



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218552880 U

(45) 授权公告日 2023. 03. 03

(21) 申请号 202221753737.7

(22) 申请日 2022.07.07

(73) 专利权人 刘晶晶

地址 150040 黑龙江省哈尔滨市香坊区和
兴路38号

(72) 发明人 刘晶晶

(74) 专利代理机构 重庆聚为捷知识产权代理事
务所(普通合伙) 50297

专利代理师 李闯

(51) Int.Cl.

A61M 25/01 (2006.01)

A61M 16/04 (2006.01)

A61M 25/088 (2006.01)

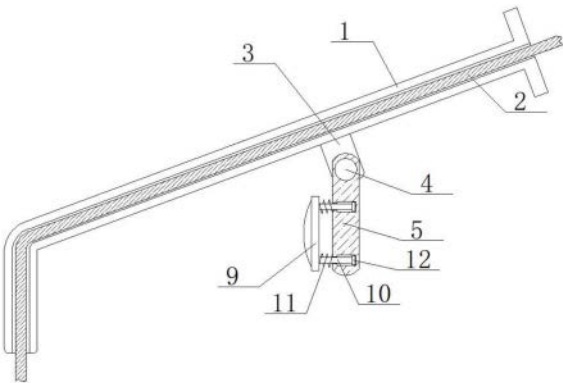
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构

(57) 摘要

本实用新型公开了一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构,包括主管体和导管,所述导管滑动插设于主管体内,所述主管体的一侧固定连接有支撑块,所述支撑块的底部设有支撑槽,所述支撑槽内通过转杆转动连接有支撑板,所述转杆的一端贯穿支撑槽的内壁并固定连接有旋钮,所述支撑块上固定连接有卡块,所述卡块上滑动插设有卡杆,所述旋钮的外壁上环绕设有与卡杆对应的多个卡槽,所述支撑板的一侧设有垫板,所述垫板与支撑板之间通过多个滑杆滑动连接,所述滑杆上套设有第一弹簧。本实用新型通过将胃管与经鼻气管导管相结合,可以将胃管从患者的经鼻气管导管进行插管,从而提高了胃管的插管效率。



1. 一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构,包括主管体(1)和导管(2),其特征在于:所述导管(2)滑动插设于主管体(1)内,所述主管体(1)的一侧固定连接有支撑块(3),所述支撑块(3)的底部设有支撑槽,所述支撑槽内通过转杆(4)转动连接有支撑板(5),所述转杆(4)的一端贯穿支撑槽的内壁并固定连有旋钮(6),所述支撑块(3)上固定连接有机卡块(7),所述卡块(7)上滑动插设有卡杆(8),所述旋钮(6)的外壁上环绕设有与卡杆(8)对应的多个卡槽,所述支撑板(5)的一侧设有垫板(9),所述垫板(9)与支撑板(5)之间通过多个滑杆(10)滑动连接,所述滑杆(10)上套设有第一弹簧(11),所述第一弹簧(11)的两端分别与垫板(9)和支撑板(5)固定连接。

2. 根据权利要求1所述的一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构,其特征在于:所述主管体(1)的外壁上设有刻度线。

3. 根据权利要求1所述的一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构,其特征在于:所述卡杆(8)靠近旋钮(6)的一端固定套接有卡套(13),所述卡杆(8)远离卡套(13)的一端固定连接有机拉杆(14)。

4. 根据权利要求3所述的一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构,其特征在于:所述卡杆(8)上套设有第二弹簧(15),所述第二弹簧(15)的两端分别与卡套(13)和卡块(7)固定连接。

5. 根据权利要求1所述的一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构,其特征在于:所述支撑板(5)上设有与滑杆(10)对应的滑腔,所述滑杆(10)位于滑腔内的一端固定连接有机限位块(12)。

6. 根据权利要求1所述的一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构,其特征在于:所述垫板(9)远离滑杆(10)的一侧固定粘接有机橡胶垫。

一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构。

背景技术

[0002] 在病人处于全身麻醉气管插管的状态下插入胃管,或者在气管切开条件下进行胃管置入对麻醉医师来说是一个相当困扰的问题。一方面,由于术前清醒时插胃管,病人痛苦大,引起的并发症多,其不在位的几率也非常高,外科医生越来越倾向于在术中全麻条件下置入胃管;另一方面,气管插管和不同手术体位对正常消化道解剖位置产生较大影响,按照常规方法通常存在较大困难。

[0003] 据报道,采用常规方法对气管插管病人插胃管的首次操作的平均失败率接近50-66%,胃管插入并发症(例如鼻腔及咽部粘膜损伤)的发生率也随着失败次数的增加而增加。一般认为,胃管插入的最主要困难是解剖因素,原因包括:(1)食管有三处狭窄,其颈部狭窄即食管的起始部是食管的第一狭窄处,胃管插到此处时常感到阻力加大;(2)气管插管状态下,气管导引管套囊充气后对食管的压迫导致食管管腔进一步缩小;(3)由于患者不能配合吞咽动作,梨状窝和杓状软骨成为最常见的阻碍部位;(4)全麻肌松条件下,舌根下坠、口腔气管导引管和牙垫的干扰,导致胃管容易发生缠绕打结;(5)在开胸手术中,由于采取侧卧位,胃管置入更加困难。

