



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209392113 U

(45)授权公告日 2019.09.17

(21)申请号 201821629733.1

(22)申请日 2018.10.08

(73)专利权人 复旦大学附属中山医院

地址 200032 上海市徐汇区医学院路136号

(72)发明人 朱丽 潘翠珍 葛均波 潘文志

李伟 金健好

(74)专利代理机构 上海申汇专利代理有限公司

31001

代理人 翁若莹 王婧

(51) Int. Cl.

A61B 90/60(2016.01)

A61B 90/50(2016.01)

A61B 8/00(2006.01)

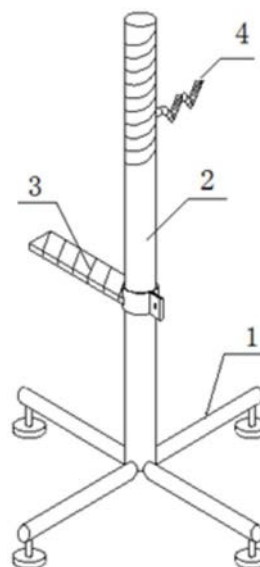
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种术中食道超声便携式固定架

(57)摘要

本实用新型提供了一种术中食道超声便携式固定架,其特征在于,包括底座,底座上设有支撑杆,支撑杆上设有用于支撑手臂的托架以及用于悬挂食道超声装置的操作手柄的悬挂挂钩。本实用新型能够保证单人术中食道超声操作的快捷、精准和稳定性。



1. 一种术中食道超声便携式固定架,其特征在于,包括底座,底座上设有支撑杆,支撑杆上设有用于支撑手臂的托架以及用于悬挂食道超声装置的操作手柄的悬挂挂钩。

2. 如权利要求1所述的术中食道超声便携式固定架,其特征在于,所述的底座为折叠式底座,包括至少3个支撑脚,所述支撑脚的一端通过铰链连接支撑杆,支撑脚的另一端支撑在地面上,支撑脚能够借助铰链向上折叠到与支撑杆平行的位置。

3. 如权利要求1所述的术中食道超声便携式固定架,其特征在于,所述的支撑杆设计为两节可伸缩式。

4. 如权利要求1所述的术中食道超声便携式固定架,其特征在于,所述的托架通过铰链连接支撑杆,托架能够借助铰链向上折叠收纳。

5. 如权利要求1所述的术中食道超声便携式固定架,其特征在于,所述的悬挂挂钩为W形。

6. 如权利要求1所述的术中食道超声便携式固定架,其特征在于,所述的悬挂挂钩位于托架的上方。

7. 如权利要求1所述的术中食道超声便携式固定架,其特征在于,所述的支撑杆的高度为0.8-2.0米。

8. 如权利要求1所述的术中食道超声便携式固定架,其特征在于,所述的托架的长度为30-60cm,宽度为5-20cm。

9. 如权利要求1所述的术中食道超声便携式固定架,其特征在于,所述的托架的表面包覆软垫。

10. 如权利要求1所述的术中食道超声便携式固定架,其特征在于,所述的悬挂挂钩的一端连接支撑杆,且悬挂挂钩在支撑杆上的固定的位置能够调节。

一种术中食道超声便携式固定架

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种术中食道超声便携式固定架。

背景技术

[0002] 随着社会老年化,心血管疾病发病率越来越高。心血管介入作为心血管疾病最有效的治疗方法,发展及其迅速。现代科技的不断进步,同时也促进了心血管介入新技术的蓬勃发展,如TAVR、左心耳封堵术和二尖瓣修复术等。在围术期,尤其是术中,食道超声心动图作为主要的影像学方法,提供实时、清晰稳定的图像,对保证手术能顺利开展起着至关重要的作用。

[0003] 实际的临床工作中,术中食道超声的常规操作存在一定局限性:1、食道探头患者体外部分悬空,术者手臂无固定支撑,既要快速调节探头深度,又要维持食道探头稳定,肌肉易疲劳,很难保证长时间稳定清晰的超声图像;2、食道超声操作手柄无固定悬挂点,易晃动,术者精细调整操作比较费时;3、提供稳定清晰的术中超声图像,需要同步超声仪器的调节操作,需助手辅助。

发明内容

[0004] 针对目前国内广泛开展的这些心血管导管介入技术,并鉴于超声心动图在围术期中不可替代的作用,本实用新型的目的是提供专门辅助固定食道超声的便携式支架,以保证单人术中食道超声操作的快捷、精准和稳定性。

[0005] 为了达到上述目的,本实用新型提供了一种术中食道超声便携式固定架,其特征在于,包括底座,底座上设有支撑杆,支撑杆上设有用于支撑手臂的托架以及用于悬挂食道超声装置的操作手柄的悬挂挂钩。

[0006] 优选地,所述的底座为折叠式底座,包括至少3个支撑脚,所述支撑脚的一端通过铰链连接支撑杆,支撑脚的另一端支撑在地面上,支撑脚能够借助铰链向上折叠到与支撑杆平行的位置。

[0007] 优选地,所述的支撑杆设计为两节可伸缩式。

[0008] 优选地,所述的托架通过铰链连接支撑杆,能够借助铰链向上折叠收纳。

[0009] 优选地,所述的悬挂挂钩为W形。

[0010] 优选地,所述的悬挂挂钩位于托架的上方。

[0011] 优选地,所述的支撑杆的高度为0.8-2.0米。

[0012] 优选地,所述的托架的长度为30-60cm,宽度为5-20cm。

[0013] 优选地,所述的托架的表面包覆软垫。

[0014] 优选地,所述的悬挂挂钩的一端连接支撑杆,且悬挂挂钩在支撑杆上的固定的位置能够调节。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0016] ①可折叠,占用空间小,方便收纳、移动;②托架高度可调,表面包覆软垫,方便术

