



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206214095 U

(45)授权公告日 2017.06.06

(21)申请号 201620875757.X

(22)申请日 2016.08.12

(73)专利权人 广州市易轩生物科技有限公司

地址 510550 广东省广州市增城荔城街增城大道509号1幢401-408

(72)发明人 谢志鹏 蔡智峰 黄振宇

(74)专利代理机构 北京世誉鑫诚专利代理事务所(普通合伙) 11368

代理人 刘秀珍

(51)Int.Cl.

A61B 5/06(2006.01)

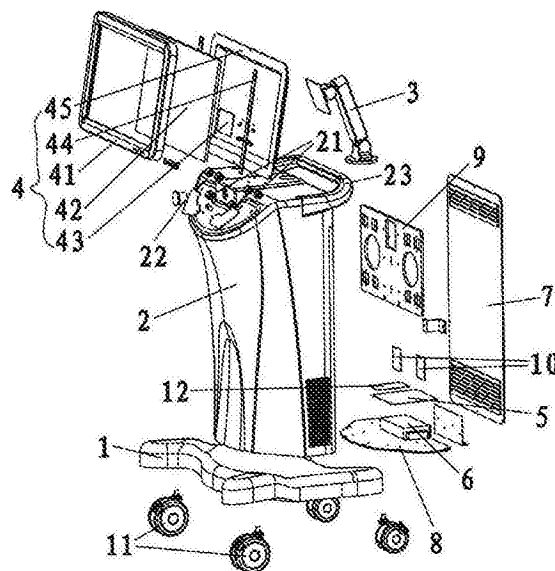
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种大肠内窥镜三维显形仪

### (57)摘要

本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其涉及一种大肠内窥镜三维显形仪,包括底座、主体、支架、显示器、微处理机、数字处理模块、背板和不锈钢固定板,所述主体设置于所述底座,所述主体、所述背板和所述不锈钢固定板组装在一起,所述微处理机和所述数字处理模块均设置于所述主体内部,所述显示器通过所述支架活动设置于所述主体上,所述微处理机和所述数字处理模块分别与所述显示器电连接。本实用新型结构简单、方便实用,重要的是易实现高精度插入操作,提高了插入操作的工作效率。



1. 一种大肠内窥镜三维显形仪,其特征在于:包括底座、主体、支架、显示器、微处理机、数字处理模块、背板和不锈钢固定板,所述主体设置于所述底座,所述主体、所述背板和所述不锈钢固定板组装在一起,所述微处理机和所述数字处理模块均设置于所述主体内部,所述显示器通过所述支架活动设置于所述主体上,所述微处理机和所述数字处理模块分别与所述显示器电连接。

2. 根据权利要求1所述的大肠内窥镜三维显形仪,其特征在于:所述主体的顶部设置有左右对称的控制开关、传感器转接装置和扶手部。

3. 根据权利要求1所述的大肠内窥镜三维显形仪,其特征在于:所述底座的底部设置有脚轮。

4. 根据权利要求1所述的大肠内窥镜三维显形仪,其特征在于:所述显示器包括前壳、显示器本体、驱动板、压条和后壳,所述显示器本体设置于所述前壳和所述后壳之间,所述驱动板与所述显示器本体电连接,所述压条设置于所述显示器本体和所述后壳之间。

5. 根据权利要求1所述的大肠内窥镜三维显形仪,其特征在于:还包括发射板、线圈驱动模块和电源电路板,所述发射板和所述线圈驱动模块分别与所述电源电路板电连接。

## 一种大肠内窥镜三维显形仪

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,尤其涉及一种大肠内窥镜三维显形仪。

### 背景技术

[0002] 以往,将细长的具有可挠性的插入部插入到体腔内来对体腔内进行观察,或者根据需要,对体腔内部的组织进行提取和治疗等的内窥镜装置被广泛应用。

[0003] 这些内窥镜装置在将插入部插入到体腔内时,由于根据所观察的内窥镜图像来判断体腔内的形状和插入方向从而进行插入操作,因而要求操作者的熟练度。例如,在大肠的内窥镜检测中,由于大肠的形状复杂、管腔狭窄、且具有个人差异,当接近弯曲的部位(乙状结肠、肝弯、脾弯)或肠壁、皱褶(fold)时,很难判断插入方向,因此需要高度的插入操作技术和熟练度。

