



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208784692 U

(45)授权公告日 2019.04.26

(21)申请号 201820397368.X

(22)申请日 2018.03.22

(73)专利权人 文海

地址 554300 贵州省碧江区铜仁市人民医院

(72)发明人 文海

(74)专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所(普通合伙) 11371

代理人 赵志远

(51)Int.Cl.

A61B 1/273(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

A61B 1/012(2006.01)

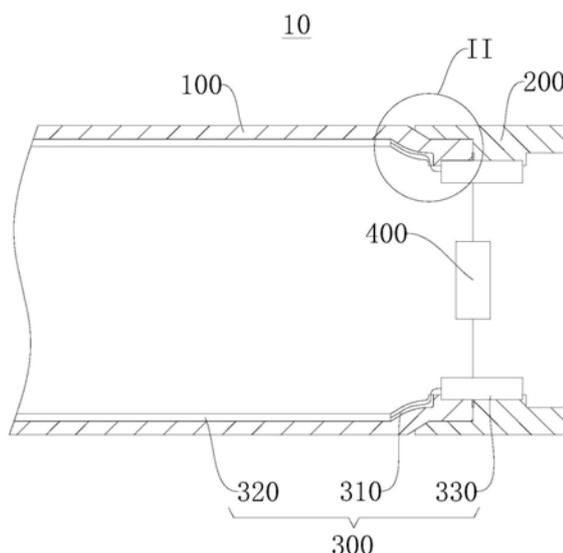
权利要求书2页 说明书6页 附图4页

(54)实用新型名称

胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器

(57)摘要

本实用新型公开了胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器,涉及消化内科医疗器械领域。本实用新型提供的胃镜上药器用连接管包括连接管本体、连接管头部、照明组件及内视镜头,连接管本体与连接管头部可拆卸地连接,内视镜头位于连接管本体的内腔室内并与连接管本体连接。照明组件包括连接导线、导线限位件及照明件。导线限位件与连接管本体的内侧壁之间设置有走线孔,连接导线沿走线孔布线并与照明件电性连接。本实用新型提供的胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器的结构简单、使用方便,还能够简易地对照明器件和内视镜头进行布线和安装,节约生产成本和使用步骤,进而为医护人员提供更加高效的使用,也缓解患者的病痛。



1. 一种胃镜上药器用连接管,其特征在于,包括连接管本体、连接管头部、照明组件及内视镜头,所述连接管本体与所述连接管头部可拆卸地连接,所述内视镜头位于所述连接管本体的内腔室内并与所述连接管本体连接;

所述照明组件包括连接导线、导线限位件及照明件;

所述导线限位件位于所述连接管本体的内腔室内并与所述连接管本体的内侧壁一体成型,且所述导线限位件与所述连接管本体的内侧壁之间设置有走线孔,所述走线孔沿所述连接管本体的轴线设置;

所述连接导线沿所述走线孔布线并与所述照明件电性连接;

所述照明件位于所述连接管本体靠近端部的内腔室内并伸出所述连接管本体,所述照明件伸出所述连接管本体的部分位于所述连接管头部的内腔室内,所述照明件与所述连接管本体连接,且所述照明件与所述连接管头部可拆卸地连接。

2. 根据权利要求1所述的胃镜上药器用连接管,其特征在于,所述连接管本体与所述连接管头部螺纹连接,且所述连接管本体设置有外螺纹,所述连接管头部设置有与所述外螺纹配合的内螺纹。

3. 根据权利要求2所述的胃镜上药器用连接管,其特征在于,所述连接管本体在靠近所述连接管头部的一端设置有锥形台阶部和外螺纹部,所述外螺纹部与所述连接管头部螺纹连接;

所述锥形台阶部的截面尺寸具有截面尺寸较大的第一端部和截面尺寸小于所述第一端部的第二端部,所述第一端部与所述连接管本体连接,所述第二端部与所述外螺纹部连接;

所述导线限位件依次沿所述连接管本体、所述锥形台阶部及所述外螺纹部的内侧壁设置。

4. 根据权利要求3所述的胃镜上药器用连接管,其特征在于,所述连接管头部在靠近所述连接管本体的一端设置有依次连接的抵持部、内螺纹部及锥形部,所述抵持部与所述连接管本体的端部抵持,所述内螺纹部与所述外螺纹部配合,所述锥形部的倾斜角度与所述锥形台阶部的倾斜角度一致,以使所述锥形部与所述锥形台阶部配合。

