



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202060893 U

(45) 授权公告日 2011.12.07

(21) 申请号 201120087169.7

(22) 申请日 2011.03.29

(73) 专利权人 上海菲捷实业有限公司

地址 201611 上海市松江区北松公路 7459 号

(72) 发明人 徐重人 丁维钧 况德华 姚莉珍

(74) 专利代理机构 上海世贸专利代理有限责任公司 31128

代理人 陈颖洁

(51) Int. Cl.

A61B 19/02 (2006.01)

A61B 10/06 (2006.01)

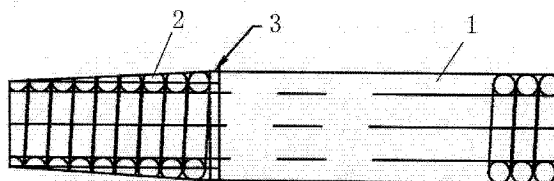
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种用于内窥镜钳的护套弹簧管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于内窥镜钳的护套弹簧管,包括一根弹簧管,其特征在于该弹簧管的前端与另一根长度为 150~250mm 的软弹簧管连接。其中弹簧管由直径 0.38~0.45mm 的钢丝绕制而成,软弹簧管由直径 0.3~0.38mm 的钢丝绕制而成。本实用新型的护套弹簧管由两根硬度不同的弹簧管相接而成,前端较软的弹簧管在通过内窥镜钳道口能平滑顺畅地通过,阻力较小,后部较硬的弹簧管保持了一定的硬度,使护套弹簧管在使用时推送更方便且易克服钳道阻力。本实用新型的优点在于结构简单,制造方便,使用方便可靠,保证了内窥镜钳取样的可靠性。



1. 一种用于内窥镜钳的护套弹簧管,包括一根弹簧管,其特征在于该弹簧管的前端与另一根长度为 150 ~ 250mm 的软弹簧管连接。
2. 如权利要求 1 所述的护套弹簧管,其特征在于弹簧管由直径 0.38 ~ 0.45mm 的钢丝绕制而成,软弹簧管由直径 0.3 ~ 0.38mm 的钢丝绕制而成。
3. 如权利要求 1 所述的护套弹簧管,其特征在于将软弹簧管管壁从后端向前端逐渐削薄,前端管壁比后端管壁小 0.1 ~ 0.15mm。
4. 如权利要求 1 所述的护套弹簧管,其特征在于弹簧管和软弹簧管之间通过激光焊接连接而成。

一种用于内窥镜钳的护套弹簧管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种用于内窥镜钳的护套弹簧管。

背景技术

[0002] 内窥镜钳包括钳口,该钳口通过牵引钢丝与钢丝绳连接,钢丝绳的末端与操作手柄连接,牵引钢丝和钢丝绳的外部套有护套弹簧管。操作时,钳口插入内镜后受阻力后弹簧管前部易折坏,内部牵引钢丝折弯导致钳口开闭不灵活,使得取样困难。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种前部不易折坏的用于内窥镜钳的护套弹簧管。

[0004] 为了实现上述目的,本实用新型的技术方案是:一种用于内窥镜钳的护套弹簧管,包括一根弹簧管,其特征在于该弹簧管的前端与另一根长度为 150 ~ 250mm 的软弹簧管连接。其中弹簧管由直径 0.38 ~ 0.45mm 的钢丝绕制而成,软弹簧管由直径 0.3 ~ 0.38mm 的钢丝绕制而成。将软弹簧管管壁从后端向前端逐渐削薄,前端管壁比后端管壁小 0.1 ~ 0.15mm。

[0005] 本实用新型的护套弹簧管由两根硬度不同的弹簧管焊接而成,前端软弹簧管在通过内窥镜钳道口能平滑顺畅地通过,阻力较小,后部较硬的弹簧管保持了一定的硬度,使护套弹簧管在使用时推送更方便且易克服钳道阻力。同时采用磨削加工,使得软弹簧管的前端比后端管壁更薄,即前端比后端更软。本实用新型的优点在于结构简单,制造方便,使用方便可靠,保证了内窥镜钳取样的可靠性。

