(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 213554708 U
(45)授权公告日 2021.06.29

(21)申请号 202022172435.8

(22)申请日 2020.09.28

(73)专利权人 首都医科大学附属北京妇产医院
地址 100010 北京市东城区骑河楼17号

(72)发明人 闫秋菊 宋丽莉 盛洁

(74)专利代理机构 郑州科硕专利代理事务所(普通合伙) 41157
代理人 王卫宪

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

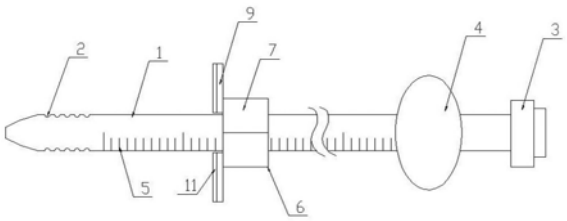
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种防脱落体腔引流管

(57)摘要

本实用新型涉及防脱落体腔引流管，包括引流管本体，引流管本体一端的管壁上开设有多个对称设置的引流孔，引流管本体另一端的端部固定连接有接头，引流管本体靠近接头的一端一体成型有用于对引流管本体内部加压的弹性膨大体，弹性膨大体与引流管本体内部相连通，引流孔与弹性膨大体之间的引流管本体的外壁上设置有刻度线，引流管本体的外部可拆卸固定连接有用于将引流管本体与人体皮肤固定的固定装置。通过设置固定装置，可以将引流管本体直接与皮肤进行缝合，避免了引流管本体发生脱落或折叠的现象，且通过设置刻度线，能够对插入体腔内的长度进行精确计算，也为后期判断体腔引流管在体腔内是否有移动提供了客观依据，能够满足临床使用需求。



CN 213554708 U

1.一种防脱落体腔引流管，包括引流管本体，其特征在于：所述引流管本体一端的管壁上开设有多个对称设置的引流孔，引流管本体另一端的端部固定连接有接头，引流管本体靠近接头的一端一体成型有用于对引流管本体内部加压的弹性膨大体，弹性膨大体与引流管本体内部相连通，引流孔与弹性膨大体之间的引流管本体的外壁上设置有刻度线，引流管本体的外部可拆卸固定连接有用于将引流管本体与人体皮肤固定的固定装置。

2.根据权利要求1所述的防脱落体腔引流管，其特征在于：所述固定装置包括套设在引流管本体外部的两个对称设置的弧形安装套，两个弧形安装套之间为可拆卸固定连接，两个弧形安装套围成一个供引流管本体通过的空腔，弧形安装套的内壁与引流管本体的外壁紧密贴合，两个弧形安装套靠近引流孔的一侧均固定连接有向背离引流管本体的方向延伸的并与引流管本体的轴线相垂直的定位板，定位板的中间位置开设有定位孔。

3.根据权利要求2所述的防脱落体腔引流管，其特征在于：其中一个弧形安装套沿其长度方向的两个端面上均固定连接有长条状的弹性卡块，弹性卡块沿弧形安装套的长度方向延伸，弹性卡块的长度与弧形安装套的长度相同，弹性卡块的横截面呈箭头状，另外一个弧形安装套沿其长度方向的两个端面上均开设有与所述弹性卡块相配合的卡槽，弹性卡块卡装在卡槽内。

