



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210844524 U

(45)授权公告日 2020.06.26

(21)申请号 201921436521.6

(22)申请日 2019.09.01

(73)专利权人 邯郸峰辰翰医疗器械科技有限公司

地址 057350 河北省邯郸市鸡泽县新兴工业园区毛遂大街北头路东

(72)发明人 厉翰峙

(74)专利代理机构 长沙新裕知识产权代理有限公司 43210

代理人 徐立振

(51)Int.Cl.

A61M 1/00(2006.01)

A61M 25/00(2006.01)

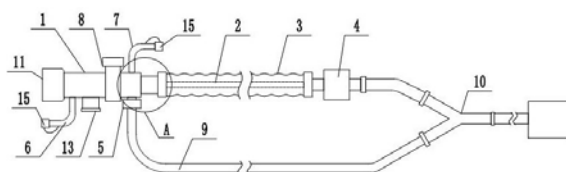
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种便于清洗的密闭式吸痰管

(57)摘要

本实用新型公开了一种便于清洗的密闭式吸痰管,包括T型三通接头、吸痰管、透明保护膜、第一负压控制阀、第二负压控制阀、注药管、清洗管、隔离阀、辅助抽吸管和Y型三通接头,T型三通接头上设有注药管、隔离阀、清洗管和辅助抽吸管,辅助抽吸管与T型三通接头连接端设有第二负压控制阀,辅助抽吸管另一端与Y型三通接头的另一接口连接,Y型三通接头的剩余一接口与负压源连通,吸痰管接口处设有与吸痰管滑动密封配合的弹性阻痰圈。本实用新型通过设置辅助抽吸管,在冲洗吸痰管后,辅助抽吸管配合吸痰管从T型三通接头底部将冲洗后的液体充分抽出,避免残留液体进入人体气管,避免细菌滋生对病人健康不利。



1. 一种便于清洗的密闭式吸痰管,其特征在于,包括T型三接头(1)、吸痰管(2)、透明保护膜(3)、第一负压控制阀(4)、第二负压控制阀(5)、注药管(6)、清洗管(7)、隔离阀(8)、辅助抽吸管(9)和Y型三接头(10),所述T型三接头(1)两端的接口分别为气管接口(11)和吸痰管接口(12),T型三接头(1)中段处的接口为呼吸接口(13),所述气管接口(11)和呼吸接口(13)分别连接人工气道系统和呼吸回路系统,所述吸痰管(2)一端与第一负压控制阀(4)连接另一端穿过吸痰管接口(12)伸入T型三接头(1)内,所述透明保护膜(3)套设于吸痰管(2)上且两端分别固定连接于吸痰管接口(12)与第一负压控制阀(4),所述第一负压控制阀(4)另一端与Y型三接头(10)的一个接口连通,所述T型三接头(1)上且位于气管接口(11)与呼吸接口(13)间设有注药管(6),所述T型三接头(1)上且位于吸痰管接口(12)与呼吸接口(13)间设有隔离阀(8),所述T型三接头(1)上且位于吸痰管接口(12)与隔离阀(8)间设有清洗管(7)和辅助抽吸管(9),所述辅助抽吸管(9)与T型三接头(1)连接端设有第二负压控制阀(5),所述辅助抽吸管(9)另一端与Y型三接头(10)的另一接口连接,所述Y型三接头(10)的剩余一接口与负压源连通,所述吸痰管接口(12)处设有与吸痰管(2)滑动密封配合的弹性阻痰圈(14)。

2. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的密闭式吸痰管,其特征在于,所述注药管(6)和清洗管(7)远离T型三接头(1)的一端均设置有密封盖(15)。

3. 根据权利要求1所述的一种便于清洗的密闭式吸痰管,其特征在于,所述Y型三接头(10)与辅助抽吸管(9)、第一负压控制阀(4)相连的两个连接端的夹角为60度。

一种便于清洗的密闭式吸痰管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及密闭式吸痰管领域,特别是一种便于清洗的密闭式吸痰管。

背景技术

[0002] 呼吸系统疾病、全身麻醉手术治疗和急症抢救等常常需要吸痰管吸取患者呼吸道内分泌物,为了防止在吸痰操作时引起院内交叉感染,出现了密闭式吸痰管。使用密闭式吸痰管吸痰,可有效减少交叉感染特别是避免医务人员及其他患者发生交叉感染,可有效保护医务人员,提高护理工作的安全性,减少院内感染的发生。

[0003] 吸痰结束后,从冲洗管注入生理盐水或冲洗液冲洗吸痰管,冲洗后的液体通过吸痰机吸出。现有技术中,多是通过吸痰管将冲洗后的液体吸出,由于吸痰管在抽出后会留有一小段在T型三通接头内,以避免气体进入透明保护膜内,造成透明保护膜膨胀,因而导致吸痰管无法充分将冲洗后的液体吸出,致使T型三通接头内存在残余液体,清理不彻底使细菌滋生,不利于病人健康。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决上述问题,设计了一种便于清洗的密闭式吸痰管。

