(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 发明专利申请



(10)申请公布号 CN 104644155 A (43)申请公布日 2015.05.27

(21)申请号 201410848302.4

(22)申请日 2014.12.20

(71)申请人 王莹

地址 276100 山东省郯城县北环路 159 号郯城县第一人民医院心功能室

(72) 发明人 王莹 何艳

(51) Int. CI.

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 8/06(2006.01)

A61B 8/00(2006.01)

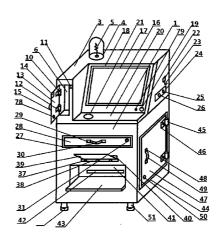
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

一种心电图心脏彩超一体机

(57) 摘要

一种心电图心脏彩超一体机,包括一体机主体和综合探头,其特征在于:在一体机主体上侧设有心电图心脏彩超检查台,心电图心脏彩超检查台上侧设有无线信号发射器保护罩,无线信号发射器保护罩内部设有无线信号发射器,心电图心脏彩超检查台前侧设有电源闸刀凹槽,电源闸刀凹槽内部设有电源闸刀,电源闸刀上设有电源闸刀推杆,电源闸刀推杆上设有绝缘橡胶手柄。本发明功能齐全,使用方便,在对患者进行心电图和心脏彩超检查时,操作简单,省时省力,安全实用,高效快捷,科学精准,减轻了医务人员的工作难度。



1. 心电图心脏彩超一体机,包括一体机主体(1)和综合探头(2),其特征在于:

在一体机主体(1)上侧设有心电图心脏彩超检查台(3),心电图心脏彩超检查台(3)上侧设有无线信号发射器保护罩(4),无线信号发射器保护罩(4)内部设有无线信号发射器(5):

心电图心脏彩超检查台(3)前侧设有电源闸刀凹槽(6),电源闸刀凹槽(6)内部设有电源闸刀(7),电源闸刀(7)上设有电源闸刀推杆(8),电源闸刀推杆(8)上设有绝缘橡胶手柄(9),电源闸刀凹槽(6)上设有转轴连接器(10)和磁铁阳极(11),转轴连接器(10)上设有电源闸刀凹槽盖固定片(12),电源闸刀凹槽盖固定片(12)上设有电源闸刀凹槽盖(13),电源闸刀凹槽盖(13)上侧设有磁铁阴极(14),电源闸刀凹槽盖(13)正面设有电源闸刀凹槽盖把手(15),电源闸刀凹槽(6)右侧设有显示屏斜面(16),显示屏斜面(16)上设有液晶显示屏(17),液晶显示屏(17)上设有液晶显示屏透明保护罩(18),液晶显示屏(17)下侧设有显示屏开关(19),显示屏斜面(16)前侧设有储物平台(20),储物平台(20)上设有消毒棉球储存盒(21);

心电图心脏彩超检查台(3)右侧设有挂钩固定底座(22),挂钩固定底座(22)上设有挂钩(23),挂钩固定底座(22)下侧设有综合探头插孔面板(24),综合探头插孔面板(24)上设有心电图插孔(25),心电图插孔(25)左侧设有心脏彩超插孔(26);

一体机主体(1)前侧设有控制台抽屉插孔(27),控制台抽屉插孔(27)上设有控制台抽屉(28),控制台抽屉(28)上设有控制台抽屉把手连接片(29),控制台抽屉把手连接片(29)上设有控制台抽屉把手(30),控制台抽屉把手连接片(29)右侧设有控制台抽屉锁(31),控制台抽屉(28)内部设有控制面板(32),控制面板(32)上设有电源开关(33),电源开关(33)右侧设有综合探头开关(34),综合探头开关(34)左侧设有打印按钮(35),打印按钮(35)上侧设有消毒柜开关(36);

控制台抽屉插孔 (27) 下侧设有打印纸托盘固定螺丝 (37),打印纸托盘固定螺丝 (37) 上设有打印纸托盘连接底座 (38),打印纸托盘连接底座 (38)上设有打印纸托盘 (39),打印 纸托盘 (39)上侧设有打印纸进入口 (40),打印纸托盘 (39)下侧设有打印资料凹槽 (41), 打印资料凹槽 (41)内部设有打印资料出口 (42),打印资料凹槽 (41)上设有打印资料托盘 (43);

- 一体机主体(1)右侧设有消毒柜门框(44),消毒柜门框(44)上设有合页(45),合页(45)上设有消毒柜门连接片(46),消毒柜门连接片(46)上设有消毒柜门(47),消毒柜门(47)上设有消毒柜门把手连接片(48),消毒柜门把手连接片(48)上设有消毒柜门把手(49),消毒柜门把手连接片(47)下侧设有消毒柜门锁(50);
 - 一体机主体(1)下侧设有一体机腿(51);
- 一体机主体(1)内部设有消毒柜(52),消毒柜(52)内部设有紫外线消毒灯支架(53),紫外线消毒灯支架(53)上设有紫外线消毒灯(54);

