



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204133541 U

(45) 授权公告日 2015. 02. 04

(21) 申请号 201420194112. 0

(22) 申请日 2014. 04. 21

(73) 专利权人 南方医科大学南方医院

地址 510515 广东省广州市白云区广州大道  
北 1838 号

(72) 发明人 林建华 钱建平 何自然 周杰

(74) 专利代理机构 广州三环专利代理有限公司  
44202

代理人 刘宇峰

(51) Int. Cl.

A61B 17/22(2006. 01)

A61B 17/29(2006. 01)

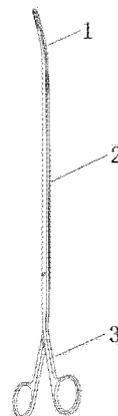
权利要求书1页 说明书2页 附图4页

(54) 实用新型名称

加长型胆道取石钳

(57) 摘要

本实用新型涉及一种胆道取石钳,尤其是涉及一种在腹腔镜胆总管取石术中应用的胆道取石钳。本实用新型所述的加长型胆道取石钳包括钳柄部分、钳身部分,以及用于夹取结石的钳头部分,所述钳头部分是微弯度或中等弯度,所述钳身部分被加长为 12cm。本实用新型所述的加长型胆道取石钳便于通过剑突下操作孔直接送入加长型取石钳夹取胆总管内结石,经过临床验证表明,该加长型胆道取石钳操作简单、灵活、牢靠,与既往胆道镜下网篮套取相比,手术时间大大缩短,绝大多数情况下可达到开腹使用的效果,尤其对于复杂的结石,需要反复夹取结石放入预先放置在腹腔内的标本袋,可极大地简化了取石过程,缩短了手术时间。



1. 一种加长型胆道取石钳,包括钳柄部分、钳身部分,以及用于夹取结石的钳头部分,其特征在于:所述钳头部分是微弯曲或中等弯曲,所述钳身部分被加长为 12 cm。

2. 根据权利要求 1 所述的加长型胆道取石钳,其特征在于:当所述钳头部分是微弯曲时,所述钳身部分是在原有 6 cm 长度的基础上加长 6 cm。

3. 根据权利要求 1 所述的加长型胆道取石钳,其特征在于:当所述钳头部分是中等弯曲时,所述钳身部分是在原有 4 cm 长度的基础上加长 8 cm。

4. 根据权利要求 1 所述的加长型胆道取石钳,其特征在于:当所述钳头部分是微弯曲时,所述钳柄部分是在原有 12.5 cm 长度的基础上加长 4 cm。

5. 根据权利要求 1 所述的加长型胆道取石钳,其特征在于:当所述钳头部分是中等弯曲时,所述钳柄部分是在原有 12.5 cm 长度的基础上加长 2 cm。

6. 根据权利要求 1 所述的加长型胆道取石钳,其特征在于:当所述钳头部分是微弯曲时,所述钳头部分被加长 2 cm。

7. 根据权利要求 1 所述的加长型胆道取石钳,其特征在于:当所述钳头部分是中等弯曲时,所述钳头部分被加长 3 cm。

## 加长型胆道取石钳

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种胆道取石钳,尤其是涉及一种在腹腔镜胆总管取石术中应用的胆道取石钳。

### 背景技术

[0002] 腹腔镜联合胆道镜治疗胆总管结石的模式虽然已经成熟,而且也备受人们的欢迎,但是,长期以来依赖胆道镜下的网篮套取取石,耗时较长,尤其对结石较多、较大的病例,不但取石的时间长,而且难度也增大。而且,腹腔镜下需要建立气腹,从腹壁到胆总管之间的距离加大,开腹使用的取石钳只能在部分极为瘦小的病例上使用,多数情况下因为长度不足使用受限。因此,有必要对在腹腔镜胆总管取石术中应用的胆道取石钳进行改良。

### 发明内容

[0003] 为了克服现有技术中的上述问题,本实用新型提供了一种加长型胆道取石钳,可简化取石过程,缩短手术时间,为建立气腹后的大多数病例的手术所适用。

[0004] 本实用新型所述的加长型胆道取石钳包括钳柄部分、钳身部分,以及用于夹取结石的钳头部分,所述钳头部分是微弯度或中等弯度,所述钳身部分被加长为 12cm。

