



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203953798 U

(45) 授权公告日 2014. 11. 26

(21) 申请号 201420231976. 5

A61B 1/233(2006. 01)

(22) 申请日 2014. 05. 07

(73) 专利权人 东莞麦可龙医疗科技有限公司

地址 523000 广东省东莞市清溪镇三星村厦
坭村金星工业区 12 号厂房二楼西侧

(72) 发明人 沈振权 勾成俊 黄振宁 颜志坦
张志轩 卜亚洲

(74) 专利代理机构 北京轻创知识产权代理有限
公司 11212

代理人 吴英彬

(51) Int. Cl.

A61B 17/94(2006. 01)

A61B 17/29(2006. 01)

A61B 10/04(2006. 01)

A61B 10/06(2006. 01)

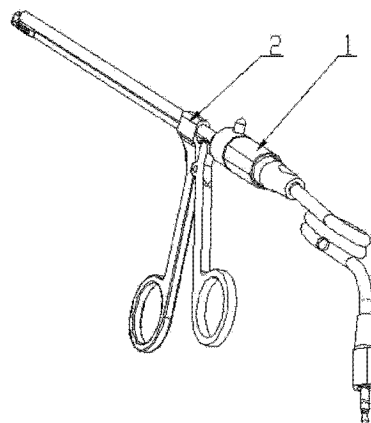
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种电子直视鼻组织钳

(57) 摘要

本实用新型公开了一种电子直视鼻组织钳，其特征在于，其包括一鼻组织钳和一电子内窥镜；所述的鼻组织钳设有一内窥镜套管，所述的电子内窥镜设有一摄像模组套管，及设置于该套管内的摄像模组，所述电子内窥镜的摄像模组套管插入到所述鼻组织钳的内窥镜套管内，共同形成与影像工作站联接的可视内窥镜鼻组织钳。本实用新型电子直视鼻组织钳设计巧妙，结构合理，在鼻组织钳内加设电子内窥镜，实现在直视的情况下完成诊断和治疗操作，对鼻腔情况进行实时监控，有效提高手术的安全性，减少医疗事故的发生；减少患者痛苦，操作简单，减少对医生技术的依赖，提高手术的准确性和成功率。



1. 一种电子直视鼻组织钳,其特征在于,其包括一鼻组织钳和一电子内窥镜;所述的鼻组织钳设有一内窥镜套管,所述的电子内窥镜设有一摄像模组套管,及设置于该套管内的摄像模组,所述电子内窥镜的摄像模组套管插入到所述鼻组织钳的内窥镜套管内,共同形成与影像工作站联接的可视内窥镜鼻组织钳。

2. 根据权利要求1所述的电子直视鼻组织钳,其特征在于,所述的电子内窥镜包括一透明视窗、一摄像模组、一摄像模组套管、一接线端口和一导线端口;所述的摄像模组贯穿于摄像模组套管内,且与电源数据线连接,所述的摄像模组套管的前端为与透明视窗连接,该摄像模组套管的后端为与接线端口连接,所述的导线端口与接线端口连接,摄像模组的镜头段设置于摄像模组套管的前端。

3. 根据权利要求1所述的电子直视鼻组织钳,其特征在于,所述的鼻组织钳包括一手柄、一内窥镜套管、一内窥镜端口、一拉杆、一拉杆套管和钳头;所述的手柄包括一体结构握持柄和套管组成,所述的内窥镜套管插入于所述手柄的套管,且内窥镜套管的后端与内窥镜端口连接,所述的拉杆贯穿于拉杆套管内,所述拉杆的前端为与钳头连接,该拉杆的后端为与所述手柄的套管连接。

