



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210871702 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921041041.X

(22)申请日 2019.07.05

(73)专利权人 吴冉

地址 223800 江苏省宿迁市宿豫区锦华名园二区9幢一单元501室

(72)发明人 吴冉

(51)Int.Cl.

A61B 8/12(2006.01)

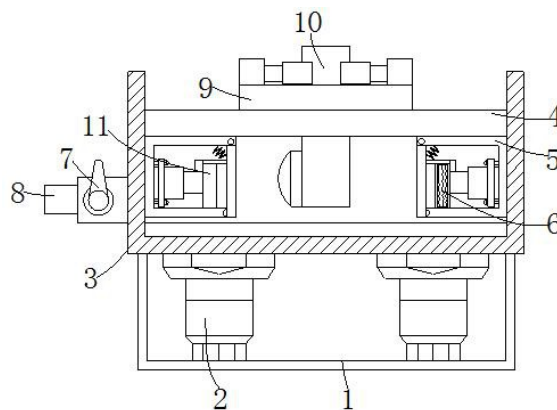
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种超声内镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种超声内镜,涉及超声内镜技术领域。该超声内镜,包括底壳,底壳内壁的底部固定安装有超声换能器,底壳的顶部焊接有液槽,液槽的内部固定安装有装置板,装置板的底部固定安装有阻挡机构,阻挡机构的内部固定安装有烘干灯。该超声内镜,打开开关,超声换能器进行工作,带动震动钢板进行震动,使清洗液进行震动,进行清洗,清洗结束,打开开关管,将清洗液通过接头进入到收集装置中,清洗结束,使电动伸缩杆带动顶块进行移动,使挡板通过转杆在安装框上进行旋转,左侧电动伸缩杆带动消毒灯移动,消毒灯进行消毒,右侧电动伸缩杆带动烘干灯移动,烘干灯进行烘干,可通过配套装置自动清洗,节约了大量医务人员的时间。



1. 一种超声内镜,包括底壳(1),其特征在于:所述底壳(1)内壁的底部固定安装有超声换能器(2),所述底壳(1)的顶部焊接有液槽(3),所述液槽(3)的内部固定安装有装置板(4),所述装置板(4)的底部固定安装有阻挡机构(5),所述阻挡机构(5)的内部固定安装有烘干灯(6),所述液槽(3)的左侧插设有开关管(7),所述开关管(7)的内部插设有连接头(8),所述装置板(4)的顶部焊接有夹持机构(9),所述夹持机构(9)的内部插设有检查镜(10);

所述阻挡机构(5)包括安装框(501),所述安装框(501)内壁的一侧销钉连接有电动伸缩杆(502),所述电动伸缩杆(502)的输出端活动连接有支块(503),所述支块(503)的左侧焊接有顶块(504),所述安装框(501)内壁的顶部焊接有弹簧(505),所述安装框(501)上通过转杆(506)旋转连接有挡板(507),所述挡板(507)的右侧贴设有密封条(508);

所述夹持机构(9)包括物板(901),所述物板(901)的顶部胶设有固定块(902),所述固定块(902)的左侧插设有弹柱(903),所述弹柱(903)的右侧固定安装有夹板(904),所述夹板(904)的中心位置固定安装有卡块(905),所述物板(901)的底部开设有物孔(906)。

2. 根据权利要求1所述的一种超声内镜,其特征在于:所述阻挡机构(5)的数目为两个,两个阻挡机构(5)相对分布在装置板(4)的底部。

3. 根据权利要求1所述的一种超声内镜,其特征在于:所述烘干灯(6)固定安装在右侧阻挡机构(5)内部顶块(504)的底部,左侧所述阻挡机构(5)内部顶块(504)的底部固定安装有消毒灯(11)。

4. 根据权利要求1所述的一种超声内镜,其特征在于:所述液槽(3)内壁的底部固定安装有震动钢板,所述超声换能器(2)的输出端贯穿液槽(3)的底部,所述超声换能器(2)的输出端连接在震动钢板的底部。

5. 根据权利要求2所述的一种超声内镜,其特征在于:所述固定块(902)的数目为两个,两个所述固定块(902)相对分布在物板(901)的顶部,两个所述固定块(902)相对的一侧均插设有弹柱(903)。

6. 根据权利要求1所述的一种超声内镜,其特征在于:所述物孔(906)与检查镜(10)相匹配,所述装置板(4)上开设有与物孔(906)相匹配的装置通孔。

一种超声内镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声内镜技术领域,具体为一种超声内镜。

背景技术

[0002] 超声内镜是将内镜和超声相结合的消化道检查技术,将微型高频超声探头安置在内镜顶端,当内镜插入体腔后,在内镜直接观察消化道黏膜病变的同时,可利用内镜下的超声行实时扫描,可以获得胃肠道的层次结构的组织学特征及周围邻近脏器的超声图像,从而进一步提高了内镜和超声的诊断水平。

