



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110731799 A

(43)申请公布日 2020.01.31

(21)申请号 201810802834.2

(22)申请日 2018.07.20

(71)申请人 张锋

地址 734200 甘肃省张掖市临泽县颐高创
业园

(72)发明人 张锋

(51)Int.Cl.

A61B 8/10(2006.01)

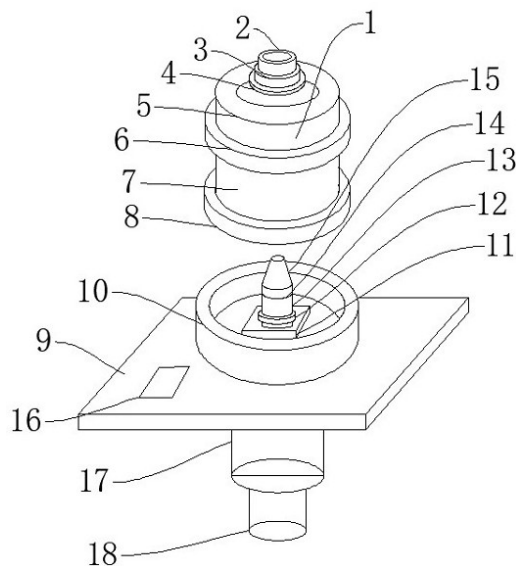
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种全自动检测诊断装置

(57)摘要

本发明公开了一种全自动检测诊断装置,包括安装体、固定板、超声波传感器、集成芯片,所述安装体上端设置有眼罩,所述眼罩外侧设置有眼罩安装环,所述眼罩安装环下端设置有眼罩座,所述眼罩座下端设置有上罩,所述上罩下端设置有第一紧箍,所述第一紧箍下端设置有套筒,所述套筒下端设置有第二紧箍,所述安装体下方设置有所述固定板。有益效果在于:本发明结构简单,功能实用,操作方便,采用全自动检测诊断,通过定位块结合微移动板与集成芯片能够实现自动扫描的功能,通过伸缩镜筒可以在使用时将装置伸出,不用时就收回,便于保护装置。



1. 一种全自动检测诊断装置,其特征在于:包括安装体(1)、固定板(9)、超声波传感器(14)、集成芯片(16),所述安装体(1)上端设置有眼罩(2),所述眼罩(2)外侧设置有眼罩安装环(3),所述眼罩安装环(3)下端设置有眼罩座(4),所述眼罩座(4)下端设置有上罩(5),所述上罩(5)下端设置有第一紧箍(6),所述第一紧箍(6)下端设置有套筒(7),所述套筒(7)下端设置有第二紧箍(8),所述安装体(1)下方设置有所述固定板(9),所述固定板(9)上端设置有连接盘(10),所述固定板(9)上端位于所述连接盘(10)中间位置设置有微移动板(11),所述微移动板(11)上端设置有定位块(12),所述定位块(12)内侧设置有伸缩镜筒(13),所述伸缩镜筒(13)内侧设置有所述超声波传感器(14),所述伸缩镜筒(13)上端设置有摄像头(15),所述固定板(9)上端位于所述连接盘(10)一侧设置有所述集成芯片(16),所述固定板(9)下端设置有连接筒(17),所述连接筒(17)下端设置有螺纹杆(18),所述超声波传感器(14)、所述定位块(12)、所述微移动板(11)、所述摄像头(15)与所述集成芯片(16)之间通过电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种全自动检测诊断装置,其特征在于:所述眼罩(2)与所述安装体(1)之间通过螺纹连接,所述眼罩安装环(3)与所述眼罩(2)之间通过螺纹连接,所述眼罩座(4)与所述眼罩安装环(3)之间通过螺纹连接。

3. 根据权利要求1所述的一种全自动检测诊断装置,其特征在于:所述眼罩座(4)与所述上罩(5)之间通过螺纹连接,所述第一紧箍(6)与所述上罩(5)之间通过螺钉连接,所述套筒(7)与所述第一紧箍(6)之间通过螺钉连接,所述第二紧箍(8)与所述套筒(7)之间通过螺钉连接。

