



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108968966 A

(43)申请公布日 2018.12.11

(21)申请号 201710409931.0

(22)申请日 2017.06.02

(71)申请人 兰州大学第一医院

地址 730000 甘肃省兰州市城关区东岗西路1号

(72)发明人 朱晓亮 许喆 王芳昭 张凌恩
许红霞 李琼 宋晓静 王正峰
周文策 李汛

(74)专利代理机构 兰州中科华西专利代理有限公司 62002

代理人 张华芳

(51)Int.Cl.

A61B 5/107(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

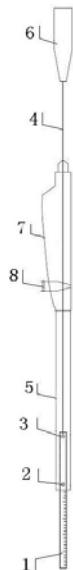
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

内窥镜下测量用刻度尺

(57)摘要

一种内窥镜下测量用刻度尺,包括刻度尺、转轴I、转轴II、内芯钢丝、外鞘管、推送手柄、固定手柄,所述的刻度尺通过转轴I与外鞘管活动连接,并通过转轴II与内芯钢丝活动连接;所述的内芯钢丝置于外鞘管和固定手柄内,其另一端连接推送手柄;外鞘管与固定手柄为一体式,并设有注水孔;刻度尺为圆柱体,其尖端圆钝;外鞘管底端两侧开口。本发明是首个带刻度尺的内窥镜下配件,可准确测量不同类型病变的长度、高度及直径,便于内窥镜临床及科研使用。本发明是以双轴旋转方式使配件前端的刻度尺成90°折刀样变形,便于在各个角度都可以看到刻度线读数,而尖端圆钝设计可有效减少误损伤产生的严重并发症。



1. 一种内窥镜下测量用刻度尺,包括刻度尺(1)、转轴I(2)、转轴II(3)、内芯钢丝(4)、外鞘管(5)、推送手柄(6)、固定手柄(7),其特征在于:所述的刻度尺(1)通过转轴I(2)与外鞘管(5)活动连接,并通过转轴II(3)与内芯钢丝(4)活动连接;所述的内芯钢丝(4)置于外鞘管(5)和固定手柄(7)内,其另一端连接推送手柄(6)。

2. 如权利要求1所述的一种内窥镜下测量用刻度尺,其特征在于:所述的外鞘管(5)与固定手柄(7)为一体式。

3. 如权利要求1或2所述的一种内窥镜下测量用刻度尺,其特征在于:所述的固定手柄(7)上设有注水孔(8)。

4. 如权利要求1所述的一种内窥镜下测量用刻度尺,其特征在于:所述的刻度尺(1)为圆柱体,其尖端圆钝。

5. 如权利要求1所述的一种内窥镜下测量用刻度尺,其特征在于:所述的外鞘管(5)底端两侧开口。

内窥镜下测量用刻度尺

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,具体说是一种内窥镜下测量用刻度尺。

背景技术

[0002] 内窥镜下诊断及治疗过程中常需要进行病变部位长度或直径的测量,如溃疡、腺瘤、息肉、粘膜下隆起性病变、异物、结石及憩室等不同类型病变的长度、高度及直径,但现有内窥镜配件缺乏长度测量工具,仅能通过内窥镜下或部分配件镜下估计,因内窥镜下存在视野及比例等差异,无法准确得到测量数值,从而在诊断阶段即存在一定主观性,将导致治疗产生不同程度误差,临床及科研迫切需要一种能在镜下对不同病变长度准确测量的工具配件。

[0003] 现有内窥镜下配件存在的缺点是:

1、无附带有刻度尺功能的配件。

[0004] 2、现有配件内窥镜下预估误差大、主观性极大。

[0005] 3、无能够准确测量病变长度或直径的配件。

发明内容

[0006] 综上所述,本发明的目的在于提供一种内窥镜下测量用刻度尺。

[0007] 本发明的目的是通过以下技术来实现的:

一种内窥镜下测量用刻度尺,包括刻度尺、转轴I、转轴II、内芯钢丝、外鞘管、推送手柄、固定手柄,所述的刻度尺通过转轴I与外鞘管活动连接,并通过转轴II与内芯钢丝活动连接;所述的内芯钢丝置于外鞘管和固定手柄内,其另一端连接推送手柄。

[0008] 上述的外鞘管与固定手柄为一体式。

[0009] 上述的固定手柄上设有注水孔。

[0010] 上述的刻度尺为圆柱体,其尖端圆钝。

[0011] 上述的外鞘管底端两侧开口。

[0012] 本发明的优点及有益效果:

