



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 212880531 U

(45) 授权公告日 2021.04.06

(21) 申请号 202020664891.1

(22) 申请日 2020.04.27

(73) 专利权人 江西诺珂医疗科技有限公司

地址 341400 江西省赣州市经济技术开发区赣州国际企业中心B15号楼5A06室

(72) 发明人 叶加元 叶江南 高汉青 刘闯宇

(51) Int. Cl.

A61M 16/04 (2006.01)

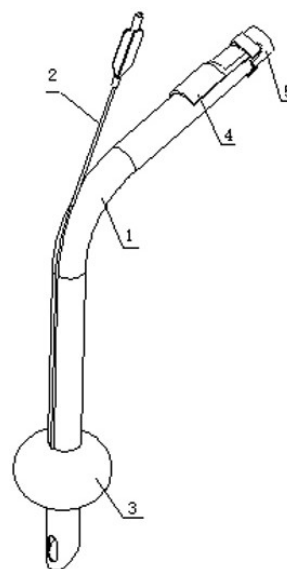
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

防躁动病人用气管插管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防躁动病人用气管插管,包括气管插管主体、气囊充气连接管、气囊、防护套和接头。防护套为瓦片状,瓦片状防护套的一端端面上设有两根对称且平行的插条,插条的内侧设有两个以上的定位块。接头包括一个筒状主体,筒状主体的外圆表面上设有两个插块,两个插块上分别设有与两个插条位置对应的、一条贯通的第一插槽,第一插槽内设有一个以上的‘L’型的定位槽,第一插槽的宽度大于插条的宽度。插拔结构设计实现了防护套前后位置的调整,满足了差异个体的使用需要,外层软质防护层提高了病患使用的舒适性,对于病患躁动来说具有良好的防护效果和临床使用价值。



1.防躁动病人用气管插管,包括气管插管主体、气囊充气连接管和气囊,其特征在于,还包括一个对气管插管主体进行口腔位置保护的防护套和一个在气管插管主体上固定防护套用的接头;所述防护套为瓦片状,瓦片状防护套的一端端面上设有两根对称且平行的插条,插条的内侧设有两个以上的定位块;所述接头包括一个筒状主体,筒状主体插接并固定在气管插管主体的外侧端口上,筒状主体的外圆表面上设有两个插块,两个插块上分别设有与两个插条位置对应的、一条贯通的第一插槽,第一插槽内设有一个以上的‘L’型的定位槽,定位槽与定位块相配合;所述第一插槽的开口宽度大于插条的宽度;所述瓦片状防护套贴合在气管插管主体的表面上。

2.根据权利要求1所述的防躁动病人用气管插管,其特征在于,所述插块上还设有与第一插槽对称分布的第二插槽。

3.根据权利要求1所述的防躁动病人用气管插管,其特征在于,所述瓦片状防护套包括外层的软质防护层和内层的硬质支撑层。

4.根据权利要求3所述的防躁动病人用气管插管,其特征在于,所述软质防护层为硅胶层。

5.根据权利要求3所述的防躁动病人用气管插管,其特征在于,所述硬质支撑层为高分子材料层。

## 防躁动病人用气管插管

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,特别涉及一种操作简单、使用安全的防躁动病人用气管插管,属于医疗用品领域。

### 背景技术

[0002] 紧急气管插管技术已成为心肺复苏及伴有呼吸功能障碍的急危重症患者抢救过程中的重要措施。气管插管术是急救工作中常用的重要抢救技术,是呼吸道管理中应用最广泛、最有效、最快捷的手段之一,其为气道通畅、通气供氧、呼吸道吸引和防止误吸等提供了最佳条件,是医务人员必须熟练掌握的基本技能,对抢救患者生命、降低病死率起到至关重要的作用。

[0003] 现有气管插管包括普通型气管插管和加强型气管插管两种。普通型气管插管的管路较薄,舒适性较好,但容易被病患咬破或压瘪,造成管路阻塞,给病人呼吸安全带来影响,如对病患口腔放入牙套,需占据患者口腔空间外,还容易造成患者牙龈及口腔磨损与不适,从而产生并发症,同时,还需要对牙套进行嘴外部粘贴,容易蹭伤嘴外部皮肤,粘贴操作和佩戴使用过程较为繁琐,影响救护过程。加强型气管插管是在与病患口腔对应的管路位置进行管壁增强,如在管壁内支撑钢丝等,提高口腔处管路的硬度,防止咬破、压瘪等情况发生,但较硬的管路舒适性差,撑入感强,长时间保留在口腔中很容易造成口腔内磨损,甚至产生感染等危险情况发生,对于躁动病人来说,其安全性较差。加强型气管插管虽不易损坏,但一旦损坏会严重威胁病人安全,且不易发现和无法修复,只能更换。

