## (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 202801541 U (45) 授权公告日 2013.03.20

- (21)申请号 201220429779.5
- (22)申请日 2012.08.28
- (73) 专利权人 上海英诺伟微创医疗器械有限公司

地址 201203 上海市浦东新区张江高科爱迪 生路 330 号 3 楼

- (72) 发明人 郑忠伟 严航 袁庆
- (74) 专利代理机构 上海硕力知识产权代理事务 所 31251

代理人 王法男

(51) Int. CI.

*A61B* 1/00 (2006.01) *A61B* 17/94 (2006.01)

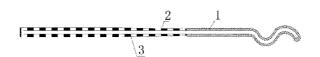
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

#### (54) 实用新型名称

一种医用内窥镜导丝

#### (57) 摘要

一种医用内窥镜导丝,它由金属质芯轴(3)和外套管(2)组合而成,其特征在于:导丝本体包括弯形结构的导头(1),金属芯轴(3)以及覆盖在芯轴表面的高分子树脂外套管(2)三部分组成,所述金属质芯轴一直深入到导头内腔中,经塑形处理的金属质芯轴头端部具有"J"状弯型或者"S"型结构。



- 1. 一种医用内窥镜导丝,它由金属质芯轴(3)和外套管(2)组合而成,其特征在于:导 丝本体包括弯形结构的导头(1),金属芯轴(3)以及覆盖在芯轴表面的高分子树脂外套管 (2)三部分组成,所述金属质芯轴一直深入到导头内腔中,经塑形处理的金属质芯轴头端部 具有"J"状弯型或者"S"型结构。
- 2. 如权利要求 1 所述的一种医用内窥镜导丝, 其特征在于: 所述的外套管的表面涂覆有亲水涂层聚氨酯或者聚酰胺树脂。

### 一种医用内窥镜导丝

#### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗器械,尤其是指一种医用内窥镜导丝。

#### 背景技术

[0002] 人体的消化系统特别是胆道和胰腺由于各种病变会发生结石,狭窄以及梗阻,如果长期不进行诊断和治疗,轻则发生腹部疼痛、体重减轻、黄疸等症状,进而引发炎症,最后演变为胆管癌,胰腺癌,严重威胁人体生命安全。目前,随着内窥镜医疗技术的发展,由于其具有不开腹、创伤小风险小、恢复快、并发症少等优点,已成为诊断胰胆管疾病的优选手段。该手术基本过程为:将内窥镜通过消化腔道进入到目标位置后,然后将导丝穿过内窥镜通道,然后再将导丝放置于胆道中,然后进行取石或者引流,到达恢复胆道和胰腺通畅的目的。因此导丝的好坏其实决定了手术的是否成功的关键。

[0003] 中国专利文献公开了一种可用于内窥镜技术的导丝,其公开号为 CN1846803B 发明名称为"导丝"的发明专利。以图通过该导丝的牵引作用将各种治疗胆管或胰管病变的治疗设备引导至胆管、胰管病变部位进行疏导或取石。但根据本发明人对上述技术方案的分析,认为上述技术方案虽然具有可行性,但是该技术介绍的导丝不仅结构过于复杂,而且制作的工艺要求也高,在目前的中国市场也难以普遍推广使用。

#### 实用新型内容

[0004] 本实用新型发明的目的:旨在于提供一种结构简单使用方便的新型专用内窥镜导丝。

[0005] 这种医用内窥镜导丝,由金属质芯轴和外套管组合而成,其特征在于:导丝本体包括弯形结构的头端,金属芯轴以及覆盖在芯轴表面的高分子树脂外套管三部分组成,所述金属质芯轴一直深入到导头内腔中,经塑形处理的金属质芯轴头端部具有"J"状弯型或者"S"型结构。

[0006] 所述的外套管的表面涂覆有亲水涂层聚氨酯或者聚酰胺树脂。

[0007] 根据以上技术方案提出的具有前端弯形结构的导丝,这样的结构与胆管的解剖结构接近,能够提高乳头部插管成功率,使导管比较容易超选进入目标胆管、通过胰胆管狭窄或梗阻部位,降低并发症的发生率等作用。

#### 附图说明

[0008] 图 1 为本实用新型的一种结构示意图;

[0009] 图 2 为本实用新型的另一种结构示意图。

[0010] 图中:1-导头 2-外套管 3-金属质芯轴。

#### 具体实施方式

[0011] 如图所示的这种医用内窥镜导丝,它是对现有同功能医用内窥镜导丝的一种创造

性改进,它由金属质芯轴3和外套管2组合而成,其特征在于:导丝本体包括弯形结构的导头1,金属芯轴以及覆盖在芯轴表面的高分子树脂外套管三部分组成,所述金属质芯轴一直深入到导头内腔中,经塑形处理的金属质芯轴头端部具有"J"状弯型或者"S"型结构。

[0012] 所述的外套管的表面涂覆有亲水涂层聚氨酯或者聚酰胺树脂。

[0013] 构成金属质芯轴的材料为镍钛钛合金、铜锌合金等超弹性合金或不锈钢等金属材料。

[0014] 构成外套管的材料例如聚四氟乙烯(PTFE)、乙烯-四氟乙烯共聚物(ETFE)等氟类树脂等,可以实现减少外表面的摩擦。

[0015] 构成导头的材料例如聚氨酯,聚酰胺等弹性体树脂等,当中含有钨或硫酸钡等不透射线的等造影物质,在 X 射线透视下能够确实地掌握内窥镜用导丝的前端位置。

[0016] 在实际应用中可以将该医用内窥镜导丝塑制作成如附图 1 所示的头部呈"J"型的结构,也可以将该医用内窥镜导丝塑制作成如附图 1 所示的头部呈"S"型的结构。很显然上述两种结构的医用内窥镜导丝,不仅结构简单、而且制作方便、成本也比较低廉。

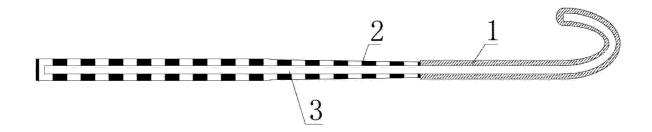


图 1

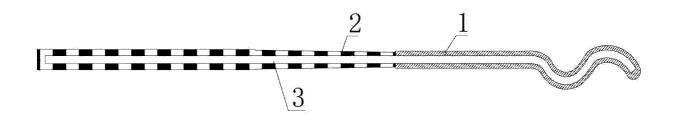


图 2



专利名称(译)	一种医用内窥镜导丝		
公开(公告)号	CN202801541U	公开(公告)日	2013-03-20
申请号	CN201220429779.5	申请日	2012-08-28
[标]申请(专利权)人(译)	上海英诺伟微创医疗器械有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海英诺伟微创医疗器械有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海英诺伟微创医疗器械有限公司		
[标]发明人	郑忠伟 严航 袁庆		
发明人	郑忠伟 严航 袁庆		
IPC分类号	A61B1/00 A61B17/94		
外部链接	Espacenet SIPO		

#### 摘要(译)

一种医用内窥镜导丝,它由金属质芯轴(3)和外套管(2)组合而成, 其特征在于:导丝本体包括弯形结构的导头(1),金属芯轴(3)以及 覆盖在芯轴表面的高分子树脂外套管(2)三部分组成,所述金属质芯轴 一直深入到导头内腔中,经塑形处理的金属质芯轴头端部具有"J"状弯型 或者"S"型结构。

