



# (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206434630 U

(45)授权公告日 2017. 08. 25

(21)申请号 201621130932.9

(22)申请日 2016.10.18

(73)专利权人 曾颖慧

地址 410000 湖南省长沙市芙蓉区解放西路61号

专利权人 李霞

(72)发明人 曾颖慧 李霞 刘怡素

(74)专利代理机构 长沙朕扬知识产权代理事务所(普通合伙) 43213

代理人 何湘玲

(51)Int.Cl.

A61M 1/00(2006.01)

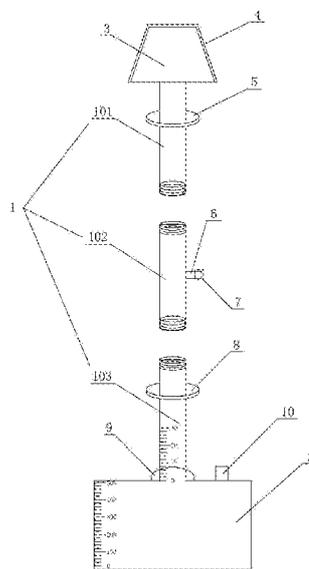
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

## (54)实用新型名称

一种肝胆外科引流装置

## (57)摘要

本实用新型公开了一种肝胆外科引流装置,包括引流管和引流袋,所述引流管包括引流管上段、引流管中段和引流管下段,所述引流管上段的上端设有锥形接头,所述锥形接头上设有锥形护帽,引流管上段的下端与所述引流管中段通过螺纹连接,引流管上段上安装有上段夹闭开关,所述引流管中段的一侧开有引流支管,所述引流支管的开口处设有开口护帽,所述引流管中段的下端与所述引流管下段通过螺纹连接,所述引流管下段的下端与所述引流袋固接,引流管下段上设有下段夹闭开关和挂钩,引流袋上设有排污口。该肝胆外科引流装置既能保护患者隐私,又能连接多种型号与接头的引流管、方便医护人员操作。



1. 一种肝胆外科引流装置,包括引流管(1)和引流袋(2),其特征在于:所述引流管(1)包括引流管上段(101)、引流管中段(102)和引流管下段(103),所述引流管上段(101)的上端设有锥形接头(3),所述锥形接头(3)上设有锥形护帽(4),引流管上段(101)的下端与所述引流管中段(102)通过螺纹连接,引流管上段(101)上安装有上段夹闭开关(5),所述引流管中段(102)的一侧开有引流支管(6),所述引流支管(6)的开口处设有开口护帽(7),所述引流管中段(102)的下端与所述引流管下段(103)通过螺纹连接,所述引流管下段(103)的下端与所述引流袋(2)固接,引流管下段(103)上设有下段夹闭开关(8),引流袋(2)上设有排污口(10)。

2. 根据权利要求1所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述排污口(10)设于所述引流袋(2)的上部。

3. 根据权利要求1所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述锥形接头(3)的内径为4-6mm。

4. 根据权利要求1所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述引流袋(2)为长方体形,引流袋(2)的底部为硬质底盘,引流袋(2)的袋体为软质材料。

5. 根据权利要求1所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述引流袋(2)的容积为450-550mL,引流袋(2)上设有容量标尺。

6. 根据权利要求1-5中任一项所述的肝胆外科引流装置,其特征在于:所述引流管下段(103)上设有刻度标尺和挂钩(9)。

## 一种肝胆外科引流装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其涉及一种肝胆外科引流装置。

### 背景技术

[0002] 现临床上,普通一次性引流袋可用于患者尿液、胸腔引流液、腹腔引流液、胆汁等液体的引流及储存。一次性引流袋去除包装后,先将引流管接头上的保护帽拔出,用引流管接头与患者的导尿管或者其它管道的体外接口连接,将引流袋上端的挂带固定即可。

