



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104689453 B

(45)授权公告日 2018.06.05

(21)申请号 201510112560.0

(22)申请日 2015.03.13

(65)同一申请的已公布的文献号

申请公布号 CN 104689453 A

(43)申请公布日 2015.06.10

(73)专利权人 北京大学第三医院

地址 100191 北京市海淀区花园北路49号

(72)发明人 刘桂花 田兆兴

(74)专利代理机构 北京弘权知识产权代理事务所(普通合伙) 11363

代理人 逯长明 许伟群

(51)Int.Cl.

A61M 25/00(2006.01)

A61J 15/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 203694146 U,2014.07.09,说明书第3-19段,说明书附图1.

CN 103191513 A,2013.07.10,说明书第5-18段,说明书附图1.

US 2008/0004600 A1,2008.01.03,说明书第21-42段,说明书附图1-14.

GB 933267 ,1963.08.08,全文.

CN 2845827 Y,2006.12.13,全文.

DE 202007001745 U1,2007.05.16,全文.

CN 202505951 U,2012.10.31,全文.

CN 104302344 A,2015.01.21,全文.

CN 204637248 U,2015.09.16,权利要求1-10.

WO 03/051447 A1,2003.06.26,全文.

CN 201189299 Y,2006.02.04,全文.

CN 201040135 Y,2008.03.26,全文.

CN 101543464 A,2009.09.30,全文.

CN 202875842 U,2013.04.17,全文.

CN 203915734 U,2014.11.05,全文.

审查员 赵晨

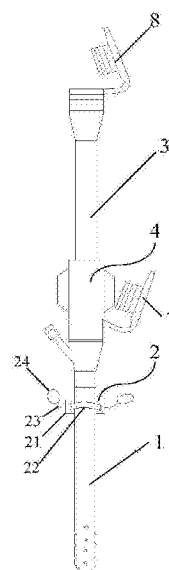
权利要求书2页 说明书6页 附图2页

(54)发明名称

一种胃管

(57)摘要

本发明实施例公开了一种胃管。所述胃管包括底部封闭且底部壁上设有多个圆孔的第一管体、第一管体定位座和第二管体。第一管体定位座包括座体和设置于座体上的定位件,座体的两侧分别连接有弹性带,每条弹性带的另一端设置耳套;定位件包括上卡夹和下卡夹,上卡夹与下卡夹对置形成一孔形卡合部,第一管体定位座通过孔形卡合部选择性地固定于第一管体中上部的任一位置。第二管体,其连接端可拆卸连接于第一管体顶部或与第一管体构成隐藏式连接。本发明中的胃管具有即可兼顾提供肠内营养液、摄入药物及其他流质食物和胃液抽吸、胃肠减压的多重功能,还可避免部分管路必须缠绕并粘贴于患者面部的优点。



1. 一种胃管,包括底部封闭且所述底部壁上设有多个圆孔的第一管体,其特征在于,还包括:

第一管体定位座,包括座体和设置于座体上的定位件,所述座体的两侧分别连接有弹性带,每条弹性带的另一端设置耳套;所述定位件包括上卡夹和下卡夹,上卡夹与下卡夹对置形成一孔形卡合部,第一管体定位座通过所述孔形卡合部选择性地固定于第一管体中上部的任一位置;

第二管体,其连接端可拆卸连接于第一管体顶部或与第一管体构成隐藏式连接;其中,第一管体的顶部与第二管体的连接端通过第一连接件构成可拆卸连接;

第一连接件包括与第一管体顶部连通的软胶管、渐缩式连接管、及与第二管体连接端连通的硬性插管;

渐缩式连接管中口径较小的端口插入所述软胶管内并与第一管体连通,口径较大的一端的端面上开有环形沉孔,所述环形沉孔与渐缩式连接管流道之间的管体形成接入管,所述环形沉孔的内表面设有螺纹;

所述软胶管靠近第一管体顶部的内壁上设有用于阻止所述渐缩式连接管进一步插入的止动部;

所述硬性插管的外表面设置外螺纹,所述硬性插管通过所述环形沉孔内的螺纹与渐缩式连接管连接,所述接入管部分或全部延伸至所述硬性插管内;

