



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220917848 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 10

(21) 申请号 202321776281.0

(22) 申请日 2023.07.07

(73) 专利权人 中国人民解放军东部战区总医院

地址 210016 江苏省南京市玄武区中山东路305号

(72) 发明人 吴海韵 孙玉莲

(74) 专利代理机构 天津市尚仪知识产权代理事

务所(普通合伙) 12217

专利代理师 高正方

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

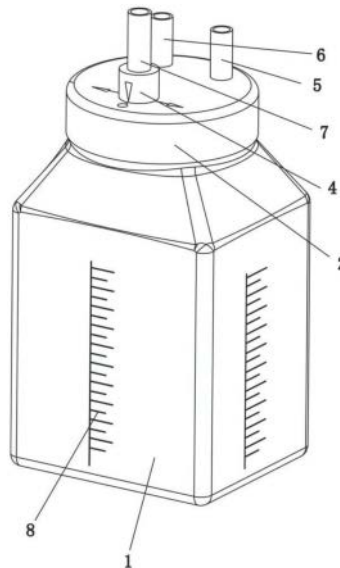
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种积液引流装置

(57) 摘要

一种积液引流装置,包含透明瓶体、盖体、痰液收集腔和负压切换阀;所述透明瓶体顶部敞口,对应其敞口位置设有用于封闭敞口的盖体,透明瓶体内设有密封的痰液收集腔;盖体顶部间隔设有与透明瓶体对应连通的引流导管接头,与痰液收集腔对应连通的吸痰管接头,以及能够与负压抽吸装置对应连通的负压管接头;盖体对应负压管接头的位置设有能够使负压管接头与透明瓶体和痰液收集腔两者其中之一连通或与两者同时连通的负压切换阀;本实用新型结构简单,使用方便,能够满足当患者床位旁仅有一个负压接口时能够同时进行负压引流操作和负压吸取痰液操作的需求。



1. 一种积液引流装置,其特征是:包含透明瓶体(1)、盖体(2)、痰液收集腔(3)和负压切换阀(4);所述透明瓶体(1)顶部敞口,对应其敞口位置设有用于封闭敞口的盖体(2),透明瓶体(1)内设有密封的痰液收集腔(3);盖体(2)顶部间隔设有与透明瓶体(1)对应连通的引流导管接头(5),与痰液收集腔(3)对应连通的吸痰管接头(6),以及能够与负压抽吸装置对应连通的负压管接头(7);盖体(2)对应负压管接头(7)的位置设有能够使负压管接头(7)与透明瓶体(1)和痰液收集腔(3)两者其中之一连通或与两者同时连通的负压切换阀(4)。

2. 如权利要求1所述的积液引流装置,其特征是:所述负压切换阀(4)包含与盖体(2)内顶部对应紧固连接的阀体(4-1),阀体(4-1)设有两个轴线对应垂直的接口,其中一个接口与透明瓶体(1)内顶部对应连通,另一个接口与痰液收集腔(3)顶部对应连通;阀体(4-1)阀腔内转动连接有空心的阀芯(4-2),阀芯(4-2)设有两个通孔,两个通孔能够与两个接口分别对应连通;阀芯(4-2)顶部连通有活动贯穿阀体(4-1)及盖体(2)的空心转轴(4-3),且空心转轴(4-3)轴身与阀体(4-1)及盖体(2)之间均密封连接,空心转轴(4-3)的伸出端与负压管接头(7)对应连通。

3. 如权利要求2所述的积液引流装置,其特征是:所述空心转轴(4-3)的伸出端紧密套接有助于指示阀芯(4-2)通孔位置的指示环(4-4),盖体(2)顶部对应指示环(4-4)的外侧设有连通指示标记。

4. 如权利要求2或3所述的积液引流装置,其特征是:所述阀芯(4-2)与阀体(4-1)阀腔阻尼转动连接。

5. 如权利要求2或3所述的积液引流装置,其特征是:所述空心转轴(4-3)的伸出端与负压管接头(7)转动连接。

6. 如权利要求1所述的积液引流装置,其特征是:所述透明瓶体(1)及痰液收集腔(3)均设有用于计量的刻度线(8)。

一种积液引流装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助用具技术领域,尤其是涉及一种积液引流装置。

背景技术

[0002] 在临床护理当中,一些患者手术后胸腔仍有积液,需要根据病情进行负压引流,部分患者可能还需要进行吸痰,患者排出的积液和痰液需要分别计量;因此现有方式中吸痰和负压引流同时进行则需要两个负压筒,使用成本较高,且有的患者负压吸引只需要一至两天,用两个负压筒会浪费患者财力;此外,多数情况下一个床位只有一个负压吸引装置,而一个负压吸引装置通常只有一个接口,无法同时与两个负压筒连通;