本发明是首个带刻度尺的内窥镜下配件,可准确测量不同类型病变的长度、高度及直径,便于内窥镜临床及科研使用。设计的内窥镜下测量用刻度尺回收状态下可顺利通过所有类型内窥镜的活检孔道,前端刻度尺具有折刀样设计,在需要时进行推送,刻度尺中后1/3由一转轴与外鞘管相连接,刻度尺末端则靠一偏心样转轴与内芯钢丝连接,以双轴旋转方式使配件前端的刻度尺成90°折刀样变形,机械作用简单牢靠,推送即为送出标尺、横向测量,回收即为拉直内芯钢丝及收回刻度尺、便于自活检孔道退出。此配件便于在内窥镜下直视测量,即使病变较大,也可将刻度尺作为比例尺进行后期的准确计算,避免误判,提供更为精确的信息。此配件采用类似于网篮的一体式设计,末端为推送手柄,前端刻度尺为圆柱体设计,便于在各个角度都可以看到刻度线读数,而尖端圆钝设计可有效减少误损伤产生的严重并发症。

[0013]

附图说明

[0014] 图1为本发明的结构示意图。

[0015] 图2为本发明的食用状态图。

[0016] 图中:1-刻度尺、2-转轴A、3-转轴B、4-内芯钢丝、5-外鞘管、6-推送手柄、7-固定手柄、8-注水孔道。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本发明做进一步说明:

如图1、2所示,一种内窥镜下测量用刻度尺,包括刻度尺1、转轴I2、转轴II3、内芯钢丝4、外鞘管5、推送手柄6、固定手柄7,刻度尺1通过转轴I2与外鞘管5活动连接,并通过转轴II3与内芯钢丝4活动连接;内芯钢丝4置于外鞘管5和固定手柄7内,其一端连接转轴II3,另一端连接推送手柄6。

[0018] 外鞘管5与固定手柄7为一体式。

[0019] 固定手柄7上设有注水孔8。

[0020] 刻度尺1为圆柱体,其尖端圆钝。

[0021] 外鞘管5底端两侧开口。

实施例

[0022] 内窥镜下遇到需要测量的病变时,使内窥镜视野可以观察到全部病变部位,经内窥镜活检孔道置入本器械,测量时推送手柄6前推内芯钢丝4使得刻度尺1向外鞘管5外释放,释放以转轴II3为轴偏向一侧并使内芯钢丝4伸出外鞘管5外,内芯钢丝4释放同时亦使前端刻度尺1以转轴I2为轴转动90°与外鞘管5成90°,并与内窥镜亦成90°便于直视下测量病变长度或直径。

