



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209032432 U

(45)授权公告日 2019.06.28

(21)申请号 201721587793.7

(22)申请日 2017.11.24

(73)专利权人 韩瑛瑛

地址 261200 山东省潍坊市坊子区龙山路
3433号潍坊市坊子区人民医院

(72)发明人 韩瑛瑛 冯妍 王冠恩

(74)专利代理机构 东营双桥专利代理有限责任
公司 37107

代理人 刘东亮

(51)Int.Cl.

A61B 8/10(2006.01)

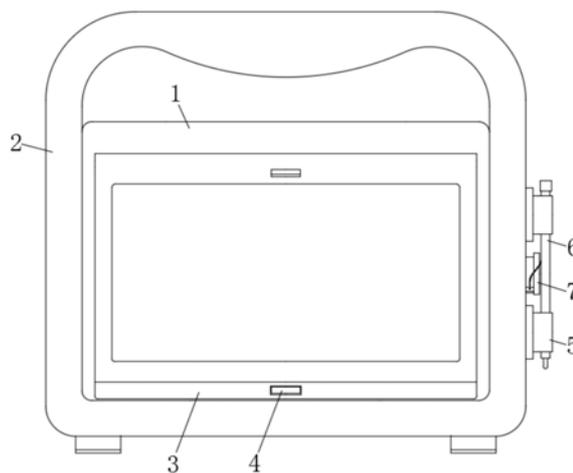
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

眼科超声成像检查仪

(57)摘要

本实用新型公开了眼科超声成像检查仪,包括检测仪主体,所述检测仪主体的外表面固定连接有提手框,所述检测仪主体正面的底部转动连接有检测仪面板,所述检测仪面板的上表面活动连接有锁定装置,检测仪面板通过锁定装置与检测仪主体正面的顶部活动连接,所述提手框上靠近其顶部与底部的侧面均固定连接有卡环,两个卡环的内侧均卡接有检测仪探头,所述提手框上靠近其中部的侧面固定连接绕线装置,且绕线装置对应在两个卡环的相对面,所述提手框通过绕线装置与检测仪探头的外壁固定连接。该眼科超声成像检查仪,通过上述相关结构的配合,达到便于携带的目的,解决了背景技术中提出的问题,使用的效果更好。



1.眼科超声成像检查仪,包括检测仪主体(1),其特征在于:所述检测仪主体(1)的外表面固定连接有提手框(2),所述检测仪主体(1)正面的底部转动连接有检测仪面板(3),所述检测仪面板(3)的上表面活动连接有锁定装置(4),检测仪面板(3)通过锁定装置(4)与检测仪主体(1)正面的顶部活动连接,所述提手框(2)上靠近其顶部与底部的侧面均固定连接有两个卡环(5),两个卡环(5)的内侧均卡接有检测仪探头(6),所述提手框(2)上靠近其中部的侧面固定连接有一个绕线装置(7),且绕线装置(7)对应在两个卡环(5)的相对面,所述提手框(2)通过绕线装置(7)与检测仪探头(6)的外壁固定连接;

所述锁定装置(4)包括按压块(8),所述检测仪面板(3)的顶部开设有按压槽,检测仪面板(3)通过按压槽与按压块(8)的外表面活动连接,所述按压块(8)的底部固定连接有一个弹簧板(9),所述弹簧板(9)的底部固定连接有一个复位弹簧(10),所述复位弹簧(10)的底部与按压槽的底部固定连接,所述检测仪面板(3)上靠近其顶部的内侧开设有一个卡接槽,所述弹簧板(9)底部的中部固定连接有一个卡杆一(11),所述卡杆一(11)的底部贯穿按压槽的底部并延伸至卡接槽的腔内,卡杆一(11)上靠近其一端的顶部固定连接有一个卡块一(12),所述检测仪主体(1)上靠近其顶部的外侧固定连接有一个卡杆二(13),所述卡杆二(13)上靠近其一端的底部固定连接有一个卡块二(14),所述卡块二(14)的内侧与卡块一(12)的外侧卡接;

