# (19) 中华人民共和国国家知识产权局



# (12) 实用新型专利



(10) 授权公告号 CN 204708809 U (45) 授权公告日 2015. 10. 21

- (21)申请号 201520374700.7
- (22)申请日 2015.06.04
- (73)专利权人 张丽平

地址 450000 河南省郑州市纬五路 1 号河南 省胸科医院内镜中心

专利权人 李坤营

- (72) 发明人 李坤营 张丽平 廉桃梅 郭爱香 王文玉 张玉花
- (51) Int. CI.

A61B 1/012(2006, 01)

A61B 1/267(2006.01)

**A61B** 1/273(2006.01)

**A61B** 5/107(2006.01)

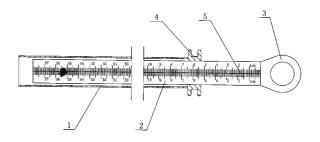
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

#### (54) 实用新型名称

带测量功能的内窥镜导管

#### (57) 摘要

本实用新型提供了一种带测量功能的内窥镜导管,包括导管及管芯,管芯的一端穿装在导管内,管芯的另一端设置在导管外,管芯沿导管移动,管芯外表面上沿管芯的长度方向设置有刻度。本实用新型在内窥镜下能够精确的测量出患者病变部位的长度,方便医生对病变情况有更加准确的把握,为后续内窥镜下介入治疗及病变部位外科手术切除范围的精确定位提供客观数据,从而提高治疗效果,减轻患者痛苦,降低治疗费用。



- 1. 一种带测量功能的内窥镜导管,其特征在于:包括导管(1)及管芯(2),管芯(2)的一端穿装在导管(1)内,管芯(2)的另一端设置在导管(1)外,管芯(2)沿导管(1)移动,管芯(2)外表面上沿管芯(2)的长度方向设置有刻度(5)。
- 2. 根据权利要求 1 所述的带测量功能的内窥镜导管,其特征在于:所述的管芯(2)设置在导管(1)外的一端设置有管帽(3)。
- 3. 根据权利要求 2 所述的带测量功能的内窥镜导管, 其特征在于: 所述的导管(1)的与管帽(3)对应的一端设置有把手(4)。

## 带测量功能的内窥镜导管

#### 技术领域:

[0001] 本实用新型属于医疗用辅助设备技术领域,具体涉及一种带测量功能的内窥镜导管。

#### 背景技术:

[0002] 内窥镜是一种常用的医疗器械。支气管镜、胃肠镜都属于是内窥镜,目前,支气管镜、胃肠镜检查已成为临床上不可或缺的重要诊治手段,在诊断和治疗领域发挥着巨大作用。

[0003] 人体呼吸系统的中心气道系是指气管、气管隆突、左右主支气管及中间段支气管,因某种原因造成中心气道口径减小,并在临床上出现不同程度的呼吸困难,甚至窒息死亡者称为中心气道狭窄,支气管镜是诊断良、恶性中心气道狭窄的重要手段,通过直接观察狭窄的部位、范围、程度,并可了解病变性质,并对病变组织进行活检做出病理定性诊断,为进一步的经支气管镜介入治疗提供直观依据,但是,现有的支气管镜技术只能对中心气道的狭窄部位进行观察,并不能对狭窄部位进行精确的测量,不能精确的测量出狭窄段的长度,导致支气管镜介入(球囊扩张、气道支架置入等)治疗气道狭窄缺乏更客观数据支持。

[0004] 胃肠镜检查是通过直接观察食道、胃及肠道粘膜,发现病变,并通过采集粘膜标本诊断消化道疾病,广泛应用于临床。当患者食管、胃及肠道发生溃疡、肿瘤性病变时,其病变部位消化道平滑肌会失去正常生理形态,即患者消化道平滑肌的兴奋性、传导性、收缩性及伸展性特点会发生减弱或消失,现有的胃肠镜检查能够直观的发现病变,但是,平滑肌发生病变的长度无法直观的测量出,导致医生对病变情况无法准确把握。

### 实用新型内容:

[0005] 综上所述,为了克服现有技术问题的不足,本实用新型提供了一种带测量功能的内窥镜导管,该内窥镜导管能够精确的测量出患者病变部位的长度,方便医生对病变情况有更加准确的把握,为后续内窥镜下介入治疗及病变部位外科手术切除范围的精确定位提供客观数据,从而提高治疗效果,减轻患者痛苦,降低治疗费用。

[0006] 为解决上述技术问题,本实用新型采用的技术方案为:

[0007] 一种带测量功能的内窥镜导管,其中:包括导管及管芯,管芯的一端穿装在导管内,管芯的另一端设置在导管外,管芯沿导管移动,管芯外表面上沿管芯的长度方向设置有刻度。

