



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210871465 U

(45)授权公告日 2020.06.30

(21)申请号 201921264618.3

(22)申请日 2019.08.06

(73)专利权人 夏冰

地址 224700 江苏省盐城市建湖县人民医院五官科(建湖县汇文东路163号)

(72)发明人 夏冰

(74)专利代理机构 成都明涛智创专利代理有限公司 51289

代理人 丁国勇

(51) Int. Cl.

A61B 1/227(2006.01)

A61B 1/233(2006.01)

A61B 1/267(2006.01)

A61B 1/05(2006.01)

A61B 1/06(2006.01)

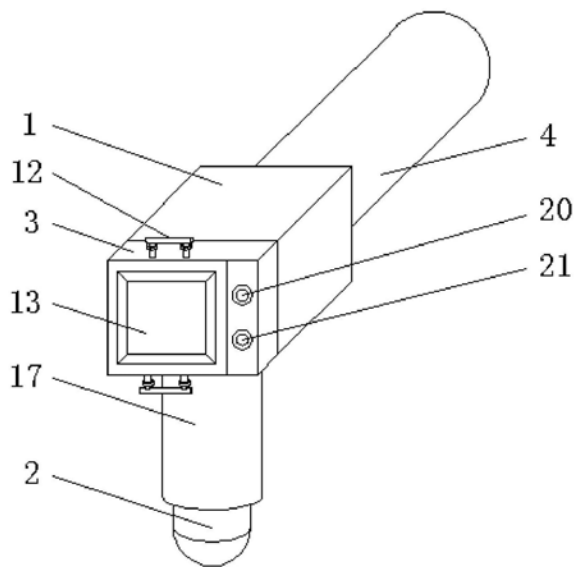
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜

(57)摘要

本实用新型公开了一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,包括摄像主机,所述限位杆的顶端固定连接倾斜块,所述限位杆的外侧套接有一号阻尼弹簧,所述连接柱的外侧套接有二号阻尼弹簧,所述安装槽的内部设有显示屏,所述套圈的内部螺纹连接有镜管。设有倾斜块、限位杆、一号阻尼弹簧、连接柱、固定圆盘和二号阻尼弹簧,利用一号阻尼弹簧和二号阻尼弹簧自身的弹性,将倾斜块推入显示屏上的矩形孔内,能够将显示屏稳固的安装于安装槽内,能够通过拉动拉杆将倾斜块拉出矩形孔以便拆下显示屏,便于拆下显示屏进行检修,能够将该内窥镜从整体上拆分为四个部分进行存放,便于医护人员携带,带来更好的使用前景。



1. 一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,包括摄像主机(1),其特征在于:所述摄像主机(1)的底部螺纹连接有手持柄(2),所述手持柄(2)的外侧固定套接有防滑套(17),所述摄像主机(1)的正面安装有固定安装有操作面板(3),所述摄像主机(1)的背面螺纹连接有保护外壳(4),所述操作面板(3)的正面开设有安装槽(5),所述安装槽(5)内壁的底部和顶部均开设有圆形通孔,所述圆形通孔的数量为四个,所述圆形通孔的内部活动连接有限位杆(6),所述限位杆(6)的顶端固定连接有限位块(7),所述限位杆(6)的外侧套接有一号阻尼弹簧(8),所述圆形通孔的内部活动连接有连接柱(9),所述连接柱(9)的底端固定连接有限制圆盘(10),所述连接柱(9)的外侧套接有二号阻尼弹簧(11),所述限制圆盘(10)的底部固定连接有限制杆(12),所述安装槽(5)的内部设有显示屏(13),所述保护外壳(4)内壁的底部固定连接有限制圈(15),所述限制圈(15)的内部螺纹连接有镜管(16),所述操作面板(3)的正面设有拍摄按钮(20),所述操作面板(3)正面拍摄按钮(20)的下方设有拍照按钮(21),所述拍摄按钮(20)和拍照按钮(21)均位于显示屏(13)的右侧。