[0003] 肝胆外科患者手术后,医生会视患者实际情况留置T管、腹腔引流管、胸(腹)腔穿刺引流管、鼻胆管、胰管等多种管道,由于留置在患者体内的管道不同,其体外接口的型号及接头口径大小各不相同。由于留置的一些管道过细(如鼻胆管,用于腹腔、胸腔穿刺引流的中心静脉导管等),而引流袋的接头管径较粗,口径不一,故不易连接及固定。即使两管连接处用胶布封好固定,仍常常出现液体渗漏,连接处脱落等现象,常污染床单被套、病人服,给患者造成不良刺激,而且再次连接管道时操作繁琐,费时费力,极易污染,增加了护理人员的工作量和感染风险。

[0004] 此外,现有一次性引流袋中的锥形接头内径一般为3mm,引流液中的小血凝块或者泥沙样结石易堵塞在此处,使液体淤积,增加了患者感染的机会。冲洗引流管时,目前常用的方法是将一次性输液器的针头刺穿引流管后用胶布固定冲洗,这样破坏了引流管管壁的完整性,细菌进入管腔,容易引起患者的感染。

[0005] 再者,现有一次性引流袋的排污口位于引流袋下方,倾倒引流液、排气、留取标本时,易造成医护人员的手、患者的衣物以及地面污染,还会由于重力作用造成引流袋下面密封不严,导致引流液渗漏。

[0006] 虽然引流袋上通常设有刻度(一小格对应的数值为50ml,最大刻度的数值为1000ml。),但因其材质柔软,装有液体后,形状变得不规则(有些装置为圆柱体形状),造成读数与实际液体体积之间存在较大误差。为了准确的计量引流液,护士将引流液倾倒在量杯中再测量,增大了护士的工作量,增加了护士被患者体液、血液污染的机会,给实际工作(尤其在抢救患者的紧急时刻)带来不便,同时还影响了医生对患者病情的诊断,严重的还会影响患者的后期治疗。患者留置尿管(尤其指术后患者因排尿困难所导致的膀胱高度膨胀,需要留置导尿的情况)、胸腹腔穿刺等引流管后,第一次引流出相应液体的量后,需夹闭一段时间后再次打开,引流袋上标示的数值不准确时,会影响医护人员的对量的判断。

[0007] 胆道手术后的患者,一般视情况留置T管2-4周,在早期夹管后带T管出院,4周后回院行造影,拔管。将T管夹管时,我们发现引流袋上的开关并不能完全夹闭截流,若引流液的渗漏。则需医护人员更换被污染的床单、被套及病人服等,将增加医护人员的工作量。对于一些留置T管时间过长的患者,在完全夹管无不适后,仍要继续携带固定引流袋,这不利于保护患者隐私,也影响了出院患者的正常生活及形象。另外,胆道术后拔除T管前也可遵医嘱抬高引流管,但引流管切忌抬高超过30cm,否则可能会引起胆道括约肌收缩使胆道下段阻塞而造成胆汁逆流,导致肝细胞反馈性停止分泌胆汁。

[0008] 尽管现有多种新型、多功能引流袋和引流装置的发明和生产,但在临床的实际应用中,因其制作及后续连接复杂、功能单一,只适用于一些常规管道的引流,并不适用于肝胆外科患者术后留置的多种型号与接头的引流管引流及后续病情的观察、治疗。因此,设计一种既能保护患者隐私,又能连接多种型号与接头的引流管、方便医护人员操作的人性化引流装置,有着积极意义。

### 实用新型内容

[0009] 本实用新型所要解决的技术问题是,克服以上背景技术中提到的不足和缺陷,提供一种既能保护患者隐私,又能连接多种型号与接头的引流管、方便医护人员操作的肝胆外科引流装置。

[0010] 为解决上述技术问题,本实用新型提出的技术方案为:

[0011] 一种肝胆外科引流装置,包括引流管和引流袋,所述引流管包括引流管上段、引流管中段和引流管下段,所述引流管上段的上端设有锥形接头,所述锥形接头上设有锥形护帽,引流管上段的下端与所述引流管中段通过螺纹连接,引流管上段上安装有上段夹闭开关,所述引流管中段的一侧开有引流支管,所述引流支管的开口处设有开口护帽,所述引流管中段的下端与所述引流管下段通过螺纹连接,所述引流管下段的下端与所述引流袋固接,引流管下段上设有下段夹闭开关和挂钩,引流袋上设有排污口。