[0005] 实现上述目的本实用新型的技术方案为,一种便于清洗的密闭式吸痰管,包括T型三通接头、吸痰管、透明保护膜、第一负压控制阀、第二负压控制阀、注药管、清洗管、隔离阀、辅助抽吸管和Y型三通接头,所述T型三通接头两端的接口分别为气管接口和吸痰管接口,T型三通接头中段处的接口为呼吸接口,所述气管接口和呼吸接口分别连接人工气道系统和呼吸回路系统,所述吸痰管一端与第一负压控制阀连接另一端穿过吸痰管接口伸入T型三通接头内,所述透明保护膜套设于吸痰管上且两端分别固定连接于吸痰管接口与第一负压控制阀,所述第一负压控制阀另一端与Y型三通接头的一个接口连通,所述T型三通接头上且位于气管接口与呼吸接口间设有注药管,所述T型三通接头上且位于吸痰管接口与呼吸接口间设有隔离阀,所述T型三通接头上且位于吸痰管接口与隔离阀间设有清洗管和辅助抽吸管,所述辅助抽吸管与T型三通接头连接端设有第二负压控制阀,所述辅助抽吸管另一端与Y型三通接头的另一接口连接,所述Y型三通接头的剩余一接口与负压源连通,所述吸痰管接口处设有与吸痰管滑动密封配合的弹性阻痰圈。

[0006] 进一步的,所述注药管和清洗管远离T型三通接头的一端均设置有密封盖。

[0007] 进一步的,所述Y型三通接头与辅助抽吸管、第一负压控制阀相连的两个连接端的夹角为60度。

[0008] 本实用新型的有益效果:通过设置辅助抽吸管,在冲洗吸痰管后,辅助抽吸管配合吸痰管从T型三通接头底部将冲洗后的液体充分抽出,避免残留液体进入人体气管,避免细菌滋生对病人健康不利。

附图说明

[0009] 图1是本实用新型一种便于清洗的密闭式吸痰管的结构示意图；

[0010] 图2是图1中A处的剖视图；

[0011] 图中,1、T型三通接头；2、吸痰管；3、透明保护膜；4、第一负压控制阀；5、第二负压控制阀；6、注药管；7、清洗管；8、隔离阀；9、辅助抽吸管；10、Y型三通接头；11、气管接口；12、吸痰管接口；13、呼吸接口；14、弹性阻痰圈；15、密封盖。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型进行具体描述,如图1-2所示:一种便于清洗的密闭式吸痰管,包括T型三通接头1、吸痰管2、透明保护膜3、第一负压控制阀4、第二负压控制阀5、注药管6、清洗管7、隔离阀8、辅助抽吸管9和Y型三通接头10,所述T型三通接头1两端的接口分别为气管接口11和吸痰管接口12,T型三通接头1中段处的接口为呼吸接口13,所述气管接口11和呼吸接口13分别连接人工气道系统和呼吸回路系统,所述吸痰管2一端与第一负压控制阀4连接另一端穿过吸痰管接口12伸入T型三通接头1内,所述透明保护膜3套设于吸痰管2上且两端分别固定连接于吸痰管接口12与第一负压控制阀4,所述第一负压控制阀4另一端与Y型三通接头10的一个接口连通,所述T型三通接头1上且位于气管接口11与呼吸接口13间设有注药管6,所述T型三通接头1上且位于吸痰管接口12与呼吸接口13间设有隔离阀8,所述T型三通接头1上且位于吸痰管接口12与隔离阀8间设有清洗管7和辅助抽吸管9,所述辅助抽吸管9与T型三通接头1连接端设有第二负压控制阀5,所述辅助抽吸管9另一端与Y型三通接头10的另一接口连接,所述Y型三通接头10的剩余一接口与负压源连通,所述吸痰管接口12处设有与吸痰管2滑动密封配合的弹性阻痰圈14,吸痰管2上标有刻度和黑色标记。

[0013] 为避免T型三通接头1内的氧气或痰液由注药管6和清洗管7排出,所述注药管6和清洗管7远离T型三通接头1的一端均设置有密封盖15。

[0014] 为便于抽吸液体,减少阻力,所述Y型三通接头10与辅助抽吸管9、第一负压控制阀4相连的两个连接端的夹角为60度。

[0015] 本实施方案的工作原理:首先将T型三通接头1分别与人工气道系统和呼吸回路系统连接,人工气道系统为气管插管,呼吸回路系统为呼吸机,呼吸机为病人供氧；

[0016] 吸痰时,打开第一负压控制阀4,一只手控制吸痰管2穿过气管接口11进入患者的气管内,通过观察刻度线控制吸痰管2到达患者气管内所需要的位置,Y型三通接头10通过导管与负压源连接,负压源为抽吸机,吸痰管2的病人端产生负压吸走痰液；

