



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211214844 U

(45)授权公告日 2020.08.11

(21)申请号 201921576941.4

(22)申请日 2019.09.20

(73)专利权人 南昌大学第一附属医院

地址 330000 江西省南昌市永外正街17号

(72)发明人 宋志平 石小云 章扬

(74)专利代理机构 北京国坤专利代理事务所

(普通合伙) 11491

代理人 赵红霞

(51)Int.Cl.

A61M 16/04(2006.01)

A61M 31/00(2006.01)

A61M 11/00(2006.01)

A61M 19/00(2006.01)

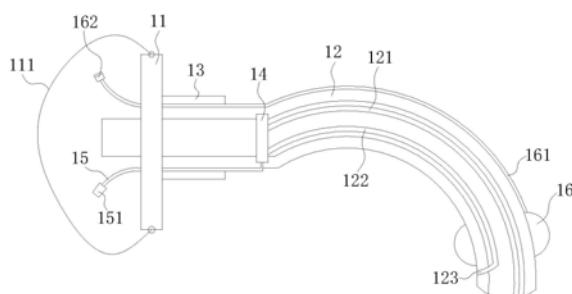
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54)实用新型名称

一种自带喷雾给药装置的气管导管

(57)摘要

本实用新型公开了一种自带喷雾给药装置的气管导管，属于医疗用品技术领域，包括唇挡和通气管体，唇挡设置于通气管体的一端，通气管体的内部在靠近唇挡的一端设有环形主管，通气管体的内侧壁上设有第一毛细管，第一毛细管沿通气管体的周向方向分布，第一毛细管的一端与环形主管连通，第一毛细管的另一端延伸至通气管体的远离唇挡的一端的端部，环形主管上设有注射主管，注射主管的一端与环形主管连通，注射主管的另一端设有注射器接头。其结构简单，使用方便，在需要插管时，将装有麻醉药的注射器与注射器接头连接，然后一边推注射器，同时进行插管，这样麻醉药就能够对患者的气道进行完全的麻醉，大大降低了插管时患者的不舒适感。



1. 一种自带喷雾给药装置的气管导管,其特征在于:包括唇挡和通气管体,所述唇挡设置于所述通气管体的一端,所述通气管体的内部在靠近所述唇挡的一端设有环形主管,所述通气管体的内侧壁上设有第一毛细管,所述第一毛细管沿所述通气管体的周向方向分布,所述第一毛细管的一端与所述环形主管连通,所述第一毛细管的另一端延伸至所述通气管体的远离所述唇挡的一端的端部,所述环形主管上设有注射主管,所述注射主管的一端与所述环形主管连通,所述注射主管的另一端设有注射器接头。

2. 根据权利要求1所述的自带喷雾给药装置的气管导管,其特征在于:所述通气管体的内侧壁上还设有第二毛细管,所述第二毛细管的一端与所述环形主管连通,所述第二毛细管的另一端朝向所述通气管体的远离所述唇挡的一端延伸,所述第二毛细管的远离所述环形主管的一端与所述通气管体的远离所述唇挡的一端之间存在间距,所述通气管体的侧壁在与所述第二毛细管的远离所述环形主管的一端相对应的部位设有侧壁出药口。

3. 根据权利要求2所述的自带喷雾给药装置的气管导管,其特征在于:所述第一毛细管和所述第二毛细管沿所述通气管体的周向方向交替分布。

4. 根据权利要求3所述的自带喷雾给药装置的气管导管,其特征在于:所述通气管体的远离所述唇挡的一端的外侧壁上设有气囊,所述气囊位于所述侧壁出药口与所述环形主管之间,所述通气管体的外侧壁上设有充放气管,所述充放气管的一端与所述气囊连通,所述充放气管的另一端设有充气接头。

5. 根据权利要求4所述的自带喷雾给药装置的气管导管,其特征在于:所述通气管体的外侧壁在靠近所述唇挡的部位设有牙垫,所述牙垫位于所述唇挡的靠近所述气囊的一侧。

6. 根据权利要求5所述的自带喷雾给药装置的气管导管,其特征在于:所述唇挡上设有松紧带,所述松紧带的两端与所述唇挡的两端连接。

7. 根据权利要求6所述的自带喷雾给药装置的气管导管,其特征在于:所述唇挡采用透明材料制成。

一种自带喷雾给药装置的气管导管

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗用品技术领域,具体涉及一种自带喷雾给药装置的气管导管。

背景技术

[0002] 气管导管是临床医学工作中常用的医疗器械,主要作用是用于行气管插管保障病人气道通畅以及行机械通气。它主要应用于昏迷、呼吸衰竭,以及行全身麻醉的病人。在插入或者拔除气管导管过程中,以及气管导管留置气管期间,气管导管本身会给喉部和气道带来较大的刺激,通常会引起患者呛咳反应、以及心率加快、血压升高等心血管反应,甚至诱发心脑血管意外。临床工作中,提前使用喉麻管在喉部表面喷洒利多卡因等局部麻醉药物可以降低这一不良反应,但是这增加了操作的步骤,同时喉麻管喷洒局部麻醉药通常只能抵达喉口和声门,基本不能抵达声门以下的主气管,导致插管时造成患者不舒适。

