## (19) 中华人民共和国国家知识产权局



# (12) 发明专利申请



(10)申请公布号 CN 104173102 A (43)申请公布日 2014.12.03

(21)申请号 201310205827.1

(22)申请日 2013.05.28

(71) 申请人 刘晓军 地址 200003 上海市黄浦区凤阳路 415 号

(72) **发明人** 刘晓军 徐丛剑 冯丽霞 黄海涛 黄皓羽 金志军

(74) 专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限 公司 31253

代理人 冯子玲

(51) Int. CI.

**A61B** 18/08 (2006, 01)

权利要求书1页 说明书3页 附图1页

#### (54) 发明名称

宫腔镜息肉电加热摘除装置

#### (57) 摘要

本发明涉及内窥镜领域,具体涉及宫腔镜领域。宫腔镜息肉电加热摘除装置,包括一宫腔镜柄,还包括一附在宫腔镜柄上的中空管体,中空管体内设有一柔性金属加热圈,柔性金属加热圈前端在中空管体前端的开口处穿出;中空管体后端位于宫腔镜柄的手持端一端,中空管体后端设有一拉手,拉手连接柔性金属加热圈。在通过宫腔镜观察到宫腔息肉时,将柔性金属加热圈伸出,并通过操纵宫腔镜柄套住宫腔息肉蒂部。然后拉动中空管体后端,从而套住宫腔息肉蒂部。通过用力收紧柔性金属加热圈,可以将宫腔息肉切下。在通过用力收紧的方式进行切除有难度的情况下,对柔性金属加热圈进行通电,进而进行加热,进而切除宫腔息肉。



CN 104173102 A

1. 宫腔镜息肉电加热摘除装置,包括一宫腔镜柄,其特征在于,还包括一附在所述宫腔镜柄上的中空管体,中空管体前端位于所述宫腔镜柄的靠镜口一端;

所述中空管体内设有一柔性金属加热圈,所述柔性金属加热圈前端在所述中空管体前端的开口处穿出;

中空管体后端位于所述宫腔镜柄的手持端一端,所述中空管体后端设有一拉手,所述 拉手连接所述柔性金属加热圈。

- 2. 根据权利要求 1 所述的宫腔镜息肉圈套器,其特征在于:所述柔性金属加热圈采用一柔性加热电阻。
- 3. 根据权利要求 1 所述的宫腔镜息肉圈套器,其特征在于:所述柔性金属加热圈包括一金属电阻丝,所述金属电阻丝外包有绝缘层,所述绝缘层外套有一柔性金属套管。
- 4. 根据权利要求 3 所述的宫腔镜息肉圈套器,其特征在于:所述绝缘层采用玻璃纤维层。
- 5. 根据权利要求 3 所述的宫腔镜息肉圈套器, 其特征在于: 所述金属电阻丝的长度在大于5mm, 小于30mm。
- 6. 根据权利要求 3 所述的宫腔镜息肉圈套器, 其特征在于: 所述中空管体直径为 1.7~2.8mm。
- 7. 根据权利要求 4 所述的宫腔镜息肉圈套器, 其特征在于: 所述中空管体为柔性金属管体。
- 8. 根据权利要求 1 至 7 中任意一项所述的宫腔镜息肉圈套器, 其特征在于: 所述宫腔镜柄上设有一电源插头, 所述柔性金属加热圈连接所述电源插头。
- 9. 根据权利要求8 所述的宫腔镜息肉圈套器,其特征在于:在所述宫腔镜柄上设有一处于常开状态的电源开关按键,所述柔性金属加热圈通过所述电源开关按键连接电源。

# 宫腔镜息肉电加热摘除装置

#### 技术领域

[0001] 本发明涉及内窥镜领域,具体涉及宫腔镜领域。

#### 背景技术

[0002] 子宫内膜息肉和子宫粘膜下肌瘤可以引起月经量增多甚至贫血而行子宫切除。临床上容易误诊为子宫内膜增厚而行刮宫。目前常规的方法是而在宫腔镜下用宫腔镜剪刀或电切环切除其蒂部,用活检钳取出。由于子宫腔的空间狭小或手术者技术水平限制,较难通过宫腔镜将剪刀和电切环送到息肉蒂部。操作费时费力。

#### 发明内容

[0003] 本发明的目的在于,提供一种宫腔镜下的息肉圈套装置,以解决上述技术问题。

[0004] 本发明所解决的技术问题可以采用以下技术方案来实现:

