



## (12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 102755147 A

(43) 申请公布日 2012. 10. 31

(21) 申请号 201110104727. 0

(22) 申请日 2011. 04. 26

(71) 申请人 韩江

地址 201318 上海市浦东新区周浦镇关岳路  
135 号

(72) 发明人 韩江

(74) 专利代理机构 上海新天专利代理有限公司  
31213

代理人 王敏杰

(51) Int. Cl.

A61B 1/313(2006. 01)

A61L 31/02(2006. 01)

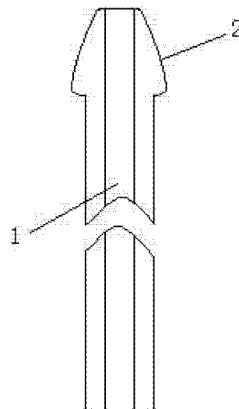
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

### (54) 发明名称

腹腔镜下经胆囊颈管造影装置

### (57) 摘要

本发明腹腔镜下经胆囊颈管造影装置, 其中, 包括: 一造影管, 所述造影管需插入胆道的头部略向外膨胀; 一夹, 所述夹的两夹臂的前部向外侧弯折, 所述夹的内侧设有纵横多条印痕, 一夹钳, 所述夹钳的两片钳头相互对应的表面内均设有一沿所述夹头长向的条状凹槽, 以容置所述夹。本发明腹腔镜下经胆囊颈管造影装置, 有效地使造影管插入胆道中不会滑脱、钛夹被钛夹钳夹取时不会滑落以及防止造影管被钛夹夹住时造影剂的不流畅或堵塞, 其结构简单, 造影操作更便捷。



1. 腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其特征在于,包括:  
一造影管,所述造影管需插入胆道的头部略向外膨胀;  
一夹,所述夹的的两夹臂的前部向外侧弯折,所述夹的内侧设有纵横多条印痕;  
一夹钳,所述夹钳的两片钳头相互对应的表面内均设有一沿所述夹头长向的条状凹槽,以容置所述夹。
2. 根据权利要求1所述腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其特征在于,所述凹槽两两端部分别靠近所述钳头顶部和所述钳头根部。
3. 根据权利要求1所述腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其特征在于,所述造影钳钳头由根部至钳头顶端宽度逐渐变窄,且所述夹钳钳头顶端为弧型。
4. 根据权利要求1所述腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其特征在于,所述造影管材料为硅胶。
5. 根据权利要求1所述腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其特征在于,所述夹与夹钳的材料为金属钛。

## 腹腔镜下经胆囊颈管造影装置

### 技术领域

[0001] 本发明属医疗器械领域,涉及胆囊颈管内造影装置,尤其涉及一种腹腔镜下经胆囊颈管造影装置。

### 背景技术

[0002] 随着生活质量的提高,胆囊结石的发生率日益增加。以往对于胆囊结石的最佳治疗方案就是经过腹腔进行胆囊切除,但是胆囊结石较小时,通过胆囊本身的自我收缩能力可以将结石排至胆总管内。此种情况医学上称为继发性胆管结石。一旦胆管内有结石,手术必须打开胆管并将其内的结石取出。因此在手术前明确胆管有无结石至关重要。手术中的常用方法是经胆囊管胆道造影。也就是通过胆囊管向胆总管中插入一根较小的造影管,用普通钛夹固定造影管以防止造影剂外渗然后注入造影剂就可以了解胆总管中的情况,从而决定下一步手术的方式。然而,以往在需要胆道造影时出现很多问题,在将造影管插入胆道后造影管容易从胆道中滑脱造成造影剂外泄,影响造影效果;在钛夹固定胆道中的造影管时,可能出现造影管内造影剂注入的不通畅甚至堵塞的情况发生;使用钛夹钳钳头夹住钛夹时,钛夹容易从钛夹钳两片钳头中滑脱。

### 发明内容

[0003] 本发明公开了腹腔镜下经胆囊颈管造影装置。用以解决现有技术中钛夹钳钳头夹取钛夹时钛夹从钛夹钳中滑落、造影管插入胆道中后造影管滑脱造成造影剂流出,造影管注入胆道中的造影剂外泄,以及造影管内造影剂的注入不流畅或堵塞的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明采用的技术方案是:

腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其中,包括:

一造影管,所述造影管需插入胆道的头部略向外膨胀;

一夹,所述夹的的两夹臂的前部向外侧弯折,所述夹的内侧设有纵横多条印痕。

[0005] 一夹钳,所述夹钳的两片钳头相互对应的表面内均设有一沿所述夹头长向的条状凹槽,以容置所述夹。

[0006] 上述腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其中,所述凹槽两两端部分别靠近所述钳头顶部和和所述钳头根部。