4.根据权利要求2所述的防脱落体腔引流管，其特征在于：所述定位板靠近引流孔的一侧固定连接有弹性硅胶垫，弹性硅胶垫上开设有与定位孔对应设置的安装孔。

5.根据权利要求2所述的防脱落体腔引流管，其特征在于：所述弧形安装套的内壁上沿其长度方向开设有多个均匀间隔设置的弧形防滑纹。

6.根据权利要求4所述的防脱落体腔引流管，其特征在于：所述定位孔与安装孔的内径均为2mm。

7.根据权利要求1-6中任一项所述的防脱落体腔引流管，其特征在于：所述引流孔的数量为10个，分别对称设置在引流管本体管壁的两侧。

一种防脱落体腔引流管

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,特别是涉及一种防脱落体腔引流管。

背景技术

[0002] 体腔积液是临床上很常见的一种症状,体腔穿刺置管引流是治疗体腔积液的一种重要治疗手段,在临床上应用十分广泛。体腔穿刺置管引流术是利用体腔引流管将体腔中积聚的脓、血、液体导引至体外,用以防止术后感染、加快伤口愈合。体腔穿刺置管引流术适用于开放式手术的腹腔、盆腔、胸腔的引流以及脓肿、消化道瘘、腹膜后血肿脓肿、胰腺炎胰周脓肿的引流。

[0003] 现有技术中常用的体腔引流管为一根直径约1cm的直筒型胶管。此种体腔引流管主要存在以下两方面的问题:(1)体腔引流管往人体皮肤上固定时,不能直接对体腔引流管进行缝扎,仅仅通过将穿过皮肤的缝线环绕在体腔引流管上起到绑扎固定的作用,由于体腔引流管是透明塑料软管,可发生折叠,若缝线在体腔引流管上缠绕过紧,容易导致体腔引流管折叠从而造成体腔引流管阻塞,若缝线缠绕过松则容易造成体腔引流管从体内脱出;(2)体腔引流管上没有刻度显示,对于插入体腔内的长度无法精确计算,且在护理过程中无法判断体腔引流管在体腔内是否有移动,无法满足使用需求。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是提供一种防脱落体腔引流管,用以解决现有技术中的体腔引流管在与皮肤固定时容易发生脱落或折叠以及无法对插入体腔内的长度进行精确计算的技术问题。

[0005] 为了解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:提供了一种防脱落体腔引流管,包括引流管本体,所述引流管本体一端的管壁上开设有多个对称设置的引流孔,引流管本体另一端的端部固定连接有接头,引流管本体靠近接头的一端一体成型有用于对引流管本体内部加压的弹性膨大体,弹性膨大体与引流管本体内部相连通,引流孔与弹性膨大体之间的引流管本体的外壁上设置有刻度线,引流管本体的外部可拆卸固定连接有用于将引流管本体与人体皮肤固定的固定装置。

[0006] 所述固定装置包括套设在引流管本体外部的两个对称设置的弧形安装套,两个弧形安装套之间为可拆卸固定连接,两个弧形安装套围成一个供引流管本体通过的空腔,弧形安装套的内壁与引流管本体的外壁紧密贴合,两个弧形安装套靠近引流孔的一侧均固定连接有向背离引流管本体的方向延伸的并与引流管本体的轴线相垂直的定位板,定位板的中间位置开设有定位孔。

[0007] 其中一个弧形安装套沿其长度方向的两个端面上均固定连接有长条状的弹性卡块,弹性卡块沿弧形安装套的长度方向延伸,弹性卡块的长度与弧形安装套的长度相同,弹性卡块的横截面呈箭头状,另外一个弧形安装套沿其长度方向的两个端面上均开设有与所述弹性卡块相配合的卡槽,弹性卡块卡装在卡槽内。

