



## (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108836387 A

(43)申请公布日 2018.11.20

(21)申请号 201810444135.5

(22)申请日 2018.05.10

(71)申请人 冯晓辉

地址 262700 山东省潍坊市寿光市健康街  
45号

(72)发明人 冯晓辉 刘丽 田瑞香

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

A61B 8/08(2006.01)

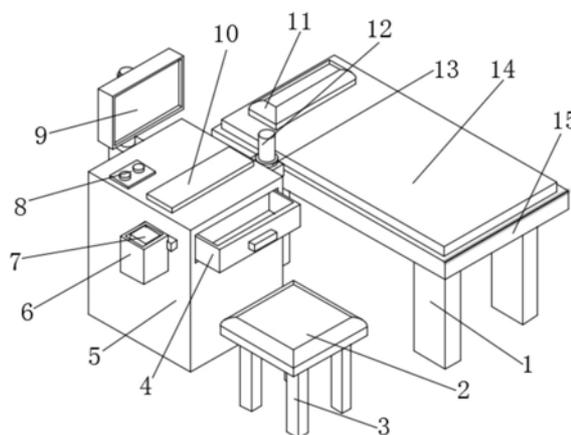
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

### (54)发明名称

一种产科用四维彩超检查仪

### (57)摘要

本发明公开了一种产科用四维彩超检查仪,包括支架,支架的上表面设有床面,支架的左侧设有箱体,箱体的前表面设有凹槽,凹槽内部设有抽屉,抽屉的前表面设有把手,抽屉与箱体滑动连接,箱体的左表面设有卡条,卡条的左表面卡接有箱体,盒体的内部设有导声胶,箱体的后表面设有腔体,腔体的内部下表面设有终端控制器,腔体的内部左表面设有声波成像装置,腔体的内部右表面设有超声波发生器,本产科用四维彩超检查仪,结构牢固耐用,操作简单,更加智能化,可以方便移动,使用带来了便利,而且能为医务人员提供专为产妇检查用的彩超检查功能,提高了操作的智能化,使用起来更加人性化。



1. 一种产科用四维彩超检查仪,包括支架(1),其特征在于:所述支架(1)的上表面设有床面(15),支架(1)的左侧设有箱体(5),箱体(5)的前表面设有凹槽,凹槽内部设有抽屉(4),抽屉(4)的前表面设有把手,抽屉(4)与箱体(5)滑动连接,箱体(5)的左表面设有卡条,卡条的左表面卡接有盒体(6),盒体(6)的内部设有导声胶(7),箱体(5)的后表面设有腔体,腔体的内部下表面设有终端控制器(19),腔体的内部左表面设有声波成像装置(20),腔体的内部右表面设有超声波发生器(16),超声波发生器(16)、终端控制器(19)和声波成像装置(20)的侧表面均设有L型固定板(17),超声波发生器(16)、终端控制器(19)和声波成像装置(20)均通过L型固定板(17)与箱体(5)固定连接,箱体(5)的后表面上部设有固定块(23),固定块(23)的上表面设有固定柱(22),固定柱(22)远离的固定块(23)一端的前侧设有显示屏(9),显示屏(9)的后表面设有弧形固定片(21),弧形固定片(21)通过螺丝与显示屏(9)连接,显示屏(9)通过弧形固定片(21)与固定柱(22)转动连接,箱体(5)的右表面设有卡块(24),卡块(24)的上表面中部孔洞,孔洞的内部设有探测头(12),探测头(12)的侧表面设有卡环(13),探测头(12)通过卡环(13)与卡块(24)卡接,探测头(12)的下表面设有连接线(25),连接线(25)远离探测头(12)的一端穿过箱体(5)与超声波发生器(16)连接,箱体(5)的上表面设有控制开关(8),控制开关(8)的输入端与外部电源的输出端电连接,控制开关(8)的输出端与终端控制器(19)的输入端电连接,终端控制器(19)的输出端与显示屏(9)、声波成像装置(20)和超声波发生器(16)的输入端电连接,超声波发生器(16)的输出端与探测头(12)的输入端电连接,探测头(12)的输出端与声波成像装置(20)的输入端电连接。