2. 根据权利要求1所述的一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,其特征在于:所述一号阻尼弹簧(8)的一端和限位块(7)的底部固定连接,所述一号阻尼弹簧(8)的另一端和连接柱(9)的顶端固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,其特征在于:所述二号阻尼弹簧(11)的一端和操作面板(3)的底部固定连接,所述二号阻尼弹簧(11)的另一端和限制圆盘(10)的顶部固定连接。

4. 根据权利要求1所述的一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,其特征在于:所述显示屏(13)的底部和顶部均开设有矩形孔(14),所述矩形孔(14)的数量为四个,所述矩形孔(14)的内侧活动连接有限位块(7)。

5. 根据权利要求1所述的一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,其特征在于:

所述镜管(16)的内壁安装有内窥镜(18),所述镜管(16)的内壁安装有LED冷光源(19),所述LED冷光源(19)位于内窥镜(18)的外侧。

一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜。

背景技术

[0002] 在医疗领域内,利用耳鼻喉内窥镜进行医疗诊断已经得到广泛应用。具体而言,在插入到体腔内的镜管的一端内置内窥镜及光源等,对体腔内病变部位进行拍照摄像,从而在显示屏显示其图像,医生对此进行观察而用于诊断。

[0003] 现有的耳鼻咽喉科内窥镜的显示屏一般是固定安装于主体机构上的,显示屏的拆卸比较麻烦,不方便拆下显示屏进行检修,另外,内窥镜整体上是固定安装的,不方便拆分为几部分进行存放,不方便医护人员携带。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的主要目的在于提供一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,可以有效解决背景技术中提出的现有的耳鼻咽喉科内窥镜的显示屏一般是固定安装于主体机构上的,显示屏的拆卸比较麻烦,不方便拆下显示屏进行检修,内窥镜整体上是固定安装的,不方便拆分为几部分进行存放,不方便医护人员携带的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案为:

[0006] 一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,包括摄像主机,所述摄像主机的底部螺纹连接有手持柄,所述手持柄的外侧固定套接有防滑套,所述摄像主机的正面安装有固定安装有操作面板,所述摄像主机的背面螺纹连接有保护外壳,所述操作面板的正面开设有安装槽,所述安装槽内壁的底部和顶部均开设有圆形通孔,所述圆形通孔的数量为四个,所述圆形通孔的内部活动连接有限位杆,所述限位杆的顶端固定连接有倾斜块,所述限位杆的外侧套接有一号阻尼弹簧,所述圆形通孔的内部活动连接有连接柱,所述连接柱的底端固定连接固定圆盘,所述连接柱的外侧套接有二号阻尼弹簧,所述固定圆盘的底部固定连接有拉杆,所述安装槽的内部设有显示屏,所述保护外壳内壁的底部固定连接套圈,所述套圈的内部螺纹连接有镜管,所述操作面板的正面设有拍摄按钮,所述操作面板正面拍摄按钮的下方设有拍照按钮,所述拍摄按钮和拍照按钮均位于显示屏的右侧。

[0007] 优选的,所述一号阻尼弹簧的一端和倾斜块的底部固定连接,所述一号阻尼弹簧的另一端和连接柱的顶端固定连接。

[0008] 优选的,所述二号阻尼弹簧的一端和操作面板的底部固定连接,所述二号阻尼弹簧的另一端和固定圆盘的顶部固定连接。

[0009] 优选的,所述显示屏的底部和顶部均开设有矩形孔,所述矩形孔的数量为四个,所述矩形孔的内侧活动连接有倾斜块。

[0010] 优选的,所述镜管的内壁安装有内窥镜,所述镜管的内壁安装有LED冷光源,所述LED冷光源位于内窥镜的外侧。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有如下有益效果:该医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,