[0004] 此外,胃管置入困难还涉及胃管材料的性能。胃管通常是由聚氨酯或硅胶制成,质地较软则可以减少创伤,但若遇到较大的解剖阻挡时,就易于盘曲或打结,而在多次插管失败后,胃管可被体温加热而变的更软。此外,在胃管远端,有四个非对称的侧孔,形成一个薄弱点,使得胃管尾端易弯曲打折。

[0005] 在现有技术中,有多种方法被建议用于术中胃管的置入。(1)使用自制金属导丝或十二指肠营养管导引钢丝。带导丝的营养管的出现一定程度上改善了这一问题,但是大多数情况下仍然需要反复尝试才能成功。自制钢丝相对复杂,对机体具有潜在性损害。营养管导引钢丝与普通胃管通常不匹配,很容易松动或滑出。(2)普通喉镜或可视喉镜可视化条件下插胃管。但是,由于口腔内气管导引管和牙垫的阻碍,通常并不容易看清解剖结构。此外,通常需要松开气管导引管气囊,并在口腔内使用弯钳,有可能影响气管导引管位置,有发生胃液反流误吸的风险。在侧卧位时,也不能采用。(3)胃镜下协助放入。有报道称成功率达100%,并发症少,是一种安全、有效的方法。但是,胃镜下协助置管,通常需要大型设备,操作复杂,且费用较贵。(4)气管导引管引导法是一个较好的方法,但是既往研究都是采用普通气管导引管作为导引管,普通气管导引管具有以下缺点:因为胃管尾端需要连接胃肠加压袋,通常直径较粗,不能直接通过普通气管导引管,胃管到位后,需要用剪刀将气管导引管全管剪开,与胃管剥离,操作相对麻烦,费时费力,还有可能损伤胃管或导致移位。

[0006] 但是对于一些特殊患者,如需要置入胃管但不能合作的患者,如果是患者没有在麻醉状态下,在胃管置入时,一些患者会进行挣扎或者无法吞咽,从而影响胃管的导入效

率。

实用新型内容

[0007] 本实用新型的目的是为了解决现有技术中患者没有在麻醉状态下,在胃管置入时,一些患者会进行挣扎或者无法吞咽的问题,而提出的一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构。

[0008] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0009] 一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构,包括主管体和导管,所述导管滑动插设于主管体内,所述主管体的一侧固定连接有支撑块,所述支撑块的底部设有支撑槽,所述支撑槽内通过转杆转动连接有支撑板,所述转杆的一端贯穿支撑槽的内壁并固定连接有旋钮,所述支撑块上固定连接有卡块,所述卡块上滑动插设有卡杆,所述旋钮的外壁上环绕设有与卡杆对应的多个卡槽,所述支撑板的一侧设有垫板,所述垫板与支撑板之间通过多个滑杆滑动连接,所述滑杆上套设有第一弹簧,所述第一弹簧的两端分别与垫板和支撑板固定连接。

[0010] 优选地,所述主管体的外壁上设有刻度线。

[0011] 优选地,所述卡杆靠近旋钮的一端固定套接有卡套,所述卡杆远离卡套的一端固定连接有限位块。

[0012] 优选地,所述卡杆上套设有第二弹簧,所述第二弹簧的两端分别与卡套和卡块固定连接。

[0013] 优选地,所述支撑板上设有与滑杆对应的滑腔,所述滑杆位于滑腔内的一端固定连接有限位块。

[0014] 优选地,所述垫板远离滑杆的一侧固定粘接有橡胶垫。

[0015] 有益效果:

[0016] 1.先将主管体插入患者的经鼻气管导管内,然后将导管通过主管体插入患者的胃管内,本实用新型中通过将胃管与经鼻气管导管相结合,可以将胃管从患者的经鼻气管导管进行插管,从而提高了胃管的插管效率;

[0017] 2.通过转动旋钮可以带动转杆转动,可以调节支撑板的角度,同时垫板和第一弹簧的设置,可以对患者的面部起到一定弹性缓冲作用,刻度线的设置,可以对主管体的插入深度进行测量。

附图说明

[0018] 图1为本实用新型提出的一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构的结构示意图;

[0019] 图2为本实用新型提出的一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构转杆处的侧视结构示意图。

[0020] 图中:1主管体、2导管、3支撑块、4转杆、5支撑板、6旋钮、7卡块、8卡杆、9垫板、10滑杆、11第一弹簧、12限位块、13卡套、14拉杆、15第二弹簧。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中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实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 参照图1-2,一种与经鼻气管导管相结合的新型胃管置入结构,包括主管体1和导管2,导管2滑动插设于主管体1内,主管体1的一侧固定连接有支撑块3,用于支撑转杆4,主管体1的外壁上设有刻度线,对主管体1插入的深度进行测量,支撑块3的底部设有支撑槽,支撑槽内通过转杆4转动连接有支撑板5,用于支撑垫板9;