所述绕线装置(7)包括转轴(15),所述提手框(2)上靠近其中部的侧面开设有一个弹簧槽,提手框(2)通过弹簧槽与转轴(15)的一端转动连接,所述弹簧槽的内壁固定连接有一个固定块(16),所述固定块(16)的正面开设有一个固定槽,固定块(16)通过固定槽固定连接有一个发条弹簧(17),所述发条弹簧(17)的轴心处与转轴(15)的外表面固定连接,所述弹簧槽上靠近其侧面的内壁固定连接有一个固定盖(18),所述转轴(15)的另一端贯穿固定盖(18)的外表面并转动连接有一个限位盖(19),所述限位盖(19)的侧面固定连接有一个套筒(20),所述套筒(20)的侧面与提手框(2)的侧面固定连接,所述转轴(15)的外表面固定连接有一个导线(21),所述导线(21)的一端与检测仪探头(6)的外表面固定连接。

2.根据权利要求1所述的眼科超声成像检查仪,其特征在于:所述提手框(2)上靠近其两侧的底部均固定连接有一个防滑垫。

3.根据权利要求1所述的眼科超声成像检查仪,其特征在于:所述卡环(5)的横切面呈两个半圆结构,且两个半圆结构的底部固定连接。

4.根据权利要求1所述的眼科超声成像检查仪,其特征在于:所述卡环(5)的内壁距提手框(2)侧面的垂直距离较限位盖(19)的侧面距提手框(2)侧面的垂直距离大。

5.根据权利要求1所述的眼科超声成像检查仪,其特征在于:所述检测仪主体(1)分别与检测仪面板(3)和导线(21)电连接,所述导线(21)与检测仪探头(6)电连接。

眼科超声成像检查仪

技术领域

[0001] 本实用新型涉及超声成像检查仪技术领域,具体为眼科超声成像检查仪。

背景技术

[0002] 眼科检查设备是医务人员在对患者进行眼部检查和诊断的重要仪器,通过眼科检查设备能够准确的确定患者的眼科疾病,大大的减轻医务人员的工作难度,传统的眼科检查设备智能化程度较低,操作起来不够方便,这给医务人员的工作造成了一定的困难,降低了工作效率,为此就出现了超声成像检查仪,例如中国专利CN204484166U公开了眼科超声成像检查仪,包括超声控制电脑,超声控制电脑前侧设置有数据线接口,超声控制电脑上侧设置有输入键盘,输入键盘右侧设置有触控操作板,输入键盘左上侧设置有电脑启动键,电脑启动键右侧设置有超声图像显示按钮,超声控制电脑上侧设置有显示屏幕。但是由于超声控制电脑并不能很好的携带,导致眼科检测的时候需要携带到工作现场很不方便,使用的效果不好。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供眼科超声成像检查仪,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0004] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:眼科超声成像检查仪,包括检测仪主体,所述检测仪主体的外表面固定连接有机架,所述检测仪主体正面的底部转动连接有检测仪面板,所述检测仪面板的上表面活动连接有锁定装置,检测仪面板通过锁定装置与检测仪主体正面的顶部活动连接,所述机架靠近其顶部与底部的侧面均固定连接有卡环,两个卡环的内侧均卡接有检测仪探头,所述机架靠近其中部的侧面固定连接有绕线装置,且绕线装置对应在两个卡环的相对面,所述机架通过绕线装置与检测仪探头的外壁固定连接。

[0005] 所述锁定装置包括按压块,所述检测仪面板的顶部开设有按压槽,检测仪面板通过按压槽与按压块的外表面活动连接,所述按压块的底部固定连接有机架,所述机架的底部固定连接有机架,所述复位弹簧的底部与按压槽的底部固定连接,所述检测仪面板上靠近其顶部的内侧开设有卡接槽,所述机架底部的中部固定连接有机架,所述卡杆一的底部贯穿按压槽的底部并延伸至卡接槽的腔内,卡杆一上靠近其一端的顶部固定连接有机架,所述检测仪主体上靠近其顶部的侧面固定连接有机架,所述卡杆二上靠近其一端的底部固定连接有机架,所述卡杆二的内侧与卡杆一的外侧卡接。

[0006] 所述绕线装置包括转轴,所述机架靠近其中部的侧面开设有弹簧槽,机架通过弹簧槽与转轴的一端转动连接,所述弹簧槽的内壁固定连接有机架,所述固定块的正面开设有固定槽,固定块通过固定槽固定连接有机架,所述发条弹簧的轴心处与转轴的外表面固定连接,所述弹簧槽上靠近其侧面的内壁固定连接有机架,所述转轴的另一端贯穿固定盖的外表面并转动连接有机架,所述限位盖的侧面固定连接有机架,所述