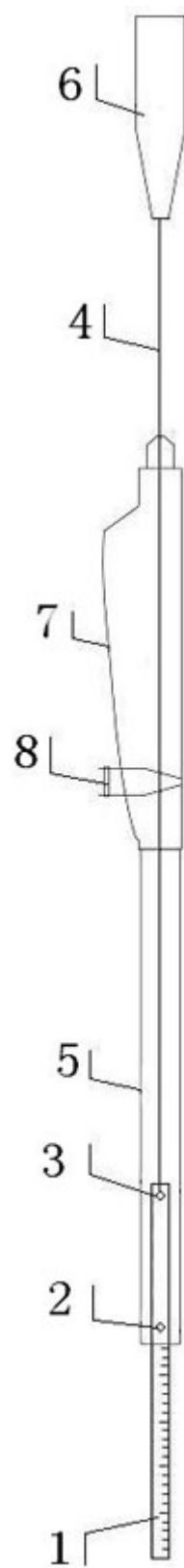


图1

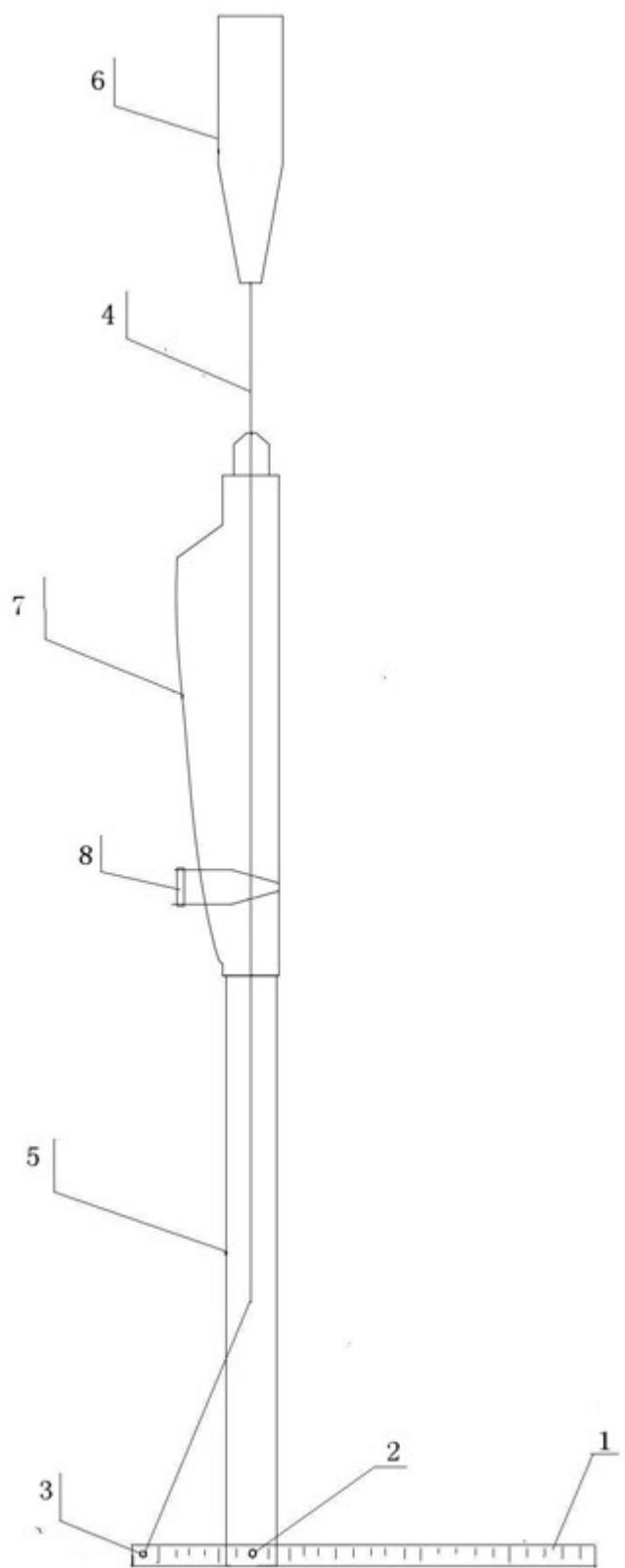


图2

专利名称(译)	内窥镜下测量用刻度尺		
公开(公告)号	CN108968966A	公开(公告)日	2018-12-11
申请号	CN201710409931.0	申请日	2017-06-02
[标]申请(专利权)人(译)	兰州大学第一医院		
申请(专利权)人(译)	兰州大学第一医院		
当前申请(专利权)人(译)	兰州大学第一医院		
[标]发明人	朱晓亮 许喆 王芳昭 张凌恩 许红霞 李琼 宋晓静 王正峰 周文策 李汛		
发明人	朱晓亮 许喆 王芳昭 张凌恩 许红霞 李琼 宋晓静 王正峰 周文策 李汛		
IPC分类号	A61B5/107 A61B1/00		
CPC分类号	A61B1/00 A61B5/1072 A61B5/1076		
代理人(译)	张华芳		
外部链接	Espacenet Sipo		

摘要(译)

一种内窥镜下测量用刻度尺，包括刻度尺、转轴I、转轴II、内芯钢丝、外鞘管、推送手柄、固定手柄，所述的刻度尺通过转轴I与外鞘管活动连接，并通过转轴II与内芯钢丝活动连接；所述的内芯钢丝置于外鞘管和固定手柄内，其另一端连接推送手柄；外鞘管与固定手柄为一体式，并设有注水孔；刻度尺为圆柱体，其尖端圆钝；外鞘管底端两侧开口。本发明是首个带刻度尺的内窥镜下配件，可准确测量不同类型病变的长度、高度及直径，便于内窥镜临床及科研使用。本发明是以双轴旋转方式使配件前端的刻度尺成90°折刀样变形，便于在各个角度都可以看到刻度线读数，而尖端圆钝设计可有效减少误损伤产生的严重并发症。