[0023] 本实施例中,转杆4的一端贯穿支撑槽的内壁并固定连有旋钮6,用于带动转杆4转动,支撑块3上固定连接有卡块7,卡块7上滑动插设有卡杆8,方便固定旋钮6,旋钮6的外壁上环绕设有与卡杆8对应的多个卡槽;

[0024] 本实施例中,卡杆8靠近旋钮6的一端固定套接有卡套13,防止卡杆8从旋钮6上脱落,卡杆8远离卡套13的一端固定连接有限位块12,卡杆8上套设有第二弹簧15,第二弹簧15的两端分别与卡套13和卡块7固定连接,对卡杆8起到一定弹性支撑,支撑板5的一侧设有垫板9,对患者的面部起到一定弹性缓冲;

[0025] 本实施例中,垫板9与支撑板5之间通过多个滑杆10滑动连接,支撑板5上设有与滑杆10对应的滑腔,滑杆10位于滑腔内的一端固定连接有限位块12,防止滑杆10从滑腔内脱落滑杆10上套设有第一弹簧11,第一弹簧11的两端分别与垫板9和支撑板5固定连接,对垫板9起到一定弹性支撑作用,垫板9远离滑杆10的一侧固定粘接有橡胶垫。

[0026] 本实施例中,先将主管体1插入患者的鼻气管内,然后将导管2通过主管体1插入患者的胃管内。

[0027] 本实施例中,通过转动旋钮6可以带动转杆4转动,可以调节支撑板5的角度,同时垫板9和第一弹簧11的设置,可以对患者的面部起到一定弹性缓冲作用,刻度线的设置,可以对主管体1的插入深度进行测量。

[0028] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

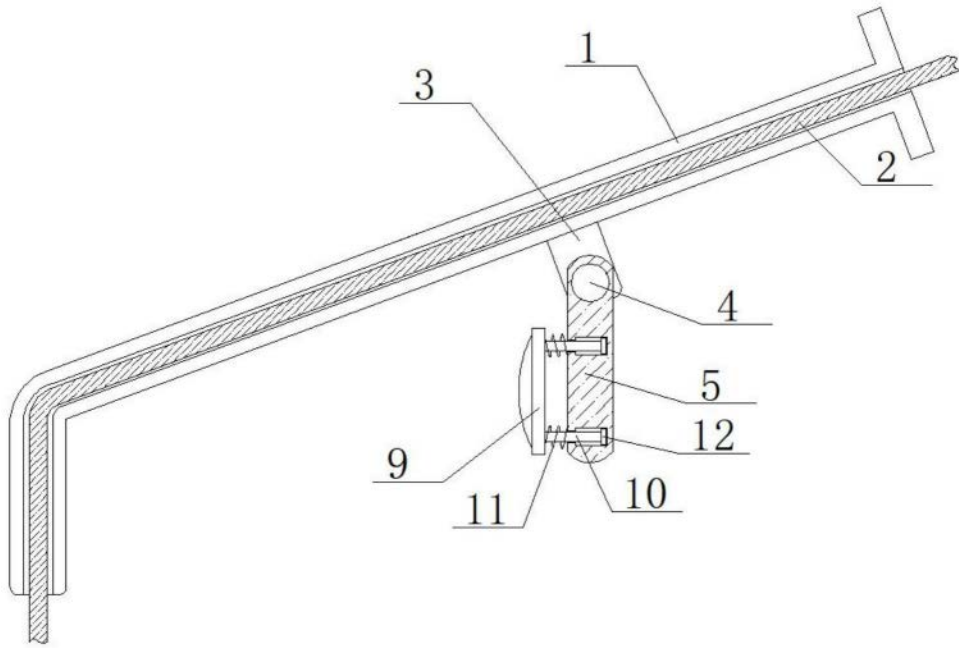


图1

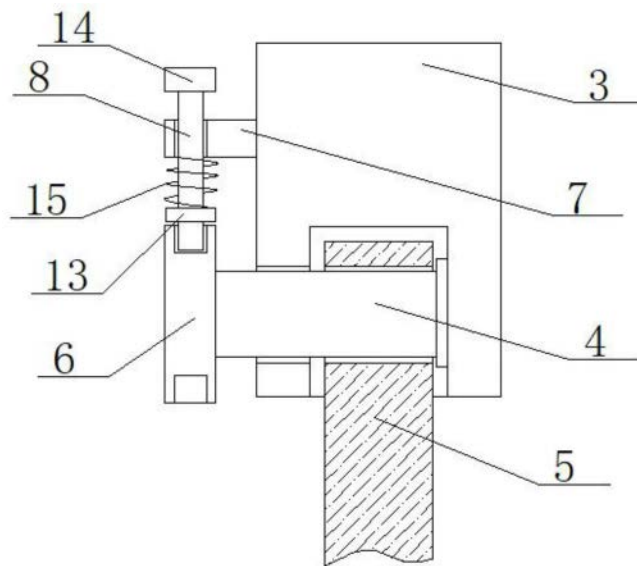


图2