2. 根据权利要求1所述的一种产科用四维彩超检查仪,其特征在于:所述箱体(5)的下表面阵列分布有四个锁止万向轮(18),锁止万向轮(18)通过螺丝与箱体(5)固定连接。

3. 根据权利要求1所述的一种产科用四维彩超检查仪,其特征在于:所述箱体(5)的上表面设有键盘(10),键盘(10)的输出端与终端控制器(19)的输入端电连接。

4. 根据权利要求1所述的一种产科用四维彩超检查仪,其特征在于:所述床面(15)的上表面设有海绵垫(14),海绵垫(14)的上表面后部设有枕头(11)。

5. 根据权利要求1所述的一种产科用四维彩超检查仪,其特征在于:所述箱体(5)的前侧设有凳面(2),凳面(2)的下表面阵列分布有四个支脚(3)。

## 一种产科用四维彩超检查仪

### 技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体为一种产科用四维彩超检查仪。

### 背景技术

[0002] 彩超检查是产妇在怀孕待产期间的必要检查,利用超声设备通过超声成像的原理将产妇腹中胎儿的影像进行呈现,便于医务人员对胎儿的发育和健康做出准确判断,及时发现问题,保证产妇及胎儿的安全和健康,目前,大多彩超设备操作复杂,智能化和人性化程度较低,不能为医务人员提供专为产妇检查用的彩超检查功能。

### 发明内容

[0003] 本发明要解决的技术问题是克服现有的缺陷,提供一种产科用四维彩超检查仪,结构牢固耐用,操作简单,更加智能化,可以方便移动,使用带来了便利,而且能为医务人员提供专为产妇检查用的彩超检查功能,提高了操作的智能化,使用起来更加人性化,可以有效解决背景技术中的问题。

[0004] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种产科用四维彩超检查仪,包括支架,所述支架的上表面设有床面,支架的左侧设有箱体,箱体的前表面设有凹槽,凹槽内部设有抽屉,抽屉的前表面设有把手,抽屉与箱体滑动连接,箱体的左表面设有卡条,卡条的左表面卡接有盒体,盒体的内部设有导声胶,箱体的后表面设有腔体,腔体的内部下表面设有终端控制器,腔体的内部左表面设有声波成像装置,腔体的内部右表面设有超声波发生器,超声波发生器、终端控制器和声波成像装置的侧表面均设有L型固定板,超声波发生器、终端控制器和声波成像装置均通过L型固定板与箱体固定连接,箱体的后表面上部设有固定块,固定块的上表面设有固定柱,固定柱远离的固定块一端的前侧设有显示屏,显示屏的后表面设有弧形固定片,弧形固定片通过螺丝与显示屏连接,显示屏通过弧形固定片与固定柱转动连接,箱体的右表面设有卡块,卡块的上表面中部孔洞,孔洞的内部设有探测头,探测头的侧表面设有卡环,探测头通过卡环与卡块卡接,探测头的下表面设有连接线,连接线远离探测头的一端穿过箱体与超声波发生器连接,箱体的上表面设有控制开关,控制开关的输入端与外部电源的输出端电连接,控制开关的输出端与终端控制器的输入端电连接,终端控制器的输出端与显示屏、声波成像装置和超声波发生器的输入端电连接,超声波发生器的输出端与探测头的输入端电连接,探测头的输出端与声波成像装置的输入端电连接。

[0005] 作为本发明的一种优选技术方案,所述箱体的下表面阵列分布有四个锁止万向轮,锁止万向轮通过螺丝与箱体固定连接。

[0006] 作为本发明的一种优选技术方案,所述箱体的上表面设有键盘,键盘的输出端与终端控制器的输入端电连接。

[0007] 作为本发明的一种优选技术方案,所述床面的上表面设有海绵垫,海绵垫的上表面后部设有枕头。

[0008] 作为本发明的一种优选技术方案,所述箱体的前侧设有凳面,凳面的下表面阵列分布有四个支脚。

[0009] 与现有技术相比,本发明的有益效果是:本产科用四维彩超检查仪,结构牢固耐用,操作简单,更加智能化,可以方便移动,使用带来了便利,而且能为医务人员提供专为产妇检查用的彩超检查功能,提高了操作的智能化,使用起来更加人性化。