[0003] 现有的超声内镜在检查方面做的很好,基本上能满足医生的检查需求,而且成像的效果也是很好,但是现有的超声内镜在检查结束后需要从检查装置上卸下来,进行清洗,在清洗的时候一般都是人工进行清洗,需要清洗、晾干和消毒等工作,导致医务人员浪费了大量的时间。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种超声内镜,使用后,可通过配套装置自动清洗,节约了大量医务人员的时间。

[0005] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:一种超声内镜,包括底壳,所述底壳内壁的底部固定安装有超声换能器,所述底壳的顶部焊接有液槽,所述液槽的内部固定安装有装置板,所述装置板的底部固定安装有阻挡机构,所述阻挡机构的内部固定安装有烘干灯,所述液槽的左侧插设有开关管,所述开关管的内部插设有连接头,所述装置板的顶部焊接有夹持机构,所述夹持机构的内部插设有检查镜。

[0006] 所述阻挡机构包括安装框,所述安装框内壁的一侧销钉连接有电动伸缩杆,所述电动伸缩杆的输出端活动连接有支块,所述支块的左侧焊接有顶块,所述安装框内壁的顶部焊接有弹簧,所述安装框上通过转杆旋转连接有挡板,所述挡板的右侧贴设有密封条。

[0007] 所述夹持机构包括物板,所述物板的顶部胶设有固定块,所述固定块的左侧插设有弹柱,所述弹柱的右侧固定安装有夹板,所述夹板的中心位置固定安装有卡块,所述物板的底部开设有物孔。

[0008] 优选的,所述阻挡机构的数目为两个,两个阻挡机构相对分布在装置板的底部。

[0009] 优选的,所述烘干灯固定安装在右侧阻挡机构内部顶块的底部,左侧所述阻挡机构内部顶块的底部固定安装有消毒灯。

[0010] 优选的,所述液槽内壁的底部固定安装有震动钢板,所述超声换能器的输出端贯穿液槽的底部,所述超声换能器的输出端连接在震动钢板的底部。

[0011] 优选的,所述固定块的数目为两个,两个所述固定块相对分布在物板的顶部,两个所述固定块相对的一侧均插设有弹柱。

[0012] 优选的,所述物孔与检查镜相匹配,所述装置板上开设有与物孔相匹配的装置通孔。

[0013] 优选的,所述安装框上开设有与密封条相匹配的卡槽。

[0014] 本实用新型提供了一种超声内镜。具备以下有益效果:

[0015] (1)、该超声内镜,打开开关,超声换能器进行工作,带动震动钢板进行震动,使清洗液进行震动,将检查镜使用超声波进行清洗,清洗结束,打开开关管,将清洗液通过接头进入到收集装置中,清洗结束,打开电动伸缩杆的开关,使电动伸缩杆带动支块进行移动,使支块带动顶块进行移动,使挡板通过转杆在安装框上进行旋转,使弹簧拉伸,使密封条离开安装框,左侧电动伸缩杆带动消毒灯移动,使消毒灯离开安装框,消毒灯进行消毒,右侧电动伸缩杆带动烘干灯移动,使烘干灯离开安装框,烘干灯进行烘干,可通过配套装置自动清洗,节约了大量医务人员的时间。

[0016] (2)、该超声内镜,通过物孔向液槽中加入清洗液,向两侧移动夹板,使弹柱进行压缩,将使用完的检查镜通过物孔防在液槽的内部,松手,弹柱复位,使夹板带动卡块将检查镜进行固定,使装置便于操作。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型阻挡机构的结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型夹持机构的结构示意图。

[0020] 图中:1底壳、2超声换能器、3液槽、4装置板、5阻挡机构、501安装框、502电动伸缩杆、503支块、504顶块、505弹簧、506转杆、507挡板、508密封条、6烘干灯、7开关管、8接头、9夹持机构、901物板、902固定块、903弹柱、904夹板、905卡块、906物孔、10检查镜、11消毒灯。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。

[0022] 所述实施例的示例在附图中示出,其中自始至终相同或类似的标号表示相同或类似的元件或具有相同或类似功能的元件。下面通过参考附图描述的实施例是示例性的,旨在用于解释本实用新型,而不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 请参阅图1-3,本实用新型提供一种技术方案:一种超声内镜,包括底壳1,底壳1内壁的底部固定安装有超声换能器2,超声换能器2的型号为HS-GP100K-A,超声换能器2的输出端贯穿液槽3的底部,超声换能器2的输出端连接在震动钢板的底部,底壳1的顶部焊接有液槽3,液槽3内壁的底部固定安装有震动钢板,液槽3的内部固定安装有装置板4,装置板4上开设有与物孔906相匹配的装置通孔,装置板4的底部固定安装有阻挡机构5,阻挡机构5包括安装框501,安装框501内壁的一侧销钉连接有电动伸缩杆502,电动伸缩杆502的输出端活动连接有支块503,支块503的左侧焊接有顶块504,安装框501内壁的顶部焊接有弹簧505,安装框501上通过转杆506旋转连接有挡板507,挡板507的右侧贴设有密封条508,阻挡机构5的数目为两个,两个阻挡机构5相对分布在装置板4的底部,阻挡机构5的内部固定安装有烘干灯6,烘干灯6固定安装在右侧阻挡机构5内部顶块504的底部,左侧阻挡机构5内部