[0004] 像这样以往的内窥镜由于要求高度的插入操作技术和熟练度,因此提出了能够显示内窥镜插入方向的大肠内窥镜三维显形仪。

### 实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于:针对现有技术的不足,而提供一种能够显示内窥镜插入方向的大肠内窥镜三维显形仪。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用如下技术方案:

[0007] 一种大肠内窥镜三维显形仪,包括底座、主体、支架、显示器、微处理机、数字处理模块、背板和不锈钢固定板,所述主体设置于所述底座,所述主体、所述背板和所述不锈钢固定板组装在一起,所述微处理机和所述数字处理模块均设置于所述主体内部,所述显示器通过所述支架活动设置于所述主体上,所述微处理机和所述数字处理模块分别与所述显示器电连接。

[0008] 作为本实用新型所述的大肠内窥镜三维显形仪的一种改进,所述主体的顶部设置有左右对称的控制开关、传感器转接装置和扶手部。

[0009] 作为本实用新型所述的大肠内窥镜三维显形仪的一种改进,所述底座的底部设置有脚轮。

[0010] 作为本实用新型所述的大肠内窥镜三维显形仪的一种改进,所述显示器包括前壳、显示器本体、驱动板、压条和后壳,所述显示器本体设置于所述前壳和所述后壳之间,所述驱动板与所述显示器本体电连接,所述压条设置于所述显示器本体和所述后壳之间。

[0011] 作为本实用新型所述的大肠内窥镜三维显形仪的一种改进,还包括发射板、线圈驱动模块和电源电路板,所述发射板和所述线圈驱动模块分别与所述电源电路板电连接。

[0012] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型包括底座、主体、支架、显示器、微处理机、数字处理模块、背板和不锈钢固定板,所述主体设置于所述底座,所述主体、所述背板和所述不锈钢固定板组装在一起,所述微处理机和所述数字处理模块均设置于所述主体内部,所述显示器通过所述支架活动设置于所述主体上,所述微处理机和所述数字处理模块

分别与所述显示器电连接。本实用新型结构简单、方便实用,重要的是易实现高精度插入操作,提高了插入操作的工作效率。

#### 附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0014] 图2为本实用新型中主体的结构示意图。

#### 具体实施方式

[0015] 下面结合具体实施方式和说明书附图,对本实用新型作进一步详细的描述,但本实用新型的实施方式不限于此。

[0016] 如图1和2所示,一种大肠内窥镜三维显形仪,包括底座1、主体2、支架3、显示器4、微处理机5、数字处理模块6、背板7和不锈钢固定板8,主体2设置于底座1,主体2、背板7和不锈钢固定板8组装在一起,微处理机5和数字处理模块6均设置于主体2内部,显示器4通过支架3活动设置于主体2上,微处理机5和数字处理模块6分别与显示器4电连接。通过上述结构容易实现高精度插入操作,操作者可以通过显示器4进行观察,提高了插入操作的工作效率。

[0017] 优选地,主体2的顶部设置有左右对称的控制开关21、传感器转接装置22和扶手部23。在主体2的顶部左右各3个控制开关21,其左右控制程序功能一样,便于医生在为病人检查过程中方便操作,无论是从左边还是右边都能轻松操作调节。

[0018] 优选地,底座1的底部设置有脚轮11,方便于本实用新型的移动,提高了操作的便利性。

[0019] 优选地,显示器4包括前壳41、显示器本体42、驱动板43、压条44和后壳46,显示器本体42设置于前壳41和后壳46之间,驱动板43与显示器本体42电连接,压条44设置于显示器本体42和后壳46之间。

[0020] 本实用新型还包括发射板9、线圈驱动模块10和电源电路板12,发射板9和线圈驱动模块10分别与电源电路板12电连接。

[0021] 根据上述说明书的揭示和教导,本实用新型所属领域的技术人员还能够对上述实施方式进行变更和修改。因此,本实用新型并不局限于上述的具体实施方式,凡是本领域技术人员在本实用新型的基础上所作出的任何显而易见的改进、替换或变型均属于本实用新型的保护范围。此外,尽管本说明书中使用了一些特定的术语,但这些术语只是为了方便说明,并不对本实用新型构成任何限制。