[0003] 中国专利(公告号:CN218515956U)公开了一种痰液收集装置,该专利包括痰收集器和冲洗液收集器,痰收集器上部连接有吸痰管和第一负压管,冲洗液收集器的上部连接有冲洗液管和第二负压管,吸痰管和冲洗液管的另一端分别连接第一三通阀的两个接口,第一三通阀的另一接口连接第一端管;第一负压管和第二负压管的另一端分别连接第二三通阀的两个接口,第二三通阀的另一接口连接第二端管,第二端管上设有负压控制口;该专利需要对患者进行吸痰操作时,先调节第一三通阀和第二三通阀,使第一端管与吸痰管连通,第二端管与第一负压管连通,然后将第二端管接入负压设备,操作步骤复杂,使用不够便利。

实用新型内容

[0004] 为了克服背景技术中的不足,本实用新型公开了一种积液引流装置。

[0005] 为实现上述发明目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0006] 一种积液引流装置,包含透明瓶体、盖体、痰液收集腔和负压切换阀;所述透明瓶体顶部敞口,对应其敞口位置设有用于封闭敞口的盖体,透明瓶体内设有密封的痰液收集腔;盖体顶部间隔设有与透明瓶体对应连通的引流导管接头,与痰液收集腔对应连通的吸痰管接头,以及能够与负压抽吸装置对应连通的负压管接头;盖体对应负压管接头的位置设有能够使负压管接头与透明瓶体和痰液收集腔两者其中之一连通或与两者同时连通的负压切换阀。

[0007] 优选的,所述负压切换阀包含与盖体内顶部对应紧固连接的阀体,阀体设有两个轴线对应垂直的接口,其中一个接口与透明瓶体内顶部对应连通,另一个接口与痰液收集腔顶部对应连通;阀体阀腔内转动连接有空心的阀芯,阀芯设有两个通孔,两个通孔能够与两个接口分别对应连通;阀芯顶部连通有活动贯穿阀体及盖体的空心转轴,且空心转轴轴身与阀体及盖体之间均密封连接,空心转轴的伸出端与负压管接头对应连通。

[0008] 优选的,所述空心转轴的伸出端紧密套接有用于指示阀芯通孔位置的指示环,盖体顶部对应指示环的外侧设有连通指示标记。

[0009] 优选的,所述阀芯与阀体阀腔阻尼转动连接。

[0010] 优选的,所述空心转轴的伸出端与负压管接头转动连接。

[0011] 优选的,所述透明瓶体及痰液收集腔均设有用于计量的刻度线。

[0012] 由于采用如上所述的技术方案,本实用新型具有如下有益效果:

[0013] 本实用新型公开的一种积液引流装置,结构简单,使用方便,盖体对应负压管接头的位置设有能够使负压管接头与透明瓶体和痰液收集腔两者其中之一连通或与两者同时连通的负压切换阀,当患者既需要负压引流又需要负压吸取痰液时,能够控制负压切换阀使负压管接头与透明瓶体和痰液收集腔同时对应连通,即可同时进行负压引流操作和负压吸取痰液操作,能够满足当患者床位旁仅有一个负压接口时能够同时进行负压引流操作和负压吸取痰液操作的需求。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型的立体结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型的结构示意图;

[0016] 图3为负压切换阀的结构示意图;

[0017] 图4为负压切换阀的俯视图。

[0018] 图中:1、透明瓶体;2、盖体;3、收集腔;4、负压切换阀;4-1、阀体;4-2、阀芯;4-3、空心转轴;4-4、指示环;5、引流导管接头;6、吸痰管接头;7、负压管接头;8、刻度线。

具体实施方式

[0019] 通过下面的实施例可以详细的解释本实用新型,公开本实用新型的目的旨在保护本实用新型范围内的一切技术改进,在本实用新型的描述中,需要理解的是,若有术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”等指示的方位或位置关系,仅是与本申请的附图对应,为了便于描述本实用新型,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。

[0020] 实施例1,结合附图1,一种积液引流装置,包含透明瓶体1、盖体2、痰液收集腔3和负压切换阀4;所述透明瓶体1顶部敞口,对应其敞口位置设有用于封闭敞口的盖体2,透明瓶体1内设有密封的痰液收集腔3,即能够通过透明瓶体1收集引流液,通过痰液收集腔3收集痰液;

[0021] 盖体2顶部间隔设有与透明瓶体1对应连通的引流导管接头5,与痰液收集腔3对应连通的吸痰管接头6,以及能够与负压抽吸装置对应连通的负压管接头7,即使用时能够使引流导管接头5与患者引流管对应连通,使吸痰管接头6与吸痰管对应连通,并使负压管接头7与负压抽吸装置对应连通,通过负压抽吸装置提供负压吸引力;