顶块504的底部固定安装有消毒灯11,液槽3的左侧插设有开关管7,开关管7的内部插设有接头8,装置板4的顶部焊接有夹持机构9,夹持机构9的内部插设有检查镜10,打开开关,超声换能器2进行工作,带动震动钢板进行震动,使清洗液进行震动,将检查镜10使用超声波进行清洗,清洗结束,打开开关管7,将清洗液通过接头8进入到收集装置中,清洗结束,打开电动伸缩杆502的开关,使电动伸缩杆502带动支块503进行移动,使支块503带动顶块504进行移动,使挡板507通过转杆506在安装框501上进行旋转,使弹簧505拉伸,使密封条508离开安装框501,左侧电动伸缩杆502带动消毒灯11移动,使消毒灯11离开安装框501,消毒灯11进行消毒,右侧电动伸缩杆502带动烘干灯6移动,使烘干灯6离开安装框501,烘干灯6进行烘干,可通过配套装置自动清洗,节约了大量医务人员的时间。

[0024] 夹持机构9包括物板901,物板901的顶部胶设有固定块902,固定块902的数目为两个,两个固定块902相对分布在物板901的顶部,两个固定块902相对的一侧均插设有弹柱903,固定块902的左侧插设有弹柱903,弹柱903的右侧固定安装有夹板904,夹板904的中心位置固定安装有卡块905,物板901的底部开设有物孔906,物孔906与检查镜10相匹配,通过物孔906向液槽3中加入清洗液,向两侧移动夹板904,使弹柱903进行压缩,将使用完的检查镜10通过物孔906防在液槽3的内部,松手,弹柱903复位,使夹板904带动卡块905将检查镜10进行固定,使装置便于操作。

[0025] 使用时,通过物孔906向液槽3中加入清洗液,向两侧移动夹板904,使弹柱903进行压缩,将使用完的检查镜10通过物孔906防在液槽3的内部,松手,弹柱903复位,使夹板904带动卡块905将检查镜10进行固定,打开开关,超声换能器2进行工作,带动震动钢板进行震动,使清洗液进行震动,将检查镜10使用超声波进行清洗,清洗结束,打开开关管7,将清洗液通过接头8进入到收集装置中,清洗结束,打开电动伸缩杆502的开关,使电动伸缩杆502带动支块503进行移动,使支块503带动顶块504进行移动,使挡板507通过转杆506在安装框501上进行旋转,使弹簧505拉伸,使密封条508离开安装框501,左侧电动伸缩杆502带动消毒灯11移动,使消毒灯11离开安装框501,消毒灯11进行消毒,右侧电动伸缩杆502带动烘干灯6移动,使烘干灯6离开安装框501,烘干灯6进行烘干。

[0026] 以上所述,仅为本实用新型较佳的具体实施方式,但本实用新型的保护范围并不局限于此,任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内,根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变,都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