## 附图说明

[0010] 图1为本发明结构示意图;

图2为本发明侧面示意图。

[0011] 图中:1支架、2凳面、3支脚、4抽屉、5箱体、6盒体、7导声胶、8控制开关、9显示屏、10键盘、11枕头、12探测头、13卡环、14海绵垫、15床面、16超声波发生器、17 L型固定板、18锁止万向轮、19终端控制器、20声波成像装置、21弧形固定片、22固定柱、23固定块、24卡块、25连接线。

## 具体实施方式

[0012] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都属于本发明保护的范围。

[0013] 请参阅图1-2,本发明提供一种技术方案:一种产科用四维彩超检查仪,包括支架1,支架1的上表面设有床面15,床面15的上表面设有海绵垫14,海绵垫14的上表面后部设有枕头11,能够使患者躺在床上更加舒服,支架1的左侧设有箱体5,箱体5的下表面阵列分布有四个锁止万向轮18,锁止万向轮18通过螺丝与箱体5固定连接,便于搬运和移动,给使用带来便利,箱体5的前表面设有凹槽,凹槽内部设有抽屉4,抽屉4的前表面设有把手,抽屉4与箱体5滑动连接,箱体5的前侧设有凳面2,凳面2的下表面阵列分布有四个支脚3,能够给医护人员带来便利,减轻医护人员的压力,箱体5的左表面设有卡条,卡条的左表面卡接有盒体6,盒体6的内部设有导声胶7,箱体5的后表面设有腔体,腔体的内部下表面设有终端控制器19,腔体的内部左表面设有声波成像装置20,腔体的内部右表面设有超声波发生器16,超声波发生器16、终端控制器19和声波成像装置20的侧表面均设有L型固定板17,超声波发生器16、终端控制器19和声波成像装置20均通过L型固定板17与箱体5固定连接,箱体5的后表面上部设有固定块23,固定块23的上表面设有固定柱22,固定柱22远离的固定块23一端的前侧设有显示屏9,显示屏9的后表面设有弧形固定片21,弧形固定片21通过螺丝与显示屏9连接,显示屏9通过弧形固定片21与固定柱22转动连接,箱体5的右表面设有卡块24,卡块24的上表面中部孔洞,孔洞的内部设有探测头12,探测头12的侧表面设有卡环13,探测头12通过卡环13与卡块24卡接,探测头12的下表面设有连接线25,连接线25远离探测头12的一端穿过箱体5与超声波发生器16连接,箱体5的上表面设有键盘10,键盘10的输出端与终端控制器19的输入端电连接,便于医护人员的操作,操作简单,方便快捷,提高医疗的智能化,给使用带来便利,箱体5的上表面设有控制开关8,控制开关8的输入端与外部电源的输出端电连接,控制开关8的输出端与终端控制器19的输入端电连接,终端控制器19的输出端

与显示屏9、声波成像装置20和超声波发生器16的输入端电连接,超声波发生器16的输出端与探测头12的输入端电连接,探测头12的输出端与声波成像装置20的输入端电连接。

[0014] 在使用时:连接外部电源,使患者躺在床面15上,将患者肚子上抹上导声胶7,通过控制开关打开终端控制器19,通过键盘10控制终端控制器19,通过终端控制器19控制超声波发生器16,超声波发生器16通过连接线控制探测头12发出超声波,遇到患者的身体,通过探测头12吸收反射弧,探测头12将反射弧传送给声波成像装置20,声波成像装置20将信息传送给终端控制器19,终端控制器19将信息传送给显示屏9,完成检查探测。