[0022] 盖体2对应负压管接头7的位置设有能够使负压管接头7与透明瓶体1和痰液收集腔3两者其中之一连通或与两者同时连通的负压切换阀4,即当患者需要负压引流时,能够控制负压切换阀4使负压管接头7与透明瓶体1对应连通,负压抽吸装置将透明瓶体1内部抽负压,进行负压引流操作;当患者需要负压吸取痰液时,能够控制负压切换阀4使负压管接头7与痰液收集腔3对应连通,负压抽吸装置将痰液收集腔3内部抽负压,进行负压吸取痰液操作;当患者既需要负压引流又需要负压吸取痰液时,能够控制负压切换阀4使负压管接头7与透明瓶体1和痰液收集腔3同时对应连通,即可同时进行负压引流操作和负压吸取痰液操作,结构简单,使用方便,能够满足当患者床位旁仅有一个负压接口时能够同时进行负压引流操作和负压吸取痰液操作的需求。

[0023] 实施例2,结合附图1~4,一种积液引流装置,与实施例1的不同之处在于在实施例1的基础上,所述负压切换阀4包含与盖体2内顶部对应紧固连接的阀体4-1,阀体4-1设有两个轴线对应垂直的接口,其中一个接口与透明瓶体1内顶部对应连通,另一个接口与痰液收集腔3顶部对应连通;阀体4-1阀腔内转动连接有空心的阀芯4-2,阀芯4-2设有两个通孔,两个通孔能够与两个接口分别对应连通;阀芯4-2顶部连通有活动贯穿阀体4-1及盖体2的空心转轴4-3,且空心转轴4-3轴身与阀体4-1及盖体2之间均密封连接,空心转轴4-3的伸出端与负压管接头7对应连通,即能够通过旋拧空心转轴4-3带动阀芯4-2旋转,当患者需要负压引流时,使阀芯4-2一个通孔与阀体4-1和透明瓶体1连通的接口对应连通,并使阀芯4-2另一个通孔与阀体4-1和痰液收集腔3连通的接口对应错位,即可使负压抽吸装置与透明瓶体1对应连通,负压抽吸装置将透明瓶体1内部抽负压,进行负压引流操作;

[0024] 当患者需要负压吸取痰液时,旋拧空心转轴4-3,使阀芯4-2一个通孔与阀体4-1和痰液收集腔3连通的接口对应连通,并使阀芯4-2另一个通孔与阀体4-1和透明瓶体1连通的接口对应错位,即可使负压管接头7与痰液收集腔3对应连通,负压抽吸装置将痰液收集腔3内部抽负压,进行负压吸取痰液操作;

[0025] 当患者既需要负压引流又需要负压吸取痰液时,旋拧空心转轴4-3,使阀芯4-2两个通孔分别与阀体4-1两个接口对应连通,使负压管接头7与透明瓶体1和痰液收集腔3同时对应连通,即可同时进行负压引流操作和负压吸取痰液操作;

[0026] 所述空心转轴4-3的伸出端紧密套接有用于指示阀芯4-2通孔位置的指示环4-4,盖体2顶部对应指示环4-4的外侧设有连通指示标记,即操作人员能够通过指示环4-4与指示标记配合来判断阀芯4-2通孔与阀体4-1两个接口的连接状态,便于进行准确选择和快速切换的操作;

[0027] 所述阀芯4-2与阀体4-1阀腔阻尼转动连接,能够有效增加操作人员的操作手感,同时防止阀芯4-2随意旋转,影响负压引流、负压吸取痰液的顺利运行;所述空心转轴4-3的伸出端与负压管接头7转动连接,即旋拧空心转轴4-3时空心转轴4-3能够相对于负压管接头7转动,从而时负压管接头7保持不动,避免负压管接头7旋转缠绕。

[0028] 实施例3,结合附图1~4,一种积液引流装置,在实施例1或2的基础上,所述透明瓶体1及痰液收集腔3均设有用于计量的刻度线8,能够便于操作人员统计患者引流液及痰液的量。

[0029] 本实用新型未详述部分为现有技术,对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型;因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,旨在将落在等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。

