



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206285100 U

(45)授权公告日 2017.06.30

(21)申请号 201620989206.6

(22)申请日 2016.08.29

(73)专利权人 吴伟强

地址 730000 甘肃省兰州市七里河区滨河
南路333号

(72)发明人 吴伟强 马骥 高峰 郝恒 宋枫
杨增强 徐明 赵永来 闫柯
张龙

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

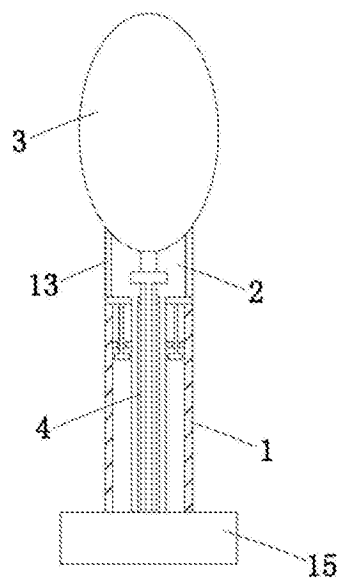
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54)实用新型名称

新型消化道测压灌注装置

(57)摘要

这种新型消化道测压灌注装置,包括导管,所述导管的顶端设有检测气囊,所述检测气囊的顶端设有导引头,所述导引头包括柔软外壳,所述柔软外壳的内侧设有绝缘层,所述绝缘层的内侧设有加热电阻,所述导管和检测气囊的内腔中心位置均设有线管,所述线管的内腔设有加压气管,所述加压气管的左右两侧分别设有压力检测管和排气管,所述导管的外壁圆周分别设有灌注管和回收管。该消化道测压灌注装置,通过检测气囊、加压气管、压力检测管、排气管和检测仪的配合,可以更加准确的检测消化道内的压力,通过加热电阻和绝缘层的配合,可以实现对导引头的加热,使导引头的温度接近体温,不会让患者在使用过程中感到不适。



1. 一种新型消化道测压灌注装置,包括导管(1),其特征在于:所述导管(1)的顶端设有检测气囊(2),所述检测气囊(2)的顶端设有导引头(3),所述导引头(3)包括柔软外壳(301),所述柔软外壳(301)的内侧设有绝缘层(303),所述绝缘层(303)的内侧设有加热电阻(304),所述导管(1)和检测气囊(2)的内腔中心位置均设有线管(4),所述线管(4)的内腔设有加压气管(5),所述加压气管(5)的顶端贯穿线管(4)的外壁,所述加压气管(5)的左右两侧分别设有压力检测管(6)和排气管(7),所述导管(1)的外壁圆周分别设有灌注管(11)和回收管(12),所述检测气囊(2)的底端设有胶套(8),所述压力检测管(6)和排气管(7)的外壁均设有第一卡套(9),所述导管(1)的内壁设有第二卡套(10),所述第一卡套(9)与第二卡套(10)在同一水平线上,所述导管(1)的底端设有检测仪(15),所述检测气囊(2)的外壁设有缓释食用润滑剂层(13),所述导管(1)的外壁设有纳米银涂层(14)。

新型消化道测压灌注装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体为新型消化道测压灌注装置。

背景技术

[0002] 目前,消化道压力检测是近年来消化内科提出的一种新的诊断方法,是一种用于协助消化道疾病的诊断及术后功能评价的一种安全、方便、无损伤、诊断率高的检查技术,在消化内科临床上,消化系统动力失调可能导致多种消化道疾病,因此经常需要检测消化道内压,例如专利号为92224416.2的专利,虽然一定程度的解决了到位缓慢的问题,但消化道测压不够准确,导引头和导管容易对患者的肠道黏膜造成损伤,导引头不能加热,会对患者在使用过程中造成不适,不能满足患者的需求。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决上述现有技术存在的问题,提供新型消化道测压灌注装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题采用的技术方案:这种消化道测压灌注装置,包括导管,所述导管的顶端设有检测气囊,所述检测气囊的顶端设有导引头,所述导引头包括柔软外壳,所述柔软外壳的内侧设有绝缘层,所述绝缘层的内侧设有加热电阻,所述导管和检测气囊的内腔中心位置均设有线管,所述线管的内腔设有加压气管,所述加压气管的顶端贯穿线管的外壁,所述加压气管的左右两侧分别设有压力检测管和排气管,所述导管的外壁圆周分别设有灌注管和回收管,所述检测气囊的底端设有胶套,所述压力检测管和排气管的外壁均设有第一卡套,所述导管的内壁设有第二卡套,所述第一卡套与第二卡套在同一水平线上,所述导管的底端设有检测仪,所述检测气囊的外壁设有缓释食用润滑剂层,所述导管的外壁设有纳米银涂层。

