



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 106806012 A

(43) 申请公布日 2017. 06. 09

(21) 申请号 201510863318. 7

(22) 申请日 2015. 12. 02

(71) 申请人 刘美明

地址 山东省济南市历下区甸柳村七区 24 号
楼 3 单元 602 号

(72) 发明人 刘美明

(51) Int. Cl.

A61B 17/94(2006. 01)

A61B 34/30(2016. 01)

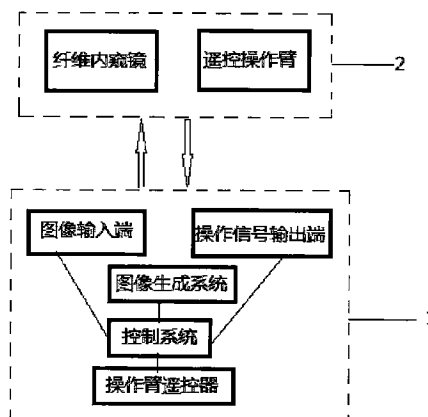
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 发明名称

一种心血管手术器械

(57) 摘要

本发明公开了一种心血管手术器械,包括医务人员操作台和轻导管,所述轻导管内部设有纤维内窥镜和遥控操作臂,所述医务人员操作台包括控制系统、图像输入端、图像生成系统、操作臂遥控器和操作信号输出端,所述图像输入端用于传送纤维内窥镜的图像信号;所述图像生成系统,用于显示纤维内窥镜提供的图像;所述操作臂遥控器用于控制遥控操作臂,进行手术操作;操作信号输入端用于传送控制系统发出的手术操作信号;所述控制系统根据图像输入端、图像生成系统和操作臂遥控器提供的信号,通过操作信号输出端发出手术操作信号。本发明具有操作方便、省时省力、安全有效的特点,适合推广应用。



1. 一种心血管手术器械,其特征在于,包括医务人员操作台(1)和轻导管(2),所述轻导管(2)内部设有纤维内窥镜和遥控操作臂,所述医务人员操作台(1)包括控制系统、图像输入端、图像生成系统、操作臂遥控器和操作信号输出端,所述图像输入端用于传送纤维内窥镜的图像信号;所述图像生成系统,用于显示纤维内窥镜提供的图像;所述操作臂遥控器用于控制遥控操作臂,进行手术操作;操作信号输入端用于传送控制系统发出的手术操作信号;所述控制系统根据图像输入端、图像生成系统和操作臂遥控器提供的信号,通过操作信号输出端发出手术操作信号。

2. 根据权利要求1所述的心血管手术器械,其特征在于,所述轻导管(2)的尺寸为:长1.2m,壁厚3mm。

3. 根据权利要求1所述的心血管手术器械,其特征在于,所述遥控操作臂的材质为不锈钢。

一种心血管手术器械

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,涉及一种心血管手术器械。

背景技术

[0002] 据世界卫生组织统计,在中老年人群中,冠心病是第一位致死原因,脑卒中是第二位致死原因和第一位致残原因。在我国,脑卒中是导致国民死亡的首要原因。一个脑血管病,一个心血管病,已成为人类健康和生命的“第一杀手”。引发心血管病的主要因素是“动脉粥样硬化”。其原因与生活水平提高、膳食结构改变,吸烟人数上升、人口老龄化等因素有关。心血管疾病的患者趋于年轻化。

[0003] 在临床医学中,心血管病大多采用手术治疗,在心血管手术中,一般均需要开胸,开胸是一种危险手术,它可使病人痛苦以及必需延长在院的监护时间。还可能增加创伤和手术时间以及延长在院的监护时间,不但给患者带来身体上痛苦,也给医务人员增加了工作的难度。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服上述技术存在的缺陷,提供一种操作方便、省时省力、安全有效的心血管手术器械。

[0005] 其具体技术方案为:

[0006] 一种心血管手术器械,包括医务人员操作台1和轻导管2,所述轻导管2内部设有纤维内窥镜和遥控操作臂,所述医务人员操作台1包括控制系统、图像输入端、图像生成系统、操作臂遥控器和操作信号输出端,所述图像输入端用于传送纤维内窥镜的图像信号;所述图像生成系统,用于显示纤维内窥镜提供的图像;所述操作臂遥控器用于控制遥控操作臂,进行手术操作;操作信号输入端用于传送控制系统发出的手术操作信号;所述控制系统根据图像输入端、图像生成系统和操作臂遥控器提供的信号,通过操作信号输出端发出手术操作信号。

[0007] 进一步,所述轻导管2的尺寸为:长1.2m,壁厚3mm。

[0008] 进一步,所述遥控操作臂的材质为不锈钢。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果为:

[0010] 本发明的心血管手术器械可以毋需开胸就能完成心脏手术。在用此种手术器械施行心脏手术时,将一根轻导管经血管插入心脏。导管中有纤维内窥镜和一把遥控操作臂。在与医务人员操作台直接连接的控制系统导引下,进行可视的手术操作,本发明的心血管手术器械可以有效地减小创伤,并减轻患者痛苦,缩短住院时间,操作方便、省时省力、安全有效,适合推广应用。

附图说明

[0011] 图1为本发明心血管手术器械的原理图。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施例对本发明的技术方案作进一步详细地说明。

[0013] 参照图1,一种心血管手术器械,包括医务人员操作台1和轻导管2,所述轻导管2内部设有纤维内窥镜和遥控操作臂,所述医务人员操作台1包括控制系统、图像输入端、图像生成系统、操作臂遥控器和操作信号输出端,所述图像输入端用于传送纤维内窥镜的图像信号;所述图像生成系统,用于显示纤维内窥镜提供的图像;所述操作臂遥控器用于控制遥控操作臂,进行手术操作;操作信号输入端用于传送控制系统发出的手术操作信号;所述控制系统根据图像输入端、图像生成系统和操作臂遥控器提供的信号,通过操作信号输出端发出手术操作信号。所述轻导管2的尺寸为:长1.2m,壁厚3mm。所述遥控操作臂的材质为不锈钢。

[0014] 本发明的心血管手术器械可以毋需开胸就能完成心脏手术。在用此种手术器械施行心脏手术时,将一根轻导管经血管插入心脏。导管中有纤维内窥镜和一把遥控操作臂。在与医务人员操作台直接连接的控制系统导引下,进行可视的手术操作,本发明的心血管手术器械可以有效地减小创伤,并减轻患者痛苦,缩短住院时间,操作方便、省时省力、安全有效,适合推广应用。患者可早期功能锻炼、康复快,患者均不需要输血,并且无切口感染、神经或血管损伤等并发症,伤口愈合快,手术后4天即可出院。

[0015] 以上所述,仅为本发明较佳的具体实施方式,本发明的保护范围不限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本发明披露的技术范围内,可显而易见地得到的技术方案的简单变化或等效替换均落入本发明的保护范围内。

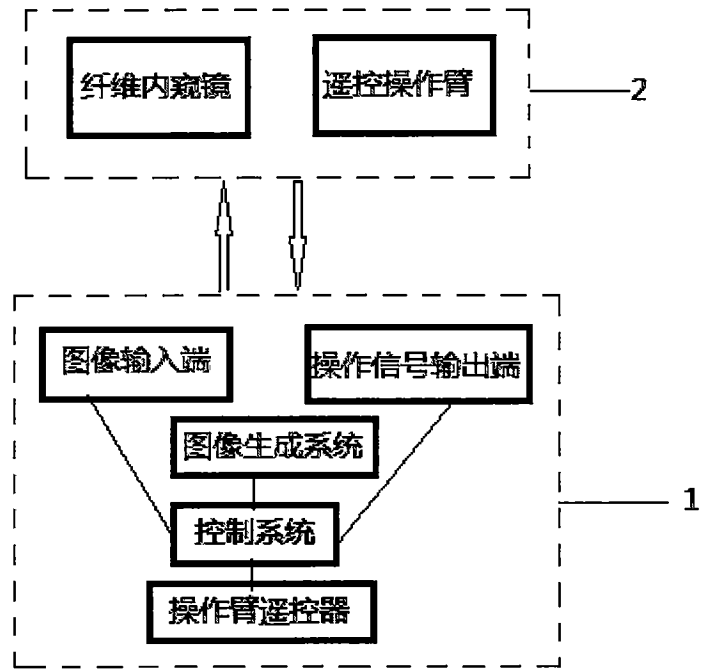


图1

专利名称(译)	一种心血管手术器械		
公开(公告)号	CN106806012A	公开(公告)日	2017-06-09
申请号	CN201510863318.7	申请日	2015-12-02
[标]申请(专利权)人(译)	刘美明		
申请(专利权)人(译)	刘美明		
当前申请(专利权)人(译)	刘美明		
[标]发明人	刘美明		
发明人	刘美明		
IPC分类号	A61B17/94 A61B34/30		
CPC分类号	A61B17/00234 A61B2017/00243 A61B2017/00265 A61B2017/00292		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种心血管手术器械，包括医务人员操作台和轻导管，所述轻导管内部设有纤维内窥镜和遥控操作臂，所述医务人员操作台包括控制系统、图像输入端、图像生成系统、操作臂遥控器和操作信号输出端，所述图像输入端用于传送纤维内窥镜的图像信号；所述图像生成系统，用于显示纤维内窥镜提供的图像；所述操作臂遥控器用于控制遥控操作臂，进行手术操作；操作信号输入端用于传送控制系统发出的手术操作信号；所述控制系统根据图像输入端、图像生成系统和操作臂遥控器提供的信号，通过操作信号输出端发出手术操作信号。本发明具有操作方便、省时省力、安全有效的特点，适合推广应用。

