

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203016920 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201320027955. 7

(22) 申请日 2013. 01. 18

(73) 专利权人 重庆金山科技(集团) 有限公司  
地址 401120 重庆市渝北区两路工业园霓裳大道 18 号金山国际工业城

(72) 发明人 胡人友 覃浪 刘开兵 王春

(74) 专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有限公司 11275

代理人 赵荣之

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

A61B 19/00(2006. 01)

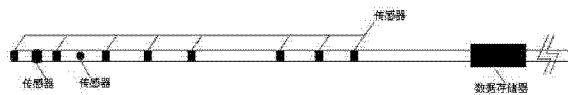
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

具有数据存储功能的食道多参数监测导管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有数据存储功能的食道多参数监测导管,属于医疗器械技术领域;该具有数据存储功能的食道多参数监测导管包括传感器和数据存储器,传感器用于监测患者食道的生理参数,包括食道 pH 值,阻抗值,压力值,数据存储器用于存储导管上传感器标定好的校准数据,并记录导管使用次数和使用时间;采用本实用新型的具有数据存储功能的食道多参数监测导管能够方便省时地对传感器进行标定校准,同时,可以记录导管使用次数和使用时间,每次使用前读取判断已使用次数和累计使用时间,确保导管使用时间在规定的安全范围内。



1. 一种具有数据存储功能的食道多参数监测导管,包括导管、设置于导管前端用于监测人体生理参数的传感器,其特征在于:在导管后端还设置有用于存储传感器校准数据和导管使用次数及时间数据的数据存储器。

2. 根据权利要求1所述的具有数据存储功能的食道多参数监测导管,其特征在于:所述数据存储器采用Flash存储器。

3. 根据权利要求1所述的具有数据存储功能的食道多参数监测导管,其特征在于:所述数据存储器采用eeprom存储器。

4. 根据权利要求1所述的具有数据存储功能的食道多参数监测导管,其特征在于:所述数据存储器采用铁电存储器。

## 具有数据存储功能的食道多参数监测导管

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,涉及一种具有数据存储功能的食道多参数监测导管。

### 背景技术

[0002] 近年来胃食管反流病(GERD)的发病率逐渐提高,是消化内科的常见病、多发病,主要症状为反酸、烧心及胸骨后疼痛。临床上对胃食管反流病患者,需要进行24小时监测食道内的pH及其它生理参数。

[0003] 在对胃食管反流病进行监测诊断的过程中,需要使用食道监测导管。在将导管植入前,需要在患者体外花较长时间对导管上的传感器进行标定校准,操作繁琐费时;同时,导管的使用次数和使用时间无法记录和追溯,导管是否超期使用也不能判定,给使用带来很大的麻烦。

### 实用新型内容

[0004] 有鉴于此,本实用新型的目的在于提供一种具有数据存储功能的食道多参数监测导管,该具有数据存储功能的监测导管能够对导管传感器标定好的校准数据进行存储,使用时由数据记录仪直接读取导管上数据存储器上的校准数据,免除普通电极导管使用前需校准的过程。同时,能够记录导管使用次数和使用时间,每次使用前读取判断已使用次数和累计使用时间,确保导管使用时间在规定的安全范围内。

[0005] 为达到上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

[0006] 一种具有数据存储功能的食道多参数监测导管,包括导管和设置于导管前端用于监测人体生理参数的传感器,在导管后端还设置有用于存储传感器校准数据和导管使用次数及时间数据的数据存储器。

[0007] 进一步,所述数据存储器采用Flash存储器。

[0008] 进一步,所述数据存储器采用eeprom存储器。

[0009] 进一步,所述数据存储器采用铁电存储器。

[0010] 本实用新型的有益效果在于:在食道多参数监测导管上安装数据存储器,用于存储传感器标定校准数据,避免了每次使用前花较长时间进行传感器标定校准。同时,可以记录导管使用次数和使用时间,每次使用前读取判断已使用次数和累计使用时间,确保导管使用时间在规定的安全范围内。

### 附图说明

[0011] 为了使本实用新型的目的、技术方案和有益效果更加清楚,本实用新型提供如下附图进行说明:

[0012] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的读写数据示意图。

### 具体实施方式

[0014] 下面将结合附图,对本实用新型的优选实施例进行详细的描述。

[0015] 如图 1 所示,本实用新型的具有数据存储功能的食道多参数监测导管包括导管和设置于导管前端用于监测人体生理参数的传感器,在导管后端还设置有用于存储传感器校准数据和导管使用次数及时间数据的数据存储器。

[0016] 数据存储器用于对导管传感器标定好的校准数据进行存储,同时,记录导管使用次数和使用时间,在每次使用前,读取判断已使用次数和累计使用时间,确保导管使用时间在规定的安全范围内。

[0017] 所述存储器的类型可以采用 Flash 储存器、eeprom 储存器或铁电储存器。使用本实用新型的具有数据存储功能的食道多参数监测导管,能够节省传感器的数据校准时间,同时,方便掌握导管的使用期限和状态。

[0018] 最后说明的是,以上优选实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管通过上述优选实施例已经对本实用新型进行了详细的描述,但本领域技术人员应当理解,可以在形式上和细节上对其作出各种各样的改变,而不偏离本实用新型权利要求书所限定的范围。

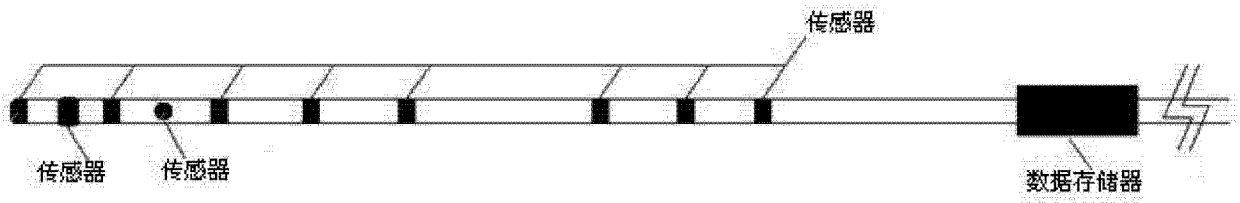


图 1

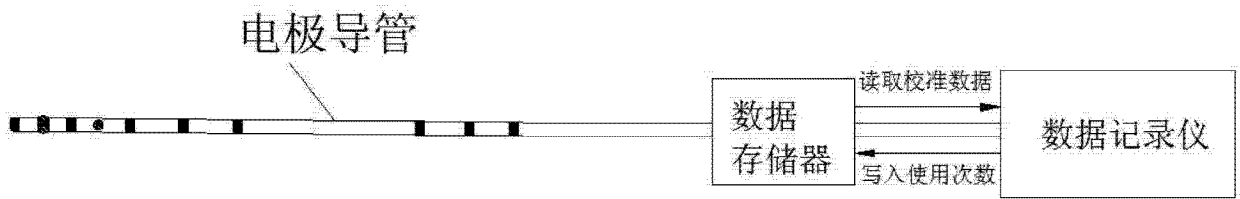


图 2

专利名称(译)	具有数据存储功能的食道多参数监测导管		
公开(公告)号	<a href="#">CN203016920U</a>	公开(公告)日	2013-06-26
申请号	CN201320027955.7	申请日	2013-01-18
申请(专利权)人(译)	重庆金山科技(集团)有限公司		
[标]发明人	胡人友 覃浪 刘开兵 王春		
发明人	胡人友 覃浪 刘开兵 王春		
IPC分类号	A61B5/00 A61B19/00 A61B90/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型公开了一种具有数据存储功能的食道多参数监测导管，属于医疗器械技术领域；该具有数据存储功能的食道多参数监测导管包括传感器和数据存储器，传感器用于监测患者食道的生理参数，包括食道pH值，阻抗值，压力值，数据存储器用于存储导管上传感器标定好的校准数据，并记录导管使用次数和使用时间；采用本实用新型的具有数据存储功能的食道多参数监测导管能够方便省时地对传感器进行标定校准，同时，可以记录导管使用次数和使用时间，每次使用前读取判断已使用次数和累计使用时间，确保导管使用时间在规定的安全范围内。