实用新型内容

[0003] 本实用新型实施方式的目的在于提供一种自带喷雾给药装置的气管导管,其结构简单,使用方便,能够较好的改善上述问题。

[0004] 本实用新型的实施方式是这样实现的:

[0005] 本实用新型的实施方式提供了一种自带喷雾给药装置的气管导管,包括唇挡和通气管体,所述唇挡设置于所述通气管体的一端,所述通气管体的内部在靠近所述唇挡的一端设有环形主管,所述通气管体的内侧壁上设有第一毛细管,所述第一毛细管沿所述通气管体的周向方向分布,所述第一毛细管的一端与所述环形主管连通,所述第一毛细管的另一端延伸至所述通气管体的远离所述唇挡的一端的端部,所述环形主管上设有注射主管,所述注射主管的一端与所述环形主管连通,所述注射主管的另一端设有注射器接头。

[0006] 可选地,所述通气管体的内侧壁上还设有第二毛细管,所述第二毛细管的一端与所述环形主管连通,所述第二毛细管的另一端朝向所述通气管体的远离所述唇挡的一端延伸,所述第二毛细管的远离所述环形主管的一端与所述通气管体的远离所述唇挡的一端之间存在间距,所述通气管体的侧壁在与所述第二毛细管的远离所述环形主管的一端相对应的部位设有侧壁出药口。

[0007] 可选地,所述第一毛细管和所述第二毛细管沿所述通气管体的周向方向交替分布。

[0008] 可选地,所述通气管体的远离所述唇挡的一端的外侧壁上设有气囊,所述气囊位于所述侧壁出药口与所述环形主管之间,所述通气管体的外侧壁上设有充放气管,所述充放气管的一端与所述气囊连通,所述充放气管的另一端设有充气接头。

[0009] 可选地,所述通气管体的外侧壁在靠近所述唇挡的部位设有牙垫,所述牙垫位于所述唇挡的靠近所述气囊的一侧。

[0010] 可选地,所述唇挡上设有松紧带,所述松紧带的两端与所述唇挡的两端连接。

[0011] 可选地,所述唇挡采用透明材料制成。

[0012] 本实用新型的有益效果为:

[0013] 本实用新型实施方式提供的自带喷雾给药装置的气管导管,其结构简单,使用方便,在需要插管时,将装有麻醉药的注射器与注射器接头连接,然后一边推注射器,同时进行插管,这样麻醉药就能够对患者的气道进行完全的麻醉,大大降低了插管时患者的不舒适感。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施方式的技术方案,下面将对实施方式中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施方式,因此不应被看作是对范围的限定,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0015] 图1为本实用新型实施方式提供的自带喷雾给药装置的气管导管的结构示意图;

[0016] 图2为通气管体的断面图。

[0017] 图中:11-唇挡;111-松紧带;12-通气管体;121-第一毛细管;122-第二毛细管;123-侧壁出药口;13-牙垫;14-环形主管;15-注射主管;151-注射器接头;16-气囊;161-充放气管;162-充气接头。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实施方式的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施方式中的附图,对本实用新型实施方式中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施方式是本实用新型一部分实施方式,而不是全部的实施方式。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施方式的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0019] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施方式的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施方式。基于本实用新型中的实施方式,本领域普通技术人员在没有作出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施方式,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施方式及实施方式中的特征可以相互组合。

[0021] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”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,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,或者是本领域技术人员惯常理解的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,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、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是

两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 参考图1和2所示,本实用新型实施方式提供了一种自带喷雾给药装置的气管导管,包括唇挡11和通气管体12。

[0025] 唇挡11设置在通气管体12的一端,唇挡11起到阻挡和定位的作用。使用时,唇挡11会挡住患者的口部,为了保证患者在使用气管导管时,医护人员能够看到患者口腔内的情况,唇挡11可以采用透明材料制成。

[0026] 通气管体12的外侧壁在与唇挡11相邻的部位设有牙垫13,牙垫13位于唇挡11的内侧,使用时,患者的牙齿咬在牙垫13上,这样可以避免患者的牙齿将通气管体12咬变形。

[0027] 通气管体12的内部在靠近唇挡11的一端设有环形主管14,环形主管14上设有注射主管15,注射主管15的一端与环形主管14连通,另一端为自由端,注射主管15的自由端设有注射器接头151,这样便于与注射器连接。注射器与注射器接头151连接,这样就能够将注射器内的药液推入环形主管14内。

[0028] 通气管体12的内侧壁上设有第一毛细管121,第一毛细管121的延伸方向与通气管体12的长度方向一致,第一毛细管121的一端与环形主管14连通,第一毛细管121的另一端延伸至通气管体12的远离唇挡11的一端的端部。本实施例中,第一毛细管121的数量为多根,多根第一毛细管121沿通气管体12的周向方向分布。环形主管14内的药液能够沿着第一毛细管121从前端流出。