所述下卡夹上设有卡凸,所述上卡夹为柔性带,所述上卡夹上设有按直线排列的多个固定孔,不同固定孔固定于所述卡凸上可实现所述卡合部孔径的调节;

所述下卡夹的一个端部设有U型卡圈、连接所述卡圈两端的转轴、设置于所述转轴上的卡簧、以及设置于所述转轴其中一端的拨头;所述拨头带动转轴旋转时,所述卡簧随所述转轴转动;

所述上卡夹为柔性带,所述上卡夹中与所述下卡夹相对的那面设有由多个凸起线性排列组成的凸起带;在所述上卡夹穿入U型卡圈且所述凸起带位于所述卡簧上部时,所述卡簧嵌入两个相邻凸起之间的凹槽内将所述上卡夹固定;

在拨头旋转转轴时,卡簧随所述转轴转动至所述凸起带不同位置的凹槽内,以实现所述卡合部孔径的调节;

或者,

第二管体套于第一管体内部且第二管体连接端端部与第一管体内壁密封连接;

第二管体连接端的外围安装有弹性件,所述弹性件与第一管体的内壁抵接;第一管体顶部的壁上开有至少一个通孔,通孔的孔径大于所述弹性件的外径;

第二管体在第一管体内移动,并在移动至第一管体顶部时,所述弹性件进入第一管体顶部设置的通孔内并将第二管体固定;

所述下卡夹上设有卡凸,所述上卡夹为柔性带,所述上卡夹上设有按直线排列的多个固定孔,不同固定孔固定于所述卡凸上可实现所述卡合部孔径的调节;

所述下卡夹的一个端部设有U型卡圈、连接所述卡圈两端的转轴、设置于所述转轴上的卡簧、以及设置于所述转轴其中一端的拨头;所述拨头带动转轴旋转时,所述卡簧随所述转轴转动;

所述上卡夹为柔性带,所述上卡夹中与所述下卡夹相对的那面设有由多个凸起线性排

列组成的凸起带；在所述上卡夹穿入U型卡圈且所述凸起带位于所述卡簧上部时，所述卡簧嵌入两个相邻凸起之间的凹槽内将所述上卡夹固定；

在拨头旋转转轴时，卡簧随所述转轴转动至所述凸起带不同位置的凹槽内，以实现所述卡合部孔径的调节。

2. 根据权利要求1所述的胃管，其特征在于，所述渐缩式连接管的纵截面为梯形。

3. 根据权利要求1所述的胃管，其特征在于，所述渐缩式连接管由多个直径逐次减小的中空圆柱体拼接构成；

所述软胶管内止动部的个数与圆柱体的个数相同，每一个止动部用于阻止对应圆柱体进一步插入所述软胶管。

4. 根据权利要求1至3中任一所述的胃管，其特征在于，所述软胶管远离第一管体顶部的那端设有用于封堵软胶管的第一密封塞；

第一密封塞上开有与注射器注射口直径相同的第一注射孔，第一密封塞上设有用于封堵第一注射孔的第二密封塞。

5. 根据权利要求1所述的胃管，其特征在于，第二管体中与所述连接端相对的那端设有用于封堵第二管体的第三密封塞；

第三密封塞上开有与注射器注射口直径相同的第二注射孔，第三密封塞上设有用于封堵第二注射孔的第四密封塞。

6. 根据权利要求1至3中任一所述的胃管，其特征在于，所述软胶管与第一管体一体成型，所述硬性插管与第二管体一体成型。

一种胃管

技术领域

[0001] 本发明涉及医学器件领域,具体涉及一种胃管。

背景技术

[0002] 胃管是经鼻孔插入,经由咽部,通过食管到达胃部的管路,多用于向胃里输注肠内营养液及其他流质食物或胃液抽吸、减压等方面。当胃管用于提供食物和营养时,其长度为0.7~1米即可满足患者鼻腔到胃部的长度需要。但由于胃管在用于抽吸胃液、减压时,需要与抽吸设备相连,因此为了兼顾两种用途,目前医疗机构中使用的胃管的长度通常在1.5米左右。