5. 根据权利要求4所述的胃镜上药器用连接管,其特征在于,所述锥形部远离所述内螺纹部的一端端部与所述锥形台阶部之间设置有缺口,且所述缺口沿所述连接管本体轴线的长度小于所述锥形台阶部沿所述连接管本体的长度的四分之一。

6. 根据权利要求4所述的胃镜上药器用连接管,其特征在于,所述连接管本体的内侧壁在与所述外螺纹部对应的位置设置有第一夹持部,所述照明件通过所述第一夹持部与所述连接管本体连接。

7. 根据权利要求6所述的胃镜上药器用连接管,其特征在于,所述连接管头部在靠近所述抵持部的一侧设置有第二夹持部,所述照明件超过所述连接管本体的部分通过所述第二夹持部与所述连接管头部连接,且所述第一夹持部的长度与所述第二夹持部的长度大于或者等于所述照明件的长度。

8. 根据权利要求1所述的胃镜上药器用连接管,其特征在于,所述照明组件的数量为两个,且两个所述照明件相对设置,所述内视镜头位于两个所述照明件之间。

9. 根据权利要求1-8中任意一项所述的胃镜上药器用连接管,其特征在于,所述胃镜上

药器用连接管还包括放药管道,所述放药管道设置于所述连接管本体的内部,并与所述连接管本体同心设置。

10.一种消化内科用胃镜上药器,其特征在于,包括如权利要求1-9中任意一项所述的胃镜上药器用连接管。

胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及消化内科医疗器械领域,具体而言,涉及胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器。

背景技术

[0002] 本部分旨在为权利要求书及具体实施方式中陈述的本实用新型的实施方式提供背景或上下文。此处的描述不因为包括在本部分中就承认是现有技术。

[0003] 胃镜是一种医学检查方法,也是指这种检查使用的器具。胃镜检查能直接观察到被检查部位的真实情况,更可通过对可疑病变部位进行病理活检及细胞学检查,以进一步明确诊断,是上消化道病变的首选检查方法。它借助一条纤细、柔软的管子伸入胃中,医生可以直接观察食道、胃和十二指肠的病变,尤其对微小的病变。

[0004] 消化内科用胃镜上药器是一种必备的胃镜设备,连接管是组成胃镜上药器的重要部件。现有的连接管和一般的医用管基本一致,在上药器伸入人体胃中的一端设置有照明器件和内视镜头,其需要进行走线,但是现有的上药器走线并不方便,既不便于装配,也不便于医护人员使用。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种胃镜上药器用连接管,其结构简单、使用方便。并且,其还能够简易地对照明器件和内视镜头进行布线和安装,节约了生产成本和使用步骤,进而为医护人员提供了更加高效的使用,也缓解了患者的病痛。

[0006] 本实用新型的另一目的在于提供一种消化内科用胃镜上药器,其高度可根据实际需要灵活地定制,同时重量较轻,使用更加便捷。

[0007] 本实用新型提供一种技术方案:

[0008] 一种胃镜上药器用连接管,包括连接管本体、连接管头部、照明组件及内视镜头,所述连接管本体与所述连接管头部可拆卸地连接,所述内视镜头位于所述连接管本体的内腔室内并与所述连接管本体连接;

[0009] 所述照明组件包括连接导线、导线限位件及照明件;

[0010] 所述导线限位件位于所述连接管本体的内腔室内并与所述连接管本体的内侧壁一体成型,且所述导线限位件与所述连接管本体的内侧壁之间设置有走线孔,所述走线孔沿所述连接管本体的轴线设置;

[0011] 所述连接导线沿所述走线孔布线并与所述照明件电性连接;

[0012] 所述照明件位于所述连接管本体靠近端部的内腔室内并伸出所述连接管本体,所述照明件伸出所述连接管本体的部分位于所述连接管头部的内腔室内,所述照明件与所述连接管本体连接,且所述照明件与所述连接管头部可拆卸地连接。

