



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201920686 U

(45) 授权公告日 2011. 08. 10

(21) 申请号 201020626319. 2

(22) 申请日 2010. 11. 25

(73) 专利权人 苏州工业园区广福汽保机电设备
有限公司

地址 215021 江苏省苏州市工业园区宏业路
138 号 A 幢

(72) 发明人 沈赵勇

(74) 专利代理机构 南京苏科专利代理有限责任
公司 32102

代理人 王玉国 陈忠辉

(51) Int. Cl.

A61B 1/00 (2006. 01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

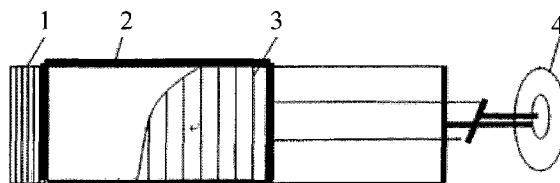
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

电子内窥镜检测装置的密封结构

(57) 摘要

本实用新型涉及电子内窥镜检测装置的密封结构, 电子内窥镜检测装置包括探测头和转盘, 探测头套入蛇骨内, 蛇骨尾部一圈沿周向每隔 90 度连接一根钢丝, 钢丝的另一端均连接至转盘, 蛇骨的外围包覆有金属网罩, 金属网罩的一端与探测头固定, 金属网罩的另一端与软管固定; 金属网罩的外围包裹有聚乙烯护套。通过设置金属网罩和聚乙烯套管实现密封, 防止水、灰尘和异物进入。



1. 电子内窥镜检测装置的密封结构,电子内窥镜检测装置包括探测头和转盘,探测头套入蛇骨内,蛇骨尾部一圈沿周向每隔 90 度连接一根钢丝,钢丝的另一端均连接至转盘,其特征在于:所述蛇骨的外围包覆有金属网罩,金属网罩的一端与探测头固定,金属网罩的另一端与软管固定;所述金属网罩的外围包裹有聚乙烯护套。

2. 根据权利要求 1 所述的电子内窥镜检测装置的密封结构,其特征在于:所述金属网罩的一端通过锡焊与探测头外壳固定,金属网罩的另一端通过胶水与软管黏结。

3. 根据权利要求 1 所述的电子内窥镜检测装置的密封结构,其特征在于:所述聚乙烯护套包裹于金属网罩的外围,其两端由胶水密封固定。

电子内窥镜检测装置的密封结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及电子内窥镜检测装置,尤其涉及电子内窥镜检测装置的密封结构。

背景技术

[0002] 目前电子内窥镜常采用直管式构造,探测头安装在顶端,并加一个 45 度侧面镜来观察物体。该种电子内窥镜只能观测前端或侧面的物体,而无法观测到侧后方的物体。

[0003] 开发了一种四方向 360 度可调的电子内窥镜的检测装置,但探测头是 CMOS 电子器件,必须防止水、灰尘和异物与其接触,因此需要设计一种密封保护结构。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是克服现有技术存在的不足,提供一种电子内窥镜检测装置的密封结构。

[0005] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现:

[0006] 电子内窥镜检测装置的密封结构,电子内窥镜检测装置包括探测头和转盘,探测头套入蛇骨内,蛇骨尾部一圈沿周向每隔 90 度连接一根钢丝,钢丝的另一端均连接至转盘,其特征在于:所述蛇骨的外围包覆有金属网罩,金属网罩的一端与探测头固定,金属网罩的另一端与软管固定;所述金属网罩的外围包裹有聚乙烯护套。

[0007] 进一步地,上述的电子内窥镜检测装置的密封结构,所述金属网罩的一端通过锡焊与探测头外壳固定,金属网罩的另一端通过胶水与软管黏结。

[0008] 更进一步地,上述的电子内窥镜检测装置的密封结构,所述聚乙烯护套包裹于金属网罩的外围,其两端由胶水密封固定。

[0009] 本实用新型技术方案的实质性特点和进步主要体现在:

[0010] 本实用新型通过设置金属网罩和聚乙烯套管实现密封,防止水、灰尘和异物进入。检测装置可上下左右四个方向弯曲,完成 360 度观察,为一实用的新设计。

附图说明

[0011] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明:

[0012] 图 1:本实用新型的构造示意图。

[0013] 图中各附图标记的含义

[0014] 1-探测头,2-聚乙烯护套,3-金属网罩,4-转盘。

具体实施方式

[0015] 本实用新型提供一种电子内窥镜检测装置的密封结构,同时确保检测装置能够弯曲、耐高温、耐磨损。

[0016] 如图 1 所示,电子内窥镜检测装置的密封结构,电子内窥镜检测装置包括探测头 1

和转盘 4, 探测头 1 套入蛇骨内, 蛇骨尾部一圈沿周向每隔 90 度连接一根钢丝, 钢丝的另一端均连接至转盘 4, 蛇骨的外围包覆有金属网罩 3, 金属网罩 3 的一端通过锡焊与探测头 1 固定, 金属网罩 3 的另一端通过胶水与软管固定; 金属网罩 3 的外围包裹有聚乙烯护套 2, 聚乙烯护套 2 的内径略小于金属网罩 3 的外径, 其两端用胶水黏结, 保证密封。

[0017] 本实用新型通过设置金属网罩和聚乙烯套管实现密封, 防止水、灰尘和异物进入。检测装置可上下左右四个方向弯曲, 完成 360 度观察。

[0018] 需要强调的是: 以上仅是本实用新型的较佳实施例而已, 并非对本实用新型作任何形式上的限制, 凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所作的任何简单修改、等同变化与修饰, 均仍属于本实用新型技术方案的范围内。

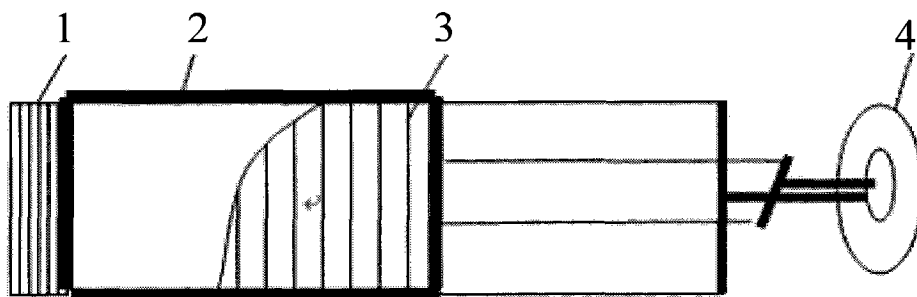


图 1

专利名称(译)	电子内窥镜检测装置的密封结构		
公开(公告)号	CN201920686U	公开(公告)日	2011-08-10
申请号	CN201020626319.2	申请日	2010-11-25
[标]发明人	沈赵勇		
发明人	沈赵勇		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	王玉国 陈忠辉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及电子内窥镜检测装置的密封结构，电子内窥镜检测装置包括探测头和转盘，探测头套入蛇骨内，蛇骨尾部一圈沿周向每隔90度连接一根钢丝，钢丝的另一端均连接至转盘，蛇骨的外围包覆有金属网罩，金属网罩的一端与探测头固定，金属网罩的另一端与软管固定；金属网罩的外围包裹有聚乙烯护套。通过设置金属网罩和聚乙烯套管实现密封，防止水、灰尘和异物进入。

