



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206063120 U

(45)授权公告日 2017. 04. 05

(21)申请号 201620782106.6

(22)申请日 2016.07.22

(73)专利权人 珠海迈德豪医用科技有限公司

地址 519040 广东省珠海市金湾区三灶镇
机场东路288号D栋厂房3楼

(72)发明人 李天宝 邱联浩

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有
限公司 44205

代理人 谭志强

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

A61B 1/04(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

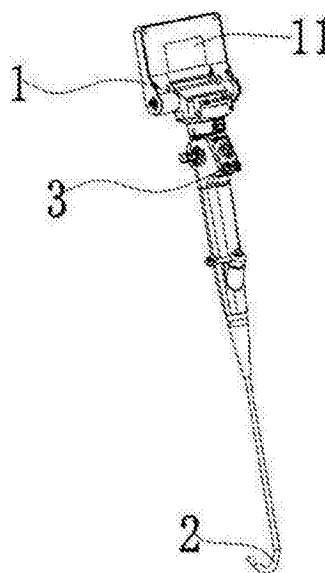
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种内窥镜结构

(57)摘要

本实用新型公开了一种内窥镜结构,包括设置在内窥镜前端的图像采集装置、温度监测装置和照明灯件,设置在内窥镜后端的控制电路、保护电路和软件控制模块,所述图像采集装置电连接所述控制电路,所述温度监测装置电连接控制电路,所述控制电路电连接保护电路,所述控制电路还电连接软件控制模块,所述内窥镜后端还设置有所述照明灯件的亮度调节旋钮,所述照明灯件热辐射连接温度监测装置,所述照明灯件还电连接所述保护电路。本实用新型通过在内窥镜前端设置亮度可调且温度可调可控的灯件,不仅满足了照明的需求,还能够防止内窥镜前端部不起雾,达到良好的检查效果。



1. 一种内窥镜结构,其特征在于:包括设置在内窥镜前端的图像采集装置、温度监测装置和照明灯件,设置在内窥镜后端的控制电路、保护电路和软件控制模块,所述图像采集装置电连接所述控制电路,所述温度监测装置电连接控制电路,所述控制电路电连接保护电路,所述控制电路还电连接软件控制模块,所述内窥镜后端还设置有所述照明灯件的亮度调节旋钮,所述照明灯件热辐射连接温度监测装置,所述照明灯件还电连接所述保护电路。

2. 如权利要求1所述的一种内窥镜结构,其特征在于:所述照明灯件为LED灯。

一种内窥镜结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体涉及一种内窥镜结构。

背景技术

[0002] 一般情况下，内窥镜先端部的温度较低，进入人体后，因温度差的原因，先端部容易起雾，影响图像观察，通常在内窥镜进入人体前，使内窥镜先端部温度升高，避免温度差，有效解决了起雾，影响图像观察的问题。目前市场上的内窥镜，有在内窥镜前端设置照明LED灯的，但是LED的亮度是固定不变的，不能很好满足不同的医生需求，以及不能很好满足对不同部位的观察。

发明内容

[0003] 基于现有技术的不足，本实用新型提供了一种内窥镜结构，在内窥镜的前端设置亮度可调的灯件，满足照明和加热两项功能需求，同时照明的亮度和温度都可调可控。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型的技术方案为：

[0005] 一种内窥镜结构，包括设置在内窥镜前端的图像采集装置、温度监测装置和照明灯件，设置在内窥镜后端的控制电路、保护电路和软件控制模块，所述图像采集装置电连接所述控制电路，所述温度监测装置电连接控制电路，所述控制电路电连接保护电路，所述控制电路还电连接软件控制模块，所述内窥镜后端还设置有所述照明灯件的亮度调节旋钮，所述照明灯件热辐射连接温度监测装置，所述照明灯件还电连接所述保护电路。

[0006] 所述照明灯件为LED灯。

[0007] 本实用新型的有益效果为：通过在内窥镜前端设置亮度可调且温度可调可控的照明灯件，不仅满足了照明的需求，还能够防止内窥镜前端部不起雾，达到良好的检查效果。

附图说明

[0008] 图1为本实用新型具体实施例的结构示意图。

具体实施方式

[0009] 以下将结合实施例和附图对本实用新型的构思、具体结构及产生的技术效果进行清楚、完整地描述，以充分地理解本实用新型的目的、特征和效果。显然，所描述的实施例只是本实用新型的一部分实施例，而不是全部实施例，基于本实用新型的实施例，本领域的技术人员在不付出创造性劳动的前提下所获得的其他实施例，均属于本实用新型保护的范围。

