



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217138913 U

(45) 授权公告日 2022. 08. 09

(21) 申请号 202123285991.7

(22) 申请日 2021.12.24

(73) 专利权人 广西壮族自治区南溪山医院 (广  
西壮族自治区第二人民医院)

地址 541002 广西壮族自治区桂林市象山  
区崇信路46号

(72) 发明人 黄彩燕 廖彬 黄兰凤

(74) 专利代理机构 南宁启创知识产权代理事务  
所(特殊普通合伙) 45122

专利代理师 谢美萱

(51) Int. Cl.

A61M 16/04 (2006.01)

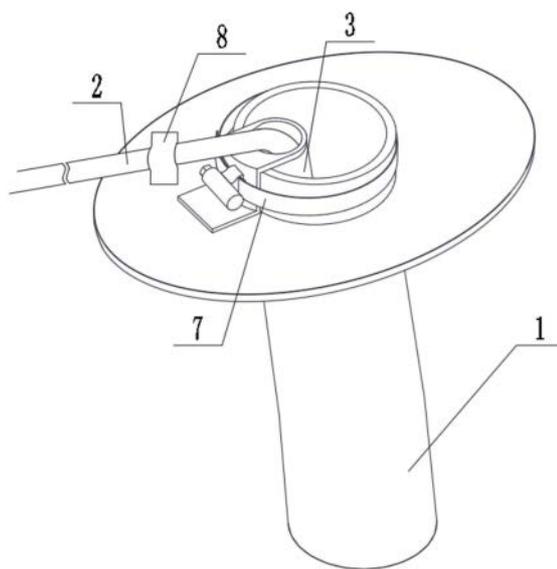
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

### (54) 实用新型名称

一种气道湿化输液管固定装置

### (57) 摘要

本实用新型公开了一种气道湿化输液管固定装置,该装置活动式安装于气切套管,用于固定气道湿化的输液管,包括固定管、连接板和固定板;所述连接板的一端与固定板的一端连接,其另一端与固定管连接;所述固定管的另一端插入气切套管内,且通过其上的连接板和固定板活动式安装于气切套管;所述固定管的管内径是输液管管外径的1.1-1.2倍。本实用新型解决了气道湿化时患者容易将输液管咳出的等问题,具有结构简单、便于操作等特点。



1. 一种气道湿化输液管固定装置,该装置活动式安装于气切套管(1),用于固定气道湿化的输液管(2),其特征在于:包括固定管(3)、连接板(4)和固定板(5);  
所述连接板(4)的一端与固定板(5)的一端连接,其另一端与固定管(3)连接;  
所述固定管(3)的另一端插入气切套管(1)内,且通过其上的连接板(4)和固定板(5)活动式安装于气切套管(1);  
所述固定管(3)的管内径是输液管(2)管外径的1.1-1.2倍。
2. 根据权利要求1所述的气道湿化输液管固定装置,其特征在于:还包括固定件(7);  
所述固定件(7)套于固定板(5)和气切套管(1),用于紧固固定板(5)和气切套管(1)。
3. 根据权利要求2所述的气道湿化输液管固定装置,其特征在于:所述固定件(7)为喉箍。
4. 根据权利要求2所述的气道湿化输液管固定装置,其特征在于:所述固定件(7)为绳带。
5. 根据权利要求1-4任一项所述的气道湿化输液管固定装置,其特征在于:还包括支撑板(6);  
所述固定板(5)的另一端与支撑板(6)的一端连接。
6. 根据权利要求5所述气道湿化输液管固定装置,其特征在于:还包括胶布(8);  
所述胶布(8)用于固定气切套管(1)外的输液管(2)。
7. 根据权利要求5所述的气道湿化输液管固定装置,其特征在于:所述支撑板(6)采用聚丙烯或金属制成。
8. 根据权利要求1所述的气道湿化输液管固定装置,其特征在于:所述固定管(3)、连接板(4)和固定板(5)采用聚丙烯或金属制成。
9. 根据权利要求1所述的气道湿化输液管固定装置,其特征在于:所述固定板(5)和固定管(3)呈弧形结构。

## 一种气道湿化输液管固定装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗设备技术领域,尤其涉及一种气道湿化输液管固定装置。

### 背景技术

[0002] 气管切开术系切开颈段气管,放入气管套或者硅胶套管,是接触喉源性呼吸困难、呼吸功能失常或下呼吸道分泌物滞留所致呼吸困难的常见手术。术后护理过程需要密切观察呼吸状况,定时气道内滴药或者湿化,在进行气道湿化时,通过采用输液管插入气管套内进而插到人体的气道内,使用胶布将输液管固定在套管上,但湿化过程中,患者容易咳嗽,且输液管插入气切套管的一端为自由端,当患者咳嗽时,容易将输液管咳出,需要医护人员重新绑扎输液管,不仅大大降低了治疗效果,还增加了医护人员的工作量。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是针对现有技术缺陷,提供一种气道湿化输液管固定装置,使用该固定装置既能防止患者将输液管咳出,又能便于医护人员使用操作,降低医护人员的工作强度。