[0005] 宫腔镜息肉电加热摘除装置,包括一宫腔镜柄,其特征在于,还包括一附在所述宫腔镜柄上的中空管体,中空管体前端位于所述宫腔镜柄的靠镜口一端;

[0006] 所述中空管体内设有一柔性金属加热圈,所述柔性金属加热圈前端在所述中空管体前端的开口处穿出;

[0007] 中空管体后端位于所述宫腔镜柄的手持端一端,所述中空管体后端设有一拉手, 所述拉手连接所述柔性金属加热圈。

[0008] 在通过宫腔镜观察到宫腔息肉时,将柔性金属加热圈伸出,并通过操纵宫腔镜柄套住宫腔息肉蒂部。然后拉动中空管体后端,从而套住宫腔息肉蒂部。通过用力收紧柔性金属加热圈,可以将宫腔息肉切下。

[0009] 如果子宫内膜蒂部较粗或为子宫粘膜下肌瘤,在通过用力收紧的方式进行切除有难度的情况下,可对柔性金属加热圈进行通电,进而进行加热,进而切除宫腔息肉或子宫粘膜下肌瘤。

[0010] 所述柔性金属加热圈可以采用一柔性加热电阻。通过对柔性加热电阻通电,进而产生热量。

[0011] 所述柔性金属加热圈可以包括一金属电阻丝,所述金属电阻丝外包有绝缘层,所述绝缘层外套有一柔性金属套管。在对金属电阻丝进行通电时,产生热量,对柔性金属套管加热,进而通过柔性金属套管对宫腔息肉进行加热,并切除。

[0012] 上述设计中,因为对金属电阻丝进行了绝缘处理,因此电流不会流经宫腔息肉处周围的人体组织,可以有效避免对周围组织的破坏,保证医疗效果。

[0013] 所述绝缘层可以采用玻璃纤维层。以便于适应高温环境。

[0014] 所述金属电阻丝的长度在大于 5mm, 小于 30mm。以便于使热能集中。

[0015] 从而相对于已有的技术,操作简单,大大提高了工作效率,降低了对患者身体部位的损害,降低了患者的疼痛。

[0016] 所述中空管体直径为  $1.7 \sim 2.8 \text{mm}$ ,优选 2 mm。

[0017] 所述中空管体优选为柔性金属管体。以便于保证质量和可靠性。

[0018] 所述宫腔镜柄上设有一电源插头,所述柔性金属加热圈连接所述电源插头。通过 所述电源插头连接电源。所述电源设置在一宫腔镜主机上。通过宫腔镜主机控制电源供电, 进而实现对加热工作进行控制。

[0019] 或者,在所述宫腔镜柄上设有一处于常开状态的电源开关按键,所述柔性金属加热圈通过所述电源开关按键连接电源。医生可以通过电源开关按键控制导电加热。

#### 附图说明

[0020] 图 1 为本发明的一种状态结构示意图;

[0021] 图 2 为本发明的另一种状态结构示意图。

## 具体实施方式

[0022] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体图示进一步阐述本发明。

[0023] 参照图 1、图 2,宫腔镜息肉电加热摘除装置,包括一宫腔镜柄,还包括一附在宫腔镜柄上的中空管体 1,中空管体 1 前端位于宫腔镜柄的靠镜口一端;中空管体 1 内设有一柔性金属加热圈 2,柔性金属加热圈 2 前端在中空管体 1 前端的开口处穿出;中空管体 1 后端位于宫腔镜柄的手持端一端,中空管体 1 后端设有一拉手 3,拉手 3 连接柔性金属加热圈 2。[0024] 在通过宫腔镜观察到宫腔息肉时,将柔性金属加热圈 2 伸出,并通过操纵宫腔镜柄套住宫腔息肉蒂部。然后拉动中空管体 1 后端,从而套住宫腔息肉蒂部。通过用力收紧柔性金属加热圈 2,可以将宫腔息肉切下。如果子宫内膜蒂部较粗或为子宫粘膜下肌瘤,在通过用力收紧的方式进行切除有难度的情况下,对柔性金属加热圈 2 进行通电,进而进行加热,进而切除宫腔息肉或子宫粘膜下肌瘤。柔性金属加热圈 2 可以采用一柔性加热电阻。通过对柔性加热电阻通电,进而产生热量。

