



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208958345 U

(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201820953668.1

(22)申请日 2018.06.21

(73)专利权人 贵州省人民医院

地址 550002 贵州省贵阳市南明区市东路
52号

(72)发明人 章立 郝朗松 杨晓飞

(74)专利代理机构 重庆市信立达专利代理事务
所(普通合伙) 50230

代理人 包晓静

(51)Int.Cl.

A61B 90/25(2016.01)

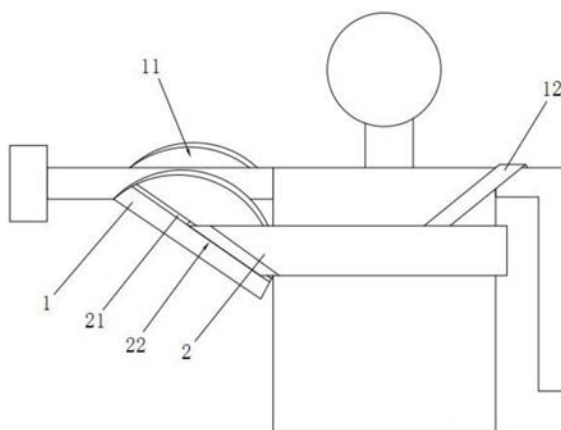
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种腹腔镜镜头稳定辅助装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,涉及医疗设备技术领域,解决了长时间悬空手臂容易导致扶镜手臂疲劳,最终造成腹腔镜镜头晃动,从而影响腹腔镜手术的正常进行,甚至导致血管或组织损伤,给患者带来灾难性后果的问题,其技术方案要点是:包括胸带和置于扶镜手臂腋窝部的支撑体,胸带两端分别与支撑体的对称侧面固定连接;所述支撑体上表面设有用于放置扶镜手臂的放置槽,具有提高扶镜手悬空手臂稳定性的效果。



1. 一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,其特征是:包括胸带(2)和置于扶镜手腋窝部的支撑体(1),胸带(2)两端分别与支撑体(1)的对称侧面固定连接;所述支撑体(1)上表面设有用于放置扶镜手臂的放置槽(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,其特征是:所述胸带(2)固定连接在横跨扶镜手肩部的肩带(12)。

3. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,其特征是:所述支撑体(1)设有透气孔(13),透气孔(13)两端分别与放置槽(11)内部和支撑体(1)外侧连通。

4. 根据权利要求1所述的一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,其特征是:所述放置槽(11)内壁粘贴有弹力垫(15)。

5. 根据权利要求3所述的一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,其特征是:所述支撑体(1)内部设有与透气孔(13)连通的空腔(14)。

6. 根据权利要求1-5任意一项所述的一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,其特征是:所述支撑体(1)靠近放置槽(11)边缘的侧面设有至少两个安装槽(21),安装槽(21)沿放置槽(11)延伸方向均匀分布;所述胸带(2)的端部设有与安装槽(21)插接的固定件(22)。

7. 根据权利要求6所述的一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,其特征是:所述固定件(22)包括与胸带(2)端部固定连接的转动轴(25),转动轴(25)转动连接有第一压片(23)和第二压片(24),第一压片(23)和第二压片(24)相互交叉设置;所述转动轴(25)套接有扭簧(26),扭簧(26)两端分别与第一压片(23)和第二压片(24)固定连接。

一种腹腔镜镜头稳定辅助装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备技术领域,更具体地说,它涉及一种腹腔镜镜头稳定辅助装置。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术是当前外科治疗领域中蓬勃发展的一种微创手术方法,也是未来手术发展的一个必然趋势。随着工业制造技术的突飞猛进,相关学科的融合为腹腔镜手术的硬件的更新和完善奠定了坚实的基础,同时随着外科医师对腹腔镜解剖更深入了解及手术技艺的不断提高,许多过去的传统开放手术现在已逐渐被腹腔镜手术所取代,腹腔镜手术的运用在减少患者创伤的同时,也进一步提高了手术疗效。