[0004] 如何改善这一情况,提高气管插管使用的舒适性和安全性,就成为本实用新型所要解决的问题。

### 发明内容

[0005] 鉴于上述情况,本实用新型旨在提供一种舒适感好、适用性强、方便使用的防躁动病人用气管插管,以满足临床使用需要,保证使用质量和使用安全性。

[0006] 本实用新型是通过以下技术方案来实现的:

[0007] 防躁动病人用气管插管,包括气管插管主体、气囊充气连接管和气囊,还包括一个对气管插管主体进行口腔位置保护的防护套和一个在气管插管主体上固定防护套用的接头。防护套为瓦片状,瓦片状防护套的一端端面上设有两根对称且平行的插条,插条的内侧设有两个以上的定位块。接头包括一个筒状主体,筒状主体插接并固定在气管插管主体的外侧端口上,筒状主体的外圆表面上设有两个插块,两个插块上分别设有与两个插条位置对应的、一条贯通的第一插槽,第一插槽内设有有一个以上的‘L’型的定位槽,定位槽与定位块相配合。第一插槽的开口宽度大于插条的宽度,瓦片状防护套贴合在气管插管主体的表面上。

[0008] 所述插块上还设有与第一插槽对称分布的第二插槽。

[0009] 所述瓦片状防护套包括外层的软质防护层和内层的硬质支撑层。

[0010] 所述软质防护层为硅胶层。

[0011] 所述硬质支撑层为高分子材料层。

[0012] 本实用新型所述的防躁动病人用气管插管的有益效果包括：

[0013] 1、防护套与接头的插拔结构设计，实现了防护套前后位置的调整，满足了差异个体的使用需要，同时，插接过程简单，位置固定可靠，避免了可能产生的对防护套吞咽或吐出情况的发生；

[0014] 2、防护套具有分层结构设计，外层软质防护层提高了病患使用的舒适度，内层高分子材料层具有较高的硬度和强度，对于病患躁动来说具有良好的插管防护效果，可有效避免管径变小或管壁咬破漏气等情况发生；

[0015] 3、简化了气管插管的插入和固定流程，方便了急救过程，具有较高的临床使用价值。

### 附图说明

[0016] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0017] 图2为图1中防护套和接头的组合结构示意图。

### 具体实施方式

[0018] 下面结合附图1、图2对本实用新型做进一步的描述：

[0019] 本实用新型所述的防躁动病人用气管插管，包括气管插管主体1、气囊充气连接管2、气囊3、一个对气管插管主体1进行口腔位置保护的防护套4和一个在气管插管主体1上固定防护套4用的接头5。接头5插接并固定在气管插管主体1的外侧端口上，防护套4插在接头5上，防护套4与病患口腔的位置相对应。

[0020] 本例中，防护套4为瓦片状，瓦片状防护套4的一端端面上设有两根对称且平行的插条13，插条13位于端面的顶角部，插条13的内侧设有三个方形的定位块14。为增加舒适性，瓦片状防护套4为两层结构组成，包括外层的软质防护层11和内层的硬质支撑层12。具体地，软质防护层11为硅胶层，硬质支撑层12为高分子材料层。接头5采用高分子材料制成，其包括一个筒状主体19，筒状主体19插接并固定在气管插管主体1的外侧端口上，筒状主体19的外圆表面上设有两个相互对称的插块16，两个插块16上分别设有与两个插条13位置对应的、一条贯通的第一插槽18，第一插槽18内设有一个‘L’型的定位槽15，定位槽15与定位块14相配合。为方便实际操作中防护套4与接头5的连接，本例中，在每个插块16上还设有与第一插槽18结构相同、位置对称的第二插槽17，以简化防护套4插入的过程，方便防护套4快速、安全地从另外一侧插入到插块16中。当然，为便于插条13插入插槽，第一插槽18和第二插槽17的开口宽度应大于插条13的宽度，这样插条13就可在倾斜状态下快速插入到插槽中，而瓦片状防护套4则可贴合在气管插管主体1的表面上，形成对气管插管主体1的保护。

[0021] 当然，为扩大瓦片状防护套4对气管插管主体1的保护，瓦片状防护套4的两侧还可进行加宽设计，以形成超过半圆状的、对气管插管主体1更大范围的环绕保护，通过瓦片状防护套4在气管插管主体1上的局部支撑，避免了气管插管主体1可能产生的全压瘪现象发生。

