



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205386130 U

(45)授权公告日 2016.07.20

(21)申请号 201620180868.9

(22)申请日 2016.03.10

(73)专利权人 王登

地址 400000 重庆市大渡口区锦华路6号3
幢3单元4号

(72)发明人 王登

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

G02B 23/24(2006.01)

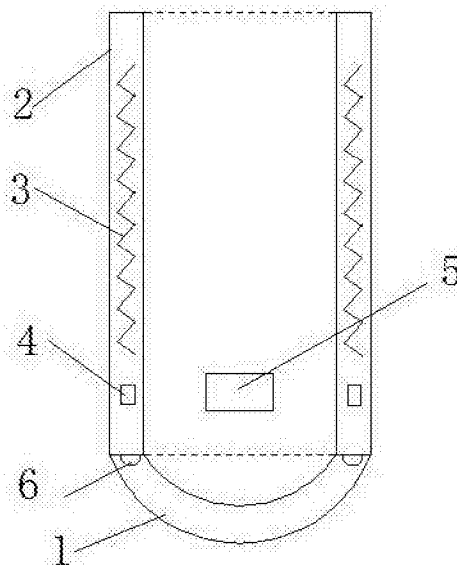
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种防起雾内窥镜头

(57)摘要

本实用新型涉及了一种防起雾内窥镜头,包括由镜片和镜筒组成的镜头,还包括加热装置、温度传感器、微波发生器、LED光源,所述镜筒的筒壁内设置加热装置和温度传感器,所述镜筒内壁上设置微波发生器,所述镜片和镜筒的连接处设置多个LED光源。本实用新型将加热装置和温度传感器配合,从而解决了由于温度而导致起雾的问题,使手术视野更加清晰,增加了手术的精度,减少了手术中擦拭镜头的时间,为救治病人争取了更多的时间;解决了加热装置温度过高,会对镜头产生损害和对内部组织产生损害的问题,也解决了辅热装置温度不够,起不到防雾的作用的问题;设置微波发生器,可对对污秽物进行驱离。



1.一种防起雾内窥镜头,包括由镜片和镜筒组成的镜头,其特征在于:还包括加热装置、温度传感器、微波发生器、LED光源,所述镜筒的筒壁内设置加热装置和温度传感器,所述镜筒内壁上设置微波发生器,所述镜片和镜筒的连接处设置多个LED光源。

2.根据权利要求1所述的一种防起雾内窥镜头,其特征在于:所述镜片表面涂有防凝聚涂层。

3.根据权利要求1所述的一种防起雾内窥镜头,其特征在于:所述加热装置为加热电阻丝。

一种防起雾内窥镜头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗设备技术领域,具体的说是一种防起雾内窥镜头。

背景技术

[0002] 现有的内窥镜头,由于镜头和人体内部形成了温度差而容易产生起雾,使得手术视野变得不清晰,使得手术操作者不方便,以及影响手术的精度。针对手术中内窥镜会产生起雾的问题,一般手术者通过两种方法避免:一种是手术之前用热的生理盐水对镜头进行预热,但是镜头属于高精度产品,长时间热生理盐水浸泡,会对镜头产生产生损害性损伤;另一种方法是进行手术之前用碘伏、酒精擦拭镜头,虽然这种方法能够起到一定的解决作用,但是酒精和碘伏属于刺激性物质,会对内部器官组织产生刺激性。而且这两种方法,只能在短时间内作用。当镜头起雾时,还是需要手术者再次对镜头进行擦拭,才能保证镜头不起雾,才能保证手术正常进行,但这无疑增加了手术的时间和操作难度。

[0003] 现在虽然有人对镜头进行了改进,加入了发热装置,能够有效地避免了起雾,但是发热装置的温度没有进行控制,如果温度过低,就不能有效地防止起雾,温度过高,就会对镜头产生损害,而且还会对器官和组织产生一定的灼伤,对患者造成二次伤害。现有镜头不能对凝聚在镜头上的液体、污物进行清除,比如血液。

实用新型内容

[0004] 针对上述现有技术不足,本实用新型提供一种防起雾内窥镜头。

[0005] 本实用新型提供的一种防起雾内窥镜头是通过以下技术方案实现的:

[0006] 一种防起雾内窥镜头,包括由镜片和镜筒组成的镜头,其特征在于:还包括加热装置、温度传感器、微波发生器、LED光源,所述镜筒的筒壁内设置加热装置和温度传感器,所述镜筒内壁上设置微波发生器,所述镜片和镜筒的连接处设置多个LED光源。

[0007] 所述镜片表面涂有防凝聚涂层。

[0008] 所述加热装置为加热电阻丝。

[0009] 本实用新型的有益效果是:

[0010] 1、本实用新型加入了加热装置,从而解决了由于温度而导致起雾的问题,使手术视野更加清晰,增加了手术的精度,减少了手术中擦拭镜头的时间,为救治病人争取了更多的时间;