[0012] 作为对上述技术方案的进一步改进:

[0013] 优选的,所述排污口设于所述引流袋的上部。

[0014] 优选的,所述锥形接头的内径为4-6mm。

[0015] 优选的,所述引流袋为长方体形,引流袋的底部为硬质底盘,引流袋的袋体为软质材料。

[0016] 优选的,所述引流袋的容积为450-550mL,引流袋上设有容量标尺。

[0017] 优选的,所述引流管下段上设有刻度标尺。

[0018] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0019] (1) 该引流装置的锥形接头可与留置在患者体内的无菌橡胶管道匹配连接,引流支管的开口可与临床使用的注射器、输液管等匹配连接,引流管中段上端的螺纹可与胸腔穿刺、腹腔穿刺的中心静脉导管接头、鼻胆管下段手柄组件接头等连接,该引流装置可用于连接多种不同型号、口径的管道,并且连接紧密,可明显缩短更换引流袋的时间,也降低了连接管脱落的发生率,有效地减少了护士的额外工作量,提高了护患的满意度,有利于保护患者隐私,维护患者的自尊和形象。

[0020] (2) 分别在引流管上段和引流管下段上设置上段夹闭开关和下段夹闭开关,采用双层截留开关有效夹闭引流管,防止引流液的渗漏,减少了医护人员更换被污染的床单、被套、病人服等的工作量。

[0021] (3) 现有的引流袋的排污口通常设置在引流袋的下方,在倾倒引流液、排气或留取标本操作时,易造成医护人员的手、患者的衣物以及地面污染,还会由于重力作用造成引流袋下面密封不严,导致引流液渗漏。本实用新型将排污口设置在引流袋的上部,可防止在倾倒引流液、排气或留取标本操作时的不便,并避免引流液从引流袋的下方渗漏。

[0022] (4) 本实用新型引流袋中的锥形接头的内径设置得比现有锥形接头更大,患者引

流液中的结石、血块等异物不易堵塞该锥形接头,引流液可顺畅的排出,降低了患者感染的发生率。

[0023] (5)在引流管下段上设置刻度标尺,刻度为0-30cm,操作者可以快速直观的读取数字,根据医嘱来调节高度,防止了因T管过度抬高而引起肝细胞反馈性停止分泌胆汁、影响患者的康复。

[0024] (6)引流袋为长方体形,最大容量约为500ml,引流袋体的底部为硬质的底盘,袋体为软质可折叠的材质,引流袋可随引流液的增多而逐渐变宽拉伸。患者留置引流管后,某些特殊的管道(比如尿管、胸腹腔穿刺引流管)第一次引流出一定的量后,需夹闭一段时间后再次打开,使用该引流装置能较精准的读出所需的数值,减少误差,以提醒医护人员及时夹闭引流管,倾倒引流液。在工作中,尤其在抢救危重患者时,医护人员能通过引流袋体上的数值快速读取引流液的量,迅速判断患者可能发生的病情变化,为抢救患者节约了宝贵的时间。

### 附图说明

[0025] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0026] 图1为本实用新型肝胆外科引流装置的结构示意图。

[0027] 图2为本实用新型肝胆外科引流装置的拆解图。

[0028] 图例说明:

[0029] 1、引流管;2、引流袋;3、锥形接头;4、锥形护帽;5、上段夹闭开关;6、引流支管;7、开口护帽;8、下段夹闭开关;9、挂钩;10、排污口;101、引流管上段;102、引流管中段;103、引流管下段。

### 具体实施方式

[0030] 为了便于理解本实用新型,下文将结合说明书附图和较佳的实施例对本实用新型作更全面、细致地描述,但本实用新型的保护范围并不限于以下具体的实施例。

[0031] 需要特别说明的是,当某一元件被描述为“固定于、固接于、连接于或连通于”另一元件上时,它可以是直接固定、固接、连接或连通在另一元件上,也可以是通过其他中间连接件间接固定、固接、连接或连通在另一元件上。