4. 根据权利要求2或3所述的电子直视鼻组织钳,其特征在于,所述的电子内窥镜插入到所述鼻组织钳的内窥镜套管内,通过接线端口与内窥镜端口连接。

5. 根据权利要求3所述的电子直视鼻组织钳,其特征在于,所述拉杆为软性材质制成的杆状构件。

一种电子直视鼻组织钳

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种电子直视鼻组织钳。

背景技术

[0002] 鼻是呼吸道的起始部,同时又是嗅觉器官,可分为外鼻、鼻腔、鼻窦三部分。鼻腔包括鼻甲、鼻道,动脉血管、静脉血管,神经系统及鼻粘膜等组织;鼻窦又分为额窦、筛窦、蝶窦和上颌窦。鼻组织结构复杂,腔体多,鼻道曲折,是呼吸道的首端和门户,有呼吸、嗅觉和共鸣等功能。

[0003] 同时、鼻腔及鼻窦也是容易发生病变的组织之一,常见的病变有鼻塞、鼻窦炎、鼻中隔偏曲、鼻甲肥大、鼻出血等情况。鼻炎是一种高发病,发病时令人痛苦不堪,严重影响着病人的身心健康。由于鼻腔组织结构复杂,在进行鼻腔检查及手术时,要用到鼻窦内窥镜,通过鼻窦内窥镜直视病变组织,以判断病理或手术操作。

[0004] 常用的鼻窦内窥镜包括光纤内窥镜、光学内窥镜、电子内窥镜等。目前医院使用的内窥镜系统显示系统庞大,重量重,移动不便,不方便做临床检查。另外、目前常用的内窥镜与手术器械是分开的,医生不能同步直视手术,或者需要护士辅助。

[0005] 因此,开发一种结构合理,显示系统灵活,方便移动,方便用于门诊检查,直视活检取样,临床手术,病房临时检查等情况的电子直视鼻组织钳,使内窥镜与手术器械可设置于一体,无需其他辅助、医生能同步直视手术操作,大大减轻医生劳力,就变得较为迫切。

实用新型内容

[0006] 针对传统鼻窦内窥镜的上述不足,本实用新型的目的在于,提供一种结构设计合理、使用效果好、操作方便、安全的电子直视鼻组织钳。

[0007] 为实现上述目的,本实用新型所采用的技术方案是:

[0008] 一种电子直视鼻组织钳,其特征在于,其包括一鼻组织钳和一电子内窥镜;所述的鼻组织钳设有一内窥镜套管,所述的电子内窥镜设有一摄像模组套管,及设置于该套管内的摄像模组,所述电子内窥镜的摄像模组套管插入到所述鼻组织钳的内窥镜套管内,共同形成与影像工作站联接的可视内窥镜鼻组织钳。

[0009] 所述的电子内窥镜包括一透明视窗、一摄像模组、一摄像模组套管、一接线端口和一导线端口;所述的摄像模组贯穿于摄像模组套管内,且与电源数据线连接,所述的摄像模组套管的前端为与透明视窗连接,该摄像模组套管的后端为与接线端口连接,所述的导线端口与接线端口连接,摄像模组的镜头段设置于摄像模组套管的前端。

[0010] 所述的鼻组织钳包括一手柄、一内窥镜套管、一内窥镜端口、一拉杆、一拉杆套管和钳头;所述的手柄包括一体结构握持柄和套管组成,所述的内窥镜套管插入于所述手柄的套管,且内窥镜套管的后端与内窥镜端口连接,所述的拉杆贯穿于拉杆套管内,所述拉杆的前端为与钳头连接,该拉杆的后端为与所述手柄的套管连接。

[0011] 所述的电子内窥镜插入到所述鼻组织钳的内窥镜套管内,通过接线端口与内窥镜

端口连接。

[0012] 所述拉杆为软性材质制成的杆状构件。

[0013] 本实用新型的有益效果为：本实用新型电子直视鼻组织钳设计巧妙，结构合理，在鼻组织钳内加设电子内窥镜，实现在直视的情况下完成诊断和治疗操作，对鼻腔情况进行实时监控，可有效提高手术的安全性，减少医疗事故的发生；减少患者痛苦，操作简单，减少对医生技术的依赖，提高手术的准确性和成功率。