[0007] 上述腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其中,所述造影钳钳头由根部至钳头顶端宽度逐渐变窄,且所述夹钳钳头顶端为弧型。

[0008] 上述腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其中,所述造影管材料为硅胶。

[0009] 上述腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,其中,所述夹与夹钳的材料为金属钛。

[0010] 本发明的腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,采用了如下方案有效地使造影管插入胆道中不会滑脱、钛夹被钛夹钳夹取时不会滑落以及防止造影管被钛夹夹住时造影剂的不流畅或堵塞。

## 附图说明

[0011] 通过阅读参照如下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征,目的和优点将会变得更明显。

[0012] 图 1 为本发明一种腹腔镜下经胆囊颈管造影装置造影管的示意图;

图 2 为本发明一种腹腔镜下经胆囊颈管造影装置夹的示意图;

图 3 为本发明一种腹腔镜下经胆囊颈管造影装置夹钳钳头沿夹头长向的条状凹槽的示意图;

图 4 为本发明一种腹腔镜下经胆囊颈管造影装置夹钳钳头的示意图。

## 具体实施方式

[0013] 为了使本发明实现的技术手段、创造特征、达成目的和功效易于明白了解,下结合具体图示,进一步阐述本发明。

[0014] 如图 1、2 所示,造影管 1 头部 2 略向外膨胀,当造影管 1 插入胆道中时其头部 2 在胆道中向胆道内壁施加了张力,胆道内壁紧包裹在造影管 1 的头部 2 处,造影管 1 不会从胆道中滑脱,造影管 1 的材料硅胶管,其硅胶管具有耐油性和弹性更有助于在胆管中防滑和弯曲插入。夹 3 的两夹臂 4 的前部 11 向外侧弯折,其中,夹 3 的两夹臂 4 后部 12 呈圆弧状,圆弧部分 5 中圆弧弯度的直径为四至五毫米。进一步的,夹 3 的内侧设有纵横多条印痕,增加了夹 3 与胆道壁的接触面。

[0015] 当夹 3 通过外力夹紧造影管外的胆道时便可防止造影管 1 中的造影剂外泄,同时当夹 3 被夹闭时,其后部 12 圆弧状的圆弧部分 5 保证了造影管注入胆道中造影剂的流畅更防止造影剂堵塞的发生。

[0016] 如图 3 所示,夹钳 6 的两片钳头 7 相互对应的表面内均设有一沿夹头长向的条状凹槽 8,以容置夹 3。通过人工把夹 3 放入夹钳 6 的钳头 7 凹槽 8 中置入患者体内,并把夹钳 6 夹在造影管 1 外的胆道外壁,以防止造影剂的外泄,其中,凹槽 8 可以使夹 3 嵌入,防止夹 3 在置入过程中滑脱。

[0017] 如图 4 所示夹钳 6 的钳头 7 由根部 9 至钳头顶端 10 宽度逐渐变窄,使其能在局部小范围内进行工作,同时夹钳 6 钳头 7 顶端 10 为弧型,避免了夹钳 6 将夹 3 置入时顶端 10 对患者胆管外壁的损伤。进一步的,夹 3 与夹钳 6 的材料为金属钛。

[0018] 在本具体实施例中,通过胆囊颈管切口插入头部略向外膨胀 2 的造影管 1 直至胆管内,将夹 3 放于夹钳 6 中,通过夹钳 6 将夹 3 置入患者的胆囊管处,并使夹 3 夹在所在造影管 1 的胆管外壁使胆管内壁紧贴造影管 1,完成之后便可在造影管内注入造影剂对患者胆道进行造影。

[0019] 综上所述,本发明腹腔镜下经胆囊颈管造影装置,有效地使造影管插入胆道中不会滑脱、钛夹被钛夹钳夹取时不会滑落以及防止造影管被钛夹夹住时造影剂的不流畅或堵塞,其结构简单,造影操作更便捷。

[0020] 以上对本发明的具体实施例进行了描述。需要理解的是,本发明并不局限于上述特定实施方式,其中未尽详细描述的设备 and 结构应该理解为用本领域中的普通方式予以实施;本领域技术人员可以在权利要求的范围内做出各种变形或修改,这并不影响本发明的实质内容。

