



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105769247 A

(43)申请公布日 2016.07.20

(21)申请号 201610250206.9

(22)申请日 2016.04.15

(71)申请人 曲晓燕

地址 264309 山东省荣成市石岛人民医院
心电图室

(72)发明人 曲晓燕

(51)Int.Cl.

A61B 8/00(2006.01)

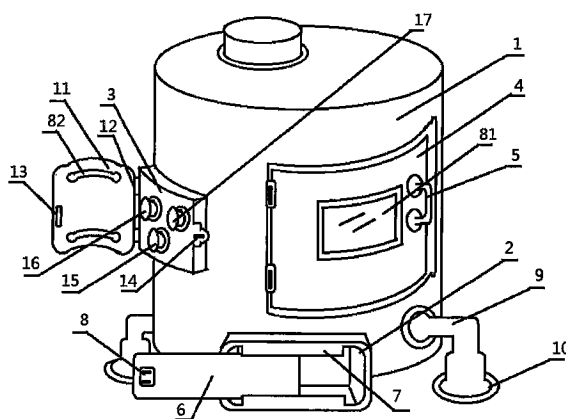
权利要求书2页 说明书5页 附图2页

(54)发明名称

超声诊断组合探头装置

(57)摘要

本发明涉及一种超声诊断组合探头装置,其属于医疗器械技术领域。本发明的超声诊断组合探头装置,包括收容清洁组合器、外置电池盒和开关操作盘,在收容清洁组合器上设有探头取用门,探头取用门上设有取用门开合把手,外置电池盒位于收容清洁组合器下侧,外置电池盒上设有电池盒推拉挡板,电池盒推拉挡板通过挡板滑动槽与外置电池盒连接,电池盒推拉挡板上设有挡板滑动握环,外置电池盒左右两侧设有组合器支撑腿,组合器支撑腿下侧设有支撑腿吸盘。本发明功能齐全,使用方便,在进行医学影像超声诊断时,安全高效,省时省力,极大减轻了医务人员的工作负担。



1. 超声诊断组合探头装置,包括收容清洁组合器(1)、外置电池盒(2)和开关操作盘(3),其特征在于:

在收容清洁组合器(1)上设有探头取用门(4),探头取用门(4)上设有取用门开合把手(5),外置电池盒(2)位于收容清洁组合器(1)下侧,外置电池盒(2)上设有电池盒推拉挡板(6),电池盒推拉挡板(6)通过挡板滑动槽(7)与外置电池盒(2)连接,电池盒推拉挡板(6)上设有挡板滑动握环(8),外置电池盒(2)左右两侧设有组合器支撑腿(9),组合器支撑腿(9)下侧设有支撑腿吸盘(10),开关操作盘(3)左侧设有操作盘防划盖(11),操作盘防划盖(11)通过防划盖活页(12)与开关操作盘(3)连接,操作盘防划盖(11)左侧设有防划盖扣合锁(13),开关操作盘(3)右侧设有扣合锁嵌套槽(14),开关操作盘(3)上设有清洗液补充开关(15),清洗液补充开关(15)左上侧设有清洁开关(16),清洗液补充开关(15)右上侧设有换气杀菌开关(17);

收容清洁组合器(1)内设有清洗液缓存仓(18),清洗液缓存仓(18)右侧设有探头防尘仓(19),清洗液缓存仓(18)下侧设有探头清洗仓(20),清洗液缓存仓(18)上侧设有缓存仓顶盖(21),缓存仓顶盖(21)左侧设有顶盖连接轴(22),顶盖连接轴(22)通过顶盖旋转座(23)与清洗液缓存仓(18)连接,清洗液缓存仓(18)左下侧设有清洗液抽取电机(24),清洗液抽取电机(24)左侧设有清洗液导出管(25),探头防尘仓(19)上侧设有除湿换气盒(26),除湿换气盒(26)内设有换气扇马达(27),换气扇马达(27)下侧设有换气除湿扇(28),换气除湿扇(28)下侧设有气流交换网(29),探头防尘仓(19)内设有固定夹连接座(30),固定夹连接座(30)上设有探头固定夹(31),探头固定夹(31)通过固定夹开合螺栓(32)与固定夹连接座(30)连接,探头固定夹(31)上设有手持超声探头(33),探头取用门(4)通过取用门活页(34)与探头防尘仓(19)连接,探头取用门(4)内侧设有取用门减震垫条(35),探头取用门(4)右侧设有取用门磁力吸锁(36),探头防尘仓(19)下侧设有清洗仓连通口(37),探头清洗仓(20)内设有电机防水盒(38),电机防水盒(38)内设有清洗轮电机(39),清洗轮电机(39)右侧设有清洗轮连接制动臂(40),清洗轮连接制动臂(40)上设有旋转清洗轮(41),探头清洗仓(20)左侧设有水位感应探头(42),水位感应探头(42)左侧设有防外溢报警灯(43),探头清洗仓(20)右侧设有废液导出嘴(44),废液导出嘴(44)右侧设有导出嘴封盖(45),导出嘴封盖(45)通过封盖旋转螺栓(46)与废液导出嘴(44)连接;