套筒的侧面与提手框的侧面固定连接,所述转轴的外表面固定连接导线,所述导线的一端与检测仪探头的外表面固定连接。

[0007] 优选的,所述提手框上靠近其两侧的底部均固定连接防滑垫。

[0008] 优选的,所述卡环的横切面呈两个半圆结构,且两个半圆结构的底部固定连接。

[0009] 优选的,所述卡环的内壁距提手框侧面的垂直距离较限位盖的侧面距提手框侧面的垂直距离大。

[0010] 优选的,所述检测仪主体分别与检测仪面板和导线电连接,所述导线与检测仪探头电连接。

[0011] 与现有技术相比,本实用新型具有的有益效果如下:

[0012] 1、本实用新型通过检测仪主体、提手框、检测仪面板、锁定装置、卡环、检测仪探头、绕线装置、按压块、弹簧板、复位弹簧、卡杆一、卡块一、卡杆二与卡块二的配合,使检测仪面板通过锁定装置的锁定作用与检测仪主体固定在一起,锁定装置使用的时候通过挤压按压块使卡块一与卡块二脱离即可完成解锁,通过上述结构的配合,使检测仪面板收纳在检测仪主体的内侧,节省空间的同时达到便携的效果。

[0013] 2、本实用新型通过转轴、固定块、发条弹簧、固定盖、限位盖、套筒与导线的配合,使检测仪探头使用的时候,通过向外拉动检测仪探头,转轴转动同时发条弹簧收缩,待使用完毕后松开检测仪探头发条弹簧扩张,转轴反方向转动的同时导线收卷,最后将检测仪探头卡在卡环的内侧即可,通过上述相关结构的配合,达到便于携带的目的,解决了背景技术中提出的问题,使用的效果更好。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型检测仪主体正视图的结构示意图;

[0015] 图2为本实用新型检测仪主体正视图的局部剖视图的结构示意图;

[0016] 图3为本实用新型锁定装置侧视图的剖视图的结构示意图;

[0017] 图4为本实用新型绕线装置正视图的局部剖视图的结构示意图。

[0018] 图中:1-检测仪主体、2-提手框、3-检测仪面板、4-锁定装置、5-卡环、6-检测仪探头、7-绕线装置、8-按压块、9-弹簧板、10-复位弹簧、11-卡杆一、12-卡块一、13-卡杆二、14-卡块二、15-转轴、16-固定块、17-发条弹簧、18-固定盖、19-限位盖、20-套筒、21-导线。

具体实施方式

[0019] 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。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0020] 请参阅图1,本实用新型提供一种技术方案:眼科超声成像检查仪,包括检测仪主体1,检测仪主体1的外表面固定连接提手框2,提手框2上靠近其两侧的底部均固定连接防滑垫,增加提手框2底部与水平面的摩擦力,达到防滑的目的,检测仪主体1正面的底部转动连接有检测仪面板3,检测仪面板3的上表面活动连接有锁定装置4,检测仪面板3通过锁定装置4与检测仪主体1正面的顶部活动连接,提手框2上靠近其顶部与底部的侧面均固

定连接有卡环5,两个卡环5的内侧均卡接有检测仪探头6,卡环5的横切面呈两个半圆结构,且两个半圆结构的底部固定连接,方便随时取用检测仪探头6,提手框2上靠近其中部的侧面固定连接有绕线装置7,且绕线装置7对应在两个卡环5的相对面,提手框2通过绕线装置7与检测仪探头6的外壁固定连接。

[0021] 请参阅图2与图3,锁定装置4包括按压块8,检测仪面板3的顶部开设有按压槽,检测仪面板3通过按压槽与按压块8的外表面活动连接,按压块8的底部固定连接有弹簧板9,弹簧板9的底部固定连接有复位弹簧10,复位弹簧10的底部与按压槽的底部固定连接,检测仪面板3上靠近其顶部的内侧开设有卡接槽,弹簧板9底部的中部固定连接有卡杆一11,卡杆一11的底部贯穿按压槽的底部并延伸至卡接槽的腔内,卡杆一11上靠近其一端的顶部固定连接有卡块一12,检测仪主体1上靠近其顶部的外侧固定连接有卡杆二13,卡杆二13上靠近其一端的底部固定连接有卡块二14,卡块二14的内侧与卡块一12的外侧卡接,打开检测仪面板3的时候,向内挤压按压块8,卡块一12与卡块二14脱离即可解锁。