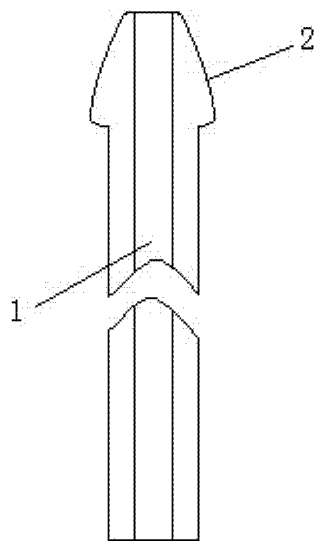


图 1

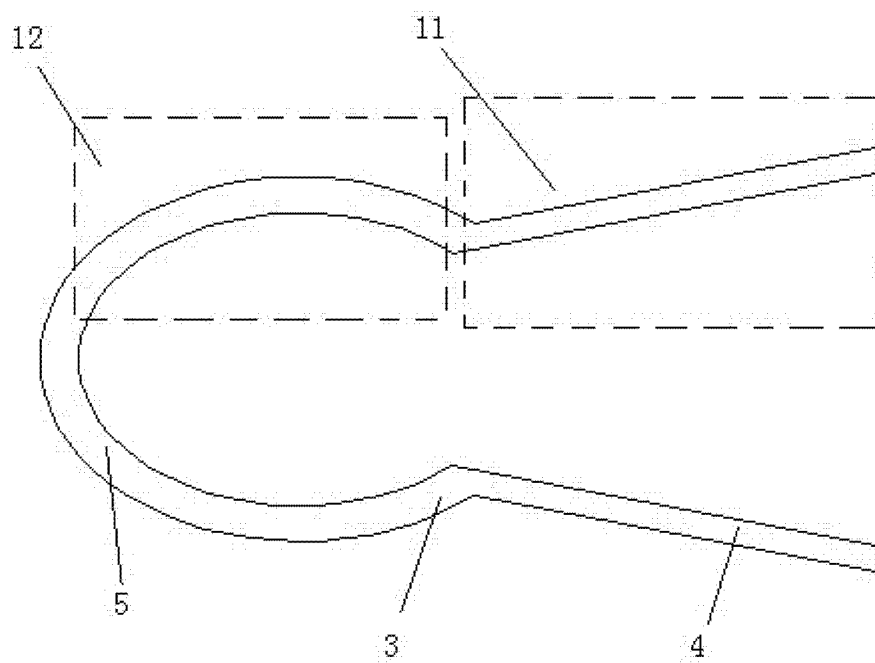


图 2

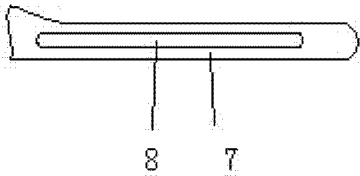


图 3

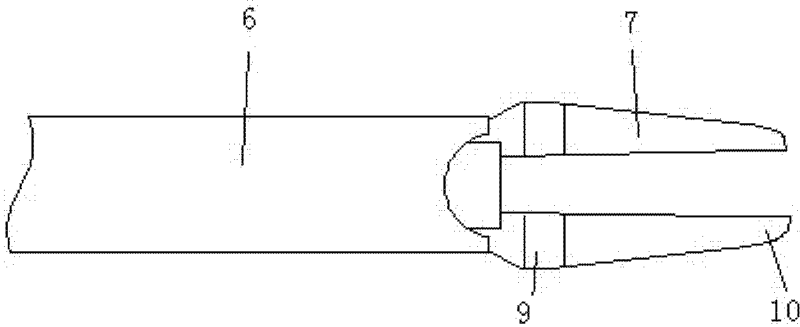


图 4

|                |                                                |         |            |
|----------------|------------------------------------------------|---------|------------|
| 专利名称(译)        | 腹腔镜下经胆囊颈管造影装置                                  |         |            |
| 公开(公告)号        | <a href="#">CN102755147A</a>                   | 公开(公告)日 | 2012-10-31 |
| 申请号            | CN201110104727.0                               | 申请日     | 2011-04-26 |
| [标]申请(专利权)人(译) | 韩江                                             |         |            |
| 申请(专利权)人(译)    | 韩江                                             |         |            |
| 当前申请(专利权)人(译)  | 韩江                                             |         |            |
| [标]发明人         | 韩江                                             |         |            |
| 发明人            | 韩江                                             |         |            |
| IPC分类号         | A61B1/313 A61L31/02                            |         |            |
| 代理人(译)         | 王敏杰                                            |         |            |
| 其他公开文献         | CN102755147B                                   |         |            |
| 外部链接           | <a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a> |         |            |

#### 摘要(译)

本发明腹腔镜下经胆囊颈管造影装置，其中，包括：一造影管,所述造影管需插入胆道的头部略向外膨胀；一夹，所述夹的两夹臂的前部向外侧弯折，所述夹的内侧设有纵横多条印痕，一夹钳，所述夹钳的两片钳头相互对应的表面内均设有一沿所述夹头长向的条状凹槽，以容置所述夹。本发明腹腔镜下经胆囊颈管造影装置，有效地使造影管插入胆道中不会滑脱、钛夹被钛夹钳夹取时不会滑落以及防止造影管被钛夹夹住时造影剂的不流畅或堵塞，其结构简单，造影操作更便捷。