[0003] 由于现有胃管的长度大于患者鼻腔至胃部的长度,除了进行胃液抽吸外,裸露于患者鼻腔外部的管体通常经过缠绕后经胶带黏贴于患者的面部。胶带长时间的黏结,以及缠绕管路与患者脸部产生的摩擦,均会使患者面部皮肤损伤、过敏发痒,患者有意识或无意识地抓挠发痒部位,造成局部感染,并易导致固定胶带滑落,从而引起胃管拔出,导致护理不良事件发生。

发明内容

[0004] 本发明的发明目的在于提供一种即可兼顾提供肠内营养液、摄入药物及其他流质食物和胃液抽吸、胃肠减压的多重功能,还可避免部分管路必须缠绕并粘贴于患者面部的胃管。

[0005] 根据本发明的一个方面,本发明的实施例提供了一种胃管,包括:

[0006] 底部封闭且所述底部壁上设有多个圆孔的第一管体;

[0007] 第一管体定位座,包括座体和设置于座体上的定位件,所述座体的两侧分别连接有弹性带,每条弹性带的另一端设置耳套;所述定位件包括上卡夹和下卡夹,上卡夹与下卡夹对置形成一孔形卡合部,第一管体定位座通过所述孔形卡合部选择性地固定于第一管体中上部的任一位置;

[0008] 第二管体,其连接端可拆卸连接于第一管体顶部或与第一管体构成隐藏式连接。

[0009] 作为其中一种优选方案,第一管体的顶部与第二管体的连接端通过第一连接件构成可拆卸连接;

[0010] 第一连接件包括与第一管体顶部连通的软胶管、渐缩式连接管、及与第二管体连接端连通的硬性插管;

[0011] 渐缩式连接管中口径较小的端口插入所述软胶管内并与第一管体连通,口径较大的一端的端面上开有环形沉孔,所述环形沉孔与渐缩式连接管流道之间的管体形成接入管,所述环形沉孔的内表面设有螺纹;

[0012] 所述软胶管靠近第一管体顶部的内壁上设有用于阻止所述渐缩式连接管进一步插入的止动部;

[0013] 所述硬性插管的外表面设置外螺纹,所述硬性插管通过所述环形沉孔内的螺纹与

渐缩式连接管连接,所述接入管部分或全部延伸至所述硬性插管内。

[0014] 优选地,所述渐缩式连接管的纵截面为梯形。

[0015] 作为另一优选方案,所述渐缩式连接管由多个直径逐次减小的中空圆柱体拼接构成;

[0016] 所述软胶管内止动部的个数与圆柱体的个数相同,每一个止动部用于阻止对应圆柱体进一步插入所述软胶管。

[0017] 作为另一优选方案,第二管体套于第一管体内部且第二管体连接端端部与第一管体内壁密封连接;

[0018] 第二管体连接端的外围安装有弹性件,所述弹性件与第一管体的内壁抵接;第一管体顶部的壁上开有至少一个通孔,通孔的孔径大于所述弹性件的外径;

[0019] 第二管体在第一管体内移动,并在移动至第一管体顶部时,所述弹性件进入第一管体顶部设置的通孔内并将第二管体固定。

[0020] 优选地,所述下卡夹上设有卡凸,所述上卡夹为柔性带,所述上卡夹上设有按直线排列的多个固定孔,不同固定孔固定于所述卡凸上可实现所述卡合部孔径的调节。

[0021] 作为另一优选方案,所述下卡夹的一个端部设有U型卡圈、连接所述卡圈两端的转轴、设置于所述转轴上的卡簧、以及设置于所述转轴其中一端的拨头;所述拨头带动转轴旋转时,所述卡簧随所述转轴转动;

[0022] 所述上卡夹为柔性带,所述上卡夹中与所述下卡夹相对的那面设有由多个凸起线性排列组成的凸起带;在所述上卡夹穿入U型卡圈且所述凸起带位于所述卡簧上部时,所述卡簧嵌入两个相邻凸起之间的凹槽内将所述上卡夹固定;

[0023] 在拨头旋转转轴时,卡簧随所述转轴转动至所述凸起带不同位置的凹槽内,以实现所述卡合部孔径的调节。

[0024] 进一步地,所述软胶管远离第一管体顶部的那端设有用于封堵软胶管的第一密封塞;