[0011] 2、本实用新型加入了温度传感器,使得镜头的温度能够和人体内部的温度一致,而且还满足了不同情况(每个人因为体质、病情不同,体腔内的温度都会有所不同,温度传感器能够实时监测,满足不同需求),既解决了加热装置温度过高,会对镜头产生损害和对内部组织产生损害的问题,也解决了辅热装置温度不够,起不到防雾的作用的问题;

[0012] 3、本实用新型设置微波发生器,当镜头上面产生污秽物,影响视野时,就可以通过微波发生器,产生微波,对污秽物进行驱离,从而使手术视野变得清晰,免去了擦拭镜头的麻烦,不仅给医务带来了便利,也给救治病人提供了更多的宝贵时间。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构剖视图。

具体实施方式

[0014] 下面将通过实施例对本实用新型的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型的一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0015] 如图1所示的一种防起雾内窥镜头,包括由镜片1和镜筒2组成的镜头,还包括加热装置3、温度传感器4、微波发生器5、LED光源6,所述镜筒2的筒壁内设置加热装置3和温度传感器4,所述镜筒2内壁上设置微波发生器5,所述镜片1和镜筒2的连接处设置多个LED光源6。其中加热装置3、温度传感器4、微波发生器5、LED光源6都通过导线连接外部的主控电路,主控电路用于控制加热装置3、微波发生器5和LED光源6的开关。

[0016] 优选的,所述镜片表面涂有防凝聚涂层,减少污秽物聚集在镜片表面。

[0017] 优选的,所述加热装置为加热电阻丝,所述加热电阻丝缠绕设置在镜筒2的筒壁内。

[0018] 加热装置3和温度传感器4互相配合,将温度调节至合适温度,防止起雾和灼伤。

[0019] 当镜片1上面产生污秽物,影响视野时,启动微波发生器,产生微波,对污秽物进行驱离。

[0020] 以上所述实施例仅表示本实用新型的实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能理解为对本实用新型范围的限制。应当指出的是,对于本领域的技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型保护范围。

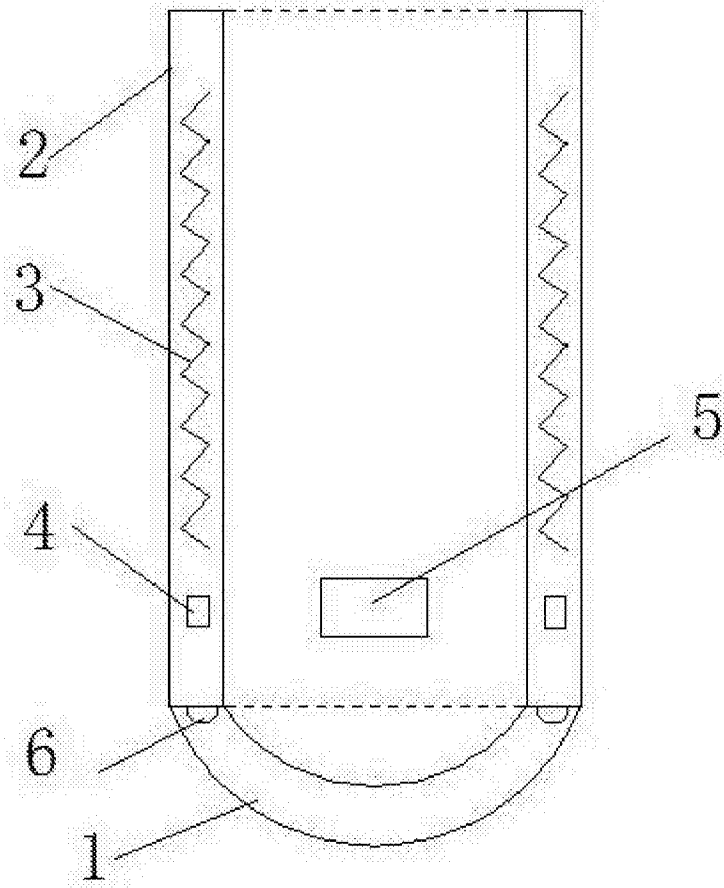


图1

专利名称(译)	一种防起雾内窥镜镜头		
公开(公告)号	CN205386130U	公开(公告)日	2016-07-20
申请号	CN201620180868.9	申请日	2016-03-10
[标]申请(专利权)人(译)	王登		
申请(专利权)人(译)	王登		
当前申请(专利权)人(译)	王登		
[标]发明人	王登		
发明人	王登		
IPC分类号	A61B1/00 G02B23/24		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及了一种防起雾内窥镜镜头，包括由镜片和镜筒组成的镜头，还包括加热装置、温度传感器、微波发生器、LED光源，所述镜筒的筒壁内设置加热装置和温度传感器，所述镜筒内壁上设置微波发生器，所述镜片和镜筒的连接处设置多个LED光源。本实用新型将加热装置和温度传感器配合，从而解决了由于温度而导致起雾的问题，使手术视野更加清晰，增加了手术的精度，减少了手术中擦拭镜头的时间，为救治病人争取了更多的时间；解决了加热装置温度过高，会对镜头产生损害和对内部组织产生损害的问题，也解决了辅热装置温度不够，起不到防雾的作用的问题；设置微波发生器，可对对污秽物进行驱离。