[0008] 所述定位板靠近引流孔的一侧固定连接有弹性硅胶垫，弹性硅胶垫上开设有与定位孔对应设置的安装孔。

[0009] 所述弧形安装套的内壁上沿其长度方向开设有多个均匀间隔设置的弧形防滑纹。

[0010] 所述定位孔与安装孔的内径均为2mm。

[0011] 所述引流孔的数量为10个，分别对称设置在引流管本体管壁的两侧。

[0012] 本实用新型的有益效果：(1)结构简单，通过设置弧形安装套、定位板，当医生确定好置管长度后，将两个弧形安装套卡接在引流管本体的外部，使定位板与人体皮肤紧密贴合，利用穿过定位孔的缝线将定位板与人体皮肤进行缝合固定，与现有技术中将穿过皮肤的缝线环绕在体腔引流管上进行绑扎固定相比，引流管本体与皮肤之间连接的更加牢固，避免出现引流管本体脱落或折叠堵塞的现象，且通过设置刻度线，能够对插入体腔内的长度进行精确计算，为医生对置管深度的判断提供了一定的指导，也为后期护理过程中判断体腔引流管在体腔内是否有移动提供了客观依据，能够满足临床使用需求；(2)通过设置弹性膨大体，当引流管本体堵塞时，通过封闭引流管本体靠近接头的一端，并挤压弹性膨大体，使引流管本体内产生一定的压力，从而使引流管本体内的堵塞物被冲开，起到防止堵塞的作用；(3)定位板靠近引流孔的一侧固定连接有弹性硅胶垫，使用时，弹性硅胶垫与人体皮肤相贴合，增加患者的舒适度，防止长时间使用引起皮肤损伤；(4)通过设置弧形防滑纹，能够防止引流管本体与弧形安装套之间发生相对滑动，使弧形安装套与引流管本体之间连接的更加牢固。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为固定装置的结构示意图；

[0015] 图3为图2的剖视图；

[0016] 图4为弧形安装套的内部结构示意图；

[0017] 图5为图4中A处的放大图。

[0018] 附图标记：1—引流管本体、2—引流孔、3—接头、4—弹性膨大体、5—刻度线、6—固定装置、7—弧形安装套、8—空腔、9—定位板、10—定位孔、11—弹性硅胶垫、12—安装孔、13—弧形防滑纹、14—弹性卡块、15—卡槽。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚，下面结合附图对本实用新型实施方式作进一步详细描述。

[0020] 如图1所示，本实用新型包括引流管本体1，引流管本体1一端的管壁上开设有多个对称设置的引流孔2，体腔内积聚的脓、血、液体等经引流孔2被导引至体外，引流孔2的数量为10个，分别对称设置在引流管本体1管壁的两侧。引流管本体1另一端的端部固定连接有接头3，使用时，接头3处连接负压吸引器。引流管本体1靠近接头3的一端一体成型有用于对引流管本体1内部加压的弹性膨大体4，弹性膨大体4与引流管本体1内部相连通，弹性膨大体4的材质为弹性橡胶或弹性硅胶。通过设置弹性膨大体4，当引流管本体1堵塞时，通过封闭引流管本体1靠近接头3的一端，并挤压弹性膨大体4，使引流管本体1内产生一定的压力，

从而使引流管本体1内的堵塞物被冲开，起到防止堵塞的作用。引流孔2与弹性膨大体4之间的引流管本体1的外壁上设置有刻度线5，每1mm为一小格，每1cm为一大格，方便对插入体腔内的长度进行精确计算，为医生对置管深度的判断提供了一定的指导，也为后期护理过程中判断体腔引流管在体腔内是否有移动提供了客观依据，能够满足临床使用需求。引流管本体1的外部可拆卸固定连接有用于将引流管本体1与人体皮肤固定的固定装置6。