手持超声探头(33)右侧设有手柄连接座(47),手柄连接座(47)右侧设有曲型连接插头(48),曲型连接插头(48)下侧设有供电手柄(49),供电手柄(49)通过手柄自转座(50)与曲型连接插头(48)连接,供电手柄(49)左上侧设有耦合剂涂抹开关(51),耦合剂涂抹开关(51)下侧设有超声诊断开关(52),供电手柄(49)内设有隐藏电池仓(53),隐藏电池仓(53)内设有更换式干电池(54),更换式干电池(54)上侧设有电池感应接头(55),隐藏电池仓(53)左侧设有电量报警灯(56),电量报警灯(56)外侧设有报警灯透明罩(57),隐藏电池仓(53)下侧设有电池更换门(58),电池更换门(58)下侧设有更换门拉手(59),手持超声探头(33)内设有耦合剂填充仓(60),耦合剂填充仓(60)右侧设有超声波发生腔(61),耦合剂填充仓(60)左侧设有耦合剂补充管(62),耦合剂补充管(62)通过补充管单向阀(63)与耦合剂填充仓(60)连接,耦合剂补充管(62)左上侧设有耦合剂添加嘴(64),耦合剂填充仓(60)上侧设有耦合剂挤压头(65),耦合剂挤压头(65)上侧设有挤压头旋转升降管(66),挤压头旋转升降管(66)上侧设有挤压头旋转电机(67),耦合剂填充仓(60)下侧设有耦合剂导出嘴

(68),耦合剂填充仓(60)左下侧设有耦合剂擦拭头(69),耦合剂擦拭头(69)内设有擦拭棉旋转轮(70),擦拭棉旋转轮(70)通过旋转轮自转轴(71)与耦合剂擦拭头(69)连接,擦拭棉旋转轮(70)上设有一次性擦拭棉套(72),超声波发生腔(61)内设有阻尼块(73),阻尼块(73)上侧设有内置电缆线(74),内置电缆线(74)上侧设有探头导线接入口(75),探头导线接入口(75)上侧设有导线口保护塞(76),导线口保护塞(76)上侧设有保护塞拉环(77),阻尼块(73)下侧设有电压晶片(78),电压晶片(78)下侧设有弧形透声罩(79),弧形透声罩(79)通过透声罩扣合槽(80)与超声波发生腔(61)连接。

2.根据权利要求1所述的超声诊断组合探头装置,其特征在于:所述取用门开合把手(5)左侧设有嵌合式观察窗(81)。

3.根据权利要求1所述的超声诊断组合探头装置,其特征在于:所述操作盘防划盖(11)上设有开关防挤压垫(82)。

4.根据权利要求1所述的超声诊断组合探头装置,其特征在于:所述缓存仓顶盖(21)上设有顶盖着力把手(83)。

5.根据权利要求1所述的超声诊断组合探头装置,其特征在于:所述除湿换气盒(26)左右两侧设有紫外线杀菌灯(84)。

6.根据权利要求1所述的超声诊断组合探头装置,其特征在于:所述换气扇马达(27)左右两侧设有湿气导出管(85)。

7.根据权利要求1所述的超声诊断组合探头装置,其特征在于:所述耦合剂添加嘴(64)上设有添加嘴防尘塞(86)。

8.根据权利要求1-7任一项所述的超声诊断组合探头装置,其特征在于:所述供电手柄(49)右侧设有手掌防滑垫(87)。

超声诊断组合探头装置

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,具体涉及一种超声诊断组合探头装置。

背景技术

[0002] 在医学影像领域中,超声探头诊断由于造影清晰、不具有辐射性的优点,被广泛应用,但是超声诊断也具有不便之处,例如超声探头需要涂抹耦合剂才能有效在接触皮肤时进行造影,但是耦合剂涂抹和清洁都十分费时费力,会延长影像诊断的时间,而且超声探头对保存也有较高的要求,因此给医务人员的工作带来了极大不便。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种在进行医学影像超声诊断时,操作灵活,使用方便的超声诊断组合探头装置。