[0005] 本实用新型有益的效果是:本实用新型通过检测气囊、加压气管、压力检测管、排气管和检测仪的配合,可以更加准确的检测消化道内的压力,通过检测气囊和柔软外壳的配合,可以避免对患者的肠道黏膜造成损伤,通过加热电阻和绝缘层的配合,可以实现对导引头的加热,使导引头的温度接近体温,不会让患者在使用过程中感到不适。

附图说明

[0006] 图1为本实用新型结构示意图;

[0007] 图2为本实用新型的导管横截面结构示意图;

[0008] 图3为本实用新型的导引头剖视结构示意图;

[0009] 图4为本实用新型的线管局部放大结构示意图;

[0010] 图5为本实用新型的导管剖视结构示意图。

[0011] 图中:1、导管,2、检测气囊,3、导引头,301、柔软外壳,302、保护层,303、绝缘层,304、加热电阻,305、探头,4、线管,5、加压气管,6、压力检测管,7、排气管,8、胶套,9、第一卡套,10、第二卡套,11、灌注管,12、回收管,13、缓释食用润滑剂层,14、纳米银涂层,15、检测

仪。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0013] 参照附图：1-5本实施例中新型消化道测压灌注装置，包括导管1，所述导管1的顶端设有检测气囊2，检测气囊2的作用是检测消化道内的压力，所述检测气囊2的顶端设有导引头3，导引头3起到引导作用，所述导引头3包括柔软外壳301，柔软外壳301质地柔软不会对患者肠道黏膜造成损伤，所述柔软外壳301的内侧设有绝缘层303，绝缘层303具有很好的绝缘性，柔软外壳301和绝缘层303均具有导热性，所述绝缘层303的内侧设有加热电阻304，加热电阻304通电之后产生热量，所述导管1和检测气囊2的内腔中心位置均设有线管4，所述线管4的内腔设有加压气管5，加压气管5对检测气囊2加压，所述加压气管5的顶端贯穿线管4的外壁，所述加压气管5的左右两侧分别设有压力检测管6和排气管7，压力检测管6起到检测消化道压力作用，所述导管1的外壁圆周分别设有灌注管11和回收管12，灌注管11向消化道患处进行灌注，直接给药，药效明显，回收管12对消化道内的液体进行回收，所述检测气囊2的底端设有胶套8，所述压力检测管6和排气管7的外壁均设有第一卡套9，所述导管1的内壁设有第二卡套10，所述第一卡套9与第二卡套10在同一水平线上，胶套8、第一卡套9和第二卡套10的作用是防止导引头3与该装置脱离，所述导管1的底端设有检测仪15，通过加压气管5对检测气囊2加压，压力检测管6和检测仪15进行检测和记录，检测完毕后，排气管7将检测气囊2中的压力排出，所述加热电阻304的内侧设有探头305，所述柔软外壳301的内侧设有保护层302，保护层302起到保护作用，所述检测气囊2的外壁设有缓释食用润滑剂层13，随着检测气囊2进入消化道内，润滑剂不断释放，减小插管和取管的难度，所述导管1的外壁设有纳米银涂层14，纳米银涂层14可以消炎防感染，防止插管过程中发生感染的情况。

[0014] 在使用该装置前，首先对该装置进行灭菌，灭菌之后在导引头3外壁涂抹食用润滑剂，然后通过加热电阻304对导引头3进行加热，使导引头3的温度到达人体体温的温度，使患者感觉到更加舒适，柔软外壳301和绝缘层303均具有导热性，柔软外壳301质地柔软不会对患者肠道黏膜造成损伤，绝缘层303具有很好的绝缘性，将导引头3和导管1沿着肛门放入消化道中，通过加压气管5对检测气囊2加压，压力检测管6和检测仪15进行检测和记录，检测完毕后，排气管7将检测气囊2中的压力排出。