4. 根据权利要求1所述的一种全自动检测诊断装置,其特征在于:所述固定板(9)与所述连接盘(10)之间通过螺钉连接,所述微移动板(11)与所述固定板(9)之间通过螺钉连接,所述定位块(12)与所述微移动板(11)之间通过螺钉连接。

5. 根据权利要求1所述的一种全自动检测诊断装置,其特征在于:所述伸缩镜筒(13)与所述微移动板(11)之间通过螺钉连接,所述超声波传感器(14)与所述伸缩镜筒(13)之间通过螺纹连接,所述摄像头(15)与所述伸缩镜筒(13)之间通过螺纹连接。

6. 根据权利要求1所述的一种全自动检测诊断装置,其特征在于:所述集成芯片(16)与所述固定板(9)之间通过螺钉连接。

7. 根据权利要求1所述的一种全自动检测诊断装置,其特征在于:所述连接筒(17)与所述固定板(9)之间通过螺钉连接,所述螺纹杆(18)与所述连接筒(17)之间通过螺纹连接。

一种全自动检测诊断装置

技术领域

[0001] 本发明涉及诊断装置领域,特别是涉及一种全自动检测诊断装置。

背景技术

[0002] 医疗设备是医疗、科研、教学、机构、临床学科工作最基本要素,即包括专业医疗设备,也包括家用医疗设备。它是指单独或者组合使用于人体的仪器、设备、器具、材料或者其他物品,也包括所需要的软件。对于人体体表及体内的治疗效果不是通过药理学、免疫学或者代谢的手段来获得,而是医疗器械产品起到了一定的辅助作用。在使用期间,旨在达到下列预期目的:对疾病的预防、诊断、治疗、监护、缓解;对损伤或者残疾的诊断、治疗、监护、缓解、补偿;对解剖或者生理过程的研究、替代、调节;妊娠控制。然而,现有的眼科超声设备诊断装置上缺少有助于安装探测设备及患者眼部诊断又有助于存放诊断器具的装置,有些眼科超声设备诊断装置上缺少有助于放置圆形截面诊断器具的装置,不能满足实际情况的需求。

发明内容

[0003] 本发明的目的就在于为了解决上述问题而提供一种全自动检测诊断装置,本发明能够实现自动检测诊断。

[0004] 本发明通过以下技术方案来实现上述目的:

一种全自动检测诊断装置,包括安装体、固定板、超声波传感器、集成芯片,所述安装体上端设置有眼罩,所述眼罩外侧设置有眼罩安装环,所述眼罩安装环下端设置有眼罩座,所述眼罩座下端设置有上罩,所述上罩下端设置有第一紧箍,所述第一紧箍下端设置有套筒,所述套筒下端设置有第二紧箍,所述安装体下方设置有所述固定板,所述固定板上端设置有连接盘,所述固定板上端位于所述连接盘中间位置设置有微移动板,所述微移动板上端设置有定位块,所述定位块内侧设置有伸缩镜筒,所述伸缩镜筒内侧设置有所述超声波传感器,所述超声波传感器型号为2P11FG8,所述伸缩镜筒上端设置有摄像头,所述固定板上端位于所述连接盘一侧设置有所述集成芯片,所述固定板下端设置有连接筒,所述连接筒下端设置有螺纹杆,所述超声波传感器、所述定位块、所述微移动板、所述摄像头与所述集成芯片之间通过电连接。

[0005] 优选的:所述眼罩与所述安装体之间通过螺纹连接,所述眼罩安装环与所述眼罩之间通过螺纹连接,所述眼罩座与所述眼罩安装环之间通过螺纹连接。

[0006] 如此设置,便于所述眼罩固定在所述安装体上端,便于所述眼罩固定在所述眼罩安装环内,便于所述眼罩安装环固定在所述眼罩座上端。

[0007] 优选的:所述眼罩座与所述上罩之间通过螺纹连接,所述第一紧箍与所述上罩之间通过螺钉连接,所述套筒与所述第一紧箍之间通过螺钉连接,所述第二紧箍与所述套筒之间通过螺钉连接。