[0005] 根据本实用新型所述的加长型胆道取石钳的进一步特征,当所述钳头部分是微弯度时,所述钳身部分是在原有 6cm 长度的基础上加长 6cm。

[0006] 根据本实用新型所述的加长型胆道取石钳的进一步特征,当所述钳头部分是中等弯度时,所述钳身部分是在原有 4cm 长度的基础上加长 8cm。

[0007] 根据本实用新型所述的加长型胆道取石钳的进一步特征,当所述钳头部分是微弯度时,所述钳柄部分是在原有 12.5cm 长度的基础上加长 4cm。

[0008] 根据本实用新型所述的加长型胆道取石钳的进一步特征,当所述钳头部分是中等弯度时,所述钳柄部分是在原有 12.5cm 长度的基础上加长 2cm。

[0009] 根据本实用新型所述的加长型胆道取石钳的进一步特征,当所述钳头部分是微弯度时,所述钳头部分被加长 2cm。

[0010] 根据本实用新型所述的加长型胆道取石钳的进一步特征,当所述钳头部分是中等弯度时,所述钳头部分被加长 3cm。

[0011] 本实用新型所述的加长型胆道取石钳,在开腹取石钳的基础上将钳身部分加长为 12cm,也就是对于不同弯度钳头分别使钳身部分增长 6 ~ 8cm,相当于建立气腹后加大的腹腔距离,从而便于通过剑突下操作孔直接送入加长型取石钳夹取胆总管内结石,经过临床验证表明,该加长型胆道取石钳操作简单、灵活、牢靠,与既往胆道镜下网篮套取相比,手术时间大大缩短,绝大多数情况下可达到开腹使用的效果,尤其对于复杂的结石,需要反复夹取结石放入预先放置在腹腔内的标本袋,采用本实用新型所述的加长型胆道取石钳可极大地简化了取石过程,缩短了手术时间。

## 附图说明

- [0012] 图 1 为现有的微弯度钳头型的胆道取石钳的示意图。
- [0013] 图 2 为本实用新型所述的加长型胆道取石钳的示意图。
- [0014] 图 3 为现有的中等弯度钳头型的胆道取石钳的第一个实施例的示意图。
- [0015] 图 4 为本实用新型所述的加长型胆道取石钳的第二个实施例的示意图。
- [0016] 图 5 为本实用新型所述的加长型胆道取石钳的第一个实施例的取石示意图。
- [0017] 图 6 为本实用新型所述的加长型胆道取石钳的第二个实施例的取石示意图。

## 具体实施方式

[0018] 现有常用的胆道取石钳,如图 1 和图 3 所示,包括钳柄部分 3、钳身部分 2,以及用于夹取结石的钳头部分 1。钳头部分有微弯度和中等弯度两种类型。当钳头部分 1 是微弯度时,钳柄部分 3 的长度为 12.5cm,钳身部分 2 的长度为 6cm,钳头部分 1 的长度为 2cm;当钳头部分 1 是中等弯度时,钳柄部分 3 的长度为 12.5cm,钳身部分 2 的长度为 4cm,钳头部分 1 的长度为 2cm。

[0019] 根据本实用新型所述的加长型胆道取石钳,如图 2 和图 4 所示,是在已有的钳头微弯度型或钳头中等弯度型的基础上,所述钳身部分 2 均被加长为 12cm。具体地,当所述钳头部分 1 是微弯度时,所述钳身部分 2 是在原有 6cm 长度的基础上加长 6cm;当所述钳头部分 1 是中等弯度时,所述钳身部分 2 是在原有 4cm 长度的基础上加长 8cm。

[0020] 为便于握取操作,进一步加长了本实用新型所述的加长型胆道取石钳的钳柄部分。具体地,当所述钳头部分 1 是微弯度时,所述钳柄部分 3 是在原有 12.5cm 长度的基础上加长 4cm(如图 2 所示);当所述钳头部分 1 是中等弯度时,所述钳柄部分 3 是在原有 12.5cm 长度的基础上加长 2cm(如图 4 所示)。

[0021] 为便于取石操作,进一步加长了本实用新型所述的加长型胆道取石钳的钳头部分。具体地,当所述钳头部分 1 是微弯度时,所述钳头部分 1 被加长 2cm(如图 2 所示);当所述钳头部分 1 是中等弯度时,所述钳头部分 1 被加长 3cm(如图 4 所示)。由于中等弯取石钳钳头弯曲部分占据少许空间,因此加长时稍加长 1cm。