[0021] 如图2、图3所示，固定装置6包括套设在引流管本体1外部的两个对称设置的弧形安装套7，两个弧形安装套7之间为可拆卸固定连接，方便安装，操作方便。两个弧形安装套7围成一个供引流管本体1通过的空腔8，弧形安装套7的内壁与引流管本体1的外壁紧密贴合，两个弧形安装套7靠近引流孔2的一侧均固定连接有向背离引流管本体1的方向延伸的并与引流管本体1的轴线相垂直的定位板9，定位板9的中间位置开设有定位孔10。定位板9靠近引流孔2的一侧固定连接有弹性硅胶垫11，弹性硅胶垫11上开设有与定位孔10对应设置的安装孔12，定位孔10与安装孔12的内径均为2mm。使用时，弹性硅胶垫11与人体皮肤相贴合，增加患者的舒适度，防止长时间使用引起皮肤损伤。弧形安装套7的内壁上沿其长度方向开设有多个均匀间隔设置的弧形防滑纹13。设置弧形防滑纹13，能够防止引流管本体1与弧形安装套7之间发生相对滑动，使弧形安装套7与引流管本体1之间连接的更加牢固。如图4、图5所示，其中一个弧形安装套7沿其长度方向的两个端面上均固定连接有长条状的弹性卡块14，弹性卡块14沿弧形安装套7的长度方向延伸，弹性卡块14的长度与弧形安装套7的长度相同，弹性卡块14的横截面呈箭头状，另外一个弧形安装套7沿其长度方向的两个端面上均开设有与弹性卡块14相配合的卡槽15，弹性卡块14卡装在卡槽15内。弹性安装块的材质为NR橡胶，弹性形变较大，便于安装。

[0022] 本实用新型的工作原理及使用流程：医生在确认好置管位置后，将引流管本体1开设有引流孔2的一端穿刺进入患者体内，将接头3连接负压吸引器。确认好置管深度后，将两个弧形安装套7卡接在引流管本体1的外部，使固定在定位板9上的弹性硅胶垫11与人体皮肤紧密贴合，利用穿过定位孔10的缝线将定位板9与人体皮肤进行缝合固定，使得引流管本体1与皮肤之间连接的更加牢固，避免出现引流管本体1脱落或折叠堵塞的现象。在引流过程中，若出现引流管本体1堵塞的现象，可通过封闭引流管本体1靠近接头3的一端，并挤压弹性膨大体4，使引流管本体1内产生一定的压力，从而使引流管本体1内的堵塞物被冲开。在后期护理过程中，通过观察位于体外的引流管本体1上的刻度线5来判断引流管本体1在体腔内是否有移动，能够满足临床使用需求。