通过设置倾斜块、限位杆、一号阻尼弹簧、连接柱、固定圆盘和二号阻尼弹簧,便于在安装显示屏时通过显示屏的底部和顶部挤压倾斜块,利用一号阻尼弹簧自身的弹性,倾斜块随着限位杆缩回操作面板上的圆形通孔内,利用二号阻尼弹簧自身的弹性,将显示屏推动入安装槽的内部后,二号阻尼弹簧将固定圆盘往回拉,使得连接柱往回推动一号阻尼弹簧,同时一号阻尼弹簧恢复原状将倾斜块推入显示屏上的矩形孔内,进而能够将显示屏稳固的安装于安装槽的内部,能够通过拉动拉杆带动连接柱移动,连接柱带动一号阻尼弹簧移动,进而将倾斜块拉出矩形孔以便拆下显示屏,便于显示屏的安装和拆卸,便于拆下显示屏进行检修,通过设置套圈和镜管,镜管螺纹连接于套圈的内部,便于镜管的安装和拆下,手持柄螺纹连接于摄像主机的底部,便于手持柄的安装和拆下,保护外壳螺纹连接于摄像主机的背面,便于保护外壳的安装和拆下,能够将该内窥镜从整体上拆分为四个部分进行存放,便于医护人员携带。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的整体结构示意图。

[0013] 图2为本实用新型的操作面板的结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型的限位杆和连接柱的示意图。

[0015] 图4为本实用新型的保护外壳的剖视图。

[0016] 图5为本实用新型的镜管的结构示意图。

[0017] 图中:1、摄像主机;2、手持柄;3、操作面板;4、保护外壳;5、安装槽;6、限位杆;7、倾斜块;8、一号阻尼弹簧;9、连接柱;10、固定圆盘;11、二号阻尼弹簧;12、拉杆;13、显示屏;14、矩形孔;15、套圈;16、镜管;17、防滑套;18、内窥镜;19、LED冷光源;20、拍摄按钮;21、拍照按钮。

具体实施方式

[0018] 为使本实用新型实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施方式,进一步阐述本实用新型。

[0019] 如图1-5所示,一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜,包括摄像主机1,摄像主机1的底部螺纹连接有手持柄2,手持柄2的外侧固定套接有防滑套17,防滑套17能够起到很好的防滑作用,摄像主机1的正面安装有固定安装有操作面板3,摄像主机1的背面螺纹连接有保护外壳4,便于保护外壳4的安装和拆下,操作面板3的正面开设有安装槽5,安装槽5内壁的底部和顶部均开设有圆形通孔,圆形通孔的数量为四个,圆形通孔的内部活动连接有限位杆6,限位杆6的顶端固定连接倾斜块7,限位杆6的外侧套接有一号阻尼弹簧8,圆形通孔的内部活动连接有连接柱9,连接柱9的底端固定连接固定圆盘10,连接柱9的外侧套接有二号阻尼弹簧11,固定圆盘10的底部固定连接拉杆12,安装槽5的内部设有显示屏13,保护外壳4内壁的底部固定连接套圈15,套圈15的内部螺纹连接镜管16,操作面板3的正面设有拍摄按钮20,操作面板3正面拍摄按钮20的下方设有拍照按钮21,拍摄按钮20和拍照按钮21均位于显示屏13的右侧。

[0020] 一号阻尼弹簧8的一端和倾斜块7的底部固定连接,一号阻尼弹簧8的另一端和连接柱9的顶端固定连接,防止倾斜块7和限位杆6与一号阻尼弹簧8分离;二号阻尼弹簧11的

一端和操作面板3的底部固定连接,二号阻尼弹簧11的另一端和固定圆盘10的顶部固定连接,便于通过二号阻尼弹簧11将固定圆盘10托住,进而将拉杆12托住;显示屏13的底部和顶部均开设有矩形孔14,矩形孔14的数量为四个,矩形孔14的内侧活动连接有倾斜块7,能够通过将倾斜块7卡在矩形孔14的内侧,进而将显示屏13稳固的安装于安装槽5的内部;镜管16的内壁安装有内窥镜18,镜管16的内壁安装有LED冷光源19,LED冷光源19位于内窥镜18的外侧,便于通过LED冷光源19照亮患者的患处,便于医生对患处进行治疗。