[0013] 进一步地,所述连接管本体与所述连接管头部螺纹连接,且所述连接管本体设置有外螺纹,所述连接管头部设置有与所述外螺纹配合的内螺纹。

[0014] 进一步地,所述连接管本体在靠近所述连接管头部的一端设置有锥形台阶部和外螺纹部,所述外螺纹部与所述连接管头部螺纹连接;

[0015] 所述锥形台阶部的截面尺寸具有截面尺寸较大的第一端部和截面尺寸小于所述第一端部的第二端部,所述第一端部与所述连接管本体连接,所述第二端部与所述外螺纹部连接;

[0016] 所述导线限位件依次沿所述连接管本体、所述锥形台阶部及所述外螺纹部的内侧壁设置。

[0017] 进一步地,所述连接管头部在靠近所述连接管本体的一端设置有依次连接的抵持部、内螺纹部及锥形部,所述抵持部与所述连接管本体的端部抵持,所述内螺纹部与所述外螺纹部配合,所述锥形部的倾斜角度与所述锥形台阶部的倾斜角度一致,以使所述锥形部与所述锥形台阶部配合。

[0018] 进一步地,所述锥形部远离所述内螺纹部的一端端部与所述锥形台阶部之间设置有缺口,且所述缺口沿所述连接管本体轴线的长度小于所述锥形台阶部沿所述连接管本体的长度的四分之一。

[0019] 进一步地,所述连接管本体的内侧壁在与所述外螺纹部对应的位置设置有第一夹持部,所述照明件通过所述第一夹持部与所述连接管本体连接。

[0020] 进一步地,所述连接管头部在靠近所述抵持部的一侧设置有第二夹持部,所述照明件超过所述连接管本体的部分通过所述第二夹持部与所述连接管头部连接,且所述第一夹持部的长度与所述第二夹持部的长度大于或者等于所述照明件的长度。

[0021] 进一步地,所述照明组件的数量为两个,且两个所述照明件相对设置,所述内视镜头位于两个所述照明件之间。

[0022] 进一步地,所述胃镜上药器用连接管还包括放药管道,所述放药管道设置于所述连接管本体的内部,并与所述连接管本体同心设置。

[0023] 一种消化内科用胃镜上药器,包括胃镜上药器用连接管。胃镜上药器用连接管包括连接管本体、连接管头部、照明组件及内视镜头,所述连接管本体与所述连接管头部可拆卸地连接,所述内视镜头位于所述连接管本体的内腔室内并与所述连接管本体连接;

[0024] 所述照明组件包括连接导线、导线限位件及照明件;

[0025] 所述导线限位件位于所述连接管本体的内腔室内并与所述连接管本体的内侧壁一体成型,且所述导线限位件与所述连接管本体的内侧壁之间设置有走线孔,所述走线孔沿所述连接管本体的轴线设置;

[0026] 所述连接导线沿所述走线孔布线并与所述照明件电性连接;

[0027] 所述照明件位于所述连接管本体靠近端部的内腔室内并伸出所述连接管本体,所述照明件伸出所述连接管本体的部分位于所述连接管头部的内腔室内,所述照明件与所述连接管本体和所述连接管头部可拆卸地连接。

[0028] 相比现有技术,本实用新型提供的胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器的有益效果是:

[0029] 对照明件供电的连接导线通过导线限位件与连接管本体之间形成的走线孔进行固定,连接线缆一方面不会对连接管本体内的其他部件进行干扰,另一方面连接线缆也能够方便地与照明件电性配合。同时,导线限位件还能够起到绝缘的作用,进而对连接线缆进

行保护,以保证其工作性能。连接管本体与连接管头部之间采用可拆卸连接的方式,且照明件在于连接管本体的内侧壁连接后伸出连接管本体并进入到连接管头部,能够使照明件所能达到的深度增加,进而能够捕获更多的信息,以便医护人员根据获得的信息进行上药或者其他诊断,也能在一定程度上减轻患者的痛苦。本实用新型提供的胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器的结构简单、使用方便。并且,其还能够简易地对照明器件和内视镜头进行布线 and 安装,节约了生产成本和使用步骤,进而为医护人员提供了更加高效的使用,也缓解了患者的病痛。

附图说明

[0030] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍。应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,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。

[0031] 图1为本实用新型的实施例提供的胃镜上药器用连接管的结构示意图;

