



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 219524820 U

(45) 授权公告日 2023. 08. 15

(21) 申请号 202320418704.5

(22) 申请日 2023.03.01

(73) 专利权人 航空总医院

地址 100012 北京市朝阳区北苑3号院

(72) 发明人 王丹丹

(74) 专利代理机构 北京天盾知识产权代理有限公司

公司 11421

专利代理师 姜有保

(51) Int. Cl.

B65D 47/06 (2006.01)

B65D 23/00 (2006.01)

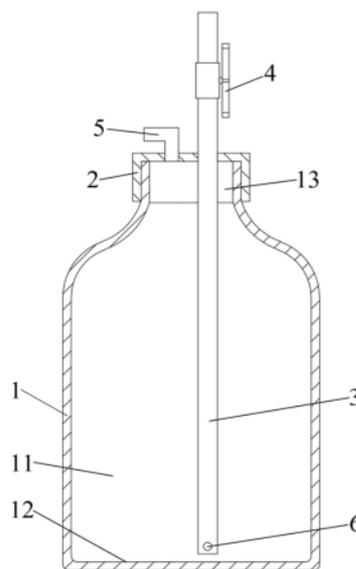
权利要求书1页 说明书4页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种冲洗液存储瓶

(57) 摘要

本实用新型涉及一种冲洗液存储瓶,包括:瓶体,包括瓶口;所述瓶体被配置为用于盛放生理盐水;瓶盖,设置于所述瓶口;引流管,设置于所述瓶盖上;所述引流管被配置为用于连通瓶内空间与瓶外空间;开关阀门,设置于所述引流管位于所述瓶体外的一端;进气管,设置于所述瓶盖上。这样的设置仅需将引流管与负压吸引管对接,即可完成对负压吸引管的冲洗,这样的操作方式简单,能够减少临床护理的工作量,避免了冲洗液的污染,也减少了医院内交叉感染的风险。



1. 一种冲洗液存储瓶,其特征在于,包括:
瓶体(1),包括瓶口(13);所述瓶体(1)被配置为用于盛放生理盐水;
瓶盖(2),设置于所述瓶口(13);
引流管(3),设置于所述瓶盖(2)上;所述引流管(3)被配置为用于连通瓶内空间与瓶外空间;
开关阀门(4),设置于所述引流管(3)位于所述瓶体(1)外的一端;
进气管(5),设置于所述瓶盖(2)上。
2. 根据权利要求1所述的冲洗液存储瓶,其特征在于,
所述瓶体(1)采用透明玻璃制成,所述瓶盖(2)采用橡胶材料制成,所述瓶盖(2)套设于所述瓶口(13)。
3. 根据权利要求2所述的冲洗液存储瓶,其特征在于,
所述引流管(3)位于所述瓶体(1)内的一端设有一个或多个通孔(6)。
4. 根据权利要求3所述的冲洗液存储瓶,其特征在于,
所述引流管(3)位于所述瓶体(1)内的一端到所述瓶体(1)的瓶底(12)的距离为1mm或2mm。
5. 根据权利要求3所述的冲洗液存储瓶,其特征在于,
所述引流管(3)位于所述瓶体(1)内的一端抵触于所述瓶体(1)的瓶底(12)。
6. 根据权利要求5所述的冲洗液存储瓶,其特征在于,
所述瓶底(12)设有呈圆台状的凸起(14),所述引流管(3)位于所述瓶体(1)内的一端设有与所述凸起(14)相适配的固定部(31),通过将所述固定部(31)罩设于所述凸起(14)的方式,实现了所述引流管(3)的一端固定于所述瓶底(12)。

一种冲洗液存储瓶

技术领域

[0001] 本实用新型涉及冲洗液存储瓶技术领域,具体涉及一种冲洗液存储瓶。

背景技术

[0002] 在临床上,在每次吸痰操作后,分离吸痰管、负压吸引管,并将吸痰管丢弃到医疗废弃箱。为避免痰液在负压吸引管内的残留,从而导致负压吸引管内病原菌的繁殖,就必须对吸引管进行充分冲洗。将负压吸引管放入瓶装生理盐水瓶内进行冲洗。通常会使用500ml的瓶装生理盐水作为吸痰后负压吸引管的冲洗液,生理盐水瓶内的冲洗液每24h更换一次。但每次在冲洗液冲洗负压吸引管后,冲洗液都会受到不同程度的污染,而受到污染的冲洗液如果被继续使用,则严重违反了无菌操作原则。