[0032] 除非另有定义,下文中所使用的所有专业术语与本领域技术人员通常理解的含义相同。本文中所使用的专业术语只是为了描述具体实施例的目的,并不是旨在限制本实用新型的保护范围。

### 实施例

[0033] 如图1和图2所示,本实用新型肝胆外科引流装置的一种实施例。由图1和图2可见,该肝胆外科引流装置主要包括引流管1和引流袋2。其中,引流管1包括引流管上段101、引流管中段102和引流管下段103。该引流管上段101的上端设有一个锥形接头3,锥形接头3上设

有锥形护帽4,该锥形接头3用于与留置在患者体内的无菌橡胶管道匹配连接。引流管上段101的下端与引流管中段102通过螺纹连接,引流管上段101上安装有上段夹闭开关5,通过该上段夹闭开关5即可有效地夹闭引流管上段101,防止引流液的渗漏,减少护士更换污染的床单、被套及病人服的工作量。引流管中段102的一侧开有引流支管6,引流支管6的开口处设有开口护帽7,该引流支管6的开口可与临床使用的注射器、输液管等匹配连接。引流管中段102的下端与引流管下段103通过螺纹连接,引流管下段103的下端与引流袋2固接,引流管下段103上设有下段夹闭开关8和挂钩9,通过该下段夹闭开关8可有效夹闭引流管下段103。引流袋2上设有排污口10,用于倾倒引流液、排气或留取标本。该引流装置的锥形接头3可与留置在患者体内的无菌橡胶管道匹配连接,引流支管6的开口可与临床使用的注射器、输液管等匹配连接,引流管中段102上端的螺纹可与胸腔穿刺、腹腔穿刺的中心静脉导管接头、鼻胆管下段手柄组件接头等连接,该引流装置可用于连接多种不同型号、口径的管道,并且连接紧密,可明显缩短更换引流袋2的时间,也降低了连接管脱落的发生率,有效地减少了护士的额外工作量,提高了护患的满意度,留置引流装置的患者在完全夹管无不适后可将引流管下段103及引流袋2取下,在引流管中段102的下端另接一与之相配套的无菌盖帽或肝素帽,这有利于保护患者隐私,维护患者的自尊和形象。分别在引流管上段101和引流管下段103上设置上段夹闭开关5和下段夹闭开关8,采用双层截留开关有效夹闭引流管,防止引流液的渗漏,减少了医护人员更换被污染的床单、被套、病人服等的工作量。

[0034] 本实施例中,排污口10设于引流袋2的上部。现有的引流袋的排污口通常设置在引流袋的下方,在倾倒引流液、排气或留取标本操作时,易造成医护人员的手、患者的衣物以及地面污染,还会由于重力作用造成引流袋2下面密封不严,导致引流液渗漏。本实施例将排污口10设置在引流袋2的上部,可防止在倾倒引流液、排气或留取标本操作时的不便,并避免引流液从引流袋2的下方渗漏。

[0035] 本实施例中,锥形接头3的内径为4-6mm。本实施例引流袋2中的锥形接头3的内径设置得比现有锥形接头更大,患者引流液中的结石、血块等异物不易堵塞该锥形接头3,引流液可顺畅的排出,降低了患者感染的发生率。