[0008] 如此设置,便于所述眼罩座固定在所述上罩上端,便于所述第一紧箍固定所述上

罩与所述套筒位置,便于所述第二紧箍固定所述套筒与所述连接盘的相对位置。

[0009] 优选的:所述固定板与所述连接盘之间通过螺钉连接,所述微移动板与所述固定板之间通过螺钉连接,所述定位块与所述微移动板之间通过螺钉连接。

[0010] 如此设置,便于所述连接盘固定在所述固定板上端,便于所述微移动板固定在所述固定板中间,便于所述定位块固定在所述微移动板上端。

[0011] 优选的:所述伸缩镜筒与所述微移动板之间通过螺钉连接,所述超声波传感器与所述伸缩镜筒之间通过螺纹连接,所述摄像头与所述伸缩镜筒之间通过螺纹连接。

[0012] 如此设置,便于所述伸缩镜筒固定在所述微移动板上端,便于所述超声波传感器固定在所述伸缩镜筒内,便于所述摄像头固定在所述伸缩镜筒上端。

[0013] 优选的:所述集成芯片与所述固定板之间通过螺钉连接。

[0014] 如此设置,便于所述集成芯片固定在所述固定板上端。

[0015] 优选的:所述连接筒与所述固定板之间通过螺钉连接,所述螺纹杆与所述连接筒之间通过螺纹连接。

[0016] 如此设置,便于所述连接筒固定在所述固定板下端,便于所述螺纹杆固定在所述连接筒下端。

[0017] 与现有技术相比,本发明的有益效果如下:

- 1、本发明结构简单,功能实用,操作方便;
- 2、采用全自动检测诊断,通过定位块结合微移动板与集成芯片能够实现自动扫描的功能;
- 3、通过伸缩镜筒可以在使用时将装置伸出,不用时就收回,便于保护装置。

附图说明

[0018] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0019] 图1是本发明所述一种全自动检测诊断装置的轴测图;

图2是本发明所述一种全自动检测诊断装置的主视图;

图3是本发明所述一种全自动检测诊断装置的套筒零件图;

图4是本发明所述一种全自动检测诊断装置的电路结构流程图。

[0020] 附图标记说明如下:

1、安装体;2、眼罩;3、眼罩安装环;4、眼罩座;5、上罩;6、第一紧箍;7、套筒;8、第二紧箍;9、固定板;10、连接盘;11、微移动板;12、定位块;13、伸缩镜筒;14、超声波传感器;15、摄像头;16、集成芯片;17、连接筒;18、螺纹杆。

具体实施方式

[0021] 在本发明的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本发明和简化描述,而不是指示或暗

示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本发明的限制。此外,术语“第一”、“第二”等仅用于描述目的,而不能理解为指示或暗示相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此,限定有“第一”、“第二”等的特征可以明示或者隐含地包括一个或者更多个该特征。在本发明的描述中,除非另有说明,“多个”的含义是两个或两个以上。

[0022] 在本发明的描述中,需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以通过具体情况理解上述术语在本发明中的具体含义。

[0023] 下面结合附图对本发明作进一步说明:

实施例1

如图1-图4所示,一种全自动检测诊断装置,包括安装体1、固定板9、超声波传感器14、集成芯片16,安装体1上端设置有眼罩2,眼罩2作用在于给摄像头15提供保护,眼罩2外侧设置有眼罩安装环3,眼罩安装环3作用在于便于安装眼罩,眼罩安装环3下端设置有眼罩座4,眼罩座4作用在于安装眼罩,眼罩座4下端设置有上罩5,上罩5作用在于安装装置,上罩5下端设置有第一紧箍6,第一紧箍6作用在于连接上罩5与套筒7,第一紧箍6下端设置有套筒7,套筒7作用在于保护装置,套筒7下端设置有第二紧箍8,第二紧箍8作用在于连接套筒7与连接盘10,安装体1下方设置有固定板9,固定板9作用在于安装装置,固定板9上端设置有连接盘10,连接盘10作用在于连接套筒7,固定板9上端位于连接盘10中间位置设置有微移动板11,微移动板11作用在于接收信息并移动,微移动板11上端设置有定位块12,定位块12作用在于接收位置信息,定位块12内侧设置有伸缩镜筒13,伸缩镜筒13作用在于伸缩,伸缩镜筒13内侧设置有超声波传感器14,超声波传感器14作用在于发出接收超声波,伸缩镜筒13上端设置有摄像头15,摄像头15作用在于摄像,固定板9上端位于连接盘10一侧设置有集成芯片16,集成芯片16作用在于接受处理反馈信息,固定板9下端设置有连接筒17,连接筒17作用在于连接螺纹杆18,连接筒17下端设置有螺纹杆18,螺纹杆18作用在于连接固定装置,超声波传感器14、定位块12、摄像头15与集成芯片16之间通过电连接。