[0022] 具体使用时，接头5被固定在气管插管主体1的外部端口上，防护套4位于气管插管

主体1的上方,防护套4上的两个插条13分别斜向插入到两个插块16的第一插槽18中,根据病患口腔的大小,调整插条13插入的深度,并向下按压防护套1,使相应的定位块14卡入到对应的‘L’型定位槽15中,同时,瓦片状防护套4贴合在气管插管主体1的表面上,防护套4安装完成,然后,将气管插管主体1插入到病患口腔及气管中,利用气囊充气连接管2对气囊3进行充气后,气管插管安装完成。防护套4与病患口腔的咬合部相对应,硅胶层可有效避免口腔内部摩擦损伤,高分子材料层可形成一定的支撑强度,防止病患咬破气管插管主体1,大大提高了气管插管使用的舒适性,保证了使用过程的安全性。

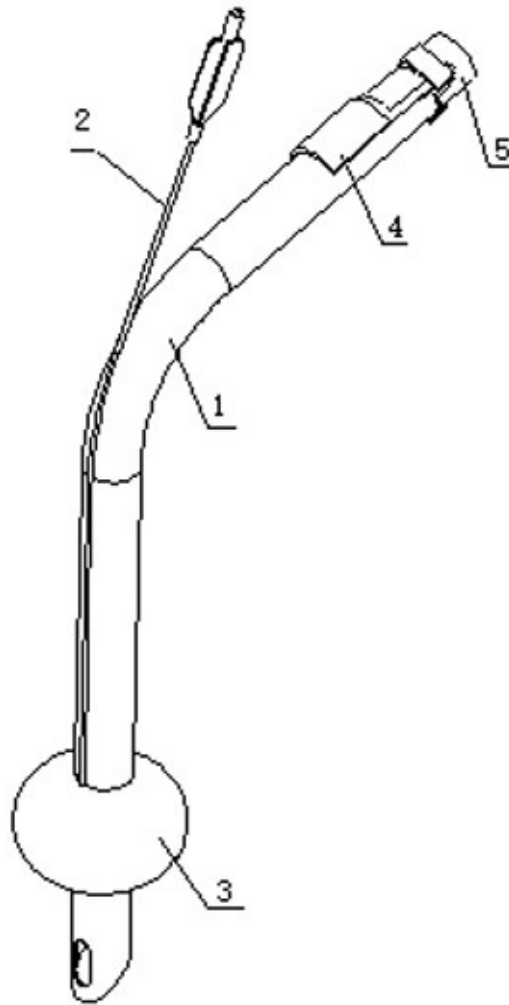


图1

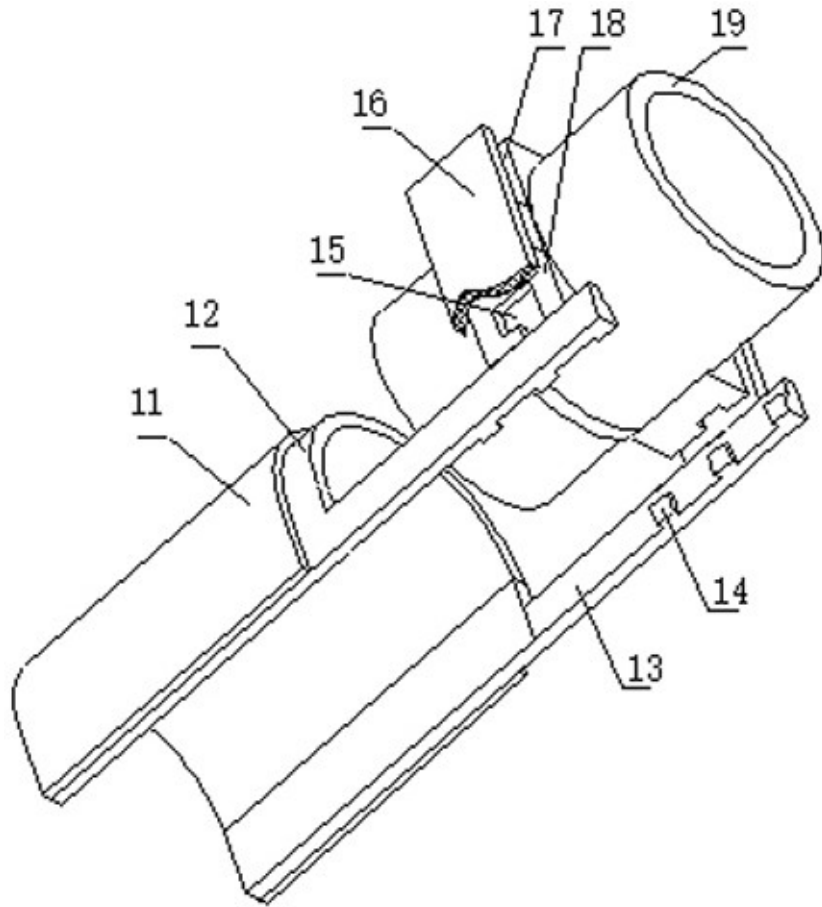


图2