[0004] 为了实现上述本实用新型的目的,采取如下技术方案:

[0005] 一种气道湿化输液管固定装置,该装置活动式安装于气切套管,用于固定气道湿化的输液管,包括固定管、连接板和固定板;所述连接板的一端与固定板的一端连接,其另一端与固定管连接;所述固定管的另一端插入气切套管内,且通过其上的连接板和固定板活动式安装于气切套管;所述固定管的管内径是输液管管外径的1.1-1.2倍。

[0006] 作为技术方案的进一步改进,本实用新型气道湿化输液管固定装置还包括固定件;所述固定件套于固定板和气切套管,用于紧固固定板和气切套管。

[0007] 作为技术方案的进一步改进,所述固定件为喉箍。

[0008] 作为技术方案的进一步改进,所述固定件为绳带。

[0009] 作为技术方案的进一步改进,本实用新型气道湿化输液管固定装置还包括支撑板;所述固定板的另一端与支撑板的一端连接。

[0010] 作为技术方案的进一步改进,本实用新型气道湿化输液管固定装置还包括胶布;用于固定气切套管外的输液管。

[0011] 作为技术方案的进一步改进,所述支撑板采用聚丙烯或金属制成。

[0012] 作为技术方案的进一步改进,所述固定管、连接板和固定板采用聚丙烯或金属制成。

[0013] 作为技术方案的进一步改进,所述固定板和固定管呈弧形结构。

[0014] 本实用新型相对于现有技术所具有的进步:

[0015] 1. 本实用新型在使用时,能有效将输液管稳固,防止患者将输液管咳出气切套管;固定管、连接板和固定板之间形成夹持槽,当需要气道湿化时,将输液管穿过固定管,固定管将输液管穿过的部分套住,限制其摇摆,输液管随固定管插入气切套管内,同时气切套管

的顶部管壁插入夹持槽内,固定管、连接板和固定板共同紧贴气切套管的顶部管壁,使得固定管悬挂在气切套管的顶部开口,根据患者的实际情况,调节输液管插入气切套管的深度,当患者咳嗽时,气道内产生风力,输液管的出液端受风力影响,发生移动,固定管限制输液管被套住的部分,同时阻止输液管的出液端向气切套管的顶部开口移动,防止患者将输液管咳出气切套管,实现对输液管的稳固,减轻患者的精神压力,减少医护人员的工作量,提高治疗效果。

[0016] 2.本实用新型的固定件能有效紧固固定板和气切套管;固定管悬挂在气切套管的顶部开口后,用固定件将固定板和气切套管套住,使固定板和气切套管紧固住,固定管固定在气切套管上,加强固定管的稳固,阻止固定管移动,防止固定管不慎脱离气切套管。

[0017] 3.本实用新型的固定件可为喉箍,喉箍的调节度高,紧固力度好,可适配不同气切套管和固定管的温度,减少医护人员的工作强度。

[0018] 4本实用新型的固定件可为绳带,利用绳带将气切套管和固定板捆绑住,同时绳带成本低,减少生产成本。

[0019] 5.本实用新型的胶布用户固定气切套管外的输液管,防止外部的力将输液管拉扯,造成输液管脱离。

[0020] 6.本实用新型结构简单,制造成本低,使用便捷,通用性强,可适用于不同类型的气切套管。

## 附图说明

[0021] 为了更清楚地说明本实用新型具体实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对具体实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。在所有附图中,类似的元件或部分一般由类似的附图标记标识。附图中,各元件或部分并不一定按照实际的比例绘制。

[0022] 图1为本实用新型一种气道湿化输液管固定装置的结构示意图;

[0023] 图2为本实用新型的固定管的结构示意图;

[0024] 图3为本实用新型的固定管与气切套管分离时的结构示意图;

[0025] 图中各部件名称及序号:1-气切套管,2-输液管,3-固定管,4-连接板,5-固定板,6-支撑板,7-固定件,8-胶布。

## 具体实施方式

[0026] 为了使本技术领域的人员更好的理解本申请中的技术方案,下面将结合附图和实施例来对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本申请的一部分实施例,基于本申请中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都应当属于本申请保护的范围。

[0027] 实施例1:

[0028] 如图1至3所示,一种气道湿化输液管固定装置,该装置活动式安装于气切套管1,用于固定气道湿化的输液管2,包括固定管3、连接板4和固定板5;所述连接板4的一端与固定板5的一端连接,其另一端与固定管3连接;所述固定管3的另一端插入气切套管1内,且通过其上的连接板4和固定板5活动式安装于气切套管1;所述固定管3的管内径是输液管2管

外径的1.1-1.2倍。

[0029] 固定管3的管内径通常是输液管2管外径的1.1、1.15、1.2倍,根据输液管2的管外径选取相应规格的固定管3,使得输液管2可穿过固定管3。

[0030] 工作方式:

[0031] 气切套管1插入患者的气道后,用酒精对固定管3、连接板4和固定板5进行消毒,做好预备,固定管3、连接板4和固定板5之间形成夹持槽,当需要气道湿化时,将输液管2穿过固定管3,固定管3将输液管2穿过的部分套住,限制其摇摆,输液管2随固定管3插入气切套管1内,同时气切套管1的顶部管壁插入夹持槽内,固定管3、连接板4和固定板5共同紧贴气切套管1的顶部管壁,使得固定管3悬挂在气切套管1的顶部开口,根据患者的实际情况,调节输液管2插入气切套管1的深度;当患者咳嗽时,气道内产生风力,输液管2的出液端受风力影响,发生移动,固定管3限制输液管2被套住的部分,同时阻止输液管2的出液端向气切套管1的顶部开口移动,防止患者将输液管2咳出气切套管1,实现对输液管2的稳固,减轻患者的精神压力,减少医护人员的工作量,提高治疗效果。

[0032] 实施例2:

[0033] 如图1所示,与实施例1相比,区别之处在于:增加有固定件7。

[0034] 所述固定件7套于固定板5和气切套管1,用于紧固固定板5和气切套管1。

[0035] 工作方式:

[0036] 固定管3悬挂在气切套管1的顶部开口后,用固定件7将固定板5和气切套管1套住,使固定板5和气切套管1紧固住,固定管3固定在气切套管1上,加强固定管1的稳固,阻止固定管3移动,防止固定管3不慎脱离气切套管1。

[0037] 实施例3:

[0038] 与实施例2相比,区别之处在于:给出了固定件7的一种结构形式。

[0039] 所述固定件7为喉箍,喉箍调节度高,紧固力度好,可适配不同气切套管1和固定管3的稳固,减少医护人员的工作强度。

[0040] 实施例4:

[0041] 与实施例2相比,区别之处在于:给出了固定件7的一种结构形式。

[0042] 所述固定件7为绳带,绳带成本低,可将气切套管1和固定板5捆绑住,减少生产成本。

[0043] 实施例5:

[0044] 如图1和2所示,与实施例1-4任一相比,区别之处在于:增加有支撑板6。

[0045] 所述固定板5的另一端与支撑板6的一端连接。

[0046] 实施例6:

[0047] 如图1所示,与实施例5相比,区别之处在于:增加有胶布8。

[0048] 所述胶布8用于固定气切套管1外的输液管2,防止外部的力将输液管2拉扯,造成输液管2脱离。

[0049] 实施例7:

[0050] 与实施例5相比,区别之处在于:所述支撑板6采用聚丙烯或金属制成。

[0051] 实施例8:

[0052] 与实施例1相比,区别之处在于:所述固定管3、连接板4和固定板5采用聚丙烯或金

属制成。

[0053] 实施例9:

[0054] 与实施例1相比,区别之处在于:给出了固定板5和固定管3的一种结构形式。

[0055] 所述固定板5和固定管3均呈弧形结构。

[0056] 显然,上述实施例仅仅是为清楚地说明所作的举例,而并非对实施方式的限定。对于所属领域的普通技术人员来说,在上述说明的基础上还可以做出其它不同形式的变化或变动。这里无需也无法对所有的实施方式予以穷举。而由此所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型创造的保护范围之内。