[0003] 顺利进行一项腹腔镜手术的基础是保持良好的视野。通常在冷光源提供照明下,将腹腔镜镜头(直径为3-10mm)经过穿刺装置插入腹腔内,运用数字摄像技术使腹腔镜镜头拍摄到的图像通过光导纤维传导至后级信号处理系统,实时显示在专用监视器上。

[0004] 通常整个手术过程需要扶镜手扶持腹腔镜镜头以保持镜头的稳定及按手术步骤平稳移动,这种扶持常常需要扶镜手悬空手臂来支撑,长时间悬空手臂容易导致扶镜手手臂疲劳,最终造成腹腔镜镜头晃动,从而影响腹腔镜手术的正常进行,甚至导致血管或组织损伤,给患者带来灾难性后果,因此,如何提高扶镜手悬空手臂的稳定性是我们目前迫切需要解决的问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的是提供一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,具有提高扶镜手悬空手臂稳定性的效果。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:包括胸带和置于扶镜手腋窝部的支撑体,胸带两端分别与支撑体的对称侧面固定连接;所述支撑体上表面设有用于放置扶镜手手臂的放置槽。

[0007] 通过采用上述技术方案,利用支撑体,便于将扶镜手手臂支撑固定,减少扶镜手手臂晃动而影响腹腔镜手术顺利进行的情况发生,提高了扶镜手悬空手臂的稳定性。

[0008] 本实用新型进一步设置为:所述胸带固定连接有横跨扶镜手肩部的肩带。

[0009] 通过采用上述技术方案,利用肩带,防止胸带竖直下落的情况发生,提高了支撑体使用的稳定性。

[0010] 本实用新型进一步设置为:所述支撑体设有透气孔,透气孔两端分别与放置槽内部和支撑体外侧连通。

[0011] 通过采用上述技术方案,利用透气孔,便于将扶镜手腋窝部的热量散发出去。

[0012] 本实用新型进一步设置为:所述放置槽内壁粘贴有弹力垫。

[0013] 通过采用上述技术方案,利用弹力垫,便于增强支撑体使用的舒适性。

[0014] 本实用新型进一步设置为:所述支撑体内部设有与透气孔连通的空腔。

[0015] 通过采用上述技术方案,利用空腔,便于降低支撑体的自身重量,降低了扶镜手的负重。

[0016] 本实用新型进一步设置为:所述支撑体靠近放置槽边缘的侧面设有至少两个安装槽,安装槽沿放置槽延伸方向均匀分布;所述胸带的端部设有与安装槽插接的固定件。

[0017] 通过采用上述技术方案,利用至少两个安装槽,便于灵活的调节胸带的位置。

[0018] 本实用新型进一步设置为:所述固定件包括与胸带端部固定连接的转动轴,转动轴转动连接有第一压片和第二压片,第一压片和第二压片相互交叉设置;所述转动轴套接有扭簧,扭簧两端分别与第一压片和第二压片固定连接。

[0019] 通过采用上述技术方案,按压第一压片和第二压片后,将第一压片和第二压片与安装槽插接;松开第一压片和第二压片后,第一压片和第二压片在扭簧的弹力作用下与安装槽插接固定,使得胸带与支撑体的安装与拆卸操作简单。

[0020] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:利用支撑体,便于将扶镜手臂支撑固定,减少扶镜手臂晃动而影响腹腔镜手术顺利进行的情况发生;利用肩带,防止胸带竖直下落的情况发生;利用透气孔,便于将扶镜手腋窝部的热量散发出去;利用弹力垫,便于增强支撑体使用的舒适性;利用至少两个安装槽,便于灵活的调节胸带的位置。

附图说明

[0021] 图1是实施例中的整体结构示意图;

[0022] 图2是实施例中支撑体剖开后的结构示意图;

[0023] 图3是实施例中安装槽剖开后的结构示意图;

[0024] 图4是图3中A处的放大示意图。

[0025] 图中:1、支撑体;11、放置槽;12、肩带;13、透气孔;14、空腔;15、弹力垫;2、胸带;21、安装槽;22、固定件;23、第一压片;24、第二压片;25、转动轴;26、扭簧。