[0014] 下面结合附图与具体实施方式，对本实用新型进一步说明。

附图说明

[0015] 图 1 是本实用新型的整体结构示意图；

[0016] 图 2 是图 1 的分解结构示意图；

[0017] 图 3 是内窥镜分解结构示意图；

[0018] 图 4 是鼻组织钳的分解结构示意图。

[0019] 其中：1. 电子内窥镜 2. 鼻组织钳

[0020] 1. 1. 透明视窗 1. 2. 摄像模组 1. 3. 摄像模组套管

[0021] 1. 4. 接线端口 1. 5. 导线端口 2. 1. 钳头

[0022] 2. 2. 拉杆套管 2. 3. 内窥镜套管 2. 4. 拉杆

[0023] 2. 5. 手柄 2. 6. 内窥镜端口

具体实施方式

[0024] 实施例：参见图 1～图 4，本实施例提供的电子直视鼻组织钳，其包括一鼻组织钳 2 和一电子内窥镜 1；所述的鼻组织钳 2 设有一内窥镜套管 2. 3，所述的电子内窥镜 1 设有一摄像模组套管 1. 3，及设置于该套管内的摄像模组 1. 2，所述电子内窥镜 1 的摄像模组套管 1. 3 插入到所述鼻组织钳 2 的内窥镜套管 2. 3 内，共同形成与影像工作站联接的可视内窥镜鼻组织钳。

[0025] 所述的电子内窥镜 1 包括一透明视窗 1. 1、一摄像模组 1. 2、一摄像模组套管 1. 3、一接线端口 1. 4 和一导线端口 1. 5；所述的摄像模组 1. 2 贯穿于摄像模组套管 1. 3 内，且与电源数据线连接，所述的摄像模组套管 1. 3 的前端为与透明视窗 1. 1 连接，该摄像模组套管 1. 3 的后端为与接线端口 1. 4 连接，所述的导线端口 1. 5 与接线端口 1. 4 连接，摄像模组 1. 2 的镜头段设置于摄像模组套管 1. 3 的前端。

[0026] 所述的鼻组织钳 2 包括一手柄 2. 5、一内窥镜套管 2. 3、一内窥镜端口 2. 6、一拉杆 2. 4、一拉杆套管 2. 2 和钳头 2. 1；所述的手柄 2. 5 包括一体结构握持柄和套管组成，所述的内窥镜套管 2. 3 插入于所述手柄 2. 5 的套管，且内窥镜套管 2. 3 的后端与内窥镜端口 2. 6 连接，所述的拉杆 2. 4 贯穿于拉杆套管 2. 2 内，所述拉杆 2. 4 的前端为与钳头 2. 1 连接，该拉杆 2. 4 的后端为与所述手柄 2. 5 的套管连接。

[0027] 所述的电子内窥镜 1 插入到所述鼻组织钳 2 的内窥镜套管 2. 3 内，通过接线端口 1. 4 与内窥镜端口 2. 6 连接。

[0028] 所述拉杆 2. 4 为软性材质制成的杆状构件。

[0029] 本实施例的电子直视鼻组织钳制造方法如下：

[0030] 所述的电子直视鼻组织钳包括电子内窥镜 1 和鼻组织钳 2 组成,其中,电子内窥镜 1 的制备方法包括以下步骤:

[0031] (1.1) 设置一透明视窗 1.1;(1.2) 设置一摄像模组 1.2;(1.3) 设置一摄像模组套管 1.3;(1.4) 设置一接线端口 1.4;(1.5) 设置一导线及导线端口 1.5;(1.6) 将摄像模组 1.2 贯穿于摄像模组套管 1.3 内,且与电源数据线连接,摄像模组套管 1.3 的前端为与透明视窗 1.1 粘结,该摄像模组套管 1.3 的后端为与接线端口 1.4 粘结,导线端口 1.5 与接线端口 1.4 粘结,摄像模组 1.2 的镜头段设置于摄像模组套管 1.3 的前端。

[0032] 鼻组织钳 2 的制备方法包括以下步骤:

[0033] (2.1) 设置一钳头 2.1;(2.2) 设置一拉杆套管 2.2;(2.3) 设置一内窥镜套管 2.3;(2.4) 设置一拉杆 2.4;(2.5) 设置一手柄 2.5,包括一体结构握持柄和套管组成;(2.6) 设置一内窥镜端口 2.6;(2.7) 将内窥镜套管 2.3 插入于所述手柄 2.5 的套管,且内窥镜套管 2.3 的后端与内窥镜端口 2.6 连接,拉杆 2.4 贯穿于拉杆套管 2.2 内,拉杆 2.4 的前端为与钳头 2.1 连接,该拉杆 2.4 的后端为与所述手柄 2.5 的套管连接。

[0034] 使用时,医生将电子内窥镜 1 穿过鼻组织钳 2 的内窥镜套管 2.3 中,通过接线端口 1.4 与内窥镜端口 2.6 连接,并通过导线与影像工作站联接,实时观察鼻腔内情况。

[0035] 本实用新型的有益效果为:提供的电子直视鼻组织钳设计巧妙,结构合理,在鼻组织钳内加设电子内窥镜,实现在可视情况下进行操作,对鼻腔情况进行实时监控,在直视的情况下完成诊断和治疗操作,有效提高手术的安全性,减少医疗事故的发生;减少患者痛苦,操作简单,减少对医生技术的依赖,提高手术的准确性和成功率。

[0036] 上述实施方式仅为本实用新型的优选实施方式,不能以此来限定本实用新型保护的范围,本领域的技术人员在本实用新型的基础上所做的任何非实质性的变化及替换均属于本实用新型所要求保护的范围。