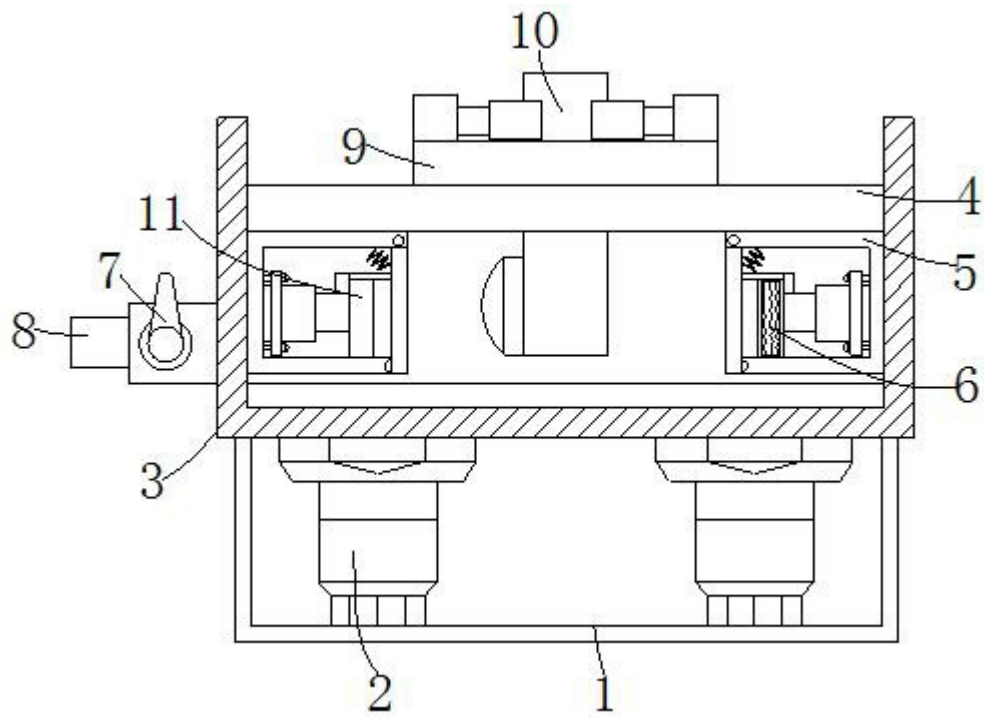


图1

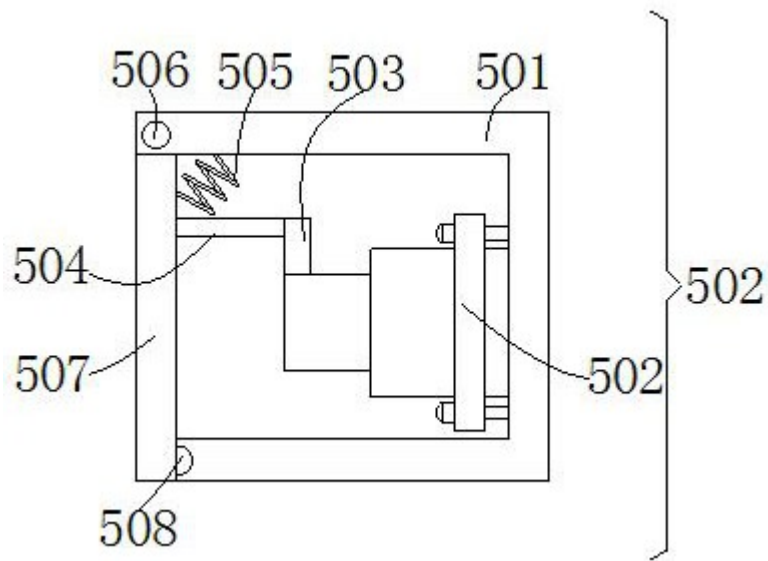


图2

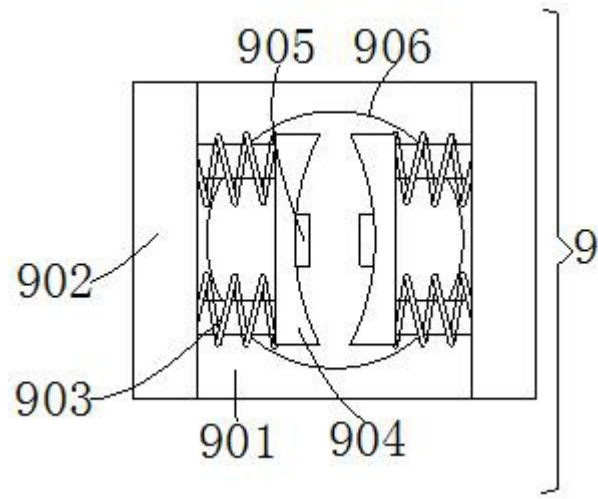


图3

专利名称(译)	一种超声内镜		
公开(公告)号	CN210871702U	公开(公告)日	2020-06-30
申请号	CN201921041041.X	申请日	2019-07-05
[标]申请(专利权)人(译)	吴冉		
申请(专利权)人(译)	吴冉		
当前申请(专利权)人(译)	吴冉		
[标]发明人	吴冉		
发明人	吴冉		
IPC分类号	A61B8/12		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种超声内镜，涉及超声内镜技术领域。该超声内镜，包括底壳，底壳内壁的底部固定安装有超声换能器，底壳的顶部焊接有液槽，液槽的内部固定安装有装置板，装置板的底部固定安装有阻挡机构，阻挡机构的内部固定安装有烘干灯。该超声内镜，打开开关，超声换能器进行工作，带动震动钢板进行震动，使清洗液进行震动，进行清洗，清洗结束，打开开关管，将清洗液通过连接头进入到收集装置中，清洗结束，使电动伸缩杆带动顶块进行移动，使挡板通过转杆在安装框上进行旋转，左侧电动伸缩杆带动消毒灯移动，消毒灯进行消毒，右侧电动伸缩杆带动烘干灯移动，烘干灯进行烘干，可通过配套装置自动清洗，节约了大量医务人员的时间。