[0017] 对于痰液粘稠的患者,吸痰前可通过注药管6注入湿化液,使湿化液小剂量持续注入患者气道,达到持续湿化的作用,湿化后的痰液变稀,容易通过吸痰管2吸出；

[0018] 在吸痰管2负压吸痰的同时将吸痰管2抽出,弹性阻痰圈14将吸痰管2外壁上的痰液刮下,避免痰液进入透明保护膜3,吸痰管2上具有刻度和黑色标记,看到黑色标记通过吸痰管接口12后停止拉动吸痰管2,防止吸痰管2过度抽出,随后可关闭隔离阀8,通过向清洗管7注入生理盐水或清洗液,对T型三通接头1吸痰管接口12至隔离阀8的内腔及吸痰管2进行清洗,抽吸机通过Y型三通接头10、吸痰管2将清洗后液体抽出,再打开第二负压控制阀5,使辅助抽吸管9与抽吸机连通,辅助抽吸管9配合吸痰管2从T型三通接头1底部将冲洗后的

液体充分抽出,避免残留液体进入气管,避免细菌滋生对病人健康不利。

[0019] 上述技术方案仅体现了本实用新型技术方案的优选技术方案,本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本实用新型的原理,属于本实用新型的保护范围之内。

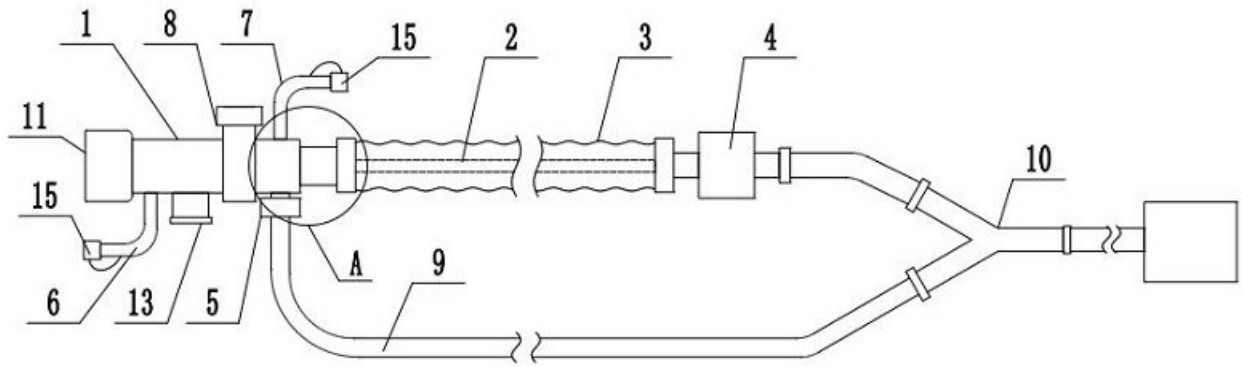


图1

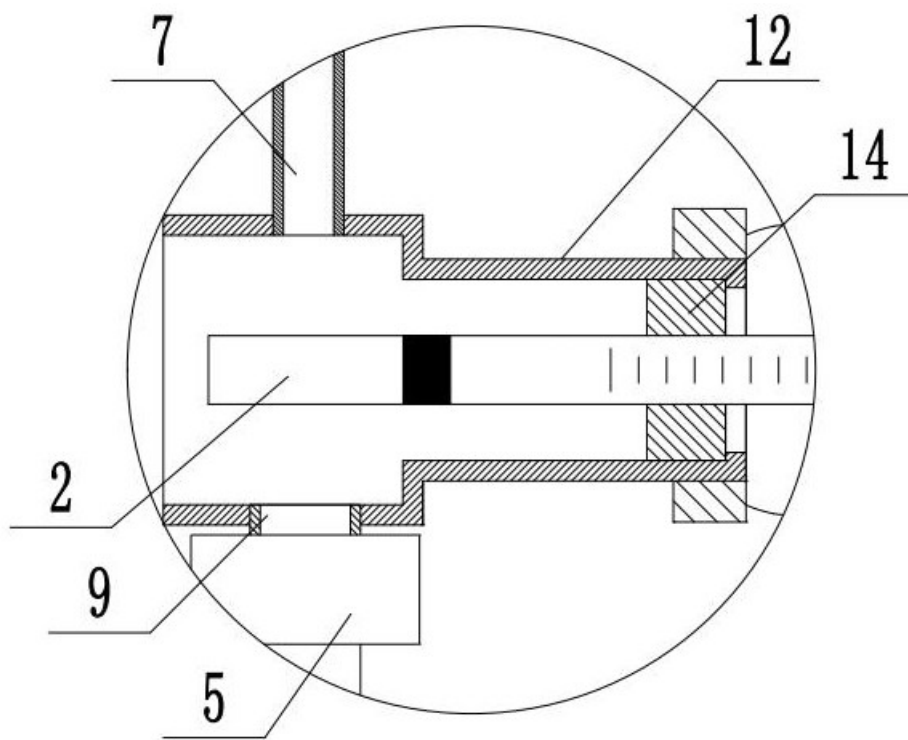


图2