问题。



CN 221513042 U

1.一种多功能胸腹三腔引流管,包括引流管本体(1),其特征在于,还包括:

连通于所述引流管本体(1)内部的连接管(2);

设置于所述连接管(2)外侧有效防止积液回流的导引组件(3),所述导引组件(3)包括连接件(31),所述连接件(31)设置于所述连接管(2)的外侧,所述连接件(31)的内部设置有引流件(32);

设置于所述引流管本体(1)外侧起到稳固防脱作用的固定组件(4)。

2.根据权利要求1所述的一种多功能胸腹三腔引流管,其特征在于:所述连接件(31)包括连通于所述连接管(2)内部的套管(311),以及固定连接于套管(311)内侧的固定套(312)。

3.根据权利要求1所述的一种多功能胸腹三腔引流管,其特征在于:所述引流件(32)包括开设于固定套(312)内部便于液体流通的通槽(321),以及设置于固定套(312)外侧避免回流的控制板(322)。

4.根据权利要求2所述的一种多功能胸腹三腔引流管,其特征在于:所述套管(311)包括连通于内部起到连接作用的定位管(5),以及连通于定位管(5)内部的输送管(6)。

5.根据权利要求1所述的一种多功能胸腹三腔引流管,其特征在于:所述固定组件(4)包括设置于引流管本体(1)外侧便于支撑的定位件(41),以及设置于定位件(41)顶部起到限位作用的锁紧件(42)。

6.根据权利要求5所述的一种多功能胸腹三腔引流管,其特征在于:所述定位件(41)包括设置于引流管本体(1)外侧的固定板(411),以及固定连接于固定板(411)顶部辅助限位的限位板(412)。

7.根据权利要求5所述的一种多功能胸腹三腔引流管,其特征在于:所述锁紧件(42)包括分别固定连接于固定板(411)顶部的第一连接板(421)以及第二连接板(423)、开设于第一连接板(421)内部的卡槽(422),以及固定连接于第二连接板(423)一侧的固定架(424)。

8.根据权利要求7所述的一种多功能胸腹三腔引流管,其特征在于:所述固定架(424)包括转动连接于外侧的定位板(7)、固定连接于定位板(7)一侧的弧形板(8)、固定连接于弧形板(8)一侧的第三连接板(9),以及固定连接于第三连接板(9)顶部的卡块(10)。

9.根据权利要求1所述的一种多功能胸腹三腔引流管,其特征在于:所述引流管本体(1)包括连通于内部便于输送药物的给药管(11)、设置于给药管(11)外侧的定位绳(12),以及固定连接于定位绳(12)一端的密封盖(13)。

一种多功能胸腹三腔引流管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械设备技术领域,具体为一种多功能胸腹三腔引流管。

背景技术

[0002] 引流管一般采用硅橡胶或聚氨酯等材料制成,便于将人体组织间或体腔内积聚的脓、血、液体导引至体外,防止液体淤积导致术后感染,促进伤口愈合和疾病康复。

[0003] 现有的胸腹腔引流管在使用时,发生意外出现积液回流,积液回流至胸腹腔内,增加了感染的风险,不利于伤口愈合,同时病人进行大幅度动作时,易出现引流管位移或脱落,影响积液引流的顺利进行。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种多功能胸腹三腔引流管,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:一种多功能胸腹三腔引流管,包括引流管本体、连接管、导引组件以及固定组件,连通于所述引流管本体内部的连接管;设置于所述连接管外侧有效防止积液回流的导引组件,所述导引组件包括连接件,所述连接件设置于所述连接管的外侧,所述连接件的内部设置有引流件;设置于所述引流管本体外侧起到稳固防脱作用的固定组件。