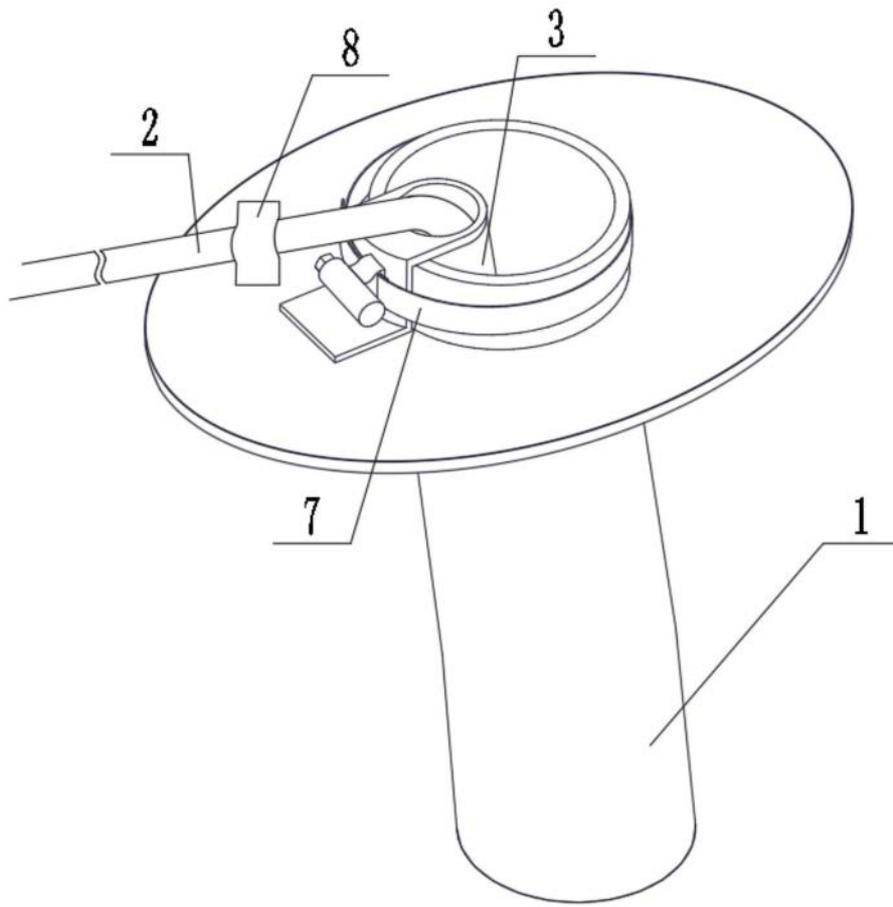


图1

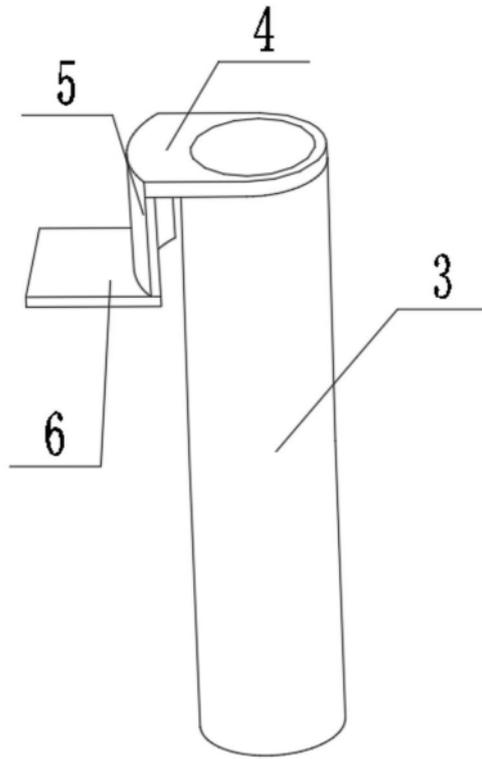


图2

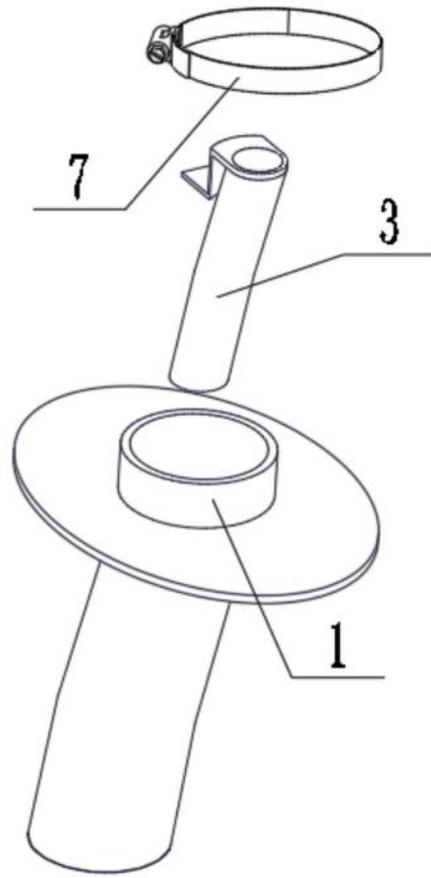


图3