[0025] 第一密封塞上开有与注射器注射口直径相同的第一注射孔,第一密封塞上设有用于封堵第一注射孔的第二密封塞。

[0026] 在另一优选方案中,进一步地,第二管体中与所述连接端相对的那端设有用于封堵第二管体的第三密封塞;

[0027] 第三密封塞上开有与注射器注射口直径相同的第二注射孔,第三密封塞上设有用于封堵第二注射孔的第四密封塞。

[0028] 优选地,所述软胶管与第一管体一体成型,所述硬性插管与第二管体一体成型。

[0029] 由以上技术方案可知,本发明中的胃管可处于只使用第一管体和使用第一管体和第二管体两种使用状态。只使用第一管体时,胃管的长度不会形成缠绕,且第一管体通过耳套固定,避免胶带黏贴造成患者皮肤的瘙痒。使用第一管体和第二管体时,可与抽吸设备连接进行抽吸作业。由此可知,本发明中的胃管具有即可兼顾提供食物和胃液抽吸的双重功能,还可避免部分管路必须缠绕并粘贴于患者脸部的优点。

附图说明

[0030] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例中所

需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,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的附图。

[0031] 图1为根据一优选实施例示出的胃管的结构示意图;

[0032] 图2为根据一优选实施例示出的第一连接件的结构示意图;

[0033] 图3为根据一优选实施例示出的渐缩式连接管的剖视图;

[0034] 图4为根据另一优选实施例示出的胃管的结构示意图。

具体实施方式

[0035] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整的描述,显然,所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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例,都属于本发明保护的范围。

[0036] 下面结合具体实施例对本发明中胃管的结构及工作原理进行详细阐述。

[0037] 实施例1:

[0038] 图1为根据一优选实施例示出的胃管的结构示意图。如图1所示,胃管包括底部封闭且底部壁上设有多个圆孔的第一管体1、第一管体定位座2和第二管体3。

[0039] 第一管体定位座包括座体21和设置于座体上的定位件22。座体21的两侧分别连接有弹性带23,每条弹性带23的另一端设置耳套24。定位件包括上卡夹和下卡夹,上卡夹与下卡夹对置形成一孔形卡合部,第一管体定位座2通过孔形卡合部选择性地固定于第一管体1中上部的任一位置。

[0040] 作为各实施例中的其中一种优选实施例,定位件的下卡夹上设有卡凸,上卡夹为柔性带,上卡夹上设有按直线排列的多个固定孔,不同固定孔固定于卡凸上可实现卡合部孔径的调节。

[0041] 作为各实施例中的另一种优选实施例,定位件的下卡夹的一个端部可设置U型卡圈、连接卡圈两端的转轴、设置于转轴上的卡簧、以及设置于转轴其中一端的拨头。拨头带动转轴旋转时,卡簧随转轴转动。上卡夹为柔性带,上卡夹中与下卡夹相对的那面设有由多个凸起线性排列组成的凸起带,在上卡夹穿入U型卡圈且凸起带位于卡簧上部时,卡簧嵌入两个相邻凸起之间的凹槽内将上卡夹固定。在拨头旋转转轴时,卡簧随转轴转动至凸起带不同位置的凹槽内,以实现卡合部孔径的调节。

[0042] 需要说明的是,本申请中定位件的结构只是示例性的,凡是能够将第一管体进行固定及可实现卡合部孔径调节的结构均落入本发明的保护范围。

[0043] 第二管体3的连接端与第一管体1的顶部通过第一连接件4构成可拆卸连接。图2为根据一优选实施例示出的第一连接件的结构示意图。如图2所示,第一连接件4包括与第一管体1顶部连通的软胶管41、纵截面为梯形的渐缩式连接管42、及与第二管体3连接端连通的硬性插管43。

[0044] 优选地,软胶管与第一管体1的顶部一体成型,在此技术方案中,软胶管可做为第一管体1的一部分,即第一管体新的顶部。硬性插管与第二管体3一体成型,故硬性插管可作为第二管体的底部。

[0045] 渐缩式连接管42中口径较小的端口插入软胶管内并与第一管体连通。软胶管41靠近第一管体1顶部的内壁上设有用于阻止渐缩式连接管42进一步插入的止动部44。