[0015] 虽然本实用新型已通过参考优选的实施例进行了图示和描述，但是，本专业普通技术人员应当了解，在权利要求书的范围内，可作形式和细节上的各种各样变化。

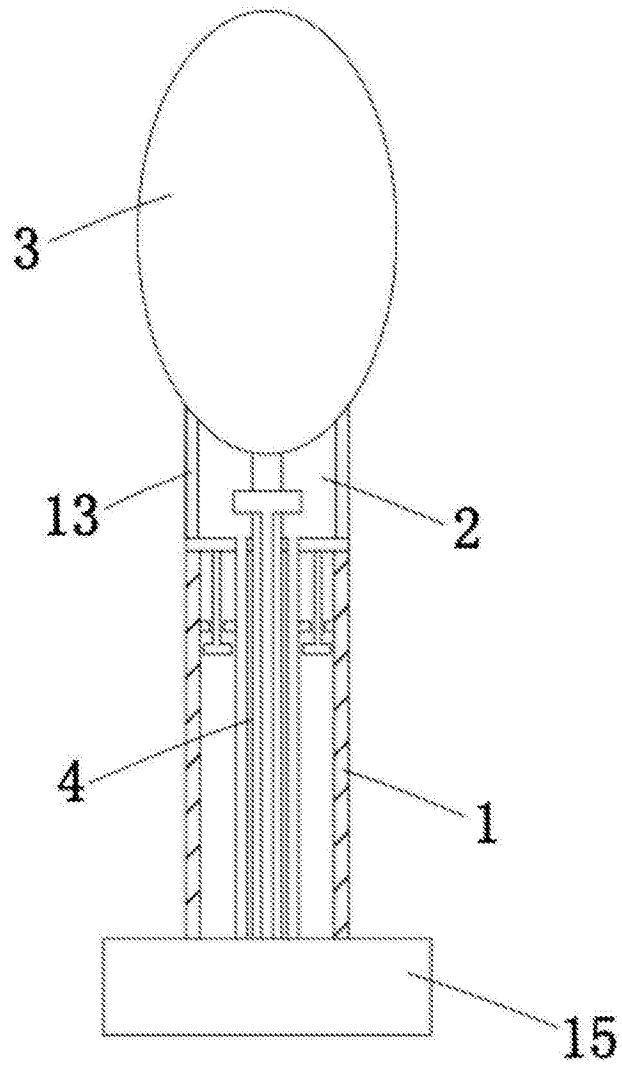


图1

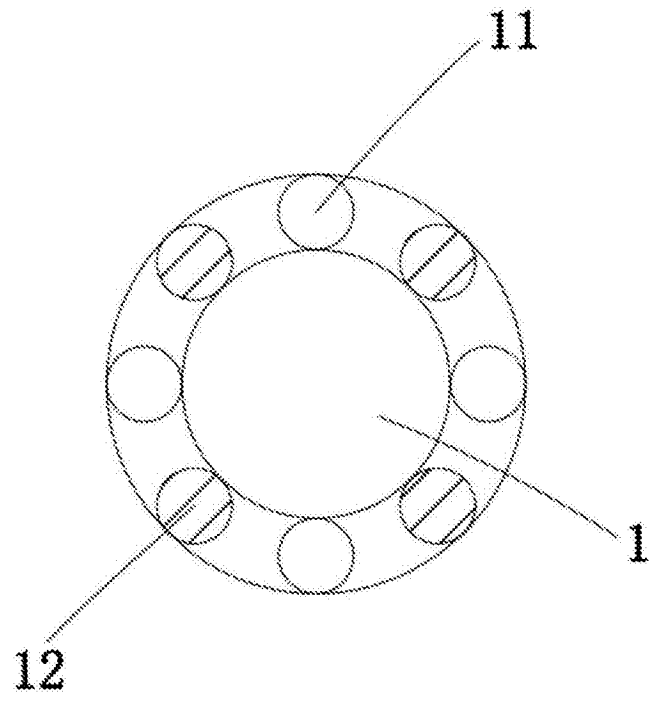


图2

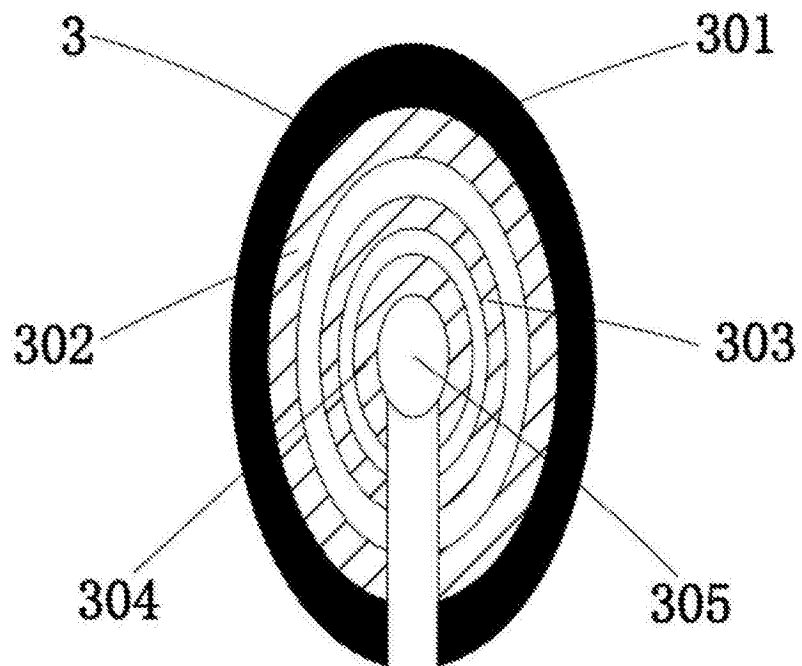


图3

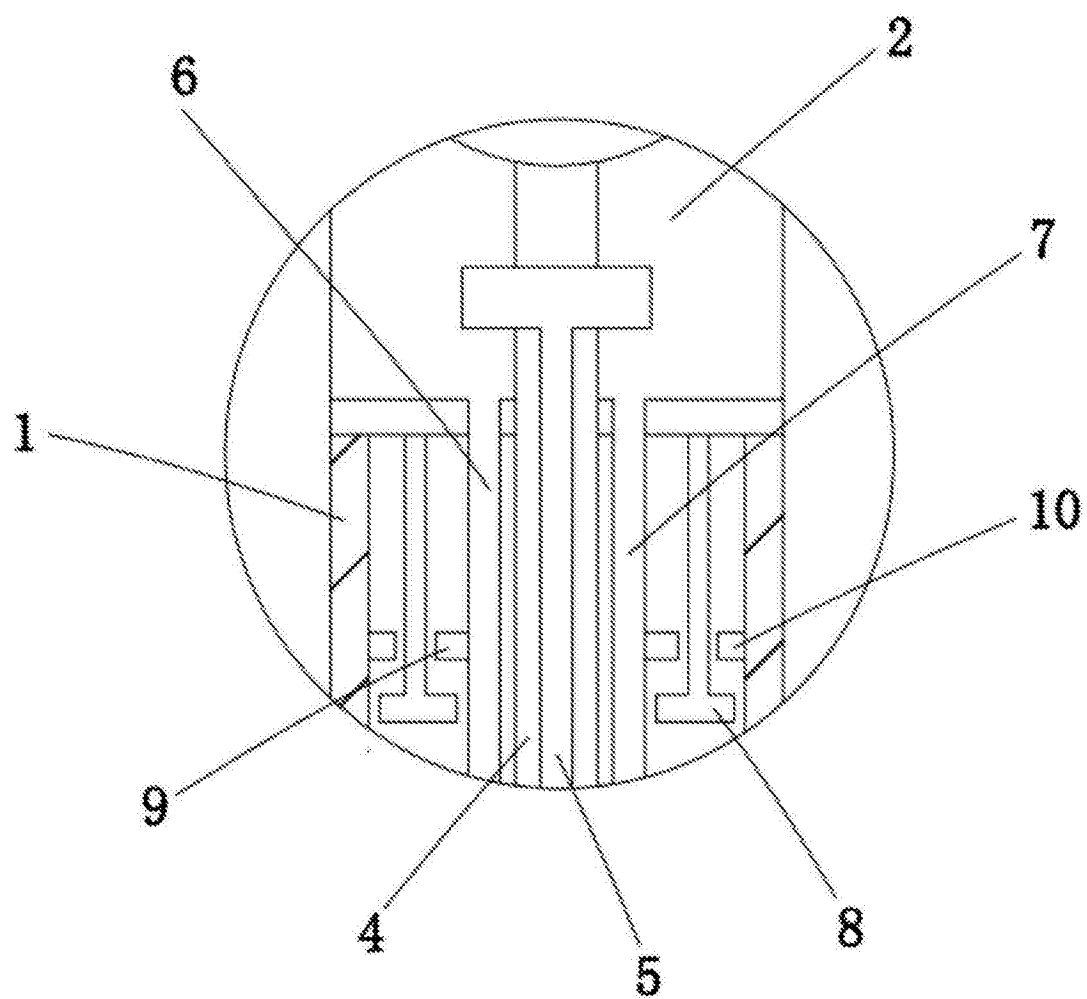


图4

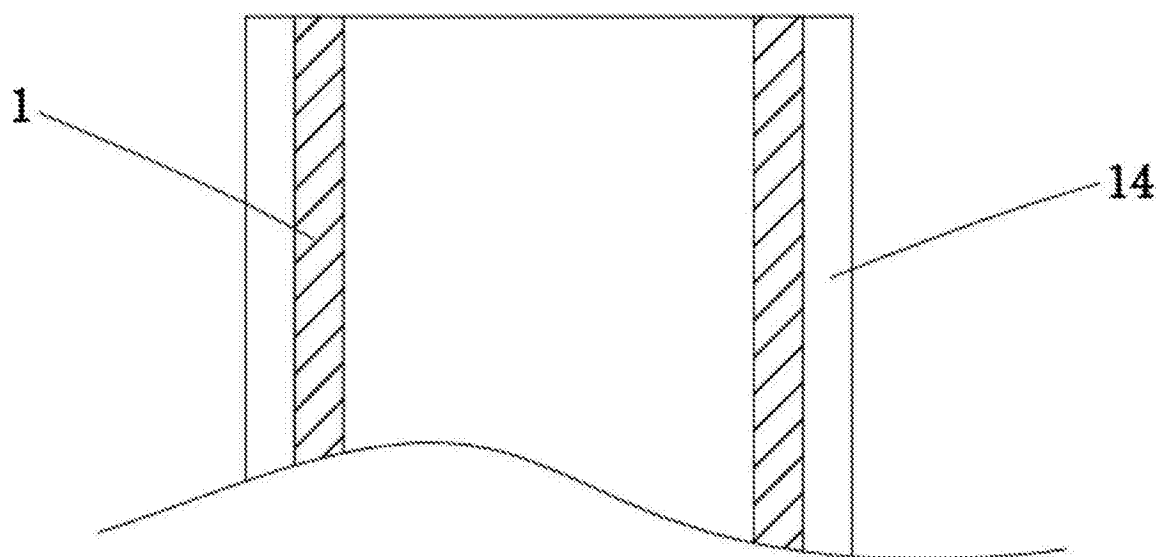