[0023] 上述实施例是对本实用新型的说明，不是对本实用新型的限定，任何对本用新型简单变换后的方案均属于本实用新型的保护范围。

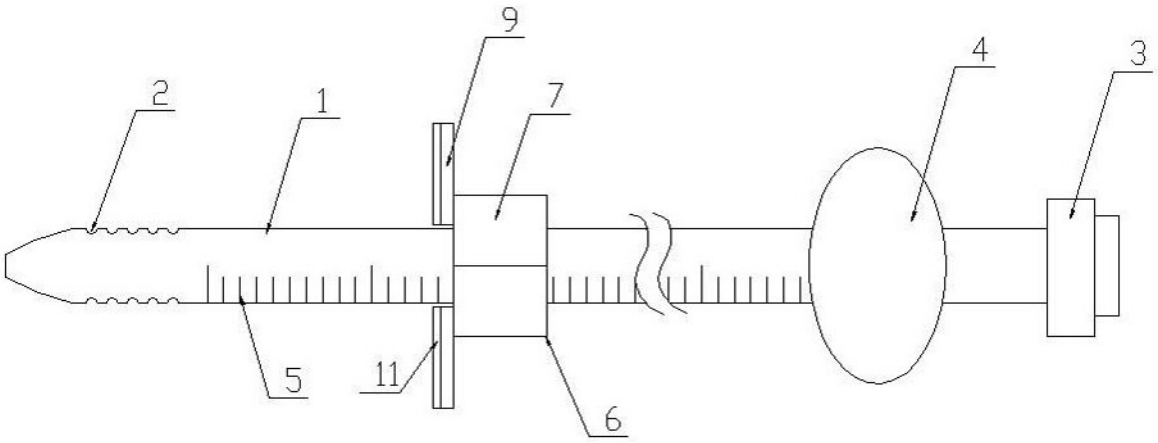


图1

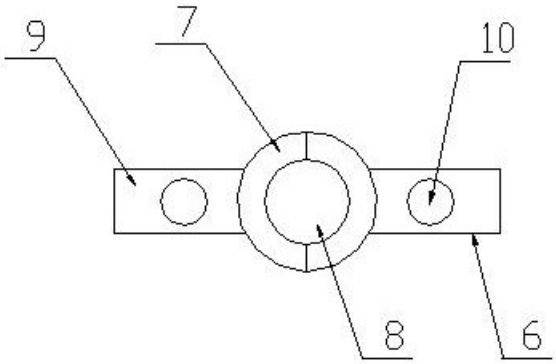