[0022] 本实用新型所述的加长型胆道取石钳的应用例

[0023] 气管插管全麻下手术,建立气腹后依次建立各操作装置,采用 4 孔法,其中剑突下的操作孔需选定在正中偏右相当于胆总管切开口正前方为佳,切开胆总管后拔除经剑突下 Trocar,直接从腹壁戳孔送入本实用新型所述的加长型取石钳,按照开腹的习惯选取相应规格的取石钳在腹腔镜监视下从胆总管内夹取取石(见图 5 和图 6)放入标本袋,部分无法夹取时采用胆道镜下网篮套取。其余操作同其它腹腔镜下手术。

[0024] 结果:除 2 例因上腹部手术史腹腔严重粘连无法分离改为开腹手术外,其余 124 例均成功地在腹腔镜下完成胆总管切开创石;其中 83 例采用取石钳取石成功,经胆道镜检查无结石残留,18 例在取石钳取石后仍然有结石残留需要结合胆道镜下网篮套取,21 例取石钳无法取出,只能借助胆道镜下网篮套取,尚有 2 例因结石嵌顿需要借助微爆破碎石后取出。手术时间 68 ~ 160min,平均 106min,无胆道取石钳相关并发症。与既往单纯靠胆道镜下网篮套取相比手术时间明显缩短。