[0025] 可以进一步完善为,柔性金属加热圈 2 可以包括一金属电阻丝,金属电阻丝外包有绝缘层,绝缘层外套有一柔性金属套管。在对金属电阻丝进行通电时,产生热量,对柔性金属套管加热,进而通过柔性金属套管对宫腔息肉进行加热,并切除。

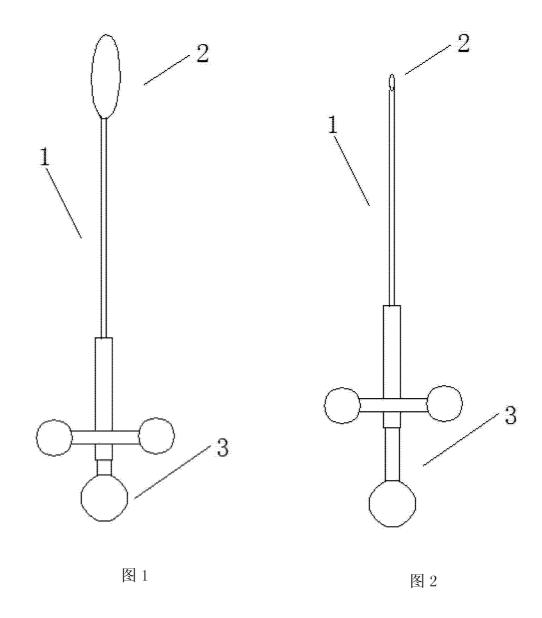
[0026] 上述设计中,因为对金属电阻丝进行了绝缘处理,因此电流不会流经宫腔息肉处周围的人体组织,可以有效避免对周围组织的破坏,保证医疗效果。绝缘层可以采用玻璃纤维层。以便于适应高温环境。金属电阻丝的长度在大于 5mm,小于 30mm。以便于使热能集中。从而相对于已有的技术,操作简单,大大提高了工作效率,降低了对患者身体部位的损害,降低了患者的疼痛。中空管体 1 直径为 1.7~ 2.8mm,优选 2mm。中空管体 1 优选为柔性金属管体。以便于保证质量和可靠性。

[0027] 宫腔镜柄上设有一电源插头,柔性金属加热圈 2 连接电源插头。通过电源插头连接电源。电源设置在一宫腔镜主机上。通过宫腔镜主机控制电源供电,进而实现对加热工作进行控制。

[0028] 在宫腔镜柄上设有一处于常开状态的电源开关按键,柔性金属加热圈 2 通过电源 开关按键连接电源。医生可以通过电源开关按键控制导电加热。

[0029] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术

人员应该了解,本发明不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理,在不脱离本发明精神和范围的前提下,本发明还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。





专利名称(译)	宫腔镜息肉电加热摘除装置			
公开(公告)号	CN104173102A	公开(公告)日	2014-12-03	
申请号	CN201310205827.1	申请日	2013-05-28	
[标]申请(专利权)人(译)	刘晓军			
申请(专利权)人(译)	刘晓军			
当前申请(专利权)人(译)	刘晓军			
[标]发明人	刘晓军 徐丛剑 冯丽霞 黄海涛 黄皓羽 金志军			
发明人	刘晓军 徐丛剑 冯丽霞 黄海涛 黄皓羽 金志军			
IPC分类号	A61B18/08			
外部链接	Espacenet SIPO			

#### 摘要(译)

本发明涉及内窥镜领域,具体涉及宫腔镜领域。宫腔镜息肉电加热摘除装置,包括一宫腔镜柄,还包括一附在宫腔镜柄上的中空管体,中空管体内设有一柔性金属加热圈,柔性金属加热圈前端在中空管体前端的开口处穿出;中空管体后端位于宫腔镜柄的手持端一端,中空管体后端设有一拉手,拉手连接柔性金属加热圈。在通过宫腔镜观察到宫腔息肉时,将柔性金属加热圈伸出,并通过操纵宫腔镜柄套住宫腔息肉蒂部。然后拉动中空管体后端,从而套住宫腔息肉蒂部。通过用力收紧柔性金属加热圈,可以将宫腔息肉切下。在通过用力收紧的方式进行切除有难度的情况下,对柔性金属加热圈进行通电,进而进行加热,进而切除宫腔息肉。