[0036] 本实施例中,引流袋2采用长方体形,引流袋2的底部为硬质底盘,引流袋2的袋体为软质材料,引流袋2上设有容量标尺。其长为10cm,宽为3cm,高为16.5cm,容积约为500ml,引流袋3可随引流液的增多而逐渐变宽拉伸。患者留置该引流装置后,某些特殊的管道(比如胸腹腔穿刺引流管、因患者膀胱高度膨胀而需留置的尿管)第一次引流出一定的量后,需夹闭一段时间后再次打开,引流袋2的最大容量设置为约500ml,能较为精准的读出所需的数值,减少误差,以提醒医护人员及时夹闭引流管,倾倒引流液。在工作中,尤其在抢救危重患者时,医护人员能通过引流袋2上的数值快速读取引流液的量,迅速判断患者可能发生的病情变化,为抢救患者节约了宝贵的时间。引流管下段103上设有刻度标尺,其刻度为0-30cm,操作者可以快速直观的读取数字,根据医嘱来调节高度,防止因T管过度抬高而引起肝细胞反馈性停止分泌胆汁、影响患者的康复。

[0037] 该肝胆外科引流装置的使用方法如下:当需要将患者体内的无菌橡胶管道与该引流装置连接时,打开锥形护帽4,锥形接头3即可与无菌橡胶管道连接使用。当需要将中心静脉导管接头、鼻胆管下段手柄组件接头等与该引流装置进行连接时,扭开并取下引流管上段101,即可在引流管中段102的上端通过螺纹连接与之相匹配的中心静脉导管接头、鼻胆

管下段手柄组件接头等。当需要留取引流液标本或注射治疗药物时,扭开引流支管6的开口护帽7,将注射器与引流支管6的开口连接即可。当需要对引流装置进行冲洗时,将输液器与引流支管6的开口连接即可。留置引流装置的患者在完全夹管无不适后,引流管中段102可不继续与引流管下段103连接,此时,从引流管中段102上扭开并取下引流管下段103及引流袋2,在引流管中段102的下端另接一与之相配套的无菌盖帽或肝素帽即可,可保护患者隐私,维护患者的自尊和形象。

[0038] 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,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