图2

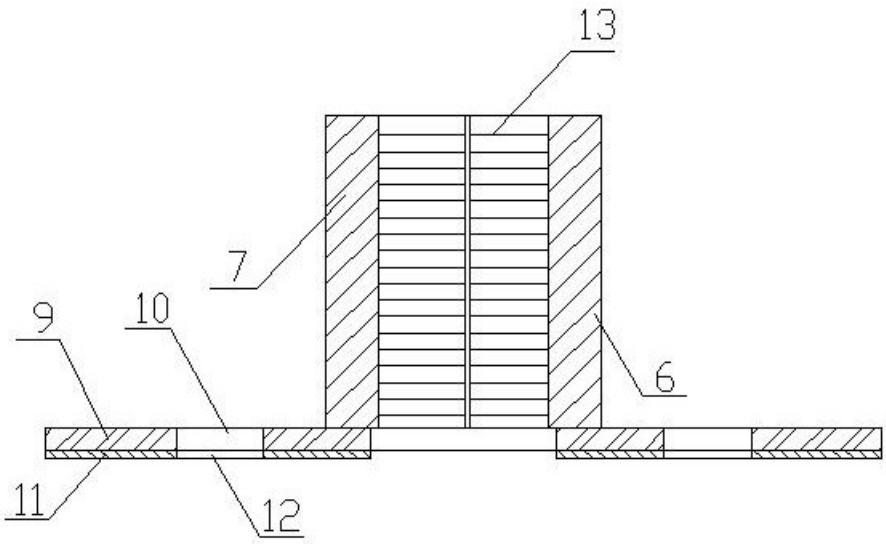


图3

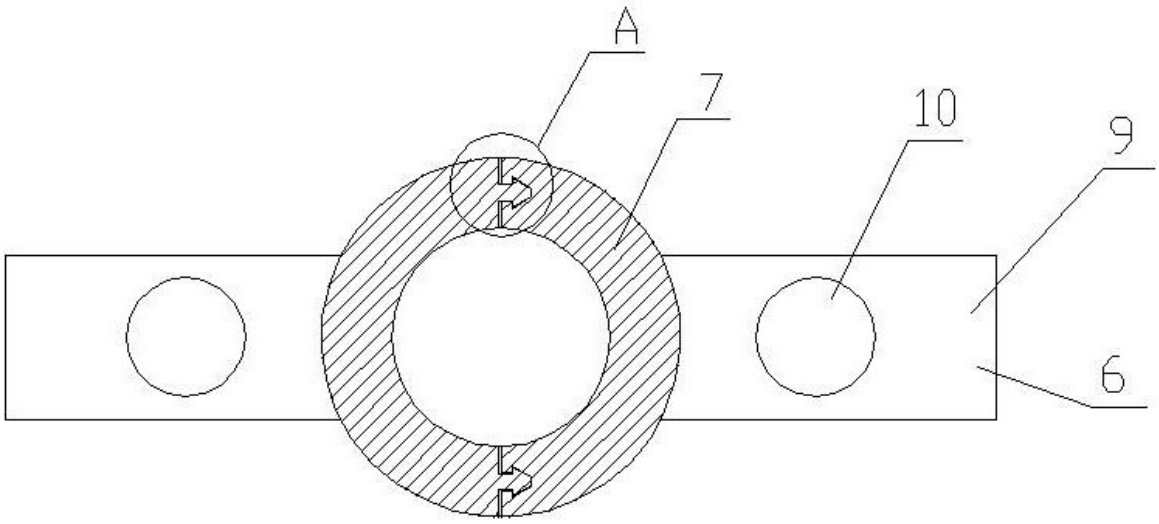


图4

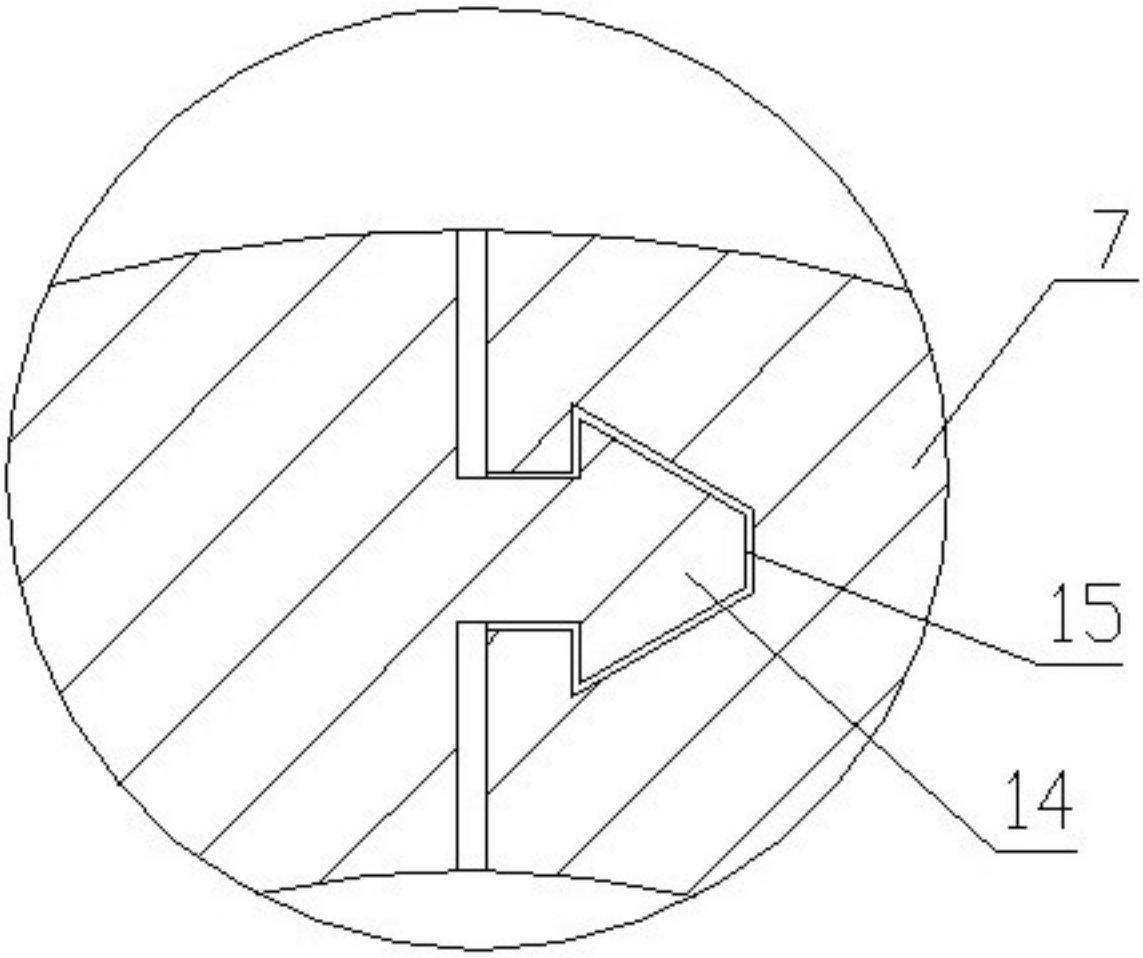


图5