[0024] 实施例2

本实施例与实施例1的区别在于:

眼罩2与安装体1之间通过螺纹连接,眼罩安装环3与眼罩2之间通过螺纹连接,眼罩座4与眼罩安装环3之间通过螺纹连接,便于眼罩2固定在安装体1上端,便于眼罩2固定在眼罩安装环3内,便于眼罩安装环3固定在眼罩座4上端。

[0025] 实施例3

本实施例与实施例1的区别在于:

眼罩座4与上罩5之间通过螺纹连接,第一紧箍6与上罩5之间通过螺钉连接,套筒7与第一紧箍6之间通过螺钉连接,第二紧箍8与套筒7之间通过螺钉连接,便于眼罩座4固定在上罩5上端,便于第一紧箍6固定上罩5与套筒7位置,便于第二紧箍8固定套筒7与连接盘10的相对位置。

[0026] 实施例4

本实施例与实施例1的区别在于：

固定板9与连接盘10之间通过螺钉连接，微移动板11与固定板9之间通过螺钉连接，定位块12与微移动板11之间通过螺钉连接，便于连接盘10固定在固定板9上端，便于微移动板11固定在固定板9中间，便于定位块12固定在微移动板11上端。

[0027] 工作原理：将连接盘10与套筒7固定后，伸缩镜筒13伸出，装置在工作时通过定位块12定位要扫描的位置，然后反馈给集成芯片16，集成芯片16经过处理后反馈给微移动板11，移动到指定的位置，打开超声波传感器14，超声波传感器14经过发出和接受信息后反馈给集成芯片16进行处理，摄像头15可以在操作时拍摄一些实体画面。

[0028] 以上显示和描述了本发明的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本发明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发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明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发明范围内。