[0003] 后来出现了改良方法,事先将大量的生理盐水装入玻璃瓶内。当需要冲洗负压吸引管时,先在一次性清洁药杯中倒入30ml~50ml的生理盐水。然后将装生理盐水的玻璃瓶盖子重新盖上,避污保存备用。在吸痰结束后,将负压吸引管的接头处浸入一次性清洁药杯中进行负压冲洗。一个药杯仅可使用一次,若需再次冲洗需要则更换药杯,直至负压吸引管内的管道被冲洗干净。这样虽然符合无菌操作原则,但这种操作方法较为繁琐且浪费资源。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供了一种冲洗液存储瓶,以解决在符合无菌操作原则的前提下,现有操作导致临床护理工作量大,不仅存在冲洗液被污染的风险,还容易造成冲洗液的浪费,甚至还有可能造成医院内交叉感染的风险的技术问题。

[0005] 本实用新型公开一种冲洗液存储瓶,该冲洗液存储瓶包括瓶体、瓶盖、引流管、开关阀门及进气管,瓶体包括瓶口,瓶体被配置为用于盛放生理盐水。瓶盖设置于瓶口,引流管设置于瓶盖上,引流管被配置为用于连通瓶内空间与瓶外空间。开关阀门设置于引流管位于瓶体外的一端。进气管设置于瓶盖上。

[0006] 进一步的,瓶体采用透明玻璃制成,瓶盖采用橡胶材料制成,瓶盖套设于瓶口。

[0007] 进一步的,引流管位于瓶体内的一端设有一个或多个通孔。

[0008] 进一步的,引流管位于瓶体内的一端到瓶体的瓶底的距离为1mm或2mm。

[0009] 进一步的,引流管位于瓶体内的一端抵触于瓶体的瓶底。

[0010] 进一步的,瓶底设有呈圆台状的凸起,引流管位于瓶体内的一端设有与凸起相适配的固定部,通过将固定部罩设于凸起的方式,实现了引流管的一端固定于瓶底。

[0011] 本实用新型提供的冲洗液存储瓶,可以实现以下技术效果:

[0012] 1、避免负压吸引管进入冲洗液瓶内从而污染冲洗液的风险。

[0013] 2、减少了瓶盖打开的频率,减少了工作人员的手部被污染的风险,也减少了医院内交叉感染的风险。

[0014] 3、对负压吸引管的冲洗操作简单,能够减少临床护理工作量。

[0015] 4、避免了使用一次性清洁药杯,节约了资源。

[0016] 以上的总体描述和下文中的描述仅是示例性和解释性的，不用于限制本实用新型。

附图说明

[0017] 一个或一个以上实施例通过与之对应的附图进行示例性说明，这些示例性说明和附图并不构成对实施例的限定，附图中具有相同参考数字标号的元件视为类似的元件，并且其中：

[0018] 图1是本实用新型一种冲洗液存储瓶的开关阀门处于打开状态下的一种实施例的截面示意图；

[0019] 图2是本实用新型一种冲洗液存储瓶的凸起与固定部连接的一种实施例的截面示意图。

[0020] 附图标记：

[0021] 1、瓶体；11、瓶腔；12、瓶底；13、瓶口；14、凸起；2、瓶盖；3、引流管；31、固定部；4、开关阀门；5、进气管；6、通孔。

具体实施方式

[0022] 为了能够更加详尽地了解本公开实施例的特点与技术内容，下面结合附图对本公开实施例的实现进行详细阐述，所附附图仅供参考说明之用，并非用来限定本公开实施例。在以下的技术描述中，为方便解释起见，通过多个细节以提供对所披露实施例的充分理解。然而，在没有这些细节的情况下，一个或多个实施例仍然可以实施。在其它情况下，为简化附图，熟知的结构和装置可以简化展示。

[0023] 本公开实施例的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本公开实施例的实施例。此外，术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形，意图在于覆盖不排他的包含。

[0024] 本公开实施例中，术语“上”、“下”、“内”、“中”、“外”、“前”、“后”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。这些术语主要是为了更好地描述本公开实施例及其实施例，并非用于限定所指示的装置、元件或组成部分必须具有特定方位，或以特定方位进行构造和操作。并且，上述部分术语除了可以用于表示方位或位置关系以外，还可能用于表示其他含义，例如术语“上”在某些情况下也可能用于表示某种依附关系或连接关系。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解这些术语在本公开实施例中的具体含义。