[0006] 优选的,所述连接件包括连通于所述连接管内部的套管,以及固定连接于套管内侧的固定套。

[0007] 优选的,所述引流件包括开设于固定套内部便于液体流通的通槽,以及设置于固定套外侧避免回流的控制板。

[0008] 优选的,所述套管包括连通于内部起到连接作用的定位管,以及连通于定位管内部的输送管。

[0009] 优选的,所述固定组件包括设置于引流管本体外侧便于支撑的定位件,以及设置于定位件顶部起到限位作用的锁紧件。

[0010] 优选的,所述定位件包括设置于引流管本体外侧的固定板,以及固定连接于固定板顶部辅助限位的限位板。

[0011] 优选的,所述锁紧件包括分别固定连接于固定板顶部的第一连接板以及第二连接板、开设于第一连接板内部的卡槽,以及固定连接于第二连接板一侧的固定架。

[0012] 优选的,所述固定架包括转动连接于外侧的定位板、固定连接于定位板一侧的弧形板、固定连接于弧形板一侧的第三连接板,以及固定连接于第三连接板顶部的卡块。

[0013] 优选的,所述引流管本体包括连通于内部便于输送药物的给药管、设置于给药管外侧的定位绳,以及固定连接于定位绳一端的密封盖。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果如下:

[0015] 本实用新型通过引流管本体将胸腹腔内的积液经连接管输送至套管以及固定套

内,在液体的冲击下,推动控制板处于打开状态,使得积液经通槽流入定位管和输送管内,便于对积液进行集中收集和处理,当意外发生回流时,此时控制板处于闭合状态,有效防止积液经输送管和定位管流入固定套、连接管以及引流管本体内,有效避免积液回流至胸腹腔内,在一定程度上降低了感染的发生率,通过第一连接板和第二连接板对引流管本体进行限位,在第三连接板和定位板的作用下,使得卡块卡入卡槽内,对引流管本体进行固定,有效提高稳定效果。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提供的多功能胸腹三腔引流管的一种较佳实施例的结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型提供的导引组件的结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型提供的固定组件的结构示意图;

[0019] 图4为本实用新型提供的给药管和密封盖的结构示意图。

[0020] 图中:1、引流管本体;2、连接管;3、导引组件;31、连接件;311、套管;312、固定套;32、引流件;321、通槽;322、控制板;4、固定组件;41、定位件;411、固定板;412、限位板;42、锁紧件;421、第一连接板;422、卡槽;423、第二连接板;424、固定架;5、定位管;6、输送管;7、定位板;8、弧形板;9、第三连接板;10、卡块;11、给药管;12、定位绳;13、密封盖。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4所示,一种多功能胸腹三腔引流管,包括引流管本体1、连接管2、导引组件3以及固定组件4,连通于引流管本体1内部的连接管2。

[0023] 参考图1和图2所示,设置于连接管2外侧有效防止积液回流的导引组件3,导引组件3包括连接件31,连接件31设置于连接管2的外侧,连接件31的内部设置有引流件32。

[0024] 连接件31包括连通于连接管2内部的套管311,以及固定连接于套管311内侧的固定套312。

[0025] 引流件32包括开设于固定套312内部便于液体流通的通槽321,以及设置于固定套312外侧避免回流的控制板322。

[0026] 套管311包括连通于内部起到连接作用的定位管5,以及连通于定位管5内部的输送管6。

[0027] 将引流管本体1插入病人胸腹腔内,腔内积液等经引流管本体1和连接管2流入套管311内,在液体的冲击下,推动控制板322打开,使得积液经通槽321流入定位管5和输送管6内,便于对积液进行收集和集中处理,当意外产生回流时,积液经输送管6到达定位管5内,控制板322处于闭合状态,有效防止积液流入固定套312、连接管2以及引流管本体1内,避免积液回流至病人胸腹腔,降低感染的风险。

[0028] 参考图1和图3所示,设置于引流管本体1外侧起到稳固防脱作用的固定组件4。

[0029] 固定组件4包括设置于引流管本体1外侧便于支撑的定位件41,以及设置于定位件41顶部起到限位作用的锁紧件42。

[0030] 定位件41包括设置于引流管本体1外侧的固定板411,以及固定连接于固定板411顶部辅助限位的限位板412。

[0031] 锁紧件42包括分别固定连接于固定板411顶部的第一连接板421以及第二连接板423、开设于第一连接板421内部的卡槽422,以及固定连接于第二连接板423一侧的固定架424。

[0032] 固定架424包括转动连接于外侧的定位板7、固定连接于定位板7一侧的弧形板8、固定连接于弧形板8一侧的第三连接板9,以及固定连接于第三连接板9顶部的卡块10。