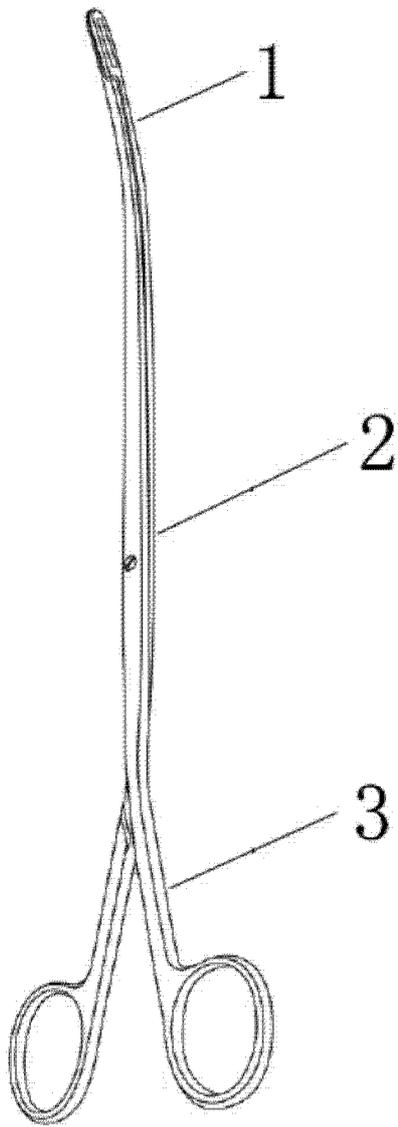


图 1

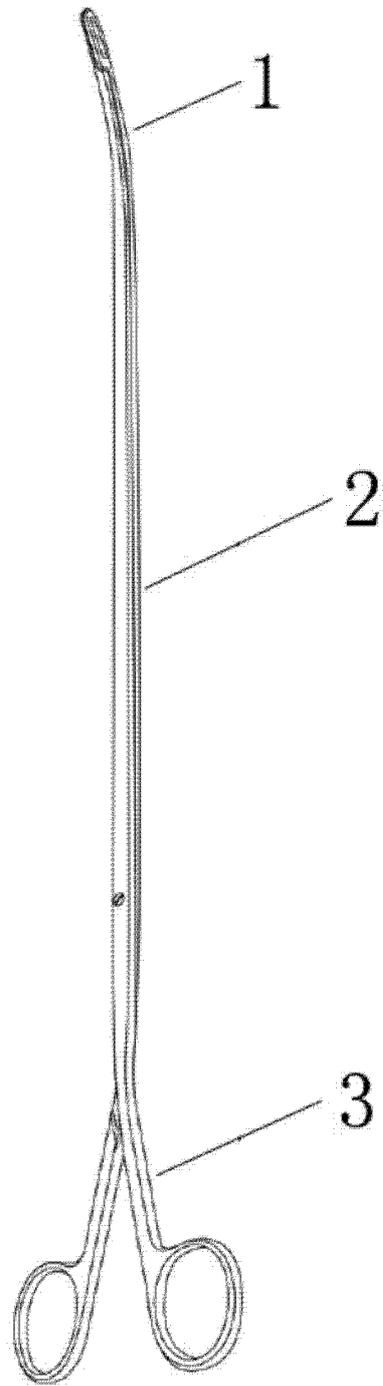


图 2

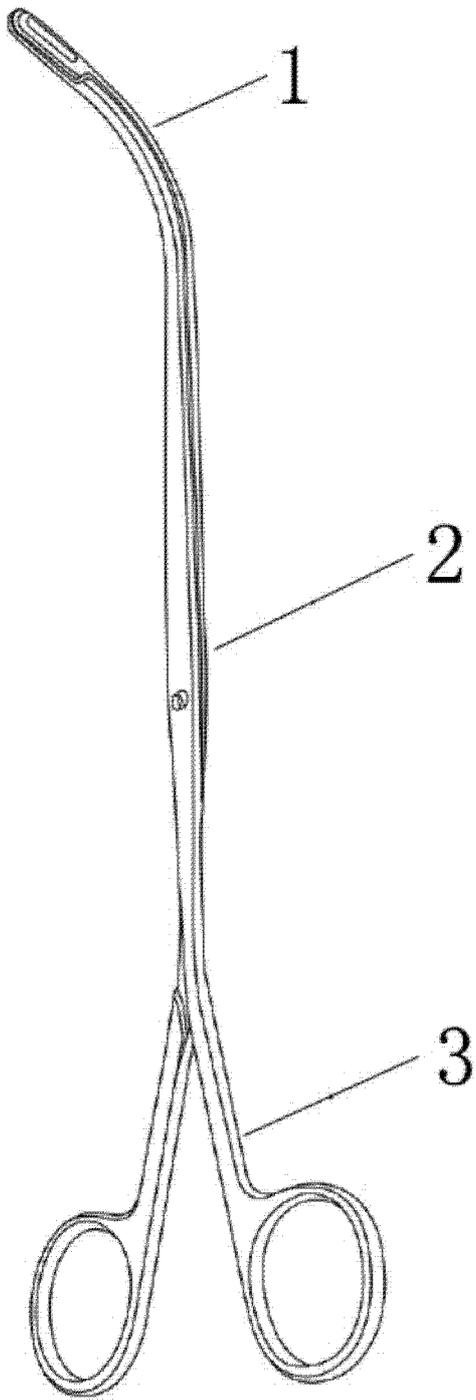


图 3

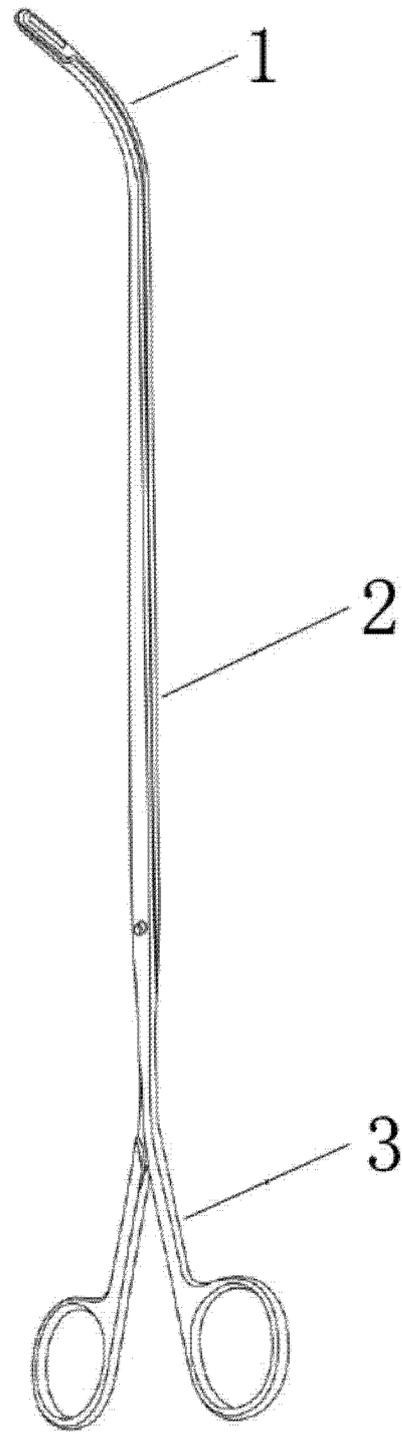


图 4

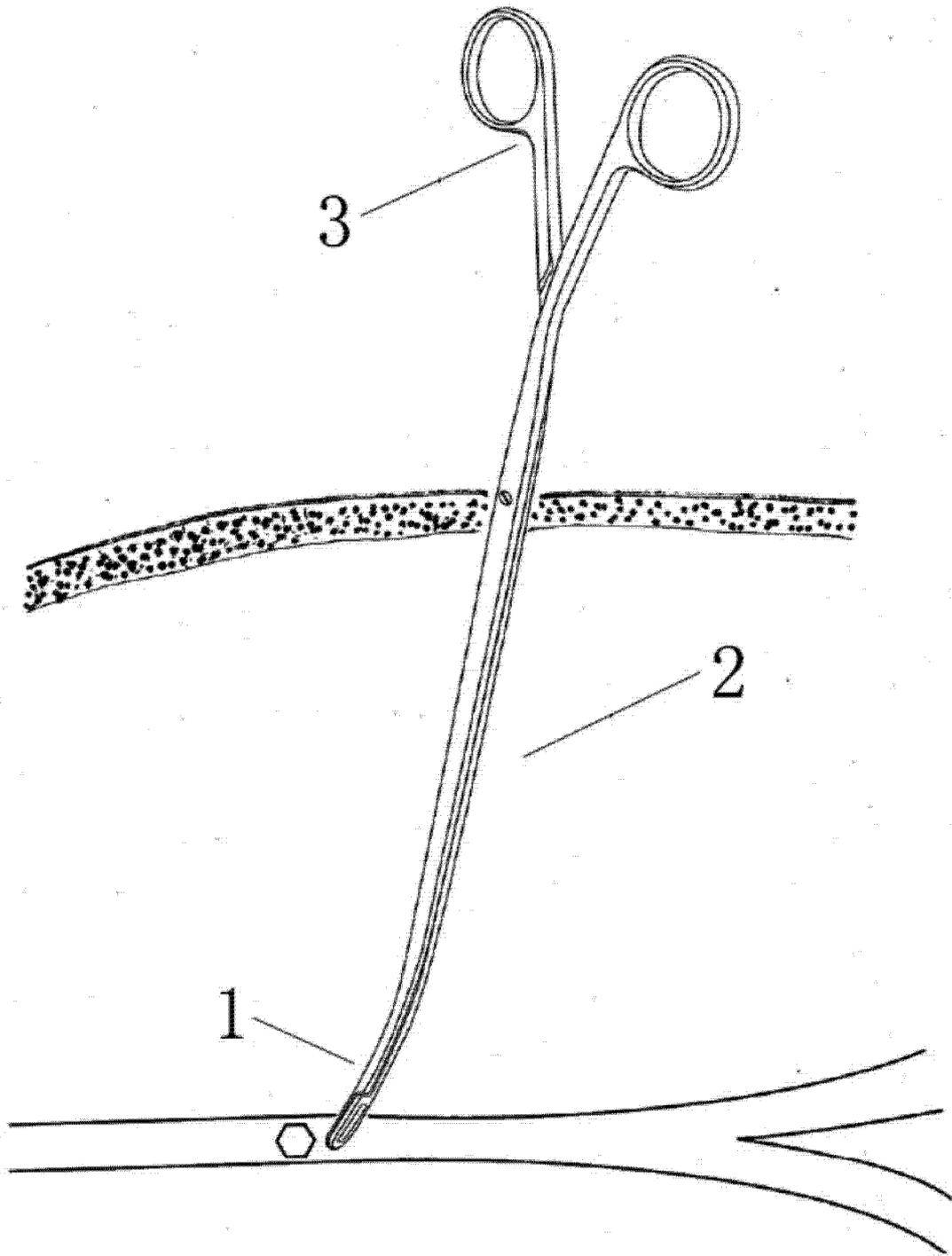


图 5

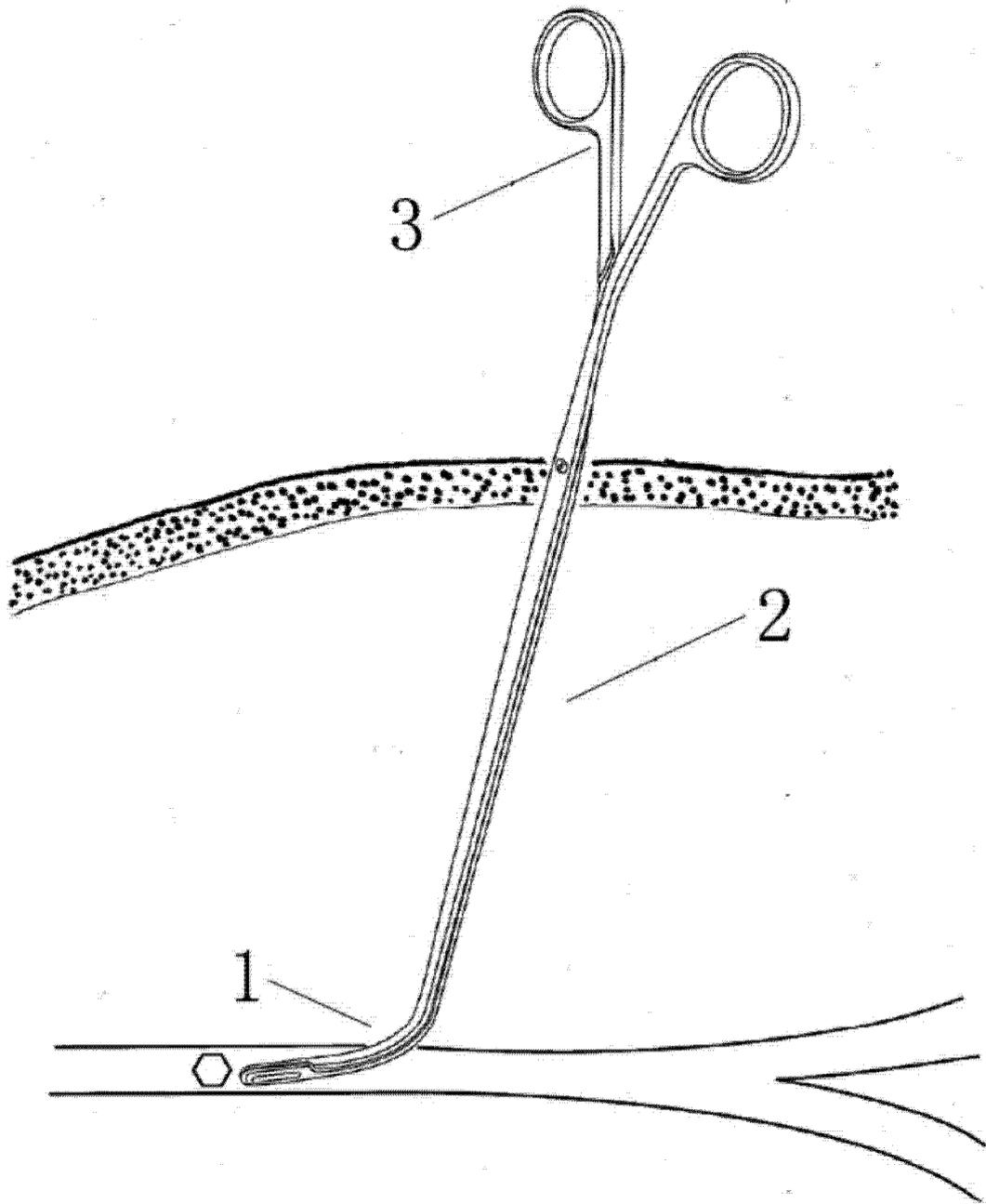


图 6

专利名称(译)	加长型胆道取石钳		