[0046] 图3为根据一优选实施例示出的渐缩式连接管的剖视图。如图3所示,渐缩式连接管42中口径较大的一端的端面上开有环形沉孔45,环形沉孔45与渐缩式连接管流道之间的管体形成接入管46,环形沉孔的内表面设有螺纹(图中未示出)。硬性插管43的外表面设置外螺纹,硬性插管通过环形沉孔内的螺纹与渐缩式连接管连接,接入管部分或全部延伸至硬性插管内。

[0047] 渐缩式连接管的形状可为圆台形。或者如图3所示渐缩式连接管由多个直径逐次减小的中空圆柱体拼接构成。当采用多个中空圆柱体时,软胶管内设置止动部的个数可与圆柱体的个数相同,每一个止动部用于阻止对应圆柱体进一步插入软胶管。

[0048] 优选地,硬性插管的外围设有旋耳47,用于硬性插管在旋入或旋出渐缩式连接管时便于旋转硬性插管,还可防止旋转打滑。

[0049] 下面对该实施例中的胃管的使用方法进行具体阐述。

[0050] 本实施例中第一管体的长度范围一般在0.7~1米,其用于食物和营养的供给。在胃管用于供给食物和营养时,第一管体单独使用。当第一管体插入患者的胃部且长度调节适当后,通过调节定位件孔型卡合部的孔径来调节第一管体定位座2在第一管体中上部的位置,直至将第一管体定位座2固定于患者鼻孔下方的位置后,锁定定位件孔型卡合部的孔径以使第一管体定位座2固定于第一管体上。将第一管体定位座2上的两个耳套24分别套于患者的双耳上,从而将第一管体固定。

[0051] 当需要对患者进行胃液抽吸时,将渐缩式连接管插入第一管体顶部的软胶管内,第二管体3连接端的硬性插管通过其外表面的外螺纹旋入渐缩式连接管的环形沉孔内,环形沉孔与渐缩式连接管流道之间的接入管部分或全部插入硬性插管内,第一管体和第二管体3的流道连通。此时胃管的长度延伸至1.5米左右。第二管体3中与连接端相对的那端可通过第二连接件与抽吸设备连接。其中,第二连接件可选用与第一连接件结构相同的连接件。

[0052] 当不需要进行抽吸工作时,将渐缩式连接管由第一管体上拔出即可。

[0053] 由以上技术方案可知,上述实施例中的胃管将管体拆分为可拆卸连接的两段管体,第一管体在使用时,其长度不会形成缠绕,且第一管体通过耳套24固定,避免胶带黏贴造成患者皮肤的瘙痒。同时,两段管体的交换使用可满足提供食物和胃液抽吸两种功能,因此本实施例中的胃管具有即可兼顾提供肠内营养液及其他流质食物、摄入药物和胃液抽吸、胃肠减压的多重功能,还可避免部分管路必须缠绕并粘贴于患者面部的优点。

[0054] 进一步地,为了保证第一管体内食物的卫生,在软胶管的顶部设有用于封堵软胶管的第一密封塞7。在第二管体中与连接端相对的那端设有用于封堵第二管体的第三密封塞8。

[0055] 为适应渐缩式连接管的结构,软胶管的结构亦为渐缩式结构,其远离第一管体顶部的那端的开口较大。通常,注射食物或营养的注射器的注射口直径往往小于软胶管顶部的口径,为了确保注射食物的卫生,避免其他杂质经软胶口与注射口之间的间隙进入第一管体,更进一步地,本实施例中的胃管在第一密封塞上还开有与注射器注射口直径相同的第一注射孔,第一密封塞上设有用于封堵第一注射孔的第二密封塞(图中未示出)。

[0056] 实施例2:

[0057] 本实施例中胃管的结构与实施例1中胃管的结构部分相似,其不同之处在于第一管体和第二管体的连接方式不同。在本实施例中,第一管体与第二管体构成隐藏式连接。