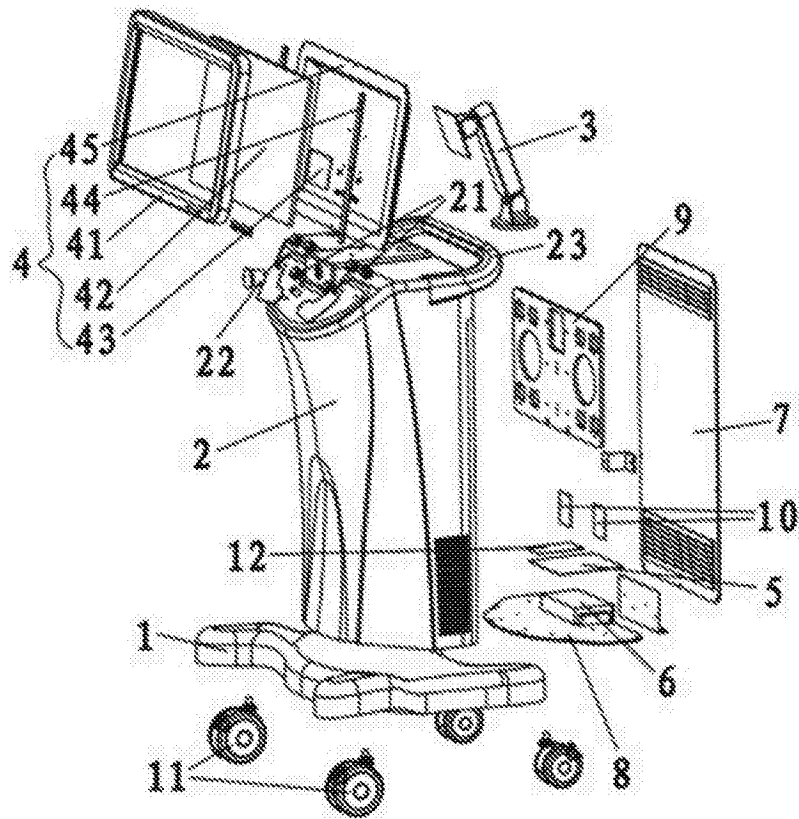


图1

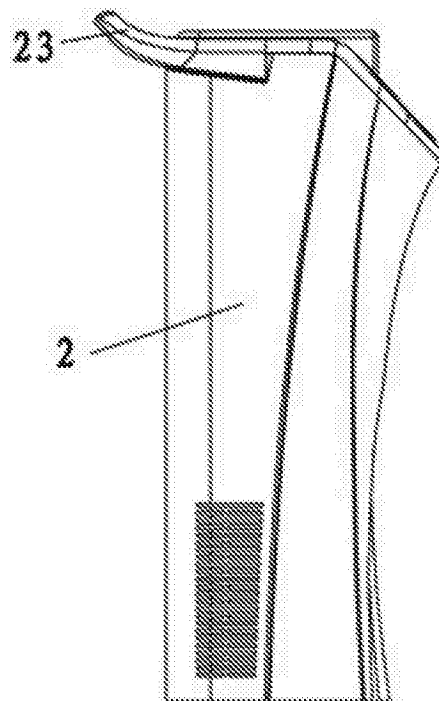


图2

专利名称(译)	一种大肠内窥镜三维显形仪		
公开(公告)号	<a href="#">CN206214095U</a>	公开(公告)日	2017-06-06
申请号	CN201620875757.X	申请日	2016-08-12
[标]申请(专利权)人(译)	广州市易轩生物科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	广州市易轩生物科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	广州市易轩生物科技有限公司		
[标]发明人	谢志鹏 蔡智峰 黄振宇		
发明人	谢志鹏 蔡智峰 黄振宇		
IPC分类号	A61B5/06		
代理人(译)	刘秀珍		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型属于医疗器械技术领域，尤其涉及一种大肠内窥镜三维显形仪，包括底座、主体、支架、显示器、微处理机、数字处理模块、背板和不锈钢固定板，所述主体设置于所述底座，所述主体、所述背板和所述不锈钢固定板组装在一起，所述微处理机和所述数字处理模块均设置于所述主体内部，所述显示器通过所述支架活动设置于所述主体上，所述微处理机和所述数字处理模块分别与所述显示器电连接。本实用新型结构简单、方便实用，重要的是易实现高精度插入操作，提高了插入操作的工作效率。