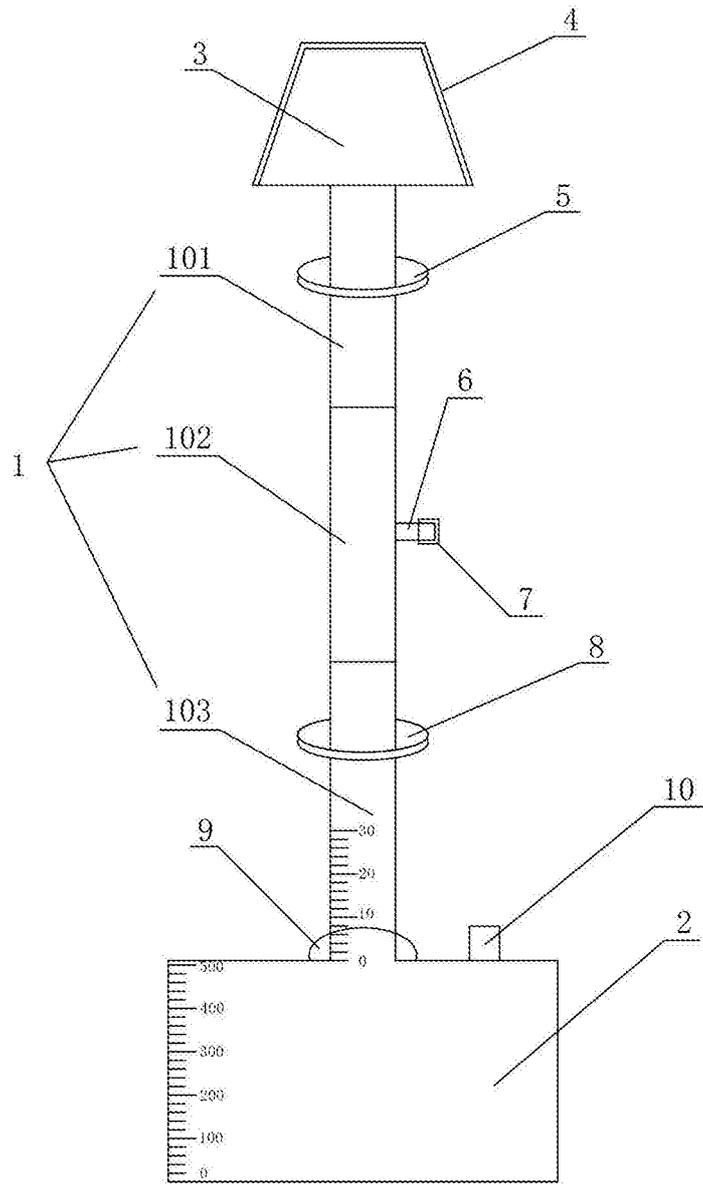


图1

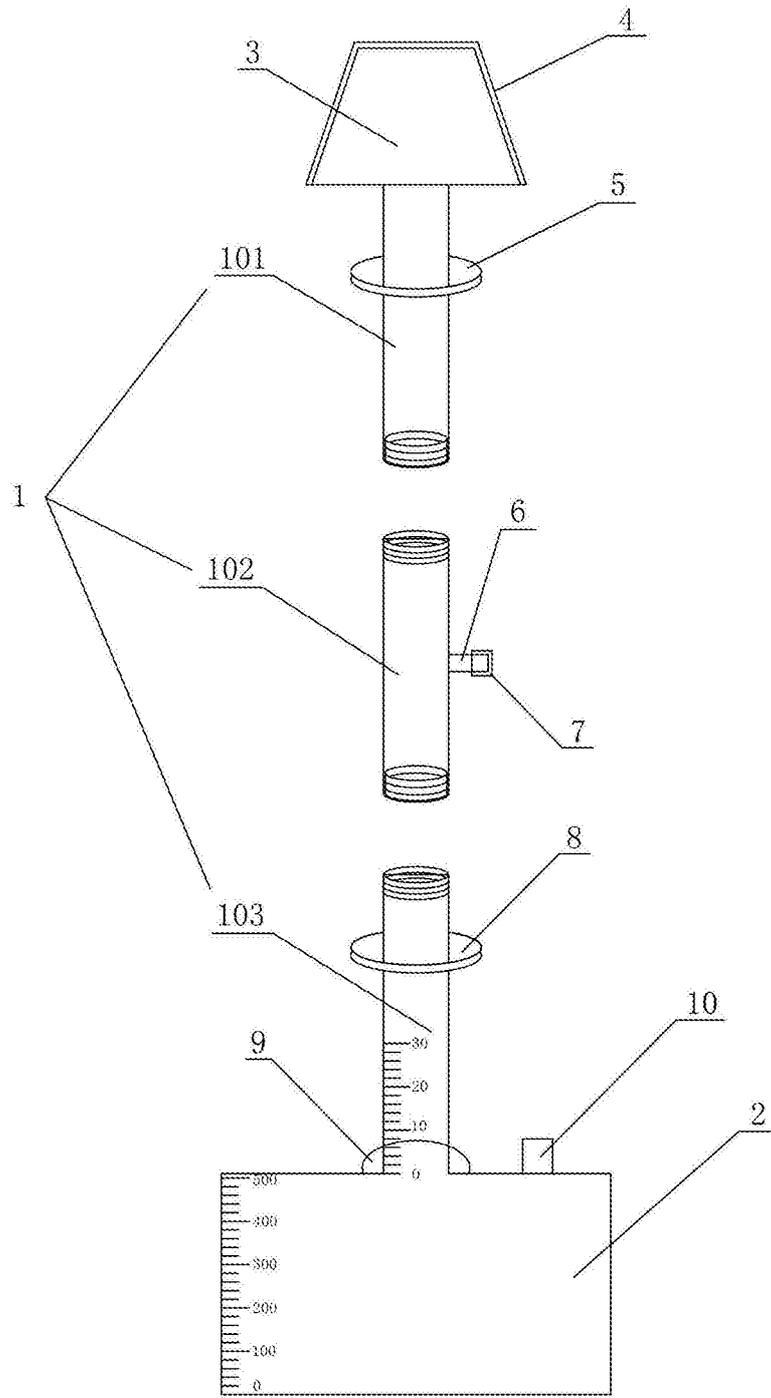


图2