[0021] 需要说明的是,本实用新型为一种医用新型耳鼻喉科内窥镜,在使用时,首先用手握住手持柄2,手持柄2上的防滑套17能够防滑,打开显示屏13,然后打开LED冷光源19,将镜管16的一端伸入口腔、耳朵或鼻腔中,通过内窥镜18查找患处,医生用手按下拍摄按钮20或拍照按钮21进行摄像或拍照,对患处进行必要的治疗,检查使用完毕后,关闭显示屏13,当安装显示屏13时,通过显示屏13的底部和顶部挤压倾斜块7,利用一号阻尼弹簧8自身的弹性,倾斜块7随着限位杆6缩回操作面板3上的圆形通孔内,利用二号阻尼弹簧11自身的弹性,将显示屏13推动入安装槽5的内部后,二号阻尼弹簧11将固定圆盘10往回拉,使得连接柱9往回推动一号阻尼弹簧8,同时一号阻尼弹簧8恢复原状将倾斜块7推入显示屏13上的矩形孔14内,进而能够将显示屏13稳固的安装于安装槽5的内部,能够通过拉动拉杆12带动连接柱9移动,连接柱9带动一号阻尼弹簧8移动,进而将倾斜块7拉出矩形孔14以便拆下显示屏13,便于显示屏13的安装和拆卸,便于拆下显示屏13进行检修,当需要对该内窥镜拆分时,由于镜管16螺纹连接于套圈15的内部,便于镜管16的安装和拆下,手持柄2螺纹连接于摄像主机1的底部,便于手持柄2的安装和拆下,保护外壳4螺纹连接于摄像主机1的背面,便于保护外壳4的安装和拆下,能够将该内窥镜从整体上拆分为四个部分进行存放,便于医护人员携带,有利于人们的使用,较为实用。

[0022] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理和主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