[0032] 图2为图1中II处的放大结构示意图;

[0033] 图3为图1中III处的放大结构示意图;

[0034] 图4为本实用新型的实施例提供的照明件和内视镜头的侧面结构示意图。

[0035] 图标:10-胃镜上药器用连接管;100-连接管本体;110-锥形台阶部;120-外螺纹部;130-第一夹持部;200-连接管头部;201-缺口;210-抵持部;220-内螺纹部;230-锥形部;240-第二夹持部;300-照明组件;310-连接导线;320-导线限位件;330-照明件;400-内视镜头。

具体实施方式

[0036] 为使本实用新型实施例的目的、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,所描述的实施例是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0037] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例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例。基于本实用新型中的实施例,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,都属于本实用新型保护的范围。

[0038] 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。

[0039] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“上”、“下”、“内”、“外”、“左”、“右”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设备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。

[0040] 此外,术语“第一”、“第二”等仅用于区分描述,而不能理解为指示或暗示相对重要

性。

[0041] 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,“设置”、“连接”等术语应做广义理解,例如,“连接”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,也可以是电连接;可以是直接连接,也可以通过中间媒介间接连接,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,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0042] 下面结合附图,对本实用新型的具体实施方式进行详细说明。第一实施例

[0043] 请参阅图1至图4,本实施例提供了一种用于胃镜上药器的胃镜上药器用连接管10,其结构简单、使用方便。并且,其还能够简易地对照明器件和内视镜头400进行布线和安装,节约了生产成本和使用步骤,进而为医护人员提供了更加高效的使用,也缓解了患者的病痛。

[0044] 需要说明的是,本实施例提供的胃镜上药器用连接管10用于消化内科用胃镜上药器。采用本实施例提供的胃镜上药器用连接管10能够便于照明设备和内视镜头400的布线,也能够便于医护人员的使用,进而缩短患者进行胃镜的时间,减轻患者病痛。

[0045] 本实施例提供的胃镜上药器用连接管10包括连接管本体100、连接管头部200、照明组件300及内视镜头400,连接管本体100与连接管头部200可拆卸地连接,内视镜头400位于连接管本体100的内腔室内并与连接管本体100连接。照明组件300包括连接导线310、导线限位件320及照明件330。导线限位件320位于连接管本体100的内腔室内并与连接管本体100的内侧壁一体成型,且导线限位件320与连接管本体100的内侧壁之间设置有走线孔,走线孔沿连接管本体100的轴线设置。连接导线310沿走线孔布线并与照明件330电性连接。照明件330位于连接管本体100靠近端部的内腔室内并伸出连接管本体100,照明件330伸出连接管本体100的部分位于连接管头部200的内腔室内,照明件330与连接管本体100和连接管头部200可拆卸地连接。

[0046] 需要说明的是,对照明件330供电的连接导线310通过导线限位件320与连接管本体100之间形成的走线孔进行固定,连接线缆一方面不会对连接管本体100内的其他部件进行干扰,另一方面连接线缆也能够方便地与照明件330电性配合。同时,导线限位件320还能够起到绝缘的作用,进而对连接线缆进行保护,以保证其工作性能。连接管本体100与连接管头部200之间采用可拆卸连接的方式,且照明件330在于连接管本体100的内侧壁连接后伸出连接管本体100并进入到连接管头部200,能够使照明件330所能达到的深度增加,进而能够捕获更多的信息,以便医护人员根据获得的信息进行上药或者其他诊断,也能在一定程度上减轻患者的痛苦。

[0047] 可以理解的是,走线孔的直径与连接线缆的直径基本一致或者走线孔的直径略大于连接线缆的直径,以减小其所占用的连接管本体100的内腔,且连接线缆为裸线。

[0048] 同时,还需要说明的是,内视镜头400的连线也可以采用与照明件330类似的方式进行设置,以便于内视镜头400的布线。

[0049] 在本实施例中,连接管本体100与连接管头部200螺纹连接,且连接管本体100设置有外螺纹,连接管头部200设置有与外螺纹配合的内螺纹。

[0050] 更进一步地,在本实施例中,连接管本体100在靠近连接管头部200的一端设置有锥形台阶部110和外螺纹部120,外螺纹部120与连接管头部200螺纹连接。锥形台阶部110的