公开(公告)号	<a href="#">CN204133541U</a>	公开(公告)日	2015-02-04
申请号	CN201420194112.0	申请日	2014-04-21
[标]申请(专利权)人(译)	南方医科大学南方医院		
申请(专利权)人(译)	南方医科大学南方医院		
当前申请(专利权)人(译)	南方医科大学南方医院		
[标]发明人	林建华 钱建平 何自然 周杰		
发明人	林建华 钱建平 何自然 周杰		
IPC分类号	A61B17/22 A61B17/29		
代理人(译)	刘宇峰		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型涉及一种胆道取石钳，尤其是涉及一种在腹腔镜胆总管取石术中应用的胆道取石钳。本实用新型所述的加长型胆道取石钳包括钳柄部分、钳身部分，以及用于夹取结石的钳头部分，所述钳头部分是微弯度或中等弯度，所述钳身部分被加长为12cm。本实用新型所述的加长型胆道取石钳便于通过剑突下操作孔直接送入加长型取石钳夹取胆总管内结石，经过临床验证表明，该加长型胆道取石钳操作简单、灵活、牢靠，与既往胆道镜下网篮套取相比，手术时间大大缩短，绝大多数情况下可达到开腹使用的效果，尤其对于复杂的结石，需要反复夹取结石放入预先放置在腹腔内的标本袋，可极大地简化了取石过程，缩短了手术时间。