具体实施方式

[0026] 以下结合附图1-4对本实用新型作进一步详细说明。

[0027] 实施例:一种腹腔镜镜头稳定辅助装置,如图1所示,包括套接在扶镜手胸部位置的胸带2和置于扶镜手腋窝部的支撑体1,胸带2两端分别与支撑体1的对称侧面固定连接。支撑体1上表面一体成型有用于放置扶镜手臂的放置槽11,本实施例中的放置槽11为U型槽。利用支撑体1,便于将扶镜手臂支撑固定,减少扶镜手臂晃动而影响腹腔镜手术进行的情况发生,提高了扶镜手悬空手臂的稳定性。

[0028] 如图1所示,胸带2固定连接有横跨扶镜手肩部的肩带12,本实施例中的肩带12横跨扶镜手远离支撑体1的肩部。利用肩带12,防止胸带2竖直下落的情况发生,提高了支撑体1使用的稳定性。

[0029] 如图2与图3所示,支撑体1开设有多个透气孔13,透气孔13两端分别与放置槽11内部和支撑体1外侧连通。本实施例中的透气孔13沿放置槽11延伸方向均匀分布成四排,沿放置槽11宽度方向均匀分布成三列。利用透气孔13,便于将扶镜手腋窝部的热量散发出去。

[0030] 如图2所示,放置槽11内壁粘贴有弹力垫15。本实施例中的弹力垫15采用海绵垫,还可为泡沫垫。利用弹力垫15,便于增强支撑体1使用的舒适性。

[0031] 如图2所示,支撑体1内部设有与透气孔13连通的空腔14。利用空腔14,便于降低支撑体1的自身重量,降低了扶镜手的负重。

[0032] 如图1与图3所示,支撑体1靠近放置槽11边缘的侧面设有至少两个安装槽21,安装槽21沿放置槽11延伸方向均匀分布。本实施例中采用两个安装槽21,可根据支撑体1的长度增加或减少安装槽21的数量。胸带2的其中一个端部设有与安装槽21插接的固定件22。利用至少两个安装槽21,便于灵活的调节胸带2的位置。

[0033] 如图4所示,固定件22包括与胸带2端部固定连接的转动轴25,转动轴25转动连接有第一压片23和第二压片24,第一压片23和第二压片24相互交叉设置。转动轴25套接有扭簧26,扭簧26两端分别与第一压片23和第二压片24固定连接。按压第一压片23和第二压片24后,将第一压片23和第二压片24与安装槽21插接;松开第一压片23和第二压片24后,第一压片23和第二压片24在扭簧26的弹力作用下与安装槽21插接固定,使得胸带2与支撑体1的安装与拆卸操作简单。

[0034] 工作原理:利用支撑体1,便于将扶镜手手臂支撑固定,减少扶镜手手臂晃动而影响腹腔镜手术顺利进行的情况发生,提高了扶镜手悬空手臂的稳定性。

[0035] 本具体实施例仅仅是对本实用新型的解释,其并不是对本实用新型的限制,本领域技术人员在阅读完本说明书后可以根据需要对本实施例做出没有创造性贡献的修改,但只要在本实用新型的权利要求范围内都受到专利法的保护。