[0022] 请参阅图4,绕线装置7包括转轴15,提手框2上靠近其中部的侧面开设有弹簧槽,提手框2通过弹簧槽与转轴15的一端转动连接,弹簧槽的内壁固定连接有固定块16,固定块16的正面开设有固定槽,固定块16通过固定槽固定连接有发条弹簧17,发条弹簧17的轴心处与转轴15的外表面固定连接,弹簧槽上靠近其侧面的内壁固定连接有固定盖18,转轴15的另一端贯穿固定盖18的外表面并转动连接有限位盖19,限位盖19的侧面固定连接有套筒20,套筒20的侧面与提手框2的侧面固定连接,卡环5的内壁距提手框2侧面的垂直距离较限位盖19的侧面距提手框2侧面的垂直距离大,保证限卡环5对应在限位盖19的外侧,进而使检测仪探头6更好的扣合在卡环5的内壁,转轴15的外表面固定连接有导线21,导线21的一端与检测仪探头6的外表面固定连接,检测仪主体1与检测仪面板3和导线21电连接,导线21与检测仪探头6电连接,检测仪主体1由外部电源进行供电,检测的时候,先由卡环5中取出检测仪探头6,其次向外拉动检测仪探头6,转轴15转动的同时发条弹簧17收缩,待使用完毕后松开检测仪探头6发条弹簧17扩张,转轴15反方向转动的同时导线21收卷,最后将检测仪探头6卡在卡环5的内侧。

[0023] 工作原理:该眼科超声成像检查仪使用时,通过挤压按压块8使卡块一12与卡块二14脱离即可完成打开检测仪面板3,检测的时候,先由卡环5中取出检测仪探头6,其次向外拉动检测仪探头6,转轴15转动的同时发条弹簧17收缩,待使用完毕后松开检测仪探头6发条弹簧17扩张,转轴15反方向转动的同时导线21收卷,最后将检测仪探头6卡在卡环5的内侧即可。

[0024] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型,本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