[0004] 本发明的技术方案是:超声诊断组合探头装置,包括收容清洁组合器、外置电池盒和开关操作盘,在收容清洁组合器上设有探头取用门,探头取用门上设有取用门开合把手,外置电池盒位于收容清洁组合器下侧,外置电池盒上设有电池盒推拉挡板,电池盒推拉挡板通过挡板滑动槽与外置电池盒连接,电池盒推拉挡板上设有挡板滑动握环,外置电池盒左右两侧设有组合器支撑腿,组合器支撑腿下侧设有支撑腿吸盘,开关操作盘左侧设有操作盘防划盖,操作盘防划盖通过防划盖活页与开关操作盘连接,操作盘防划盖左侧设有防划盖扣合锁,开关操作盘右侧设有扣合锁嵌套槽,开关操作盘上设有清洗液补充开关,清洗液补充开关左上侧设有清洁开关,清洗液补充开关右上侧设有换气杀菌开关;

[0005] 收容清洁组合器内设有清洗液缓存仓,清洗液缓存仓右侧设有探头防尘仓,清洗液缓存仓下侧设有探头清洗仓,清洗液缓存仓上侧设有缓存仓顶盖,缓存仓顶盖左侧设有顶盖连接轴,顶盖连接轴通过顶盖旋转座与清洗液缓存仓连接,清洗液缓存仓左下侧设有清洗液抽取电机,清洗液抽取电机左侧设有清洗液导出管,探头防尘仓上侧设有除湿换气盒,除湿换气盒内设有换气扇马达,换气扇马达下侧设有换气除湿扇,换气除湿扇下侧设有气流交换网,探头防尘仓内设有固定夹连接座,固定夹连接座上设有探头固定夹,探头固定夹通过固定夹开合螺栓与固定夹连接座连接,探头固定夹上设有手持超声探头,探头取用门通过取用门活页与探头防尘仓连接,探头取用门内侧设有取用门减震垫条,探头取用门右侧设有取用门磁力吸锁,探头防尘仓下侧设有清洗仓连通口,探头清洗仓内设有电机防水盒,电机防水盒内设有清洗轮电机,清洗轮电机右侧设有清洗轮连接制动臂,清洗轮连接制动臂上设有旋转清洗轮,探头清洗仓左侧设有水位感应探头,水位感应探头左侧设有防外溢报警灯,探头清洗仓右侧设有废液导出嘴,废液导出嘴右侧设有导出嘴封盖,导出嘴封盖通过封盖旋转螺栓与废液导出嘴连接;

[0006] 手持超声探头右侧设有手柄连接座,手柄连接座右侧设有曲型连接插头,曲型连接插头下侧设有供电手柄,供电手柄通过手柄自转座与曲型连接插头连接,供电手柄左上侧设有耦合剂涂抹开关,耦合剂涂抹开关下侧设有超声诊断开关,供电手柄内设有隐藏电

池仓,隐藏电池仓内设有更换式干电池,更换式干电池上侧设有电池感应接头,隐藏电池仓左侧设有电量报警灯,电量报警灯外侧设有报警灯透明罩,隐藏电池仓下侧设有电池更换门,电池更换门下侧设有更换门拉手,手持超声探头内设有耦合剂填充仓,耦合剂填充仓右侧设有超声波发生腔,耦合剂填充仓左侧设有耦合剂补充管,耦合剂补充管通过补充管单向阀与耦合剂填充仓连接,耦合剂补充管左上侧设有耦合剂添加嘴,耦合剂填充仓上侧设有耦合剂挤压头,耦合剂挤压头上侧设有挤压头旋转升降管,挤压头旋转升降管上侧设有挤压头旋转电机,耦合剂填充仓下侧设有耦合剂导出嘴,耦合剂填充仓左下侧设有耦合剂擦拭头,耦合剂擦拭头内设有擦拭棉旋转轮,擦拭棉旋转轮通过旋转轮自转轴与耦合剂擦拭头连接,擦拭棉旋转轮上设有一次性擦拭棉套,超声波发生腔内设有阻尼块,阻尼块上侧设有内置电缆线,内置电缆线上侧设有探头导线接入口,探头导线接入口上侧设有导线口保护塞,导线口保护塞上侧设有保护塞拉环,阻尼块下侧设有电压晶片,电压晶片下侧设有弧形透声罩,弧形透声罩通过透声罩扣合槽与超声波发生腔连接。