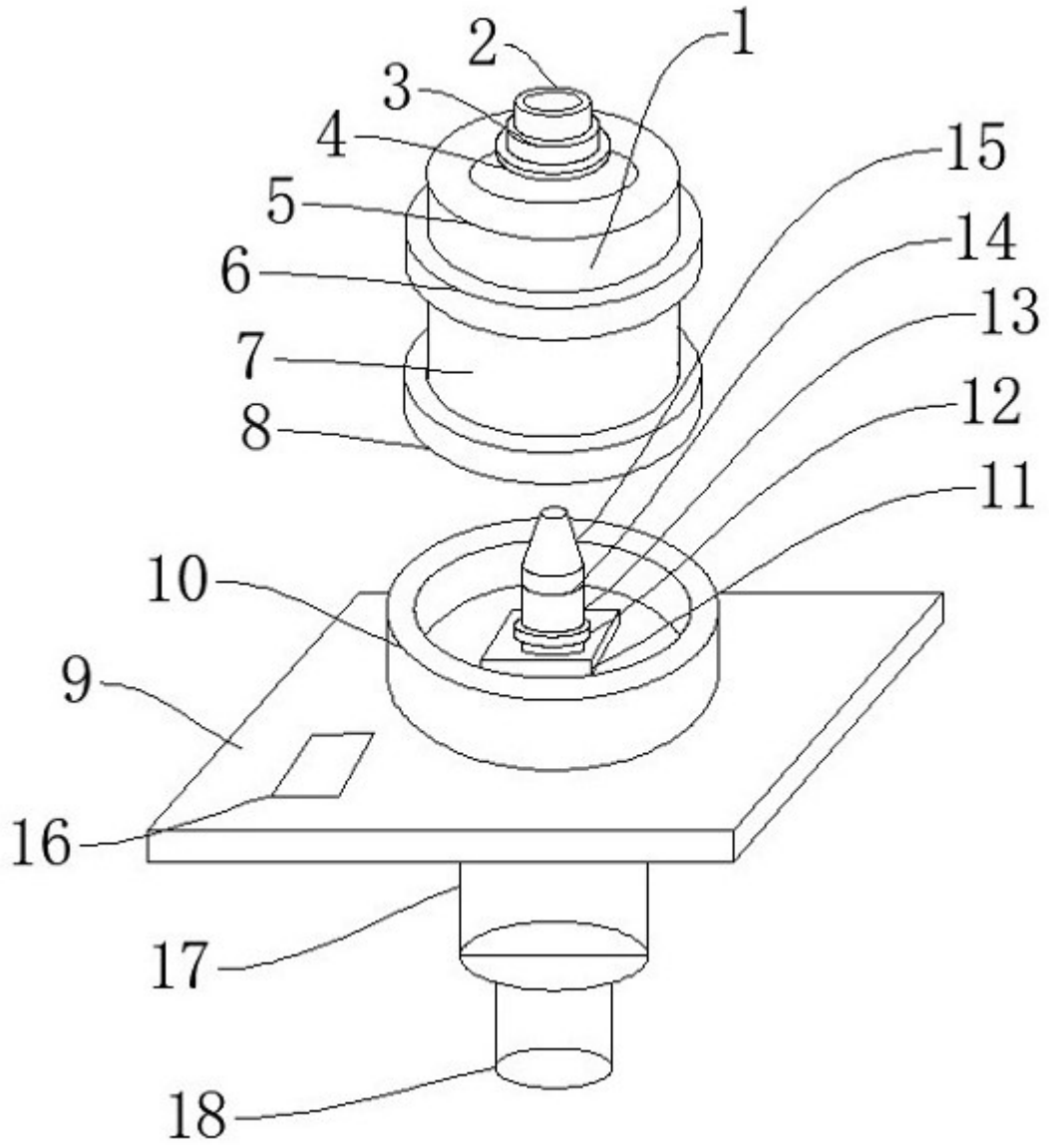


图1

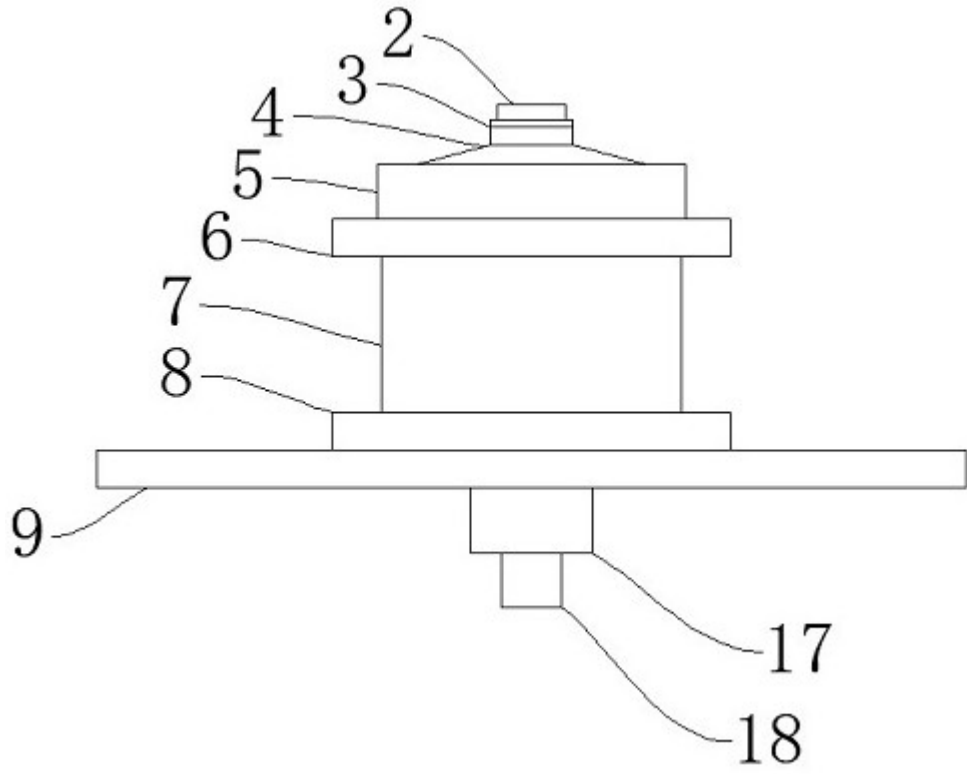


图2

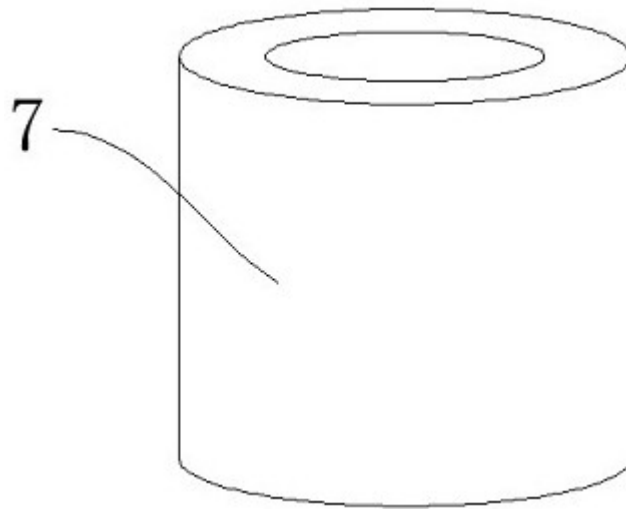


图3

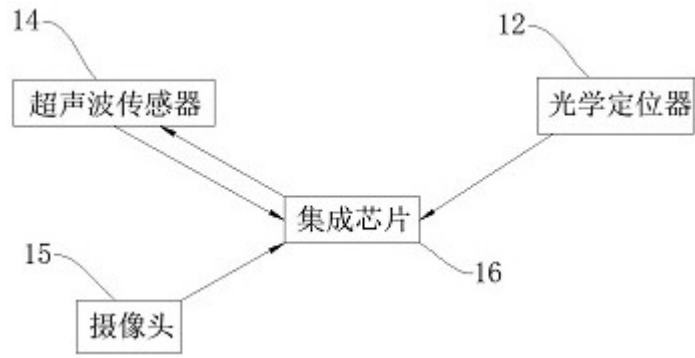


图4

专利名称(译)	一种全自动检测诊断装置		
公开(公告)号	CN110731799A	公开(公告)日	2020-01-31
申请号	CN201810802834.2	申请日	2018-07-20
[标]申请(专利权)人(译)	张峰		
申请(专利权)人(译)	张峰		
当前申请(专利权)人(译)	张峰		
[标]发明人	张峰		
发明人	张峰		
IPC分类号	A61B8/10		
CPC分类号	A61B8/10 A61B8/42 A61B8/54		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种全自动检测诊断装置，包括安装体、固定板、超声波传感器、集成芯片，所述安装体上端设置有眼罩，所述眼罩外侧设置有眼罩安装环，所述眼罩安装环下端设置有眼罩座，所述眼罩座下端设置有上罩，所述上罩下端设置有第一紧箍，所述第一紧箍下端设置有套筒，所述套筒下端设置有第二紧箍，所述安装体下方设置有固定板。有益效果在于：本发明结构简单，功能实用，操作方便，采用全自动检测诊断，通过定位块结合微移动板与集成芯片能够实现自动扫描的功能，通过伸缩镜筒可以在使用时将装置伸出，不用时就收回，便于保护装置。