者手臂长时间搁置。③“W”型多功能挂钩,高度可调,两个“V”型挂点,可适应不同手术室的空間需求,“V”型挂点可确保悬挂物不会平移,同时确保悬挂的食道超声操作手柄与支撑杆保持一定距离,避免碰击,既保证手柄固定不晃动的同时又方便术者操作手柄。④术者单人可稳定控制食道探头并方便地操作超声仪器。

附图说明

[0017] 图1为术中食道超声便携式固定架结构示意图。

[0018] 图2为食道超声装置示意图。

具体实施方式

[0019] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不用于限制本实用新型的范围。此外应理解,在阅读了本实用新型讲授的内容之后,本领域技术人员可以对本实用新型作各种改动或修改,这些等价形式同样落于本申请所附权利要求书所限定的范围。

[0020] 实施例

[0021] 如图1所示,本实用新型的术中食道超声便携式固定架,包括底座1,底座1上设有支撑杆2,支撑杆2上设有用于支撑手臂的托架3以及用于悬挂食道超声装置的操作手柄的悬挂挂钩4。悬挂挂钩4设于托架3上方。

[0022] 所述的底座1为折叠式底座,包括4个支撑脚,所述支撑脚的一端通过铰链(又称锁关节)连接支撑杆,支撑脚的另一端支撑在地面上,支撑脚能够借助铰链向上折叠到与支撑杆2平行的位置,方便整个架子收纳和便携移动,使用时展开并锁住支撑脚,可使得整个架子固定。

[0023] 所述的支撑杆2设计为两节可伸缩式。支撑杆2的高度为0.8-2.0米,参照导管室手术床高设计。托架3的长度为30-60cm,宽度为5-20cm。托架3的表面包覆软垫,方便术者手臂长时间搁置。悬挂挂钩4的一端套于支撑杆2上,并通过螺栓固定连接,悬挂挂钩4在支撑杆2上的固定的位置能够调节。托架3通过铰链(又称锁关节)连接支撑杆2,托架3能够借助铰链向上折叠收纳,使用时展开并锁住托架3,其高度可根据患者平卧于手术床时的高度调节。

[0024] 所述的悬挂挂钩4为W形。悬挂挂钩4的长度5-15cm,内侧端连接于支撑杆2,使用时,高度可根据术者需要调节。

[0025] 本实用新型的术中食道超声便携式固定架根据目前心血管介入手术室的布局 and 手术方式要求而设计。使用时,展开支撑脚固定支架,将如图2所示的食道超声探头通过手柄上挂件5整体悬挂于悬挂挂钩4,术者手臂贴靠于托架3上,并握持着食道探头,进行食道超声检查。

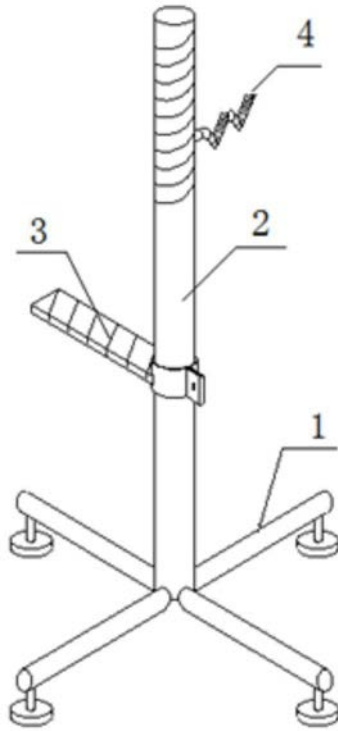


图1

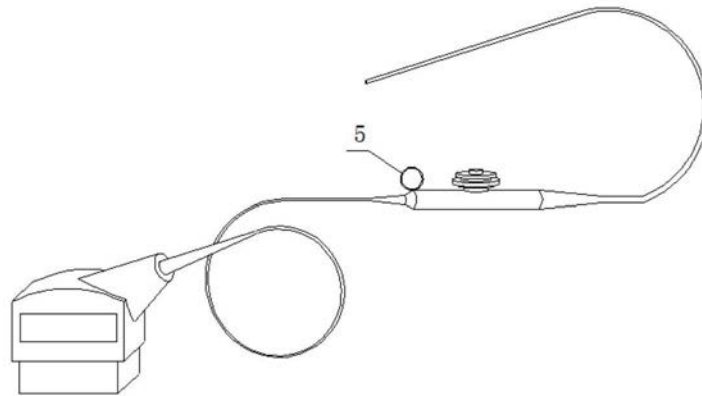


图2

专利名称(译)	一种术中食道超声便携式固定架		
公开(公告)号	CN209392113U	公开(公告)日	2019-09-17
申请号	CN201821629733.1	申请日	2018-10-08
[标]申请(专利权)人(译)	复旦大学附属中山医院		
申请(专利权)人(译)	复旦大学附属中山医院		
当前申请(专利权)人(译)	复旦大学附属中山医院		
[标]发明人	朱丽 潘翠珍 葛均波 潘文志 李伟		
发明人	朱丽 潘翠珍 葛均波 潘文志 李伟 金健好		
IPC分类号	A61B90/60 A61B90/50 A61B8/00		
代理人(译)	王婧		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种术中食道超声便携式固定架，其特征在于，包括底座，底座上设有支撑杆，支撑杆上设有用于支撑手臂的托架以及用于悬挂食道超声装置的操作手柄的悬挂挂钩。本实用新型能够保证单人术中食道超声操作的快捷、精准和稳定性。