附图说明

[0006] 图 1 为本实用新型的护套弹簧管的结构示意图。

具体实施方式

[0007] 下面结合附图和实施例对本发明作进一步的描述。

[0008] 图 1 为本实用新型的护套弹簧管的结构示意图,一种用于内窥镜钳的护套弹簧管,包括一根弹簧管 1,其特征在于该弹簧管 1 的前端与另一根长度为 150 ~ 250mm 的软弹簧管 2 连接。其中弹簧管 1 由直径 0.38 ~ 0.45mm 的钢丝绕制而成,软弹簧管 2 由直径 0.3 ~ 0.38mm 的钢丝绕制而成。钢丝的直径即为由它们绕制的弹簧管的管壁厚度。将软弹簧管 2 管壁从后端向前端逐渐削薄,前端管壁比后端管壁小 0.1 ~ 0.15mm。弹簧管和软弹簧管之间通过激光焊接 3 连接而成。弹簧管 1 外径和软弹簧管 2 的外径相同,由于弹簧管 1 使用的钢丝较粗,因此弹簧管 1 内径较小,软弹簧管 2 内径较大。

[0009] 原来整根护套弹簧管采用同一直径的钢丝制成,在钢丝直径不变的情况下易产生整根弹簧管较软或较硬的现象,使用中会发生前端部通过钳道口不畅或后端部推送不方便的缺点,因此需采用两根不同硬度的弹簧管用激光焊接的方法相接而成,这样从而使前端

部和后端的弹簧管硬度有区别。并将前端软弹簧管的管壁逐步削薄,使得软弹簧管的前端更软,这样使得本实用新型的护套弹簧管前端具备充足的韧性,便于弯曲翻折,后段保持足够的刚性便于推送操作。

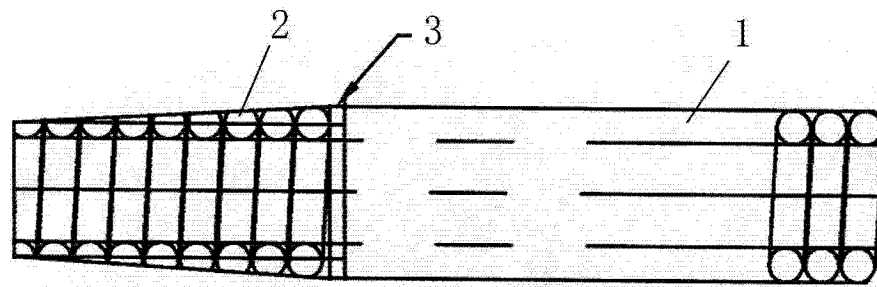


图 1

专利名称(译)	一种用于内窥镜钳的护套弹簧管		
公开(公告)号	CN202060893U	公开(公告)日	2011-12-07
申请号	CN201120087169.7	申请日	2011-03-29
[标]申请(专利权)人(译)	上海菲捷实业有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海菲捷实业有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海菲捷实业有限公司		
[标]发明人	徐重人 丁维钧 况德华 姚莉珍		
发明人	徐重人 丁维钧 况德华 姚莉珍		
IPC分类号	A61B19/02 A61B10/06 A61B17/29 A61B90/00		
代理人(译)	陈颖洁		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种用于内窥镜钳的护套弹簧管，包括一根弹簧管，其特征在于该弹簧管的前端与另一根长度为150~250mm的软弹簧管连接。其中弹簧管由直径0.38~0.45mm的钢丝绕制而成，软弹簧管由直径0.3~0.38mm的钢丝绕制而成。本实用新型的护套弹簧管由两根硬度不同的弹簧管相接而成，前端较软的弹簧管在通过内窥镜钳道口能平滑顺畅地通过，阻力较小，后部较硬的弹簧管保持了一定的硬度，使护套弹簧管在使用时推送更方便且易克服钳道阻力。本实用新型的优点在于结构简单，制造方便，使用方便可靠，保证了内窥镜钳取样的可靠性。