截面尺寸具有截面尺寸较大的第一端部和截面尺寸小于第一端部的第二端部,第一端部与连接管本体100连接,第二端部与外螺纹部120连接。导线限位件320依次沿连接管本体100、锥形台阶部110及外螺纹部120的内侧壁设置。

[0051] 在本实施例中,连接管头部200在靠近连接管本体100的一端设置有依次连接的抵持部210、内螺纹部220及锥形部230,抵持部210与连接管本体100的端部抵持,内螺纹部220与外螺纹部120配合,锥形部230的倾斜角度与锥形台阶部110的倾斜角度一致,以使锥形部230与锥形台阶部110配合。

[0052] 在本实施例中,锥形部230远离内螺纹部220的一端端部与锥形台阶部110之间设置有缺口201,且缺口201沿连接管本体100轴线的长度小于锥形台阶部110沿连接管本体100的长度的四分之一。

[0053] 在本实施例中,连接管本体100的内侧壁在与外螺纹部120对应的位置设置有第一夹持部130,照明件330通过第一夹持部130与连接管本体100连接。

[0054] 在本实施例中,连接管头部200在靠近抵持部210的一侧设置有第二夹持部240,照明件330超过连接管本体100的部分通过第二夹持部240与连接管头部200连接,且第一夹持部130的长度与第二夹持部240的长度大于或者等于照明件330的长度。

[0055] 可以理解的是,第一夹持部130和第二夹持部240均用于固定照明件330,以防止其在运动的过程中滑落。第一夹持部130与照明件330固定连接,或者与照明件330上用于安装的部位一体成型;第二夹持部240与照明件330可拆卸地连接,以便于在连接管头部200的位置对照明件330进行固定。

[0056] 在本实施例中,照明组件300的数量为两个,且两个照明件330相对设置,内视镜头400位于两个照明件330之间。两个照明件330能够提升照明亮度,以便使医护人员的视野更清晰、范围更大。

[0057] 在本实施例中,胃镜上药器用连接管10还包括放药管道,放药管道设置于连接管本体100的内部,并与连接管本体100同心设置。

[0058] 可以理解的是,连接管本体100的内壁可以设置用于固定放药管道的连接件,此时,连接管本体100与放药管道一体成型。

[0059] 本实施例提供的胃镜上药器用连接管10的有益效果:对照明件330供电的连接导线310通过导线限位件320与连接管本体100之间形成的走线孔进行固定,连接线缆一方面不会对连接管本体100内的其他部件进行干扰,另一方面连接线缆也能够方便地与照明件330电性配合。同时,导线限位件320还能够起到绝缘的作用,进而对连接线缆进行保护,以保证其工作性能。连接管本体100与连接管头部200之间采用可拆卸连接的方式,且照明件330在于连接管本体100的内侧壁连接后伸出连接管本体100并进入到连接管头部200,能够使照明件330所能达到的深度增加,进而能够捕获更多的信息,以便医护人员根据获得的信息进行上药或者其他诊断,也能在一定程度上减轻患者的痛苦。

[0060] 第二实施例

[0061] 请结合参阅图1至图4,本实施例提供了一种消化内科用胃镜上药器(图未示),包括气泵和第一实施例提供的胃镜上药器用连接管10。胃镜上药器用连接管10包括连接管本体100、连接管头部200、照明组件300及内视镜头400,连接管本体100与连接管头部200可拆卸地连接,内视镜头400位于连接管本体100的内腔室内并与连接管本体100连接。照明组件

300包括连接导线310、导线限位件320及照明件330。导线限位件320位于连接管本体100的内腔室内并与连接管本体100的内侧壁一体成型,且导线限位件320与连接管本体100的内侧壁之间设置有走线孔,走线孔沿连接管本体100的轴线设置。连接导线310沿走线孔布线并与照明件330电性连接。照明件330位于连接管本体100靠近端部的内腔室内并伸出连接管本体100,照明件330伸出连接管本体100的部分位于连接管头部200的内腔室内,照明件330与连接管本体100和连接管头部200可拆卸地连接。

