(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 201734778 U
(45)授权公告日 2011.02.09

(21)申请号 201020228938.6

(22)申请日 2010.06.18

(73)专利权人 北京华亘安邦科技有限公司
地址 100101 北京市朝阳区小营路 13 号亚非大厦 2005 室

(72)发明人 龚爱华

(51)Int.Cl.
A61B 18/08(2006.01)

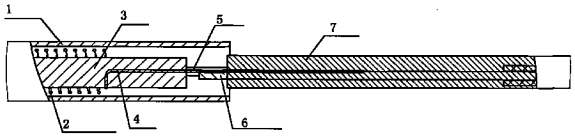
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

医用热极

(57)摘要

本实用新型公开了一种医用热极，包括热极头和热极导管，其特征在于：所述热极头包括钢帽、电阻丝、陶瓷小件、钢丝和热电偶，所述陶瓷小件设于钢帽内，陶瓷小件外表面缠绕数圈电阻丝，热电偶前端设在陶瓷小件内部；钢丝一端设在陶瓷小件内部，另一端设在热极导管内。本实用新型能通过胃镜或肠镜对患者胃粘膜或肠粘膜渗血或隆起性微小病灶进行热凝、烧灼或气化，从而达到快速、有效的介入治疗，钢帽表层经特殊处理后，耐高温、抗腐蚀、不导电、不粘连组织，能避免因粘连所造成的继发性出血；价格适中，治疗范围广。



CN 201734778 U

1. 一种医用热极，包括热极头和热极导管，其特征在于：所述热极头包括钢帽、电阻丝、陶瓷小件、钢丝和热电偶，所述陶瓷小件设于钢帽内，陶瓷小件外表面缠绕数圈电阻丝，热电偶前端设在陶瓷小件内部；钢丝一端设在陶瓷小件内部，另一端设在热极导管内。

2. 如权利要求 1 所述的医用热极，其特征在于：所述热极导管中设有钢丝绳和高温导线。

3. 如权利要求 2 所述的医用热极，其特征在于：所述钢丝绳的一端延伸入钢帽内，另一端连接航空插头。

4. 如权利要求 1 所述的医用热极，其特征在于：所述电阻丝设在陶瓷小件前端部位。

5. 如权利要求 1 所述的医用热极，其特征在于：所述热电偶和电阻丝与高温导线一端连接，高温导线另一端焊接到航空插头上。

医用热极

技术领域

[0001] 本实用新型是涉及医疗器械领域，尤其涉及一种医用热极。

背景技术

[0002] 热极治疗技术是根据热传导、接触性压迫和物理性结扎原理，通过精细的热极探头实现目标区域局部热效应，从而准确地将病变组织热凝、烧灼或汽化的治疗方法。

[0003] 目前存在的医用热治疗方案，其缺点：治疗端体积较大，无法通过胃镜、肠镜等方便的进入消化道进行快速手术；辐射大，治疗时对人体组织损伤较大，伤口不易愈合。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种医用热极，解决了上述存在的问题。

[0005] 本实用新型所要解决的技术问题是通过以下技术方案来实现的：

[0006] 一种医用热极，包括热极头和热极导管，其特征在于：所述热极头包括钢帽、电阻丝、陶瓷小件、钢丝和热电偶，所述陶瓷小件设于钢帽内，陶瓷小件外表面缠绕数圈电阻丝，热电偶前端设在陶瓷小件内部；钢丝一端设在陶瓷小件内部，另一端设在热极导管内，该钢丝起到连接热极导管和热极头，并支撑热极头的作用。

[0007] 所述热极导管中设有钢丝绳和高温导线。

[0008] 所述钢丝绳的一端延伸入钢帽内，另一端连接航空插头；导线沿着钢丝绳连接到航插头，钢丝绳起到支撑热极导管的作用，这样热极导管可以通过胃镜进入人体进行治疗。

[0009] 所述电阻丝设在陶瓷小件前端部位。

[0010] 所述热电偶和电阻丝与高温导线一端连接，高温导线另一端焊接到航空插头上。

[0011] 治疗系统的工作原理是，由主机向电阻丝供低压直流电，使之发热至预先设置的有效高温。当热极头接触或压迫病灶时，通过热传导使被治疗的靶组织快速升温，产生热凝、烧灼或气化，达到当即止血或消除隆起性微小病灶的治疗目的。接低压直流电治疗系统的主机向热极导管提供低压直流电的同时，热电偶实时测量热极头表面的温度，热极头的温度未到达预先设置的温度时，主机继续供电加热；当热极头的温度到达预先设置的温度后，主机自动进入恒温状态。

[0012] 钢帽表层经特殊处理后，耐高温、抗腐蚀、不导电、不粘连。不粘连组织，能避免因粘连所造成的继发性出血。

[0013] 本实用新型具有如下优点：

[0014] 本实用新型能通过胃镜或肠镜对患者胃粘膜或肠粘膜渗血或隆起性微小病灶进行热凝、烧灼或气化，从而达到快速、有效的介入治疗，钢帽表层经特殊处理后，耐高温、抗腐蚀、不导电、不粘连组织，能避免因粘连所造成的继发性出血；价格适中，治疗范围广。