[0033] 将引流管本体1放置在第一连接板421以及第二连接板423之间,并通过固定板411和限位板412对引流管本体1进行支撑和限位,使用医用胶带将固定板411与病人皮肤贴合,拉动第三连接板9,在弧形板8的连接下,使得定位板7在固定架424的限位下转动,使得卡块10卡入卡槽422内,对引流管本体1进行固定和限制,有效提高稳固效果,防止引流管本体1在使用时发生位移。

[0034] 参考图4所示,引流管本体1包括连通于内部便于输送药物的给药管11、设置于给药管11外侧的定位绳12,以及固定连接于定位绳12一端的密封盖13。

[0035] 当需要对胸腹腔内进行药物冲洗时,打开密封盖13,使用注射器将药物通过给药管11注入引流管本体1内,便于药物流入胸腹腔内,有利于减少术后感染的发生率,在一定程度上促进伤口愈合。

[0036] 工作原理:在使用时,将引流管本体1插入病人胸腹腔内,将引流管本体1置于第一连接板421和第二连接板423之间,通过医用胶带将固定板411固定在病人皮肤上,拉动第三连接板9,在弧形板8的连接下,使得定位板7在固定架424的限位下转动,并使得四个卡块10分别卡入对应的四个卡槽422内,对引流管本体1进行限位和固定,有效防止引流管本体1大幅度位移,病人胸腹腔内的积液经引流管本体1流入连接管2内,并通过套管311流入固定套312内,在液体的冲击作用下,推动控制板322处于打开状态,使得积液经通槽321输送至定位管5和输送管6内,便于对积液进行收集和处理,当意外出现回流时,积液经输送管6流至定位管5内,此时控制板322处于闭合状态,对通槽321进行遮挡,有效避免积液流入固定套312、连接管2以及引流管本体1内,防止积液回流至胸腹腔内,减少感染的发生。

[0037] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0038] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