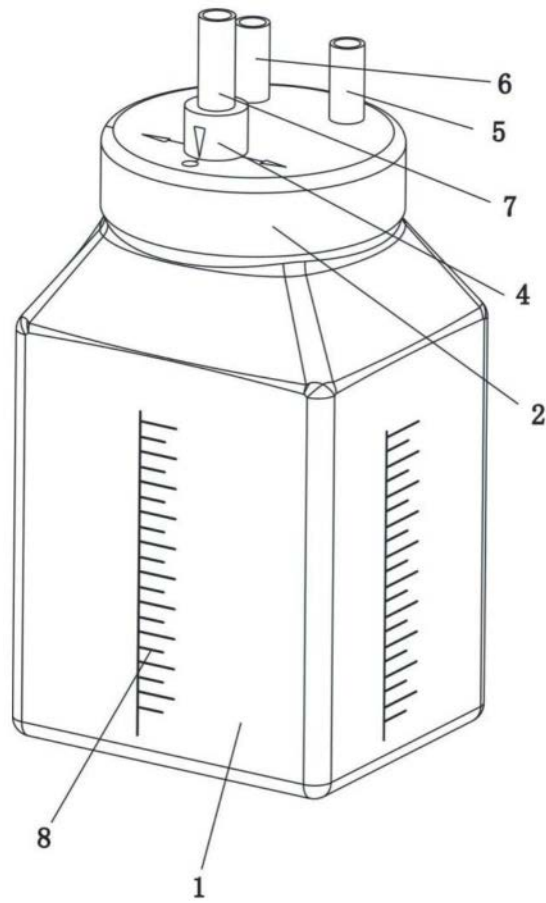


图1

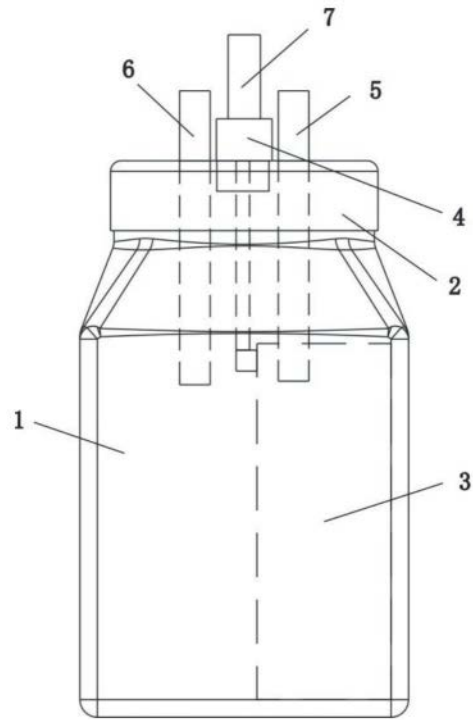


图2

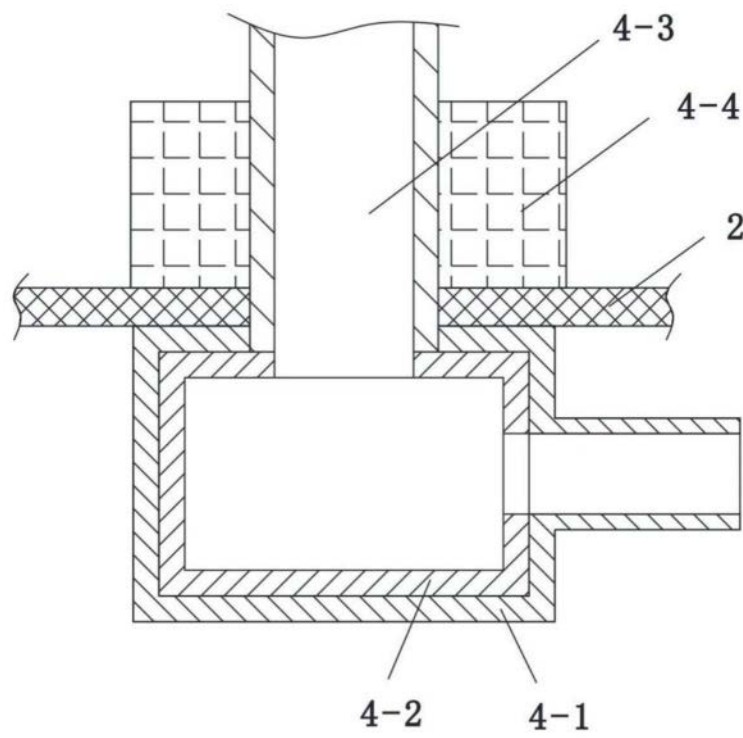


图3

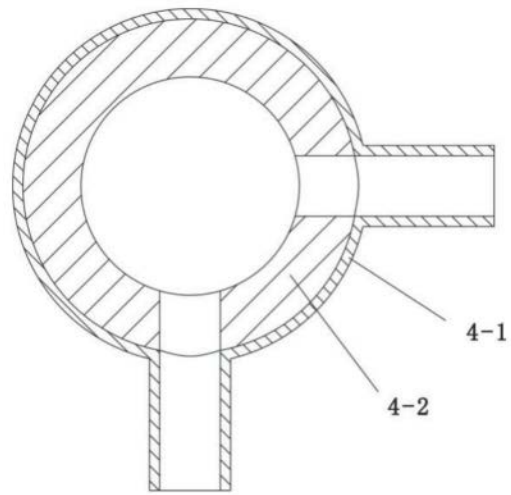


图4