[0029] 通气管体12的内侧壁上还设有第二毛细管122,第二毛细管122的一端与环形主管14连通,第二毛细管122的另一端朝向通气管体12的远离唇挡11的一端延伸,第二毛细管122的远离环形主管14的一端与通气管体12的远离唇挡11的一端端部之间存在间距,通气管体12的侧壁在与第二毛细管122的远离环形主管14的一端相对应的部位设有侧壁出药口123,这样,环形主管14内的药液就能够沿着第二毛细管122从侧壁出药口123流出。本实施例中,第二毛细管122的数量为多根,多根第二毛细管122沿通气管体12的周向方向分布。

[0030] 第一毛细管121和第二毛细管122沿通气管体12的周向方向交替分布。

[0031] 通气管体12的远离唇挡11的一端的外侧壁上还设有气囊16,气囊16位于侧壁出药口123与唇挡11之间,并且靠近侧壁出药口123,气囊16为环状结构,气囊16环设在通气管体12的外侧,气囊16具有弹性,气囊16在充入气体时能够鼓起。为了方便对气囊16内充气或者排气,在通气管体12的外侧壁上还设有充放气管161,充放气管161紧贴在通气管体12的外侧壁上,充放气管161的一端与气囊16连通,另一端为自由端,充放气管161的自由端设有充气接头162,这样使用气筒或乳胶球就可以对气囊16充气,气囊16不仅能够阻止患者口腔内的唾液流入气道内,还能够托起患者的喉部组织,保证气管导管的通道畅通。

[0032] 患者在使用气管导管时,为了能够固定住气管导管,避免其晃动或脱落,可以在唇挡11上设置松紧带111,松紧带111的两端与唇挡11的两端连接,使用时,将松紧带111套在患者的头部即可。松紧带111上还可以设有调节扣,这样可以调节松紧带111的长短以适合不同的患者使用。

[0033] 本实用新型实施方式提供的气管导管在需要插管时,将装有麻醉药的注射器与注射器接头151连接,然后一边推注射器,同时进行插管,这样就不仅操作方便,而且还大大降低插管时患者的不舒适感。该气管导管还能够实现局部给药。

[0034] 本实用新型不局限于上述可选实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是落入本实用新型权利要求界定范围内的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

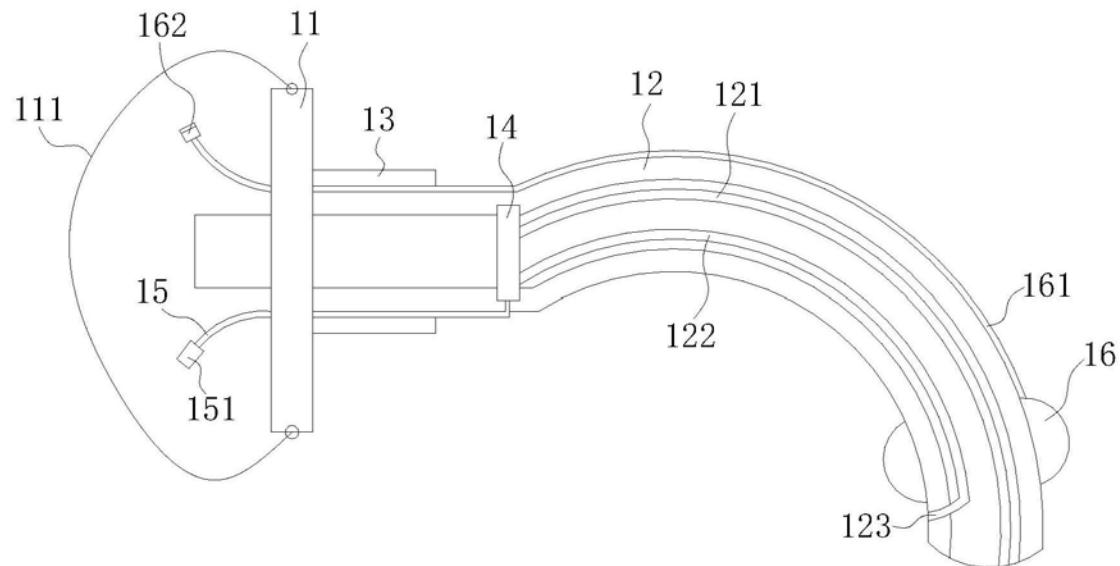


图1

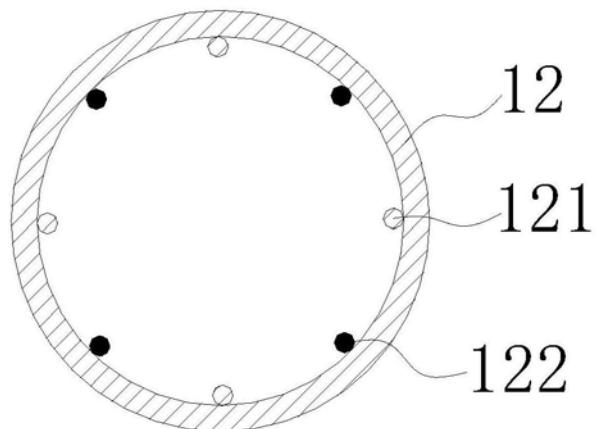


图2