[0058] 图4为根据另一优选实施例示出的胃管的结构示意图。如图4所示,胃管包括底部封闭且底部壁上设有多个圆孔的第一管体1、第一管体定位座2和第二管体3。

[0059] 第二管体3套于第一管体1内部且第二管体3连接端端部与第一管体1内壁密封连接。第二管体3连接端的外围安装有弹性件5,弹性件5与第一管体1的内壁抵接;第一管体1顶部的壁上开有至少一个通孔6,通孔的孔径大于所述弹性件的外径。第二管体3在第一管体1内移动,并在移动至第一管体1顶部时,弹性件5进入第一管体顶部设置的通孔6内并将第二管体3固定。

[0060] 第一管体定位座2包括座体21和设置于座体21上的定位件。座体21的两侧分别连接有弹性带23,每条弹性带23的另一端设置耳套24。定位件包括上卡夹和下卡夹,上卡夹与下卡夹对置形成一孔形卡合部,第一管体定位座2通过孔形卡合部选择性地固定于第一管体1中上部的任一位置。

[0061] 作为各实施例中的其中一种优选实施例,定位件的下卡夹上设有卡凸,上卡夹为柔性带,上卡夹上设有按直线排列的多个固定孔,不同固定孔固定于卡凸上可实现卡合部孔径的调节。

[0062] 作为各实施例中的另一种优选实施例,定位件的下卡夹的一个端部可设置U型卡圈、连接卡圈两端的转轴、设置于转轴上的卡簧、以及设置于转轴其中一端的拨头。拨头带动转轴旋转时,卡簧随转轴转动。上卡夹为柔性带,上卡夹中与下卡夹相对的那面设有由多个凸起线性排列组成的凸起带,在上卡夹穿入U型卡圈且凸起带位于卡簧上部时,卡簧嵌入两个相邻凸起之间的凹槽内将上卡夹固定。在拨头旋转转轴时,卡簧随转轴转动至凸起带不同位置的凹槽内,以实现卡合部孔径的调节。

[0063] 需要说明的是,本申请中定位件的结构只是示例性的,凡是能够将第一管体进行固定及可实现卡合部孔径调节的结构均落入本发明的保护范围。

[0064] 下面对该实施例中的胃管的使用方法进行具体阐述。

[0065] 本实施例中第一管体的长度范围一般在0.7~1米,其用于食物和营养的供给。在胃管用于供给食物和营养时,第二管体3隐藏于第一管体内部。当第一管体插入患者的胃部且长度调节适当后,通过调节定位件孔型卡合部的孔径来调节第一管体定位座2在第一管体中上部的位置,直至将第一管体定位座2固定于患者鼻孔下方的位置后,锁定定位件孔型卡合部的孔径以使第一管体定位座2固定于第一管体上。将第一管体定位座2上的两个耳套24分别套于患者的双耳上,从而将第一管体固定。

[0066] 当需要对患者进行胃液抽吸时,将第二管体由第一管体内抽出,当第二管体连接端的弹性件嵌入第一管体顶部设置的通孔后,第二管体固定,此时胃管的长度延伸至1.5米左右。第二管体中与连接端相对的那端可通过第二连接件与抽吸设备连接。其中,第二连接件可选用与第一连接件结构相同的连接件。当不需要进行抽吸工作时,推动第二管体上的弹性件向第一管体中心轴线的方向移动并按压第二管体,此时第二管体收缩至第一管体内。

[0067] 由以上技术方案可知,上述实施例中的胃管将管体拆分为可拆卸连接的两段管体,第一管体在使用时,其长度不会形成缠绕,且第一管体通过耳套固定,避免胶带黏贴造

成患者皮肤的瘙痒。同时,两段管体的交换使用可满足提供食物和胃液抽吸两种功能,因此本实施例中的胃管具有即可可兼顾提供食物和胃液抽吸,还可避免部分管路必须缠绕并粘贴于患者脸部的优点。

[0068] 进一步地,为了保证第二管体及第一管体下部食物的卫生,在第二管体中与连接端相对的那端设有用于封堵第二管体的第三密封塞8。

[0069] 通常,与抽吸设备连接的第二管体的接口的口径较大。通常,注射食物或营养的注射器的注射口直径往往小于软胶管顶部的口径,为了确保注射食物的卫生,避免其他杂质经第二管体与注射口之间的间隙进入第一管体,更进一步地,本实施例中的胃管在第三密封塞上开有与注射器注射口直径相同的第二注射孔,第三密封塞上设有用于封堵第二注射孔的第四密封塞(图中未示出)。