[0015] 本发明结构牢固耐用,操作简单,更加智能化,锁止万向轮18可以方便移动,使用带来了便利,而且声波成像装置20和超声波发生器16能为医务人员提供专为产妇检查用的彩超检查功能,通过键盘10控制,提高了操作的智能化,使用起来更加人性化。

[0016] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例,对于本领域的普通技术人员而言,可以理解在不脱离本发明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,本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

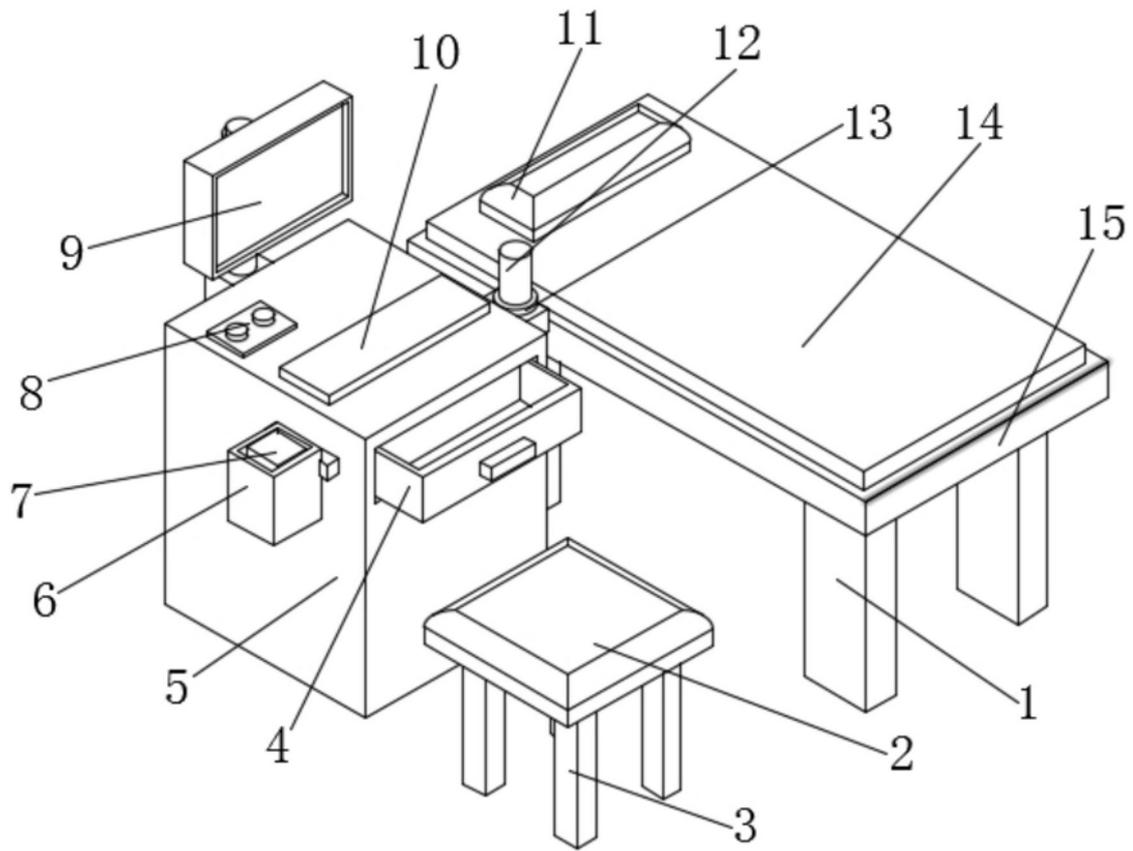


图1

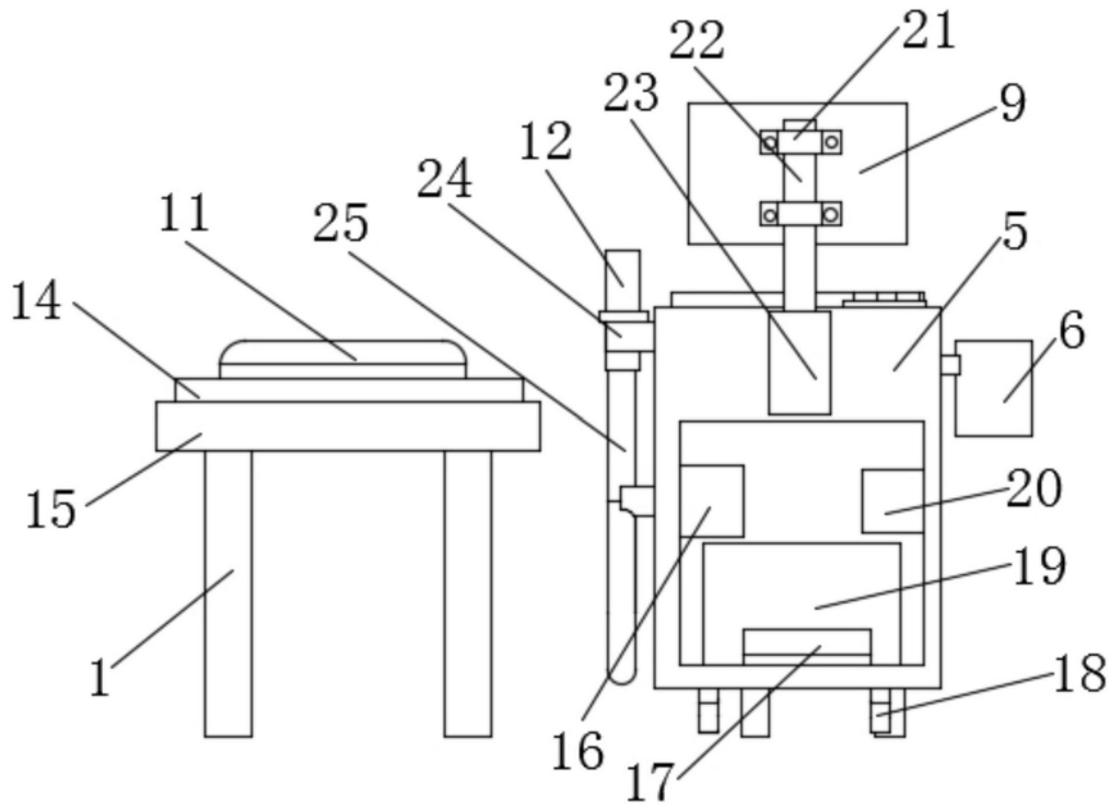


图2

专利名称(译)	一种产科用四维彩超检查仪		
公开(公告)号	<a href="#">CN108836387A</a>	公开(公告)日	2018-11-20
申请号	CN201810444135.5	申请日	2018-05-10
[标]申请(专利权)人(译)	冯晓辉		
申请(专利权)人(译)	冯晓辉		
当前申请(专利权)人(译)	冯晓辉		
[标]发明人	冯晓辉 刘丽 田瑞香		
发明人	冯晓辉 刘丽 田瑞香		
IPC分类号	A61B8/00 A61B8/08		
CPC分类号	A61B8/0866 A61B8/44 A61B8/4444		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本发明公开了一种产科用四维彩超检查仪，包括支架，支架的上表面设有床面，支架的左侧设有箱体，箱体的前表面设有凹槽，凹槽内部设有抽屉，抽屉的前表面设有把手，抽屉与箱体滑动连接，箱体的左表面设有卡条，卡条的左表面卡接有盒体，盒体的内部设有导声胶，箱体的后表面设有腔体，腔体的内部下表面设有终端控制器，腔体的内部左表面设有声波成像装置，腔体的内部右表面设有超声波发生器，本产科用四维彩超检查仪，结构牢固耐用，操作简单，更加智能化，可以方便移动，使用带来了便利，而且能为医务人员提供专为产妇检查用的彩超检查功能，提高了操作的智能化，使用起来更加人性化。