[0007] 作为优选,所述取用门开合把手左侧设有嵌合式观察窗。

[0008] 作为优选,所述操作盘防划盖上设有开关防挤压垫。

[0009] 作为优选,所述缓存仓顶盖上设有顶盖着力把手。

[0010] 作为优选,所述除湿换气盒左右两侧设有紫外线杀菌灯。

[0011] 作为优选,所述换气扇马达左右两侧设有湿气导出管。

[0012] 作为优选,所述耦合剂添加嘴上设有添加嘴防尘塞。

[0013] 作为优选,所述供电手柄右侧设有手掌防滑垫。

[0014] 本发明的有益效果是:本发明功能齐全,使用方便,在进行医学影像超声诊断时,安全高效,省时省力,极大减轻了医务人员的工作负担。

附图说明

[0015] 附图1为本发明的整体结构示意图。

[0016] 附图2为本发明的收容清洁组合器结构示意图。

[0017] 附图3为本发明的手持超声探头结构示意图。

[0018] 图中:

[0019] 1:收容清洁组合器,2:外置电池盒,3:开关操作盘,4:探头取用门,5:取用门开合把手,6:电池盒推拉挡板,7:挡板滑动槽,8:挡板滑动握环,9:组合器支撑腿,10:支撑腿吸盘,11:操作盘防划盖,12:防划盖活页,13:防划盖扣合锁,14:扣合锁嵌套槽,15:清洗液补充开关,16:清洁开关,17:换气杀菌开关,18:清洗液缓存仓,19:探头防尘仓,20:探头清洗仓,21:缓存仓顶盖,22:顶盖连接轴,23:顶盖旋转座,24:清洗液抽取电机,25:清洗液导出管,26:除湿换气盒,27:换气扇马达,28:换气除湿扇,29:气流交换网,30:固定夹连接座,31:探头固定夹,32:固定夹开合螺栓,33:手持超声探头,34:取用门活页,35:取用门减震垫条,36:取用门磁力吸锁,37:清洗仓连通口,38:电机防水盒,39:清洗轮电机,40:清洗轮连接制动臂,41:旋转清洗轮,42:水位感应探头,43:防外溢报警灯,44:废液导出嘴,45:导出嘴封盖,46:封盖旋转螺栓,47:手柄连接座,48:曲型连接插头,49:供电手柄,50:50:手柄自转座,51:耦合剂涂抹开关,52:超声诊断开关,53:隐藏电池仓,54:更换式干电池,55:电池感应接头,56:电量报警灯,57:报警灯透明罩,58:电池更换门,59:更换门拉手,60:耦合剂

填充仓,61:超声波发生腔,62:耦合剂补充管,63:补充管单向阀,64:耦合剂添加嘴,65:耦合剂挤压头,66:挤压头旋转升降管,67:挤压头旋转电机,68:耦合剂导出嘴,69:耦合剂擦拭头,70:擦拭棉旋转轮,71:旋转轮自转轴,72:一次性擦拭棉套,73:阻尼块,74:内置电缆线,75:探头导线接入口,76:导线口保护塞,77:保护塞拉环,78:电压晶片,79:弧形透声罩,80:透声罩扣合槽,81:嵌合式观察窗,82:开关防挤压垫,83:顶盖着力把手,84:紫外线杀菌灯,85:湿气导出管,86:添加嘴防尘塞,87:手掌防滑垫。

具体实施方式

[0020] 下面参照附图,对本发明的超声诊断组合探头装置进行详细描述。

[0021] 如图1所示,本发明的超声诊断组合探头装置,包括收容清洁组合器1、外置电池盒2和开关操作盘3,在收容清洁组合器1上设有探头取用门4,探头取用门4上设有取用门开合把手5,外置电池盒2位于收容清洁组合器1下侧,外置电池盒2上设有电池盒推拉挡板6,电池盒推拉挡板6通过挡板滑动槽7与外置电池盒2连接,电池盒推拉挡板6上设有挡板滑动握环8,外置电池盒2左右两侧设有组合器支撑腿9,组合器支撑腿9下侧设有支撑腿吸盘10,开关操作盘3左侧设有操作盘防划盖11,操作盘防划盖11通过防划盖活页12与开关操作盘3连接,操作盘防划盖11左侧设有防划盖扣合锁13,开关操作盘3右侧设有扣合锁嵌套槽14,开关操作盘3上设有清洗液补充开关15,清洗液补充开关15左上侧设有清洁开关16,清洗液补充开关15右上侧设有换气杀菌开关17。