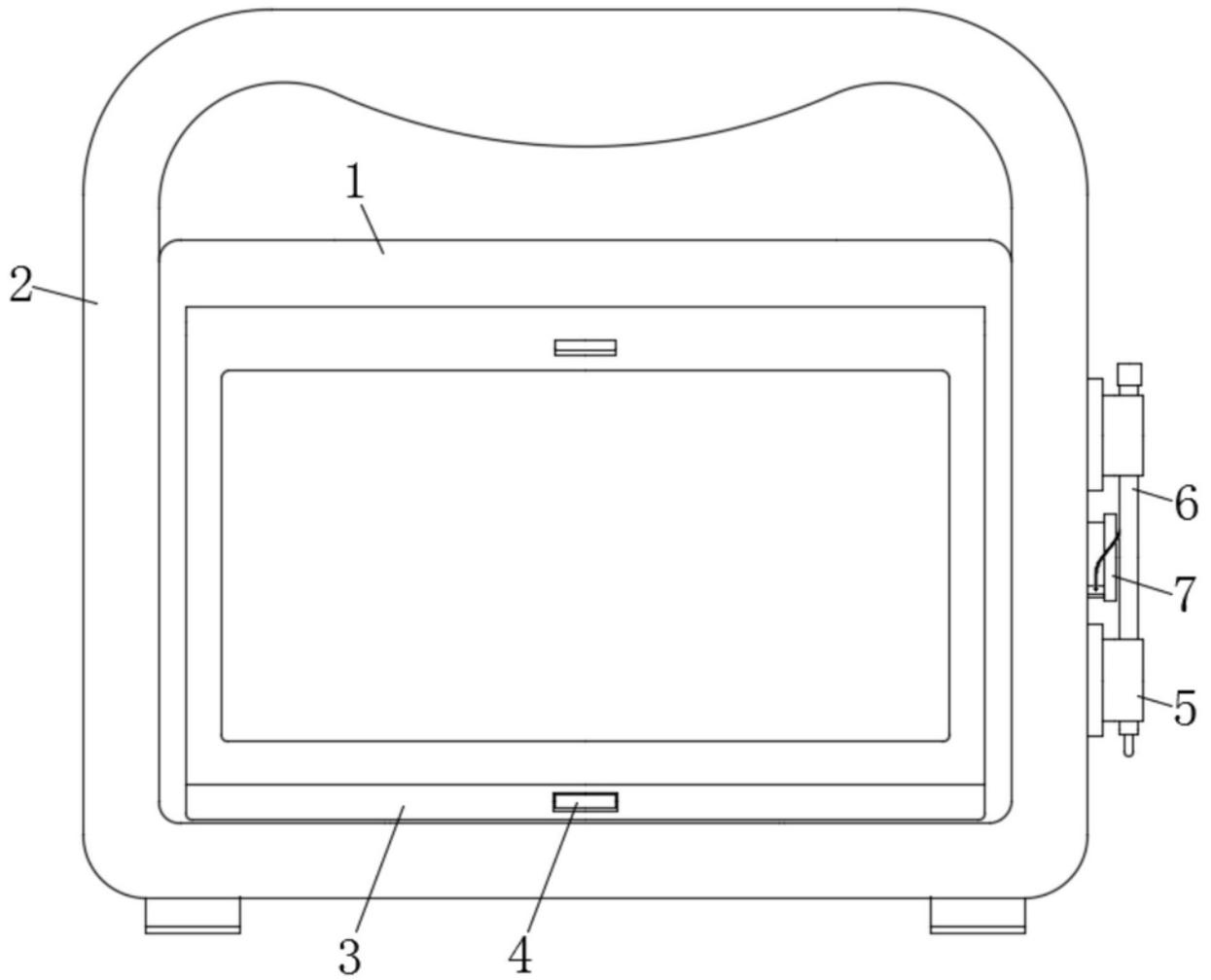


图1

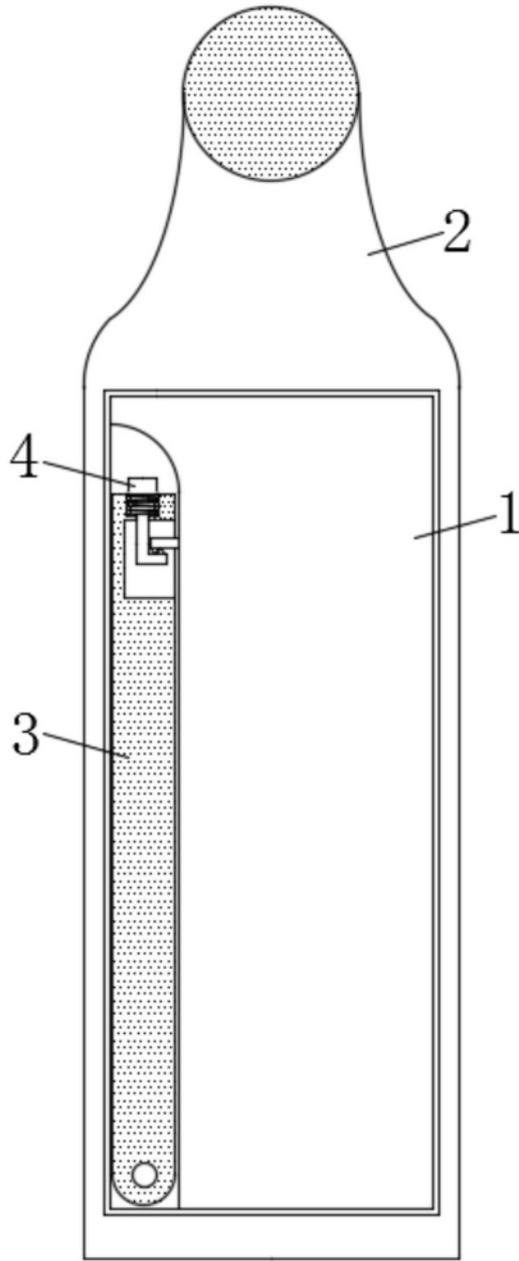


图2

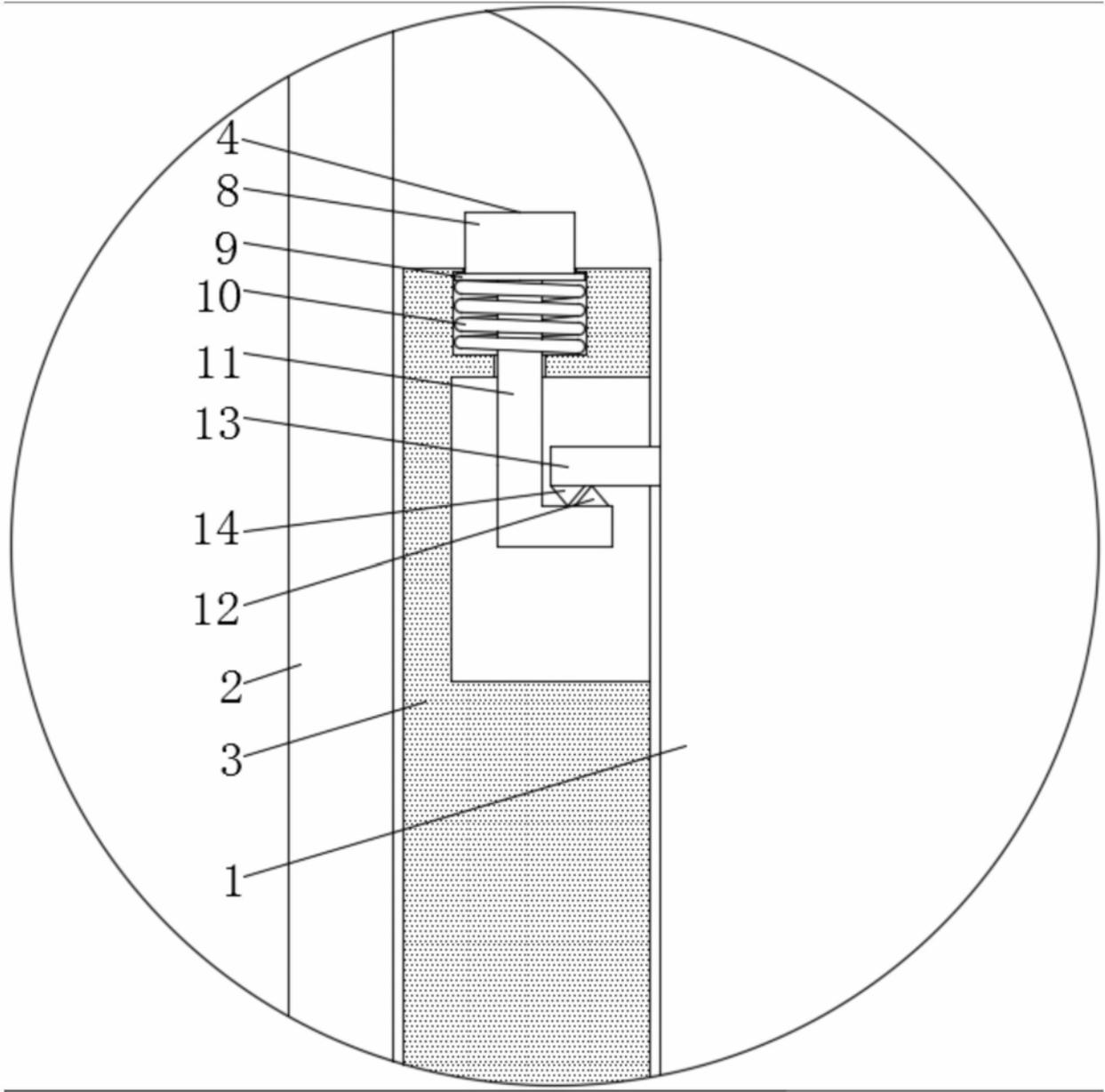


图3

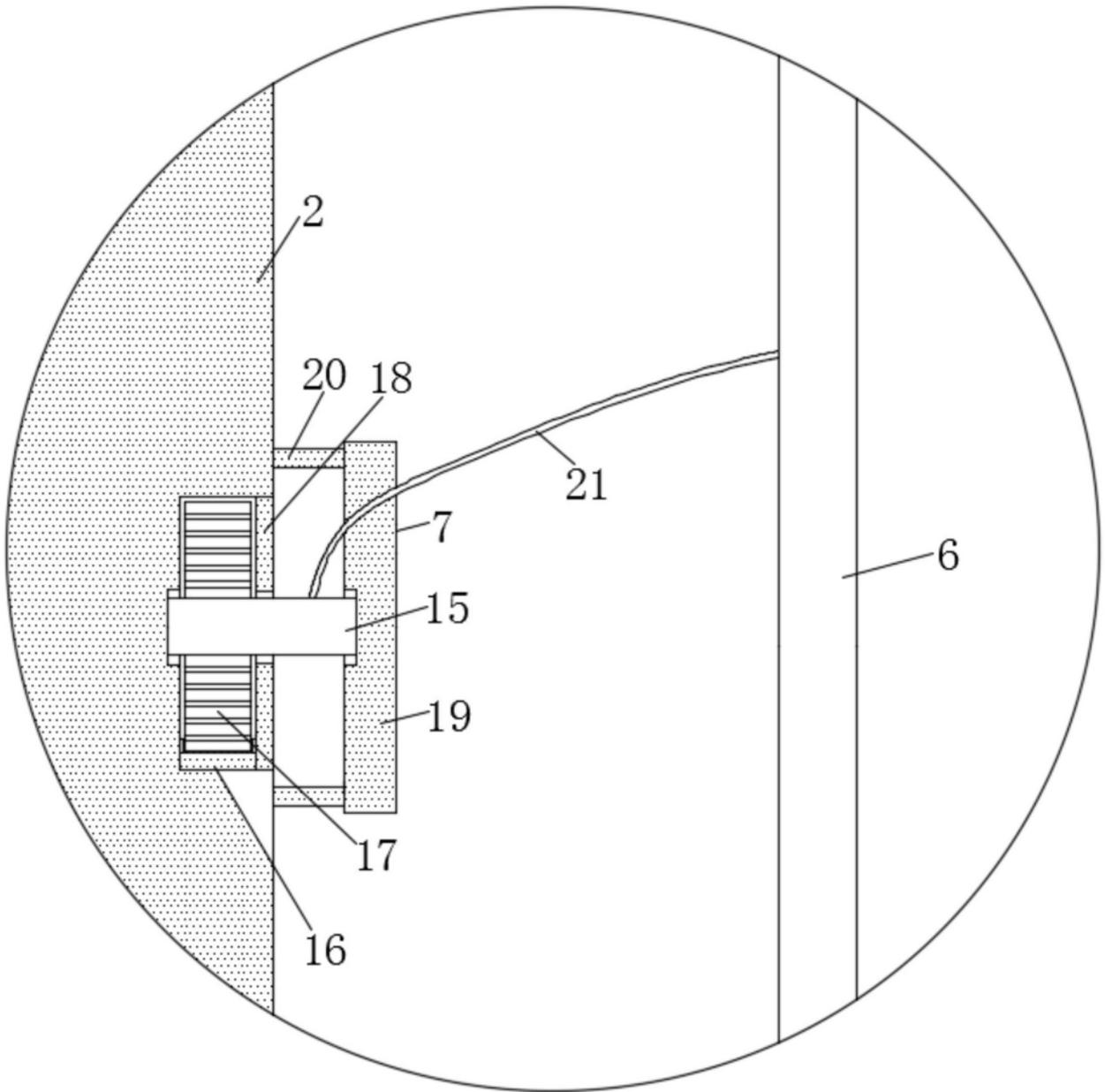


图4

专利名称(译)	眼科超声成像检查仪		
公开(公告)号	CN209032432U	公开(公告)日	2019-06-28
申请号	CN201721587793.7	申请日	2017-11-24
[标]发明人	冯妍 王冠恩		
发明人	韩瑛瑛 冯妍 王冠恩		
IPC分类号	A61B8/10		
代理人(译)	刘东亮		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了眼科超声成像检查仪，包括检测仪主体，所述检测仪主体的外表面固定连接有提手框，所述检测仪主体正面的底部转动连接有检测仪面板，所述检测仪面板的上表面活动连接有锁定装置，检测仪面板通过锁定装置与检测仪主体正面的顶部活动连接，所述提手框上靠近其顶部与底部的侧面均固定连接有两个卡环，两个卡环的内侧均卡接有检测仪探头，所述提手框上靠近其中部的侧面固定连接有线缆装置，且线缆装置对应在两个卡环的相对面，所述提手框通过线缆装置与检测仪探头的外壁固定连接。该眼科超声成像检查仪，通过上述相关结构的配合，达到便于携带的目的，解决了背景技术中提出的问题，使用的效果更好。