[0025] 另外，术语“设置”、“连接”、“固定”应做广义理解。例如，“连接”可以是固定连接，可拆卸连接，或整体式构造；可以是机械连接，或电连接；可以是直接相连，或者是通过中间媒介间接相连，又或者是两个装置、元件或组成部分之间内部的连通。对于本领域普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本公开实施例中的具体含义。

[0026] 除非另有说明，术语“多个”表示两个或两个以上，“多组”表示两组或两组以上。

[0027] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本公开实施例中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0028] 如图1所示,本实用新型公开一种冲洗液存储瓶,该冲洗液存储瓶包括瓶体1、瓶盖2、引流管3、开关阀门4及进气管5。瓶体1内构造有用来盛放生理盐水的瓶腔11,瓶腔11可视为瓶内空间,瓶腔11的腔底可视为瓶底12,瓶体1外的空间可视为瓶外空间。瓶体1还构造有瓶口13,瓶腔11通过瓶口13与瓶外空间连通。瓶盖2设置于瓶口13处,瓶盖2对瓶口13进行封堵,能够避免生理盐水从瓶口13处流出或洒落。引流管3设置于瓶盖2上,引流管3贯穿瓶盖2。引流管3被用于连通瓶腔11与瓶外空间。可选地,引流管3与瓶盖2同轴心设置。引流管3位于瓶外空间的一端设置有开关阀门4。开关阀门4还能够防止负压吸引管污染引流管3及瓶腔11内的生理盐水。当开关阀门4处于打开状态时,由于负压吸引管的负压作用,瓶腔11内的生理盐水通过引流管3被吸入负压吸引管内,并对负压吸引管内进行冲洗。当开关阀门4处于关闭状态时,瓶腔11内的生理盐水无法通过引流管3流入负压吸引管内。进气管5设置于瓶盖2上,且位于引流管3的一侧。进气管5贯穿瓶盖2,且进气管5位于瓶体1内的部分的长度为0,这样的设置便于进气。

[0029] 可选地,开关阀门4可采用公告为CN201634031U的实用新型中的阀门开关。

[0030] 优选地,瓶体1可以采用透明玻璃制成,瓶盖2采用橡胶材料制成。依靠橡胶材料的弹性能够将瓶盖2套设于瓶口13处,并对瓶口13进行封堵。透明玻璃制成的瓶体1便于工作人员观察瓶腔11内生理盐水的余量。

[0031] 可选地,如图1、图2所示,引流管3位于瓶体1内的一端的端部构造有一个或多个通孔6。例如,引流管3位于瓶体1内的一端的端部构造有两个通孔6,两个通孔6对称设置。在引流管3上设置通孔6,利于生理盐水被吸出,也能增大流速。

[0032] 可选地,如图1所示,引流管3位于瓶体1内的一端到瓶底12的距离为1mm或2mm。这样的设置能够提高生理盐水的利用率。

[0033] 可选地,如图2所示,瓶底12一体成型有凸起14,凸起14的形状呈圆台状。引流管3位于瓶体1内的一端构造有固定部31,固定部31的形状呈喇叭状,固定部31的形状与凸起14的形状相适配。通过将固定部31罩设于凸起14的方式,实现了引流管3的一端固定于瓶底12,在对负压吸引管进行冲洗时,这样的设置能够降低引流管3的晃动。

[0034] 一示例性实施例的应用场景:

[0035] 如图1所示,预先在冲洗液存储瓶的瓶腔11内灌装生理盐水,并将冲洗液存储瓶放到操作台上。在完成吸痰操作后,工作人员手动分离吸痰管与负压吸引管,并将吸痰管丢弃到医疗废弃箱。

[0036] 在使用时,先将负压吸引管的管口与引流管3位于瓶体1外的一端对接,然后将开关阀门4旋转90°,并使得开关阀门4的长度方向与引流管3的长度方向相同,此时阀门处于打开状态。由于负压吸引管的负压作用,能够将生理盐水通过引流管3从瓶腔11内吸出,并对负压吸引管进行清洗直至负压吸引管的管道被冲洗干净。每次负压吸引管的冲洗需要5ml~20ml的生理盐水。这样,仅需将引流管3与负压吸引管对接,即可完成对负压吸引管的冲洗,这样的操作方式简单,能够减少临床护理的工作量,避免了冲洗液的污染,也减少了医院内交叉感染的风险。

[0037] 以上描述和附图充分地示出了本公开的实施例,以使本领域的技术人员能够实践它们。其他实施例可以包括结构的以及其他的改变。实施例仅代表可能的变化。除非明确要求,否则单独的部件和功能是可选的,并且操作的顺序可以变化。一些实施例的部分和特征