图5

专利名称(译)	新型消化道测压灌注装置		
公开(公告)号	CN206285100U	公开(公告)日	2017-06-30
申请号	CN201620989206.6	申请日	2016-08-29
[标]申请(专利权)人(译)	吴伟强		
申请(专利权)人(译)	吴伟强		
当前申请(专利权)人(译)	吴伟强		
[标]发明人	吴伟强 马骥 高峰 郝恒 宋枫 杨增强 徐明 赵永来 闫柯 张龙		
发明人	吴伟强 马骥 高峰 郝恒 宋枫 杨增强 徐明 赵永来 闫柯 张龙		
IPC分类号	A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

这种新型消化道测压灌注装置，包括导管，所述导管的顶端设有检测气囊，所述检测气囊的顶端设有导引头，所述导引头包括柔软外壳，所述柔软外壳的内侧设有绝缘层，所述绝缘层的内侧设有加热电阻，所述导管和检测气囊的内腔中心位置均设有线管，所述线管的内腔设有加压气管，所述加压气管的左右两侧分别设有压力检测管和排气管，所述导管的外壁圆周分别设有灌注管和回收管。该消化道测压灌注装置，通过检测气囊、加压气管、压力检测管、排气管和检测仪的配合，可以更加准确的检测消化道内的压力，通过加热电阻和绝缘层的配合，可以实现对导引头的加热，使导引头的温度接近体温，不会让患者在使用过程中感到不适。