[0070] 需要说明的是,本申请中第一管体与第二管体构成的隐藏式结构只是示例性的,凡是能够使第一管体和第二管体处于如0.7-1米的第一长度和如1.5米的第二长度的结构均落入本发明的保护范围。

[0071] 由以上技术方案可知,本发明中的胃管可处于只使用第一管体和使用第一管体和第二管体两种使用状态。只使用第一管体时,胃管的长度不会形成缠绕,且第一管体通过耳套固定,避免胶带黏贴造成患者面部皮肤损伤、过敏瘙痒。使用第一管体和第二管体时,可与抽吸设备连接进行抽吸作业。由此可知,本发明中的胃管具有即可兼顾提供肠内营养液、摄入药物及其他流质食物和胃液抽吸、胃肠减压的多重功能,还可避免部分管路必须缠绕并粘贴于患者面部,降低意外拔管的风险的优点。

[0072] 应当理解的是,本发明并不局限于上面已经描述并在附图中示出的精确结构,并且可以在不脱离其范围进行各种修改和改变。本发明的范围仅由所附的权利要求来限制。

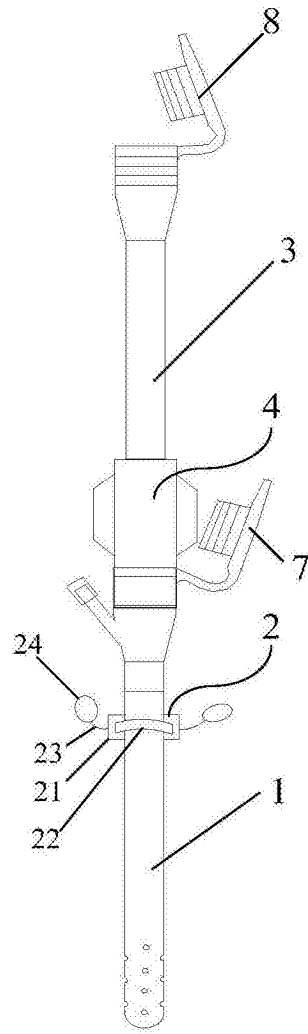


图1

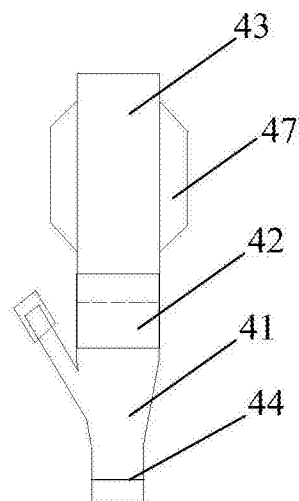


图2

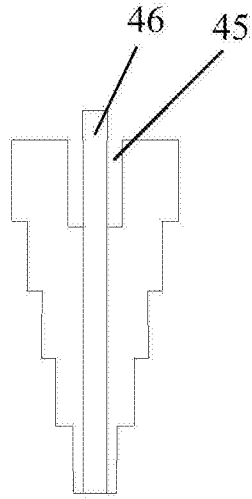


图3

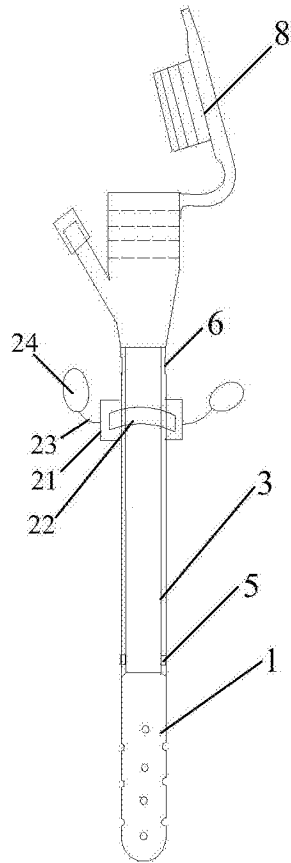


图4