[0022] 如图2所示,收容清洁组合器1内设有清洗液缓存仓18,清洗液缓存仓18右侧设有探头防尘仓19,清洗液缓存仓18下侧设有探头清洗仓20,清洗液缓存仓18上侧设有缓存仓顶盖21,缓存仓顶盖21左侧设有顶盖连接轴22,顶盖连接轴22通过顶盖旋转座23与清洗液缓存仓18连接,清洗液缓存仓18左下侧设有清洗液抽取电机24,清洗液抽取电机24左侧设有清洗液导出管25,探头防尘仓19上侧设有除湿换气盒26,除湿换气盒26内设有换气扇马达27,换气扇马达27下侧设有换气除湿扇28,换气除湿扇28下侧设有气流交换网29,探头防尘仓19内设有固定夹连接座30,固定夹连接座30上设有探头固定夹31,探头固定夹31通过固定夹开合螺栓32与固定夹连接座30连接,探头固定夹31上设有手持超声探头33,探头取用门4通过取用门活页34与探头防尘仓19连接,探头取用门4内侧设有取用门减震垫条35,探头取用门4右侧设有取用门磁力吸锁36,探头防尘仓19下侧设有清洗仓连通口37,探头清洗仓20内设有电机防水盒38,电机防水盒38内设有清洗轮电机39,清洗轮电机39右侧设有清洗轮连接制动臂40,清洗轮连接制动臂40上设有旋转清洗轮41,探头清洗仓20左侧设有水位感应探头42,水位感应探头42左侧设有防外溢报警灯43,探头清洗仓20右侧设有废液导出嘴44,废液导出嘴44右侧设有导出嘴封盖45,导出嘴封盖45通过封盖旋转螺栓46与废液导出嘴44连接。

[0023] 如图3所示,手持超声探头33右侧设有手柄连接座47,手柄连接座47右侧设有曲型连接插头48,曲型连接插头48下侧设有供电手柄49,供电手柄49通过手柄自转座50与曲型连接插头48连接,供电手柄49左上侧设有耦合剂涂抹开关51,耦合剂涂抹开关51下侧设有超声诊断开关52,供电手柄49内设有隐藏电池仓53,隐藏电池仓53内设有更换式干电池54,更换式干电池54上侧设有电池感应接头55,隐藏电池仓53左侧设有电量报警灯56,电量报警灯56外侧设有报警灯透明罩57,隐藏电池仓53下侧设有电池更换门58,电池更换门58下

侧设有更换门拉手59,手持超声探头33内设有耦合剂填充仓60,耦合剂填充仓60右侧设有超声波发生腔61,耦合剂填充仓60左侧设有耦合剂补充管62,耦合剂补充管62通过补充管单向阀63与耦合剂填充仓60连接,耦合剂补充管62左上侧设有耦合剂添加嘴64,耦合剂填充仓60上侧设有耦合剂挤压头65,耦合剂挤压头65上侧设有挤压头旋转升降管66,挤压头旋转升降管66上侧设有挤压头旋转电机67,耦合剂填充仓60下侧设有耦合剂导出嘴68,耦合剂填充仓60左下侧设有耦合剂擦拭头69,耦合剂擦拭头69内设有擦拭棉旋转轮70,擦拭棉旋转轮70通过旋转轮自转轴71与耦合剂擦拭头69连接,擦拭棉旋转轮70上设有一次性擦拭棉套72,超声波发生腔61内设有阻尼块73,阻尼块73上侧设有内置电缆线74,内置电缆线74上侧设有探头导线接入口75,探头导线接入口75上侧设有导线口保护塞76,导线口保护塞76上侧设有保护塞拉环77,阻尼块73下侧设有电压晶片78,电压晶片78下侧设有弧形透声罩79,弧形透声罩79通过透声罩扣合槽80与超声波发生腔61连接。