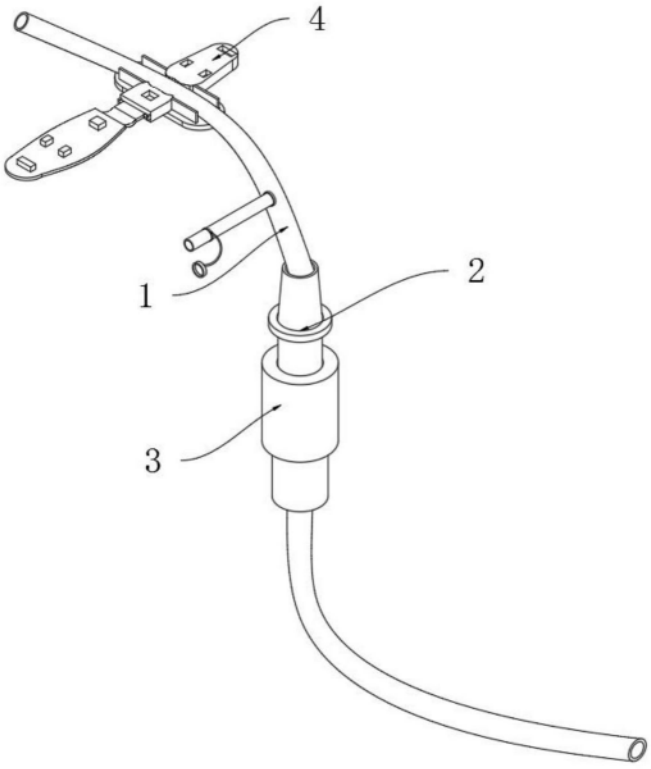


图1

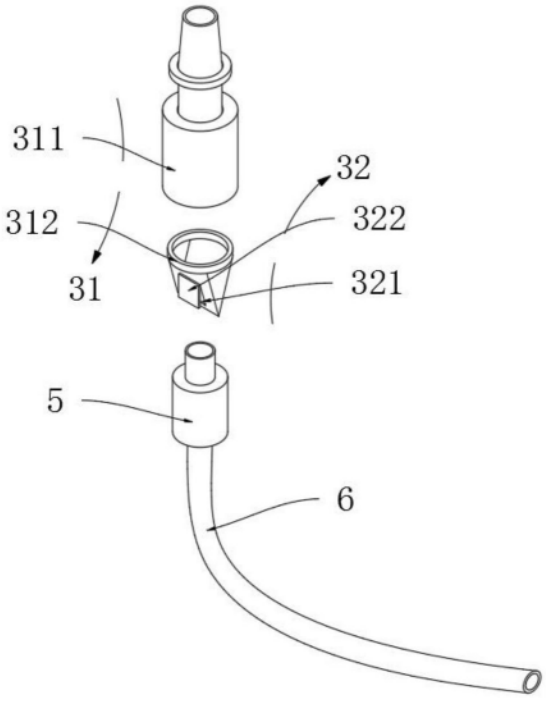


图2

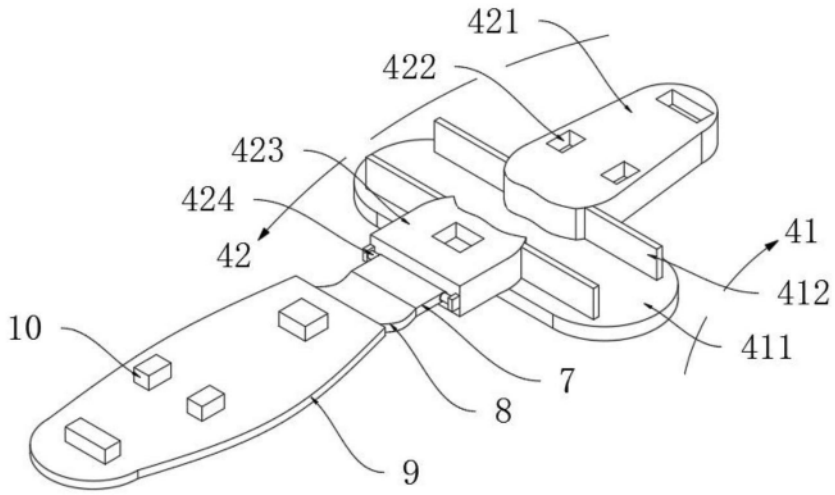


图3

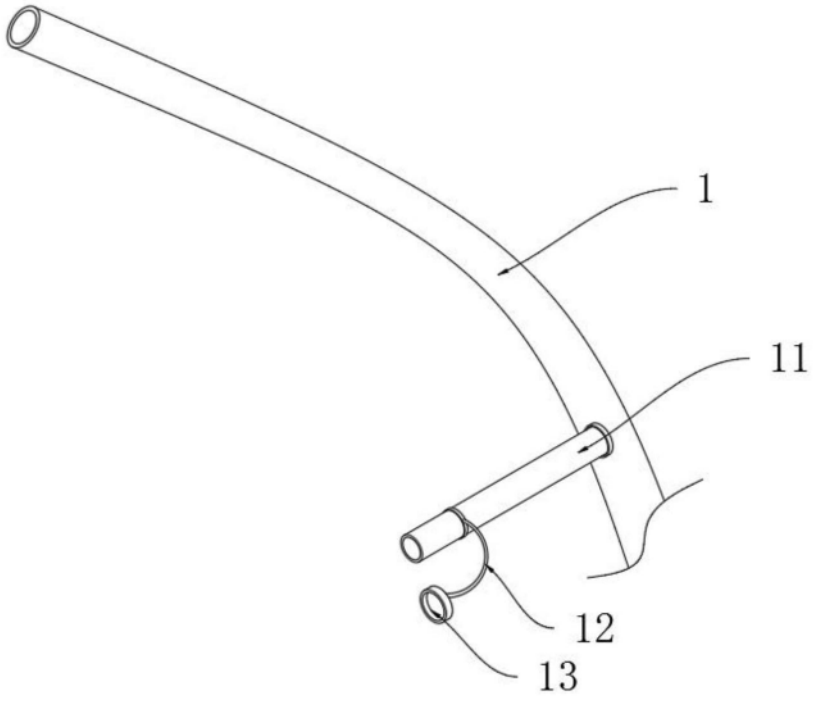


图4