[0008] 进一步,所述的管芯设置在导管外的一端设置有管帽。

[0009] 进一步,所述的导管的与管帽对应的一端设置有把手。

[0010] 本实用新型的有益效果为:

[0011] 1、本实用新型是能够精确的测量出患者病变部位的长度,在应用于中心气道狭窄患者时,能够精确的测量出患者中心气道狭窄长度,为支气管镜介入(球囊扩张、气道支架置入等)的治疗提供更客观数据支持,本实用新型在应用于测量肿瘤性病变距离隆突或/

和左、右上叶支气管管口的长度为外科手术切除的范围进行内镜下准确测量定位。本实用新型应用于胃肠镜检查时,能够精确的测量出患者消化道平滑肌病变的长度,方便医生对病变情况有更加准确的把握。

[0012] 2、本实用新型结构简单、使用方便、操作容易、快捷、准确,对患者无损伤、价格低廉,能够迅速完成患者病变部位的长度测量,为患者后续治疗提供精确的数据支持。

#### 附图说明:

[0013] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

## 具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型作进一步的详细说明。

[0015] 如图 1 所示,一种带测量功能的内窥镜导管,包括导管 1 及管芯 2,所述的导管 1 为空心医用塑料管,管芯 2 为医用金属管芯 2,管芯 2 的一端穿装在导管 1 内,管芯 2 的另一端设置在导管 1 外,管芯 2 沿导管 1 移动,管芯 2 外表面上沿管芯 2 的长度方向设置有刻度 5。所述的管芯 2 设置在导管 1 外的一端设置有管帽 3。所述的导管 1 的与管帽 3 对应的一端设置有把手 4。

[0016] 内窥镜下对患者病变部位进行测量时,医护人员手持管帽 3 及把手 4,四指夹持住 把手 4,拇指下压管帽 3,使管芯 2 在导管 1 内移动,将管芯 2 的设置在导管 1 内的一端推至 导管 1 的未设置把手 4 的一端,然后将导管 1 的未设置把手 4 的一端与患者病变部位的远端对应,此时保持把手 4 位置不变(此时可将把手 4 固定),记录此时把手 4 位置对应的管芯 2 上的刻度 5 并记录,然后拇指提拉管帽 3,将管芯 2 的设置在导管 1 内的一端提拉至患者病变部位的近端,读取把手 4 对应的管芯 2 上的刻度 5,读取数据之差即为患者病变部位长度,也就是管芯 2 的回移的距离。

[0017] 要说明的是,上述实施例是对本实用新型技术方案的说明而非限制,所属技术领域普通技术人员的等同替换或者根据现有技术而做的其它修改,只要没超出本实用新型技术方案的思路和范围,均应包含在本实用新型所要求的权利范围之内。

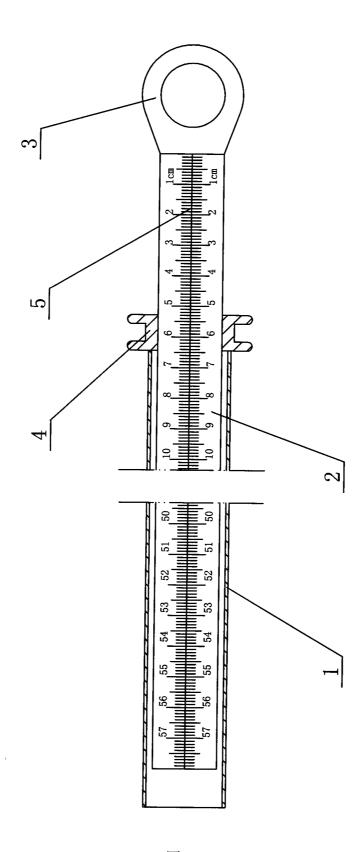


图 1



专利名称(译)	带测量功能的	内窥镜导管				
公开(公告)号	CN20470880	<u>9U</u>	公开	F(公告)日	2015-10-21	
申请号	CN20152037	4700.7		申请日	2015-06-04	
[标]申请(专利权)人(译)	张丽平					
申请(专利权)人(译)	张丽平					
当前申请(专利权)人(译)	张丽平					
[标]发明人	李 张 縣 郭 王 张 郭 王 花					
发明人	李坤营 张					
IPC分类号	A61B1/012 A61B1/267 A61B1/273 A61B5/107					
外部链接	Espacenet	SIPO				

#### 摘要(译)

本实用新型提供了一种带测量功能的内窥镜导管,包括导管及管芯,管芯的一端穿装在导管内,管芯的另一端设置在导管外,管芯沿导管移动,管芯外表面上沿管芯的长度方向设置有刻度。本实用新型在内窥镜下能够精确的测量出患者病变部位的长度,方便医生对病变情况有更加准确的把握,为后续内窥镜下介入治疗及病变部位外科手术切除范围的精确定位提供客观数据,从而提高治疗效果,减轻患者痛苦,降低治疗费用。