[0024] 在使用时,向左拉动电池盒推拉挡板6,在外置电池盒2内装入电池为收容清洁组合器1供电,然后打开缓存仓顶盖21,向清洗液缓存仓18内装入足量的清洗液,以便于之后的清洗工作,至此完成准备工作,接着打开探头取用门4,旋转固定夹开合螺栓32使得探头固定夹31放松,将手持超声探头33取出,将超声诊断电源线连接到探头导线接入口75上,手持供电手柄49,食指放置到耦合剂涂抹开关51上,中指放置于超声诊断开关52上,检查电量报警灯56是否亮起以确定更换式干电池54是否需要充电,确定好之后将弧形透声罩79贴合到受检者的体表,按压耦合剂涂抹开关51,挤压头旋转电机67带动耦合剂挤压头65旋转,耦合剂挤压头65围绕着挤压头旋转升降管66逐渐向下旋转推送,将耦合剂从耦合剂导出嘴68导出,弧形透声罩79在移动过程中逐渐将耦合剂涂抹均匀,当耦合剂用完之后可以通过耦合剂添加嘴64进行补充,而补充管单向阀63则可以保证耦合剂向外挤压时不会从耦合剂补充管62流出。

[0025] 检查完成后对于受检者体表的耦合剂残留可以通过耦合剂擦拭头69进行去除,将一次性擦拭棉套72贴合到耦合剂残留处,推送擦拭棉旋转轮70使得一次性擦拭棉套72一边旋转。一边将耦合剂擦除,对于手持超声探头33的清洁可以将其重新放回到探头固定夹31上,启动开关操作盘3上的清洗液补充开关15,将清洗液缓存仓18内的清洗液通过清洗液抽取电机24的吸取导入到探头清洗仓20,接着启动清洁开关16,清洗轮电机39带动旋转清洗轮41旋转,将手持超声探头33的底部进行清洁,清洁后的废液可以通过废液导出嘴44导出,为了保证设备的彻底洁净性可以启动换气杀菌开关17,除湿换气盒26内的换气除湿扇28工作,将探头防尘仓19内可能存在的湿气导出,保证干燥性避免积生细菌。

[0026] 所述取用门开合把手5左侧设有嵌合式观察窗81。这样设置,可以通过嵌合式观察窗81观察探头防尘仓19内的清洁除湿情况。

[0027] 所述操作盘防划盖11上设有开关防挤压垫82。这样设置,可以避免操作盘防划盖11扣合时挤压到开关操作盘3上的开关。

[0028] 所述缓存仓顶盖21上设有顶盖着力把手83。这样设置,可以保证缓存仓顶盖21更容易进行开启和扣合。

[0029] 所述除湿换气盒26左右两侧设有紫外线杀菌灯84。这样设置,可以保证探头防尘仓19内的无菌环境。

[0030] 所述换气扇马达27左右两侧设有湿气导出管85。这样设置,可以保证探头防尘仓

19内的湿气有效导出。

[0031] 所述耦合剂添加嘴64上设有添加嘴防尘塞86。这样设置,可以避免耦合剂添加嘴64处积生灰尘。

[0032] 所述供电手柄49右侧设有手掌防滑垫87。这样设置,可以增大供电手柄49的摩擦,防止打滑脱手。

[0033] 以上所述仅是本发明的优选实施方式,应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明技术原理的前提下,还可以做出若干改进和替换,这些改进和替换也应视为本发明的保护范围。

