



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208988803 U

(45)授权公告日 2019.06.18

(21)申请号 201820827084.X

(22)申请日 2018.05.30

(73)专利权人 圻逸科技股份有限公司

地址 中国台湾新北市

(72)发明人 林燕聪

(74)专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理

有限责任公司 11139

代理人 孙皓晨 李林

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

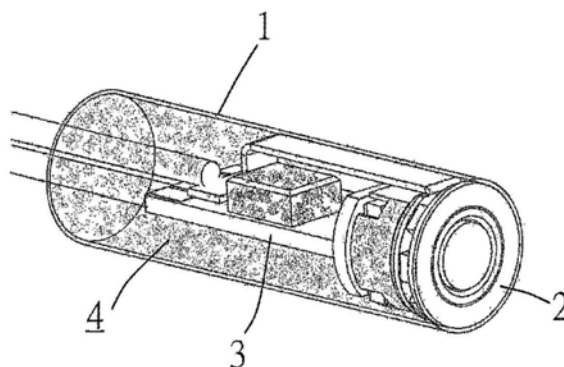
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

内视镜镜头组合结构

### (57)摘要

本实用新型为一种内视镜镜头组合结构,主要针对内视镜的镜头结构为改良的设计,本实用新型改良的镜头模块包含有一塑性透明管体,和一片组合于管体外端的绝缘体,可提供镜头模块容置于透明管体与绝缘体的形成的内部空间,并于该内部空间灌入结合胶,使镜头模块获致定位且具有弹性的特点,另外更可达到绝缘防静电的功效,整体结构简单,制作容易,具有经济性和实用性。



1. 一种内视镜镜头组合结构,其特征是包括:
  - 一塑性透明管体,
  - 一绝缘体,组合于透明管体的外端,
  - 一镜头模块,容置于由透明管体与绝缘体的形成的内部空间,而在该内部空间灌注有结合胶,以组合镜头模块与透明管体及绝缘体为一体的构造。

## 内视镜镜头组合结构

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种内视镜镜头组合结构,主要针对镜头模块为改良的设计,利用透明管体和绝缘体容置镜头模块构件,并以结合胶灌充组合固定,以增进其实用性。

### 背景技术

[0002] 已知内视镜均具有相类似的基本设计,包含有一管体,提供伸入人体的腔内,其末端设有镜头模块,以拍摄人体腔内的实际状况,凭借内部的传输线把信号送到外部主机位置,同时将信号转换为可读取的影像,供操作者解读。现有镜头模块通常以一金属外壳所包覆,内部再利用UV胶灌胶制程,待其固化后完成结合一体的效果。惟此现有的金属外管于使用时,容易产生静电现象,而无法通过ESD测试,导致不能使用;另外,现有于灌胶封填时,由于金属外管为不透明构造,难以确认灌胶是否完全,也造成产品不合格率偏高的缺失,故有改良的必要。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型为一种内视镜镜头组合结构,主要针对内视镜的镜头结构为改良的设计。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型采用的技术方案是:

[0005] 一种内视镜镜头组合结构,其特征是包括:

[0006] 一塑性透明管体,

[0007] 一绝缘体,组合于透明管体的外端,

[0008] 一镜头模块,容置于由透明管体与绝缘体的形成的内部空间,而在该内部空间灌注有结合胶,以组合镜头模块与透明管体及绝缘体为一体的构造。

[0009] 本实用新型可使镜头模块获致定位且具有弹性的特点,另外更可达到绝缘和防静电的功效,整体结构简单,制作容易,具有经济性和实用性。

### 附图说明

[0010] 图1为本实用新型的透视立体结构图

[0011] 图2为本实用新型图1的部份分解图

[0012] 附图标记说明:1-塑性透明管体;2-绝缘体;3-镜头模块;4-结合胶。

### 具体实施方式

[0013] 请参阅图1、图2所示,本实用新型为一种内视镜镜头组合结构,主要针对内视镜的镜头部结构为改良的设计,其构造包括一塑性透明管体1,一组合于透明管体1外端的绝缘体2,和一镜头模块3,该镜头模块3容置于由透明管体1与绝缘体2所形成的内部空间内,于该内部空间另灌注以结合胶4,例如可为UV胶、AB胶、或硅胶等,于固化后形成为整体的改良构造。