可以被包括在或替换其他实施例的部分和特征。本公开的实施例并不局限于上面已经描述并在附图中示出的结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本公开的范围仅由所附的权利要求来限制。

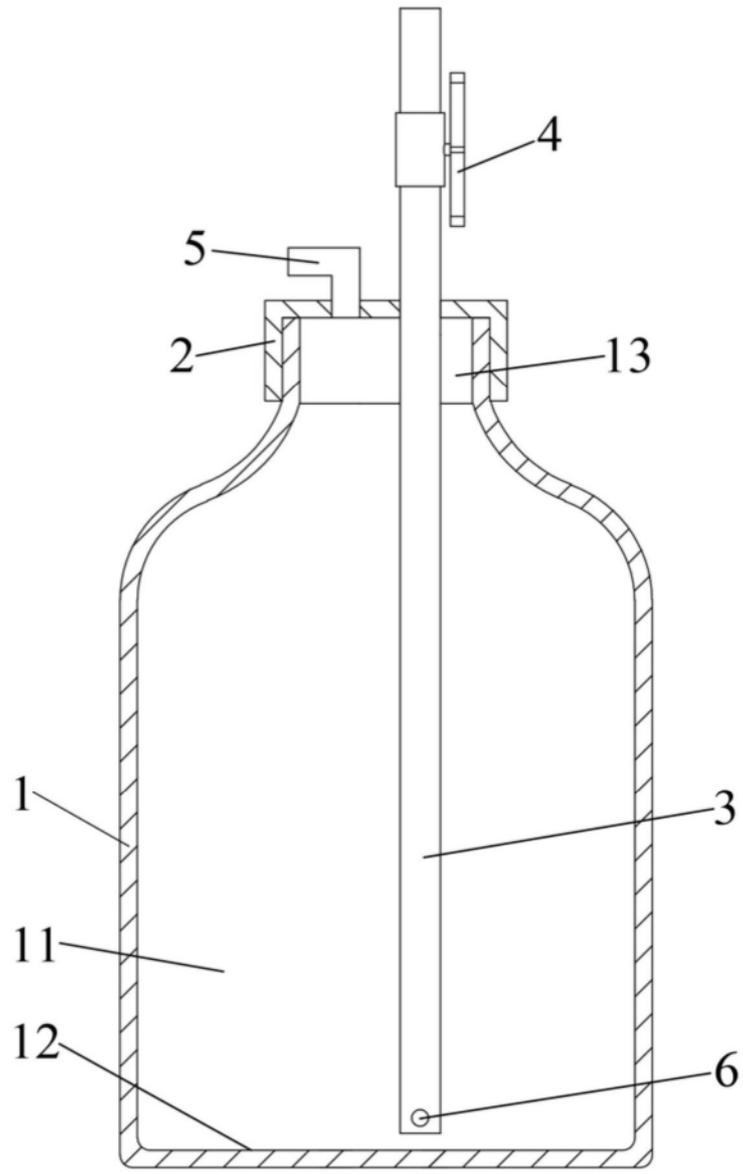


图1

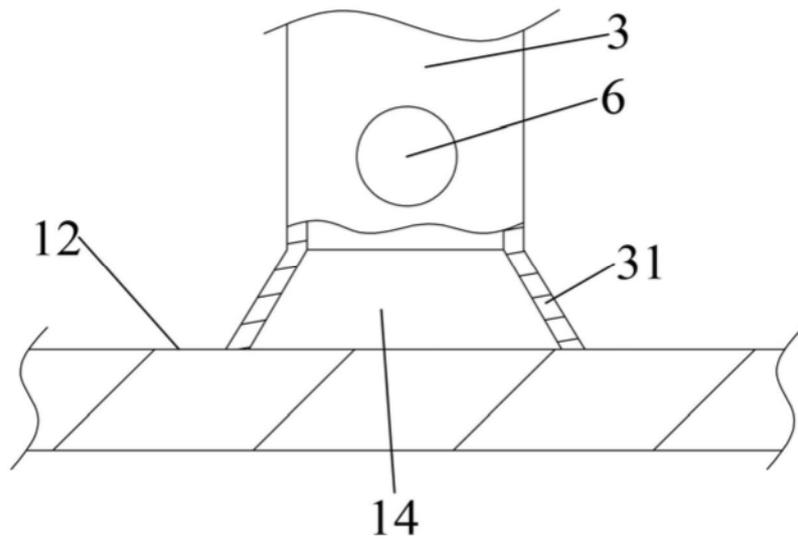


图2