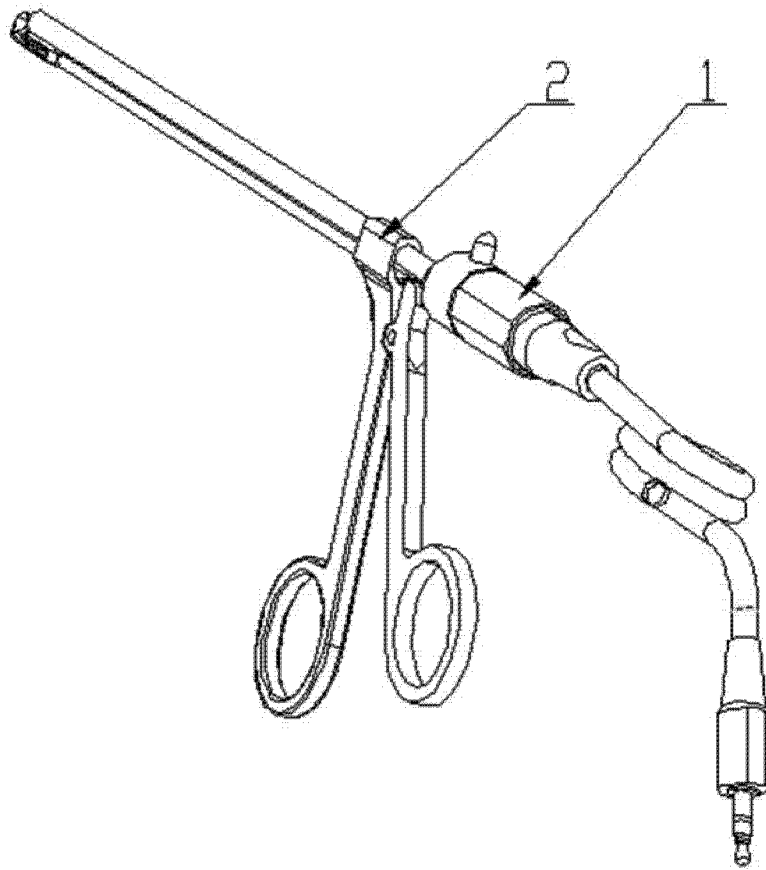


图 1

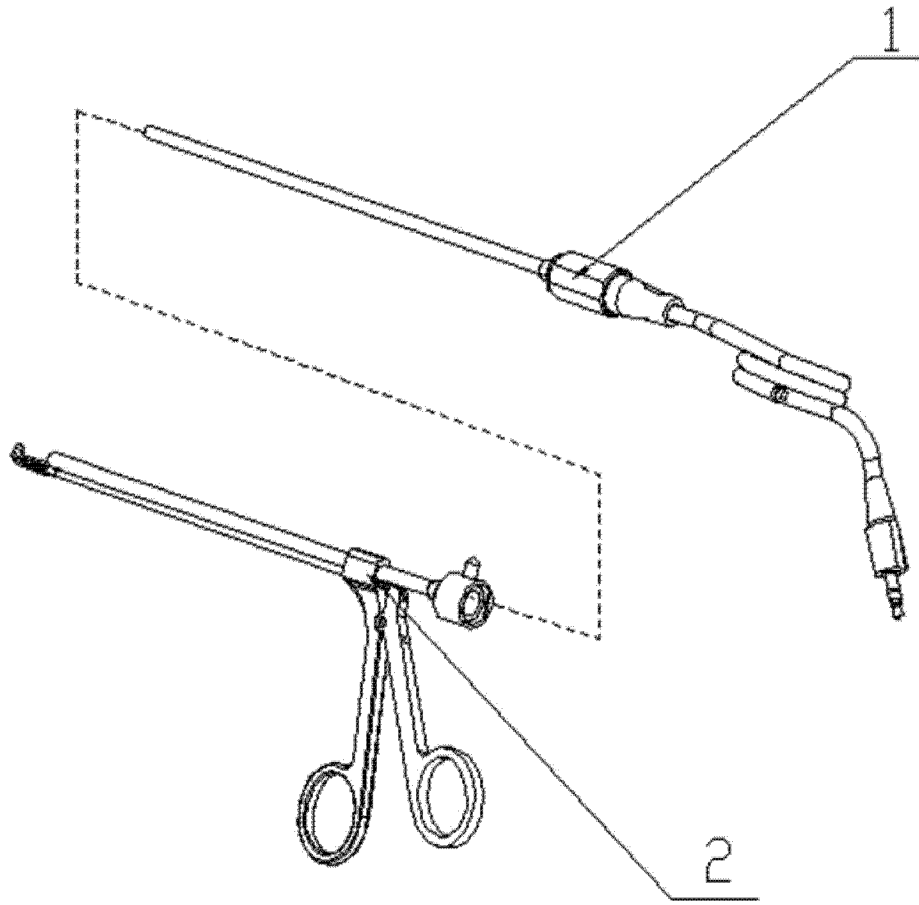


图 2

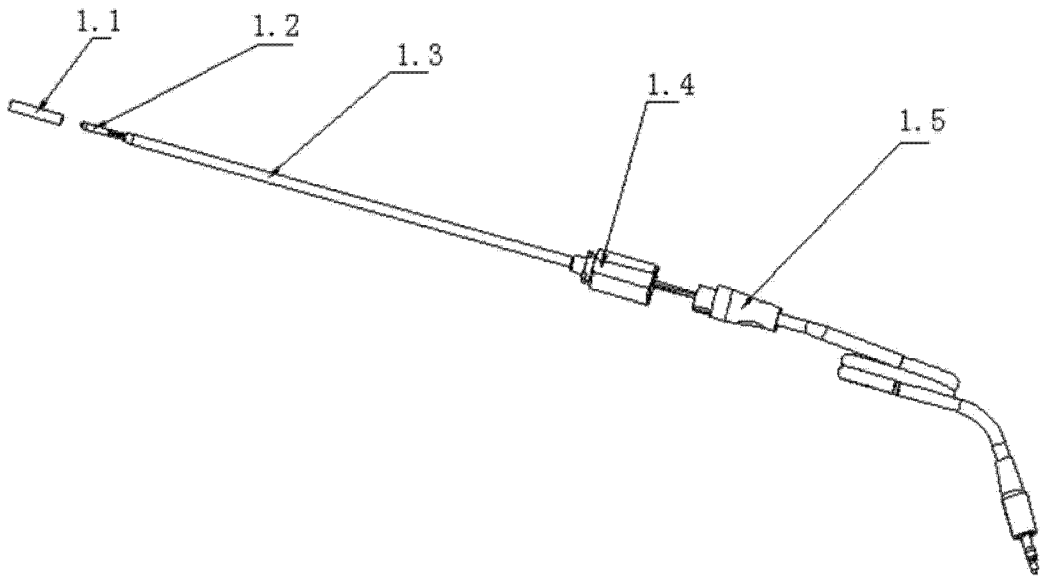


图 3

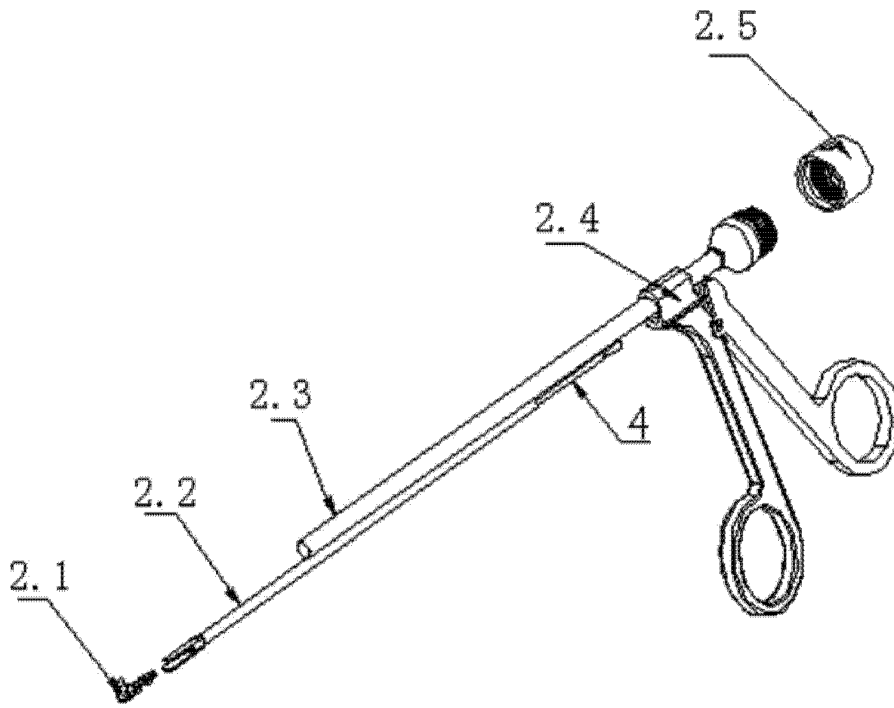


图 4

专利名称(译)	一种电子直视鼻组织钳		
公开(公告)号	CN203953798U	公开(公告)日	2014-11-26
申请号	CN201420231976.5	申请日	2014-05-07
[标]申请(专利权)人(译)	东莞麦可龙医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	东莞麦可龙医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	东莞麦可龙医疗科技有限公司		
[标]发明人	沈振权 勾成俊 黄振宁 颜志坦 张志轩 卜亚洲		
发明人	沈振权 勾成俊 黄振宁 颜志坦 张志轩 卜亚洲		
IPC分类号	A61B17/94 A61B17/29 A61B10/04 A61B10/06 A61B1/233		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种电子直视鼻组织钳，其特征在于，其包括一鼻组织钳和一电子内窥镜；所述的鼻组织钳设有一内窥镜套管，所述的电子内窥镜设有一摄像模组套管，及设置于该套管内的摄像模组，所述电子内窥镜的摄像模组套管插入到所述鼻组织钳的内窥镜套管内，共同形成与影像工作站联接的可视内窥镜鼻组织钳。本实用新型电子直视鼻组织钳设计巧妙，结构合理，在鼻组织钳内加设电子内窥镜，实现在直视的情况下完成诊断和治疗操作，对鼻腔情况进行实时监控，有效提高手术的安全性，减少医疗事故的发生；减少患者痛苦，操作简单，减少对医生技术的依赖，提高手术的准确性和成功率。