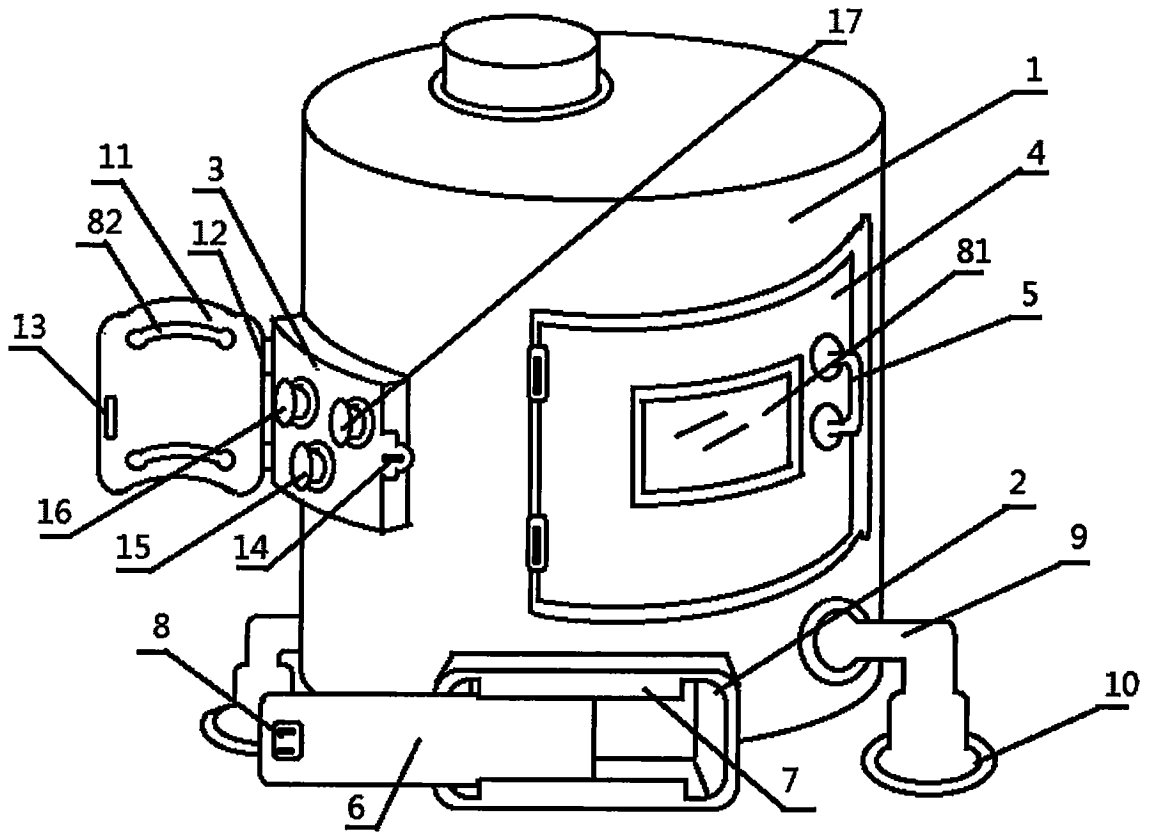


图1

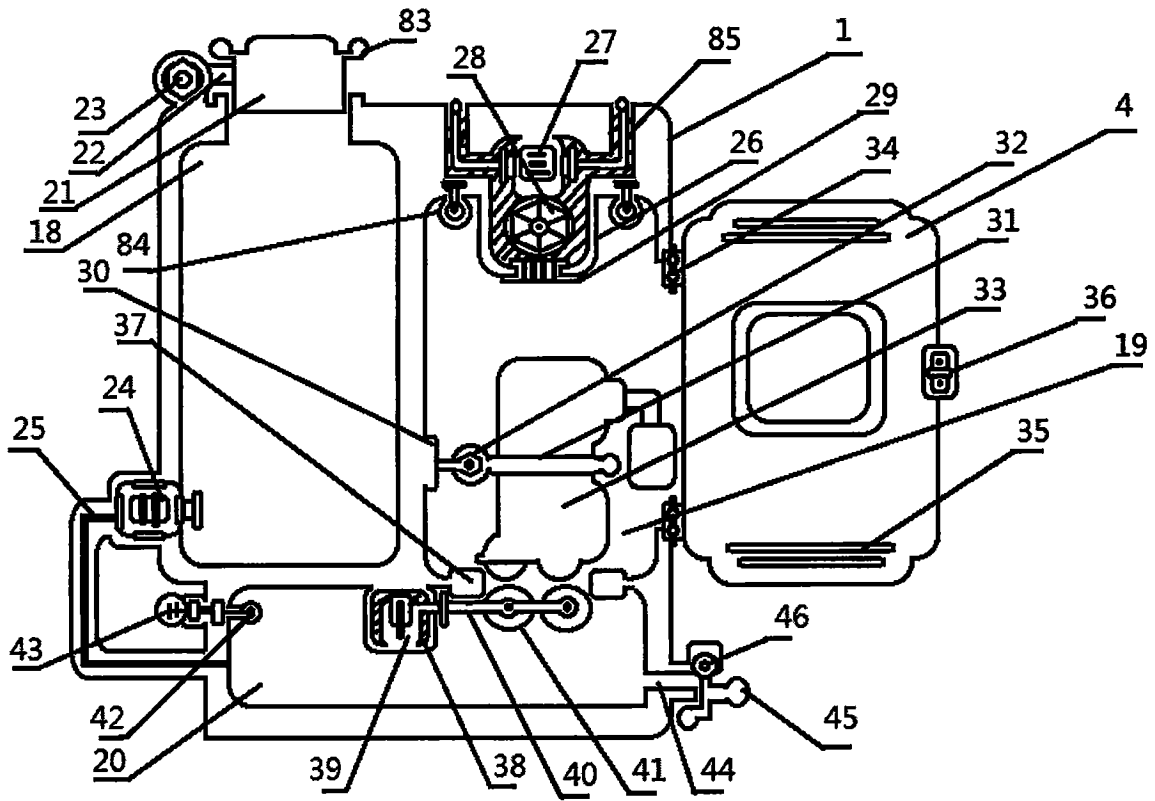


图2

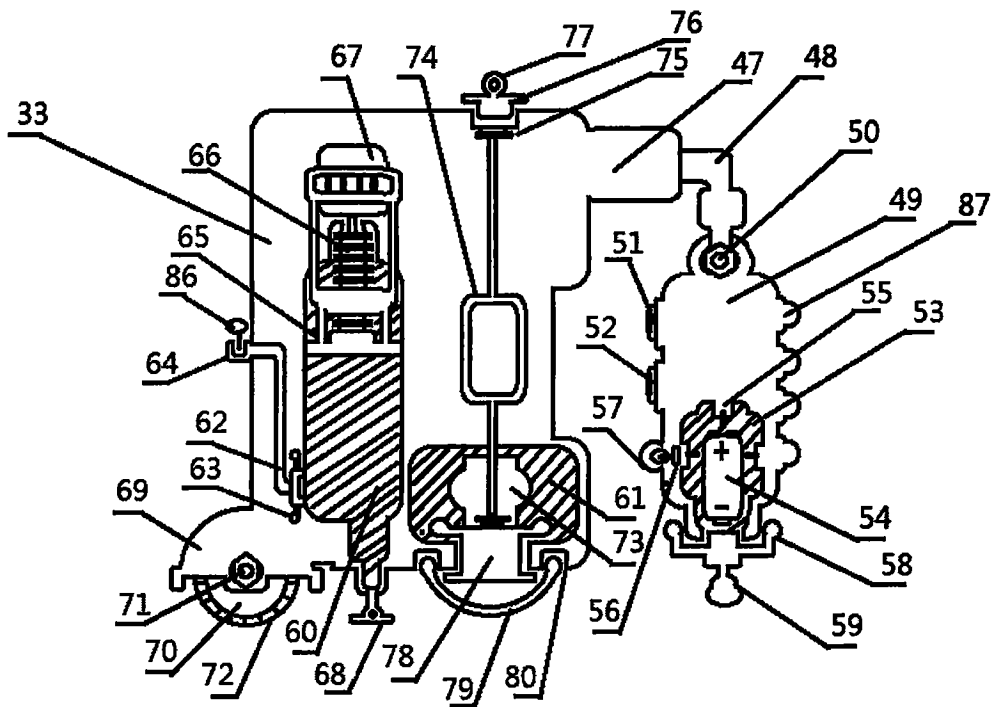


图3

专利名称(译)	超声诊断组合探头装置		
公开(公告)号	CN105769247A	公开(公告)日	2016-07-20
申请号	CN201610250206.9	申请日	2016-04-15
[标]申请(专利权)人(译)	曲晓燕		
申请(专利权)人(译)	曲晓燕		
当前申请(专利权)人(译)	曲晓燕		
[标]发明人	曲晓燕		
发明人	曲晓燕		
IPC分类号	A61B8/00		
CPC分类号	A61B8/4444		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种超声诊断组合探头装置，其属于医疗器械技术领域。本发明的超声诊断组合探头装置，包括收容清洁组合器、外置电池盒和开关操作盘，在收容清洁组合器上设有探头取用门，探头取用门上设有取用门开合把手，外置电池盒位于收容清洁组合器下侧，外置电池盒上设有电池盒推拉挡板，电池盒推拉挡板通过挡板滑动槽与外置电池盒连接，电池盒推拉挡板上设有挡板滑动握环，外置电池盒左右两侧设有组合器支撑腿，组合器支撑腿下侧设有支撑腿吸盘。本发明功能齐全，使用方便，在进行医学影像超声诊断时，安全高效，省时省力，极大减轻了医务人员的工作负担。