[0014] 在上述的组合结构下,本实用新型由于管体1为透明状,故可简易的确认灌注于内部的结合胶4是否完全充填,可确实保护镜头模块2的各个焊点,以及与灯板的结合稳定性,而本实用新型使用的塑性透明管体1当然具有绝缘效果,可通过EDS防静电的测试,保证人体使用的安全性,且管体本身所具有的些微弹性,更提高使用上的灵巧性,而增加实用性。

[0015] 综上所述,本实用新型提供一创新的结构,其制程工序简化,能确定封装的效果,并可避免现有金属外管产生静电的风险,可达到量产的经济性要求,而具有便利性、和极佳的实用性。

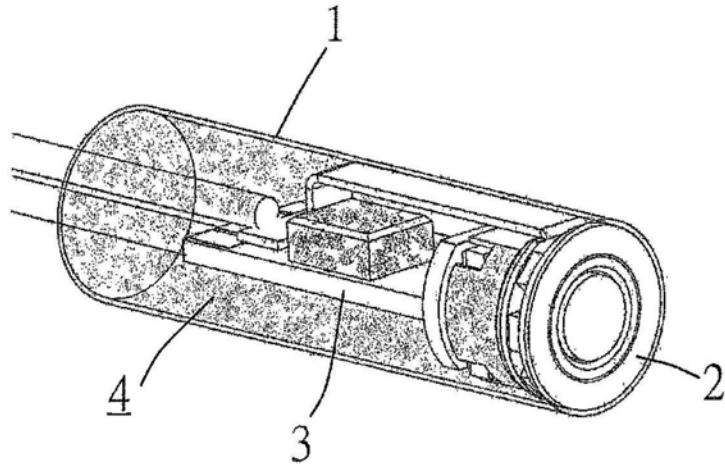


图1

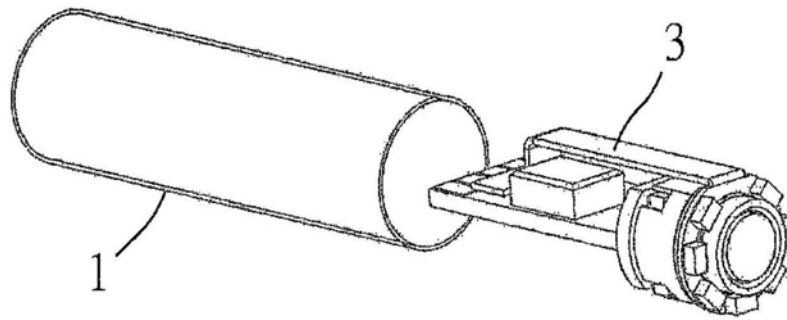


图2

专利名称(译)	内视镜镜头组合结构		
公开(公告)号	<a href="#">CN208988803U</a>	公开(公告)日	2019-06-18
申请号	CN201820827084.X	申请日	2018-05-30
[标]申请(专利权)人(译)	圻逸科技股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	圻逸科技股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	圻逸科技股份有限公司		
[标]发明人	林燕聪		
发明人	林燕聪		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	孙皓晨 李林		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a>	<a href="#">SIPO</a>	

摘要(译)

本实用新型为一种内视镜镜头组合结构，主要针对内视镜的镜头结构为改良的设计，本实用新型改良的镜头模块包含有一塑性透明管体，和一片组合于管体外端的绝缘体，可提供镜头模块容置于透明管体与绝缘体的形成的内部空间，并于该内部空间灌入结合胶，使镜头模块获致定位且具有弹性的特点，另外更可达到绝缘防静电的功效，整体结构简单，制作容易，具有经济性和实用性。