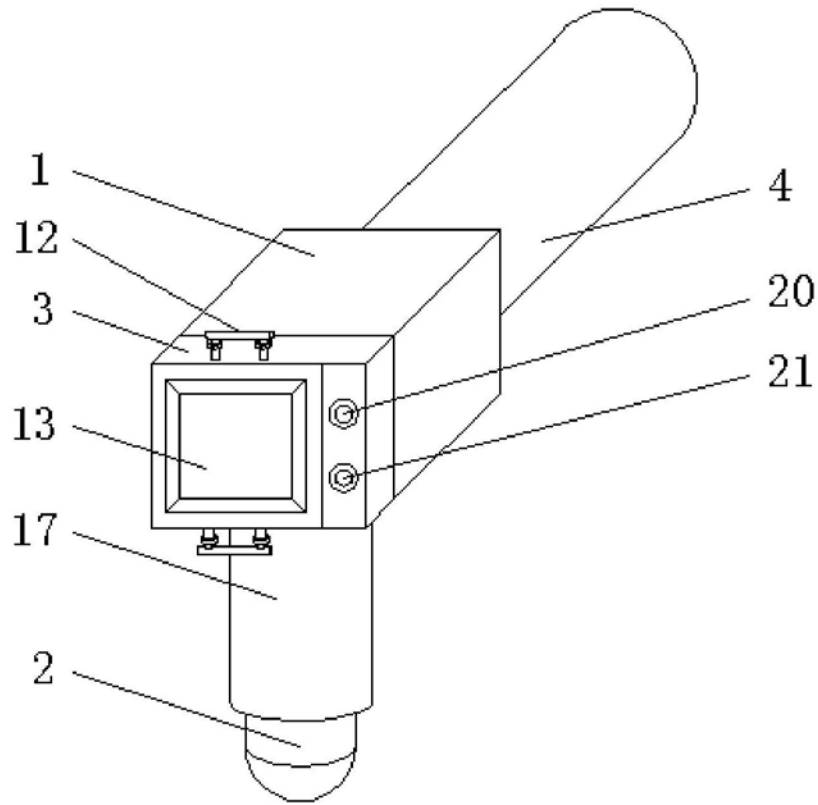


图1

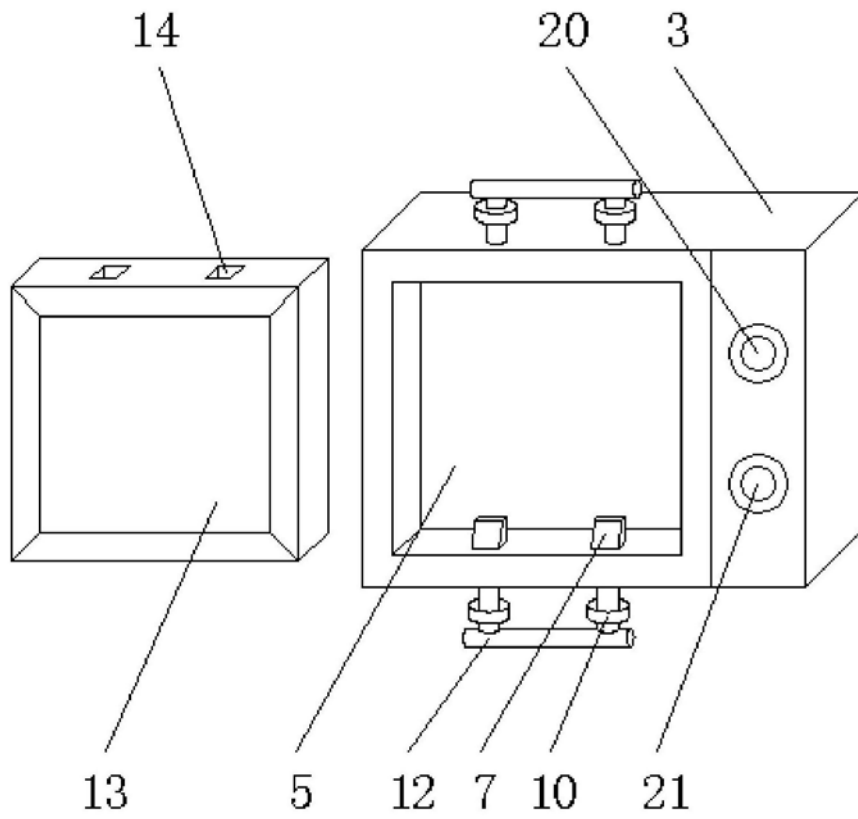


图2

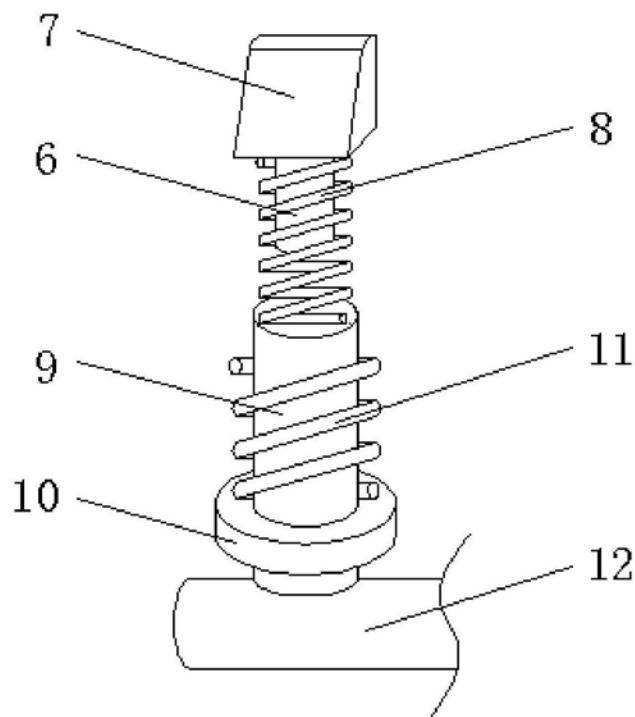


图3

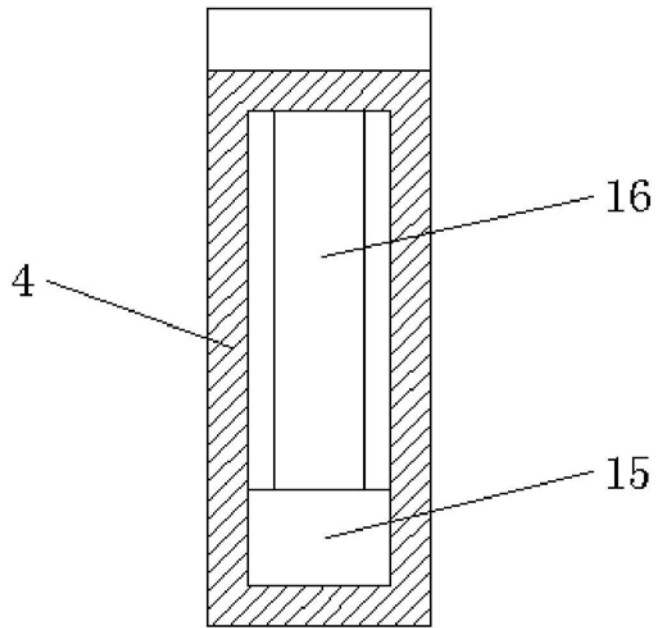


图4

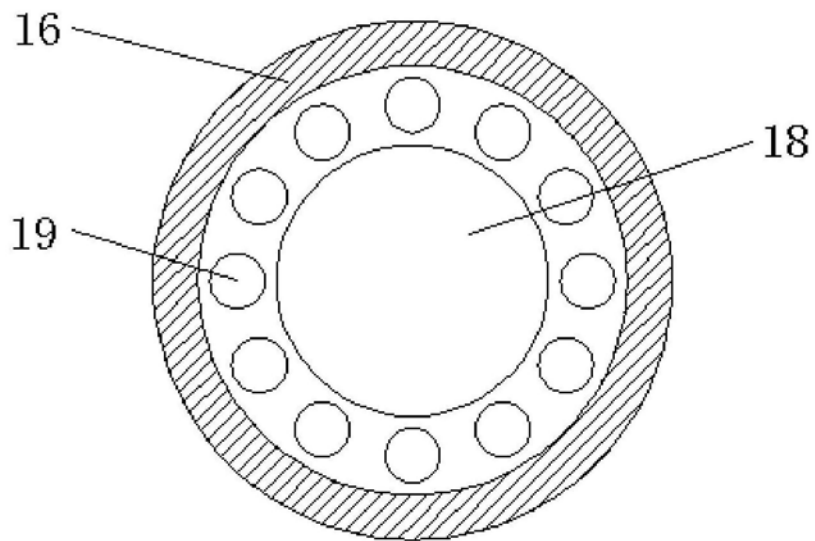


图5

专利名称(译)	一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜		
公开(公告)号	CN210871465U	公开(公告)日	2020-06-30
申请号	CN201921264618.3	申请日	2019-08-06
[标]申请(专利权)人(译)	夏兵		
申请(专利权)人(译)	夏冰		
当前申请(专利权)人(译)	夏冰		
[标]发明人	夏冰		
发明人	夏冰		
IPC分类号	A61B1/227 A61B1/233 A61B1/267 A61B1/05 A61B1/06		
外部链接	SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种医用新型耳鼻咽喉科内窥镜，包括摄像主机，所述限位杆的顶端固定连接倾斜块，所述限位杆的外侧套接有一号阻尼弹簧，所述连接柱的外侧套接有二号阻尼弹簧，所述安装槽的内部设有显示屏，所述套圈的内部螺纹连接有镜管。设有倾斜块、限位杆、一号阻尼弹簧、连接柱、固定圆盘和二号阻尼弹簧，利用一号阻尼弹簧和二号阻尼弹簧自身的弹性，将倾斜块推入显示屏上的矩形孔内，能够将显示屏稳固的安装于安装槽内，能够通过拉动拉杆将倾斜块拉出矩形孔以便拆下显示屏，便于拆下显示屏进行检修，能够将该内窥镜从整体上拆分为四个部分进行存放，便于医护人员携带，带来更好的使用前景。