[0062] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

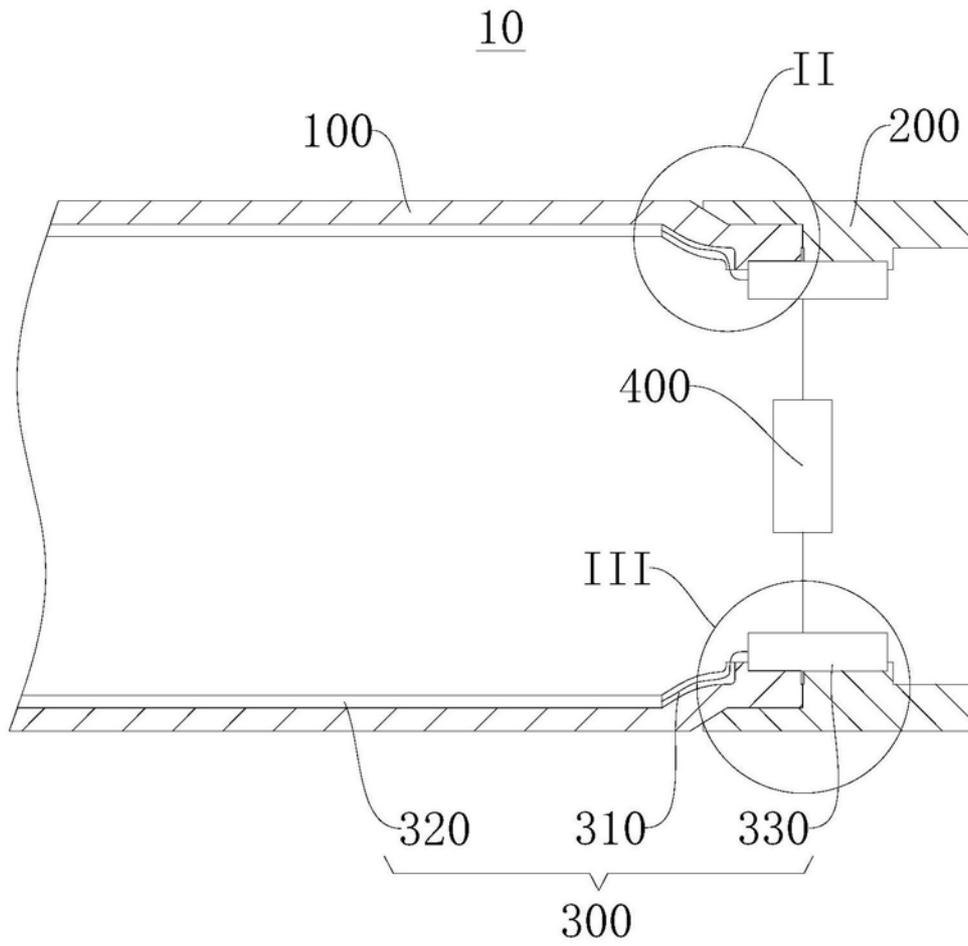


图1

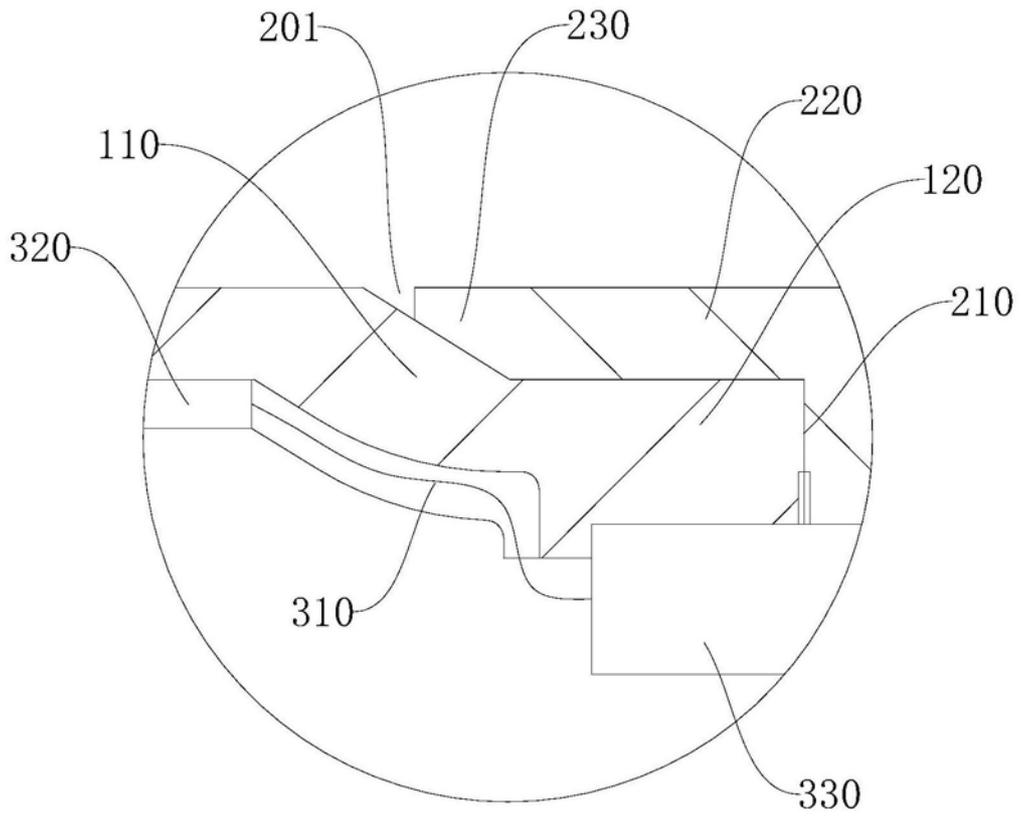


图2

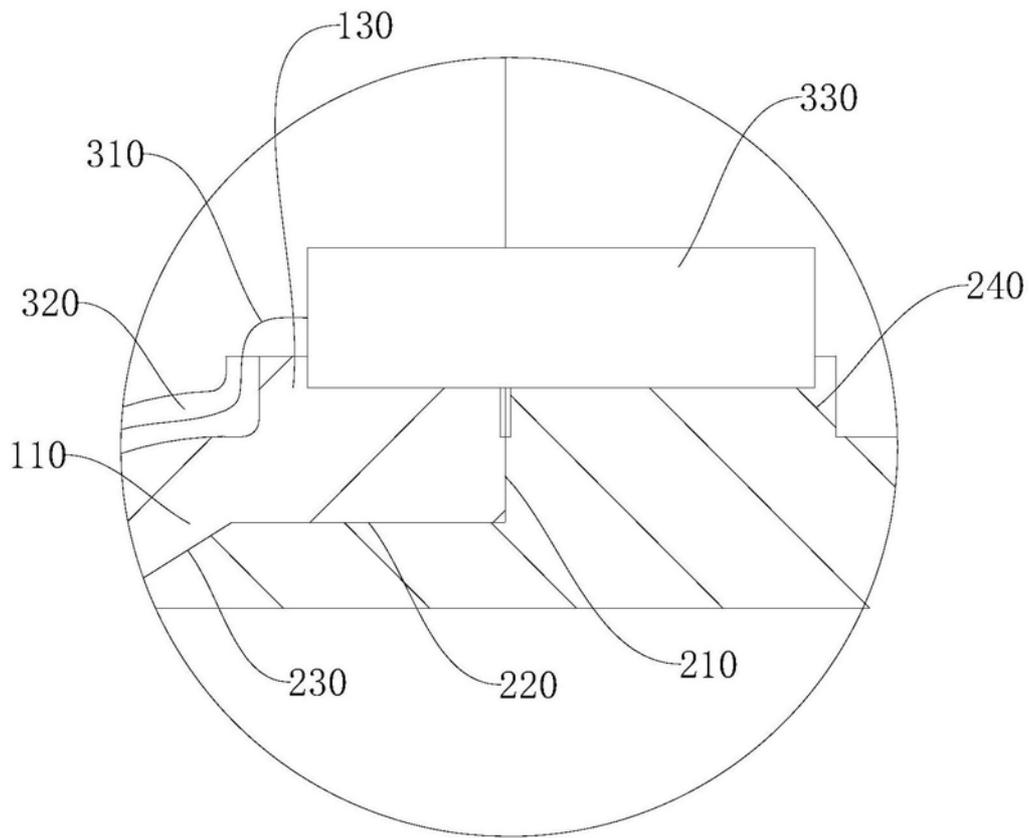


图3

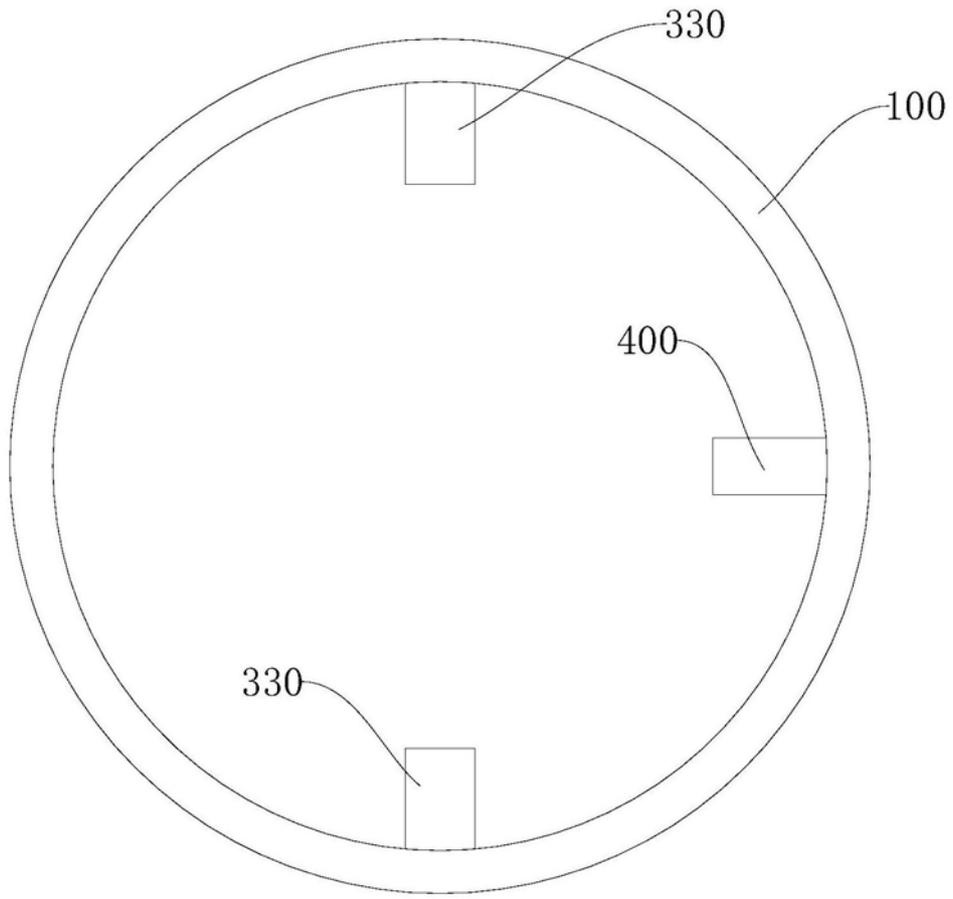


图4

专利名称(译)	胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器		
公开(公告)号	CN208784692U	公开(公告)日	2019-04-26
申请号	CN201820397368.X	申请日	2018-03-22
[标]申请(专利权)人(译)	文海		
申请(专利权)人(译)	文海		
当前申请(专利权)人(译)	文海		
[标]发明人	文海		
发明人	文海		
IPC分类号	A61B1/273 A61B1/04 A61B1/06 A61B1/012		
代理人(译)	赵志远		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本实用新型公开了胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器，涉及消化内科医疗器械领域。本实用新型提供的胃镜上药器用连接管包括连接管本体、连接管头部、照明组件及内视镜头，连接管本体与连接管头部可拆卸地连接，内视镜头位于连接管本体的内腔室内并与连接管本体连接。照明组件包括连接导线、导线限位件及照明件。导线限位件与连接管本体的内侧壁之间设置有走线孔，连接导线沿走线孔布线并与照明件电性连接。本实用新型提供的胃镜上药器用连接管及消化内科用胃镜上药器的结构简单、使用方便，还能够简易地对照明器件和内视镜头进行布线和安装，节约生产成本和使用步骤，进而为医护人员提供更加高效的使用，也缓解患者的病痛。