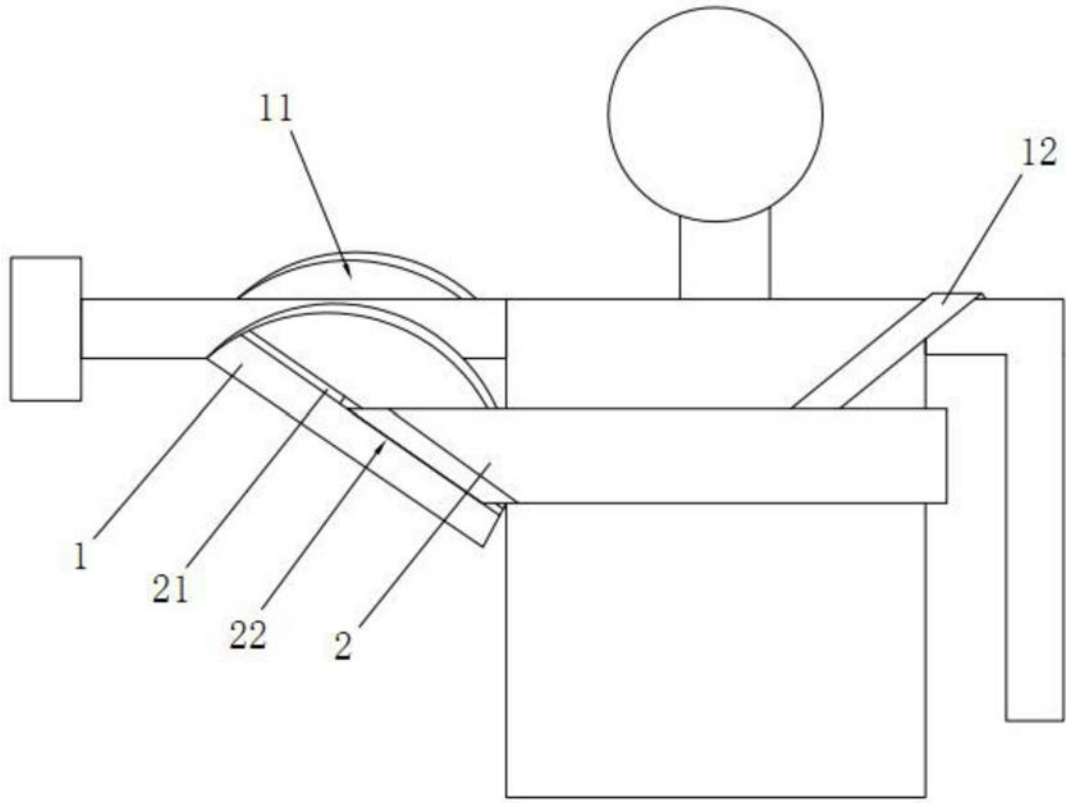


图1

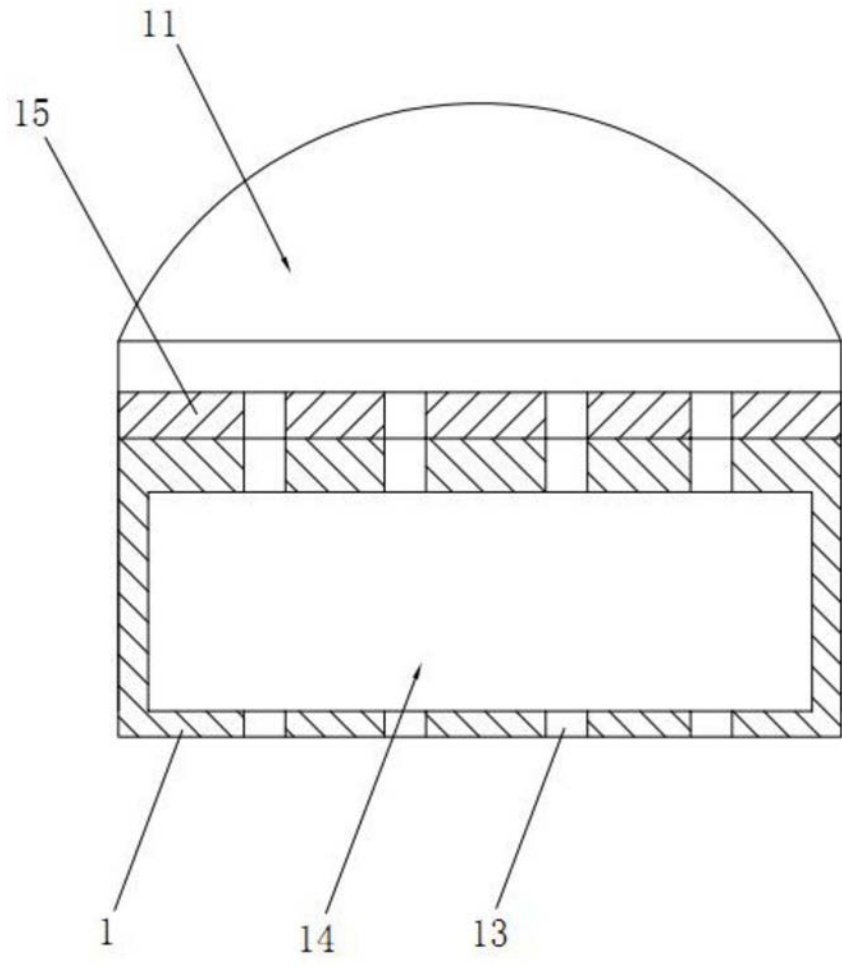


图2

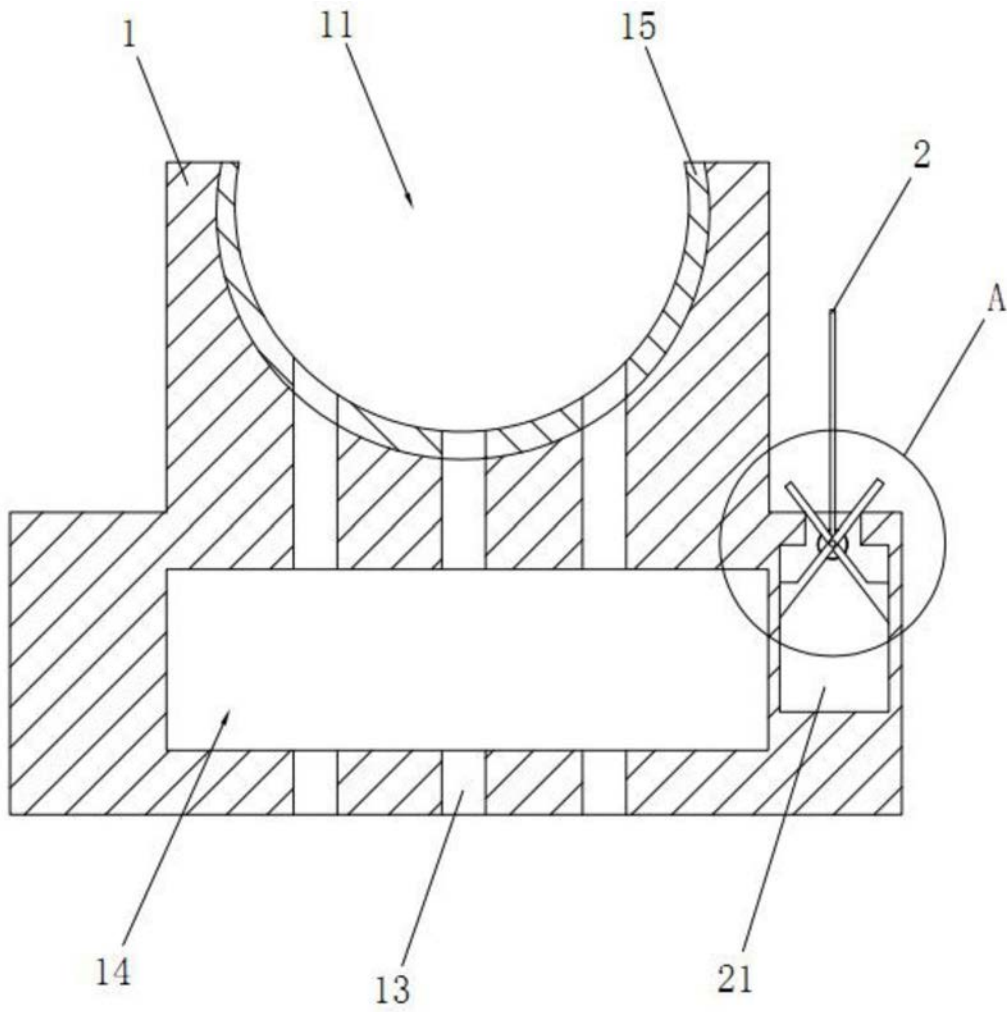
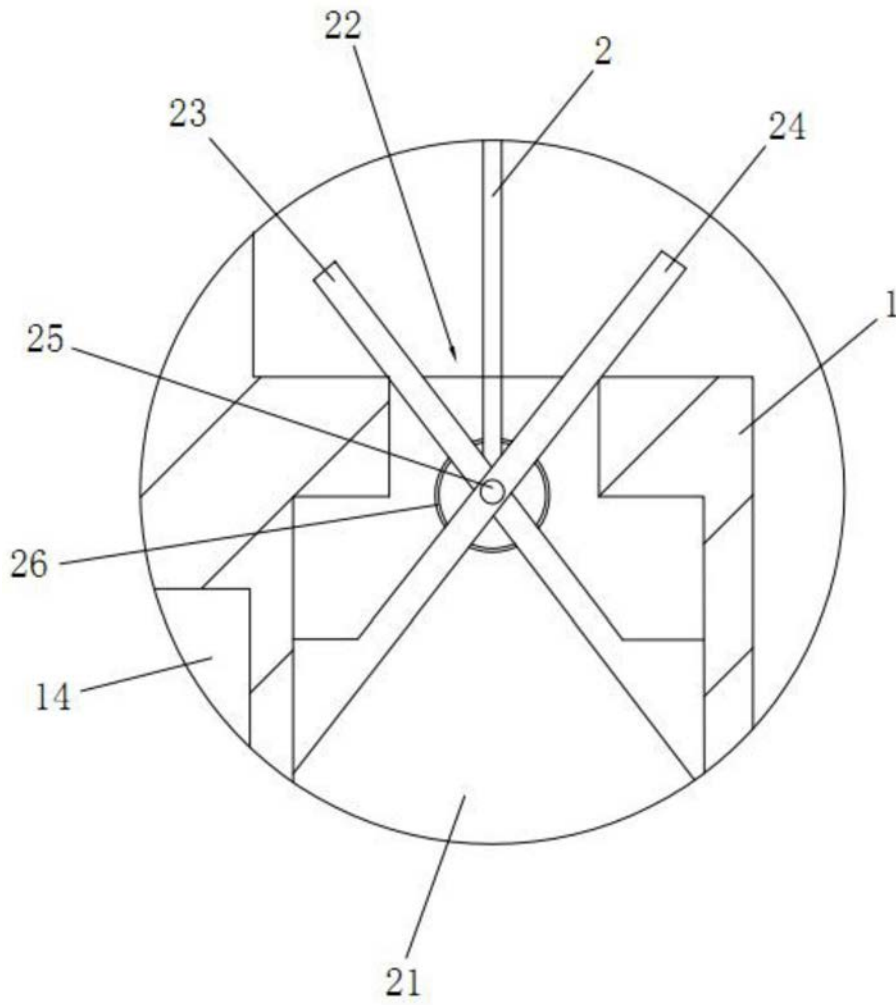


图3



A

图4

专利名称(译)	一种腹腔镜镜头稳定辅助装置		
公开(公告)号	CN208958345U	公开(公告)日	2019-06-11
申请号	CN201820953668.1	申请日	2018-06-21
[标]申请(专利权)人(译)	贵州省人民医院		
申请(专利权)人(译)	贵州省人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	贵州省人民医院		
[标]发明人	章立 杨晓飞		
发明人	章立 郝朗松 杨晓飞		
IPC分类号	A61B90/25		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种腹腔镜镜头稳定辅助装置，涉及医疗设备技术领域，解决了长时间悬空手臂容易导致扶镜手手臂疲劳，最终造成腹腔镜镜头晃动，从而影响腹腔镜手术的正常进行，甚至导致血管或组织损伤，给患者带来灾难性后果的问题，其技术方案要点是：包括胸带和置于扶镜手腋窝部的支撑体，胸带两端分别与支撑体的对称侧面固定连接；所述支撑体上表面设有用于放置扶镜手手臂的放置槽，具有提高扶镜手悬空手臂稳定性的效果。