[0010] 如图1所示，本实施例的内窥镜结构，内窥镜包括前端1和后端2，包括设置在内窥镜前端1的图像采集装置和温度监测装置及照明灯件，后端2设置有控制电路、保护电路、软件控制模块和显示模块，图像采集装置电连接所述控制电路，温度监测装置电连接控制电路，控制电路电连接保护电路，控制电路还电连接软件控制模块，控制电路还电连接显示模

块,内窥镜后端2还设置有照明灯件的亮度调节旋钮,照明灯件热辐射连接温度监测装置,照明灯件还电连接保护电路。本实施例的照明灯件为LED灯。

[0011] 软件控制模块设置好预定温度值,内窥镜的后端设置有显示屏11,调节LED亮度调节按钮,LED亮度设置也可通过内窥镜后端的显示屏11上进行设置,使LED亮度升高,并使先端部温度快速升高,温度检测装置检测到先端部到达预设温度后,保护电路使LED亮度停止升高,使温度维持在设定值。一般情况下,内窥镜的LED只有1个控制电路及保护电路,在控制及保护电路失效的情况下,先端部可能出现温度过高的情况,造成对病人的伤害,增加了温度监测装置后,在温度监测装置监测到先端部的温度超过法规(或者医学上)规定的最高值,整个内窥镜会停止工作,从而避免对病人的伤害。

[0012] 需要说明的是,以上所述只是本实用新型的较佳实施例而已,本实用新型并不局限于上述实施方式,只要其以相同的手段达到本实用新型的技术效果,都应属于本实用新型的保护范围。

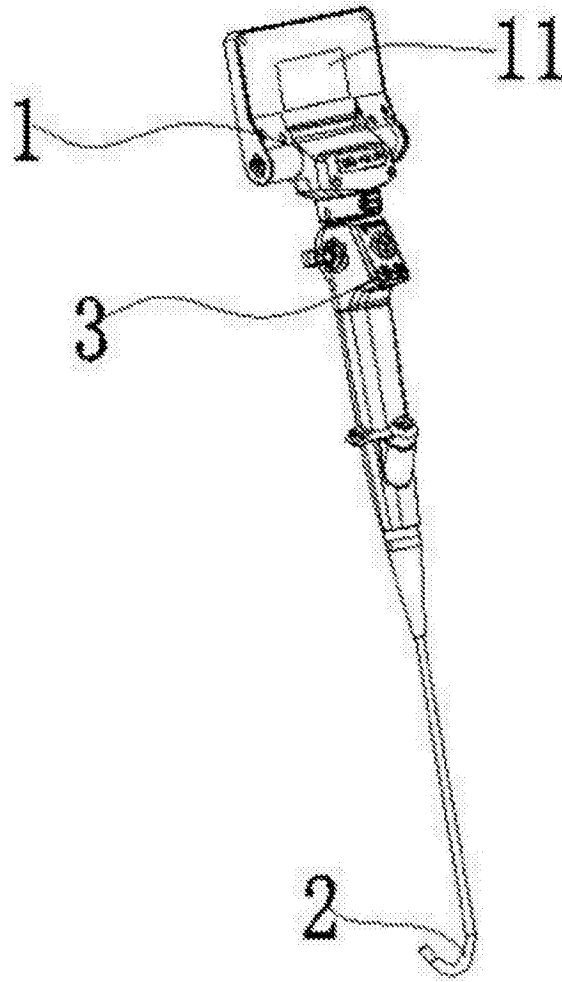


图1

专利名称(译)	一种内窥镜结构		
公开(公告)号	CN206063120U	公开(公告)日	2017-04-05
申请号	CN201620782106.6	申请日	2016-07-22
[标]申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	珠海迈德豪医用科技有限公司		
[标]发明人	李天宝 邱联浩		
发明人	李天宝 邱联浩		
IPC分类号	A61B1/00 A61B1/04 A61B1/06		
代理人(译)	谭志强		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种内窥镜结构，包括设置在内窥镜前端的图像采集装置、温度监测装置和照明灯件，设置在内窥镜后端的控制电路、保护电路和软件控制模块，所述图像采集装置电连接所述控制电路，所述温度监测装置电连接控制电路，所述控制电路电连接保护电路，所述控制电路还电连接软件控制模块，所述内窥镜后端还设置有所述照明灯件的亮度调节旋钮，所述照明灯件热辐射连接温度监测装置，所述照明灯件还电连接所述保护电路。本实用新型通过在内窥镜前端设置亮度可调且温度可调可控的灯件，不仅满足了照明的需求，还能够防止内窥镜前端部不起雾，达到良好的检查效果。