附图说明

[0015] 图 1 为本实用新型的结构示意图

[0016] 图 2 为图 1 中 I 部位的局部放大示意图

[0017] 如图所示，1- 钢帽、2- 电阻丝、3- 陶瓷小件、4- 热电偶、5- 钢丝、6- 钢丝绳、7- 热极导管、8- 航空插头。

具体实施方式

[0018] 下面结合说明书附图对本实用新型作进一步说明。

[0019] 如图 1 和图 2 所示的一种医用热极，包括热极头和热极导管，其特征在于 ：所述热极头包括钢帽 1、电阻丝 2、陶瓷小件 3、钢丝 5 和热电偶 4，所述陶瓷小件 3 设于钢帽 1 内，陶瓷小件 3 外表面缠绕数圈电阻丝 2，热电偶 4 前端设在陶瓷小件 3 内部 ；钢丝 5 一端设在陶瓷小件 3 内部，另一端设在热极导管 7 内，该钢丝起到连接热极导管和热极头，并支撑热极头的作用。

[0020] 所述热极导管 7 中设有钢丝绳 6 和高温导线。

[0021] 所述钢丝绳 6 的一端延伸入钢帽 1 内，另一端连接航空插头 8 ；高温导线沿着钢丝绳 6 连接到航空插头 8，钢丝绳 6 起到支撑热极导管 7 的作用，这样热极导管 7 可以通过胃镜进入人体进行治疗。

[0022] 所述电阻丝 2 设在陶瓷小件 3 前端部位。

[0023] 所述热电偶 4 和电阻丝 2 与高温导线一端连接，高温导线另一端焊接到航空插头 8 上。

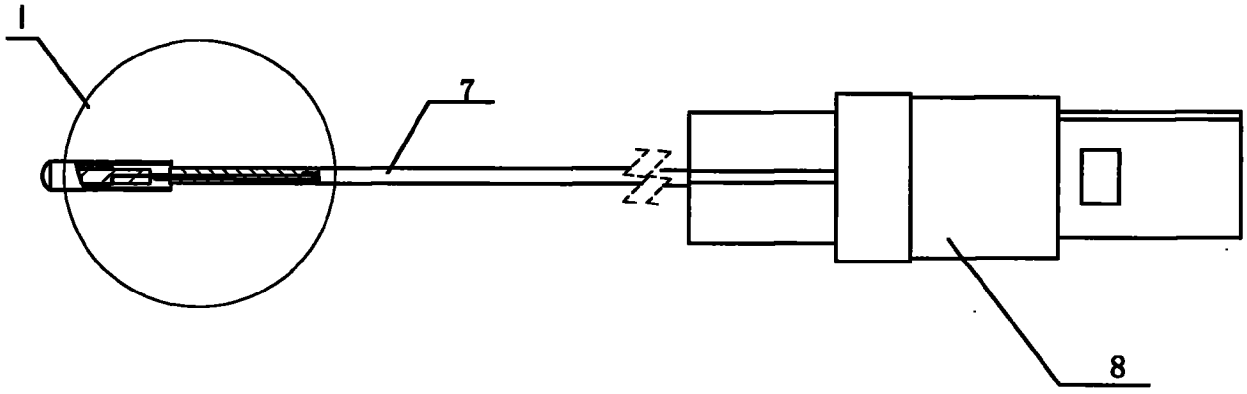


图 1

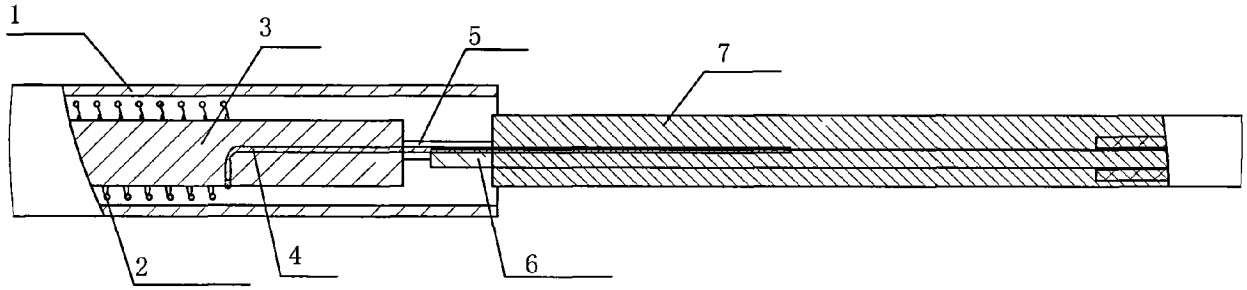


图 2