消毒柜(52)上侧设有心电图监测仪(55),心电图监测仪(55)前侧设有心脏彩超检测箱(56),心电图监测仪(55)上设有数据线(57),数据线(57)上设有数据接收装置(58),数据线(57)左侧设有成像传输导线(59),成像传输导线(59)上设有数据成像仪(60);

消毒柜(52)左侧设有打印机(61),打印机(61)左侧设有电源箱(62),电源箱(62)内部设有变压器(63),变压器(63)前侧设有电源导线(64),电源导线(64)上设有电源插头

(65),变压器(63)上侧设有导线(66),导线(66)上设有电源接触器(67),电源接触器(67)下侧设有正极接线柱(68),电源接触器(67)上侧设有负极接线柱(69),变压器(63)右侧设有散热器(70);

综合探头(2)上设有固定吸盘(71)、体表电极(72)和彩超探头(73),体表电极(72) 上设有体表电极导线(74),体表电极导线(74)上设有心电图监测插头(75),彩超探头(73) 上设有彩超检测导线(76),彩超检测导线(76)上设有彩超检测插头(77)。

- 2. 根据权利要求 1 所述心电图心脏彩超一体机, 其特征在于: 所述电源闸刀凹槽盖(13)上设有盖锁(78)。
- 3. 根据权利要求 1 所述心电图心脏彩超一体机, 其特征在于: 所述显示屏斜面 (16) 上设有显示屏工作指示灯 (79)。
- 4. 根据权利要求 1 所述心电图心脏彩超一体机, 其特征在于: 所述控制台抽屉(28)上设有滑轮。这样设置(80)。
- 5. 根据权利要求 1 所述心电图心脏彩超一体机, 其特征在于: 所述控制主板(32)上设有电源工作指示灯(81)。
- 6. 根据权利要求 1 所述心电图心脏彩超一体机, 其特征在于: 所述一体机腿(51)上设有耐磨保护垫(82)。
- 7. 根据权利要求1所述心电图心脏彩超一体机,其特征在于:所述电源导线(64)上设有橡胶固定圈(83)。
- 8. 根据权利要求 1 所述心电图心脏彩超一体机, 其特征在于: 所述体表电极导线 (74) 上设有保护圈 (84)。

一种心电图心脏彩超一体机

技术领域

[0001] 本发明属于医疗用具技术领域,尤其是涉及一种心电图心脏彩超一体机。

背景技术

[0002] 医务人员在对患者进行心电图和心脏彩超检查时,心电图检查仪和心脏彩超检测仪时必不可少的设备,现阶段进行心电图和心脏彩超检查时需要分别用到心电图检查仪和心脏彩超检测仪,这种做法费时费力,不能很好地满足医务人员在对患者进行心电图和心脏彩超检查时的多种必要要求,从而耽误医疗过程的进行,增加了医务人员的工作难度。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种在对患者进行心电图和心脏彩超检查时,操作简单,省时省力,安全实用,高效快捷,科学精准的心电图心脏彩超一体机。

[0004] 本发明的技术方案是:

[0005] 一种心电图心脏彩超一体机,包括一体机主体和综合探头,其特征在于:在一体机 主体上侧设有心电图心脏彩超检查台,心电图心脏彩超检查台上侧设有无线信号发射器保 护罩,无线信号发射器保护罩内部设有无线信号发射器;

[0006] 心电图心脏彩超检查台前侧设有电源闸刀凹槽,电源闸刀凹槽内 部设有电源闸刀,电源闸刀上设有电源闸刀推杆,电源闸刀推杆上设有绝缘橡胶手柄,电源闸刀凹槽上设有转轴连接器和磁铁阳极,转轴连接器上设有电源闸刀凹槽盖固定片,电源闸刀凹槽盖固定片上设有电源闸刀凹槽盖,电源闸刀凹槽盖上侧设有磁铁阴极,电源闸刀凹槽盖正面设有电源闸刀凹槽盖把手,电源闸刀凹槽右侧设有显示屏斜面,显示屏斜面上设有液晶显示屏,液晶显示屏上设有液晶显示屏透明保护罩,液晶显示屏下侧设有显示屏开关,显示屏斜面前侧设有储物平台,储物平台上设有消毒棉球储存盒;

[0007] 心电图心脏彩超检查台右侧设有挂钩固定底座,挂钩固定底座上设有挂钩,挂钩固定底座下侧设有综合探头插孔面板,综合探头插孔面板上设有心电图插孔,心电图插孔左侧设有心脏彩超插孔:

[0008] 一体机主体前侧设有控制台抽屉插孔,控制台抽屉插孔上设有控制台抽屉,控制台抽屉上设有控制台抽屉把手连接片,控制台抽屉把手连接片上设有控制台抽屉把手,控制台抽屉把手连接片右侧设有控制台抽屉锁,控制台抽屉内部设有控制面板,控制面板上设有电源开关,电源开关右侧设有综合探头开关,综合探头开关左侧设有打印按钮,打印按钮上侧设有消毒柜开关;

[0009] 控制台抽屉插孔下侧设有打印纸托盘固定螺丝,打印纸托盘固定螺丝上设有打印纸托盘连接底座,打印纸托盘连接底座上设有打印纸托盘,打印纸托盘上侧设有打印纸进入口,打印纸托盘下侧设有打印资料凹槽,打印资料凹槽内部设有打印资料出口,打印资料凹槽上设有打印资料托盘;

[0010] 一体机主体右侧设有消毒柜门框,消毒柜门框上设有合页,合页 上设有消毒柜门

连接片,消毒柜门连接片上设有消毒柜门,消毒柜门上设有消毒柜门把手连接片,消毒柜门 把手连接片上设有消毒柜门把手,消毒柜门把手连接片下侧设有消毒柜门锁:

[0011] 一体机主体下侧设有一体机腿;

[0012] 一体机主体内部设有消毒柜,消毒柜内部设有紫外线消毒灯支架,紫外线消毒灯支架上设有紫外线消毒灯:

[0013] 消毒柜上侧设有心电图监测仪,心电图监测仪前侧设有心脏彩超检测箱,心电图监测仪上设有数据线,数据线上设有数据接收装置,数据线左侧设有成像传输导线,成像传输导线上设有数据成像仪:

[0014] 消毒柜左侧设有打印机,打印机左侧设有电源箱,电源箱内部设有变压器,变压器前侧设有电源导线,电源导线上设有电源插头,变压器上侧设有导线,导线上设有电源接触器,电源接触器下侧设有正极接线柱,电源接触器上侧设有负极接线柱,变压器右侧设有散热器,综合探头上设有固定吸盘、体表电极和彩超探头,体表电极上设有体表电极导线,体表电极导线上设有心电图监测插头,彩超探头上设有彩超检测导线,彩超检测导线上设有彩超检测插头。

[0015] 所述电源闸刀凹槽盖上设有盖锁。

[0016] 所述显示屏斜面上设有显示屏工作指示灯。

[0017] 所述控制台抽屉上设有滑轮。

[0018] 所述控制主板上设有电源工作指示灯。

[0019] 所述一体机腿上设有耐磨保护垫。

[0020] 所述电源导线上设有橡胶固定圈。

[0021] 所述体表电极导线上设有保护圈。

[0022] 本发明有益效果是:本发明功能齐全,使用方便,在对患者进行心电图和心脏彩超检查时,操作简单,省时省力,安全实用,高效快捷,科学精准,减轻了医务人员的工作难度。

附图说明:

[0023] 附图 1 为本发明整体结构示意图。

[0024] 附图 2 为本发明内部结构示意图。

[0025] 附图 3 为本发明电源闸刀凹槽内部结构示意图。

[0026] 附图 4 为本发明控制台抽屉结构示意图

[0027] 附图 5 为本发明综合探头结构示意图。

[0028] 图中:

[0029] 1:一体机主体和综合探头,2:综合探头,3:心电图心脏彩超检查台,4:无线信号发射器保护罩,5:无线信号发射器,6:电源闸刀凹槽,7:电源闸刀,8:电源闸刀推杆,9:绝缘橡胶手柄,10:转轴连接器,11:磁铁阳极,12:电源闸刀凹槽盖固定片,13:电源闸刀凹槽盖,14:磁铁阴极,15:电源闸刀凹槽盖把手,16:显示屏斜面,17:液晶显示屏,18:液晶显示屏透明保护罩,19:显示屏开关,20:储物平台,21:消毒棉球储存盒,22:挂钩固定底座,23:挂钩,24:综合探头插孔面板,25:心电图插孔,26:心脏彩超插孔,27:控制台抽屉插孔,28:控制台抽屉,29:控制台抽屉把手连接片,30:控制台抽屉把手,31:控制台抽屉锁,32:控制面板,33:电源开关,34:综合探头开关,35:打印按钮,36:消毒柜开关,37:打印纸托盘固

定螺丝,38:打印纸托盘连接底座,39:打印纸托盘,40:打印纸进入口,41:打印资料凹槽,42:打印资料出口,43:打印资 料托盘,44:消毒柜门框,45:合页,46:消毒柜门连接片,47:消毒柜门,48:消毒柜门把手连接片,49:消毒柜门把手,50:消毒柜门锁,51:一体机腿,52:消毒柜,53:紫外线消毒灯支架,54:紫外线消毒灯,55:心电图监测仪,56:心脏彩超检测箱,57:数据线,58:数据接收装置,59:成像传输导线,60:数据成像仪,61:打印机,62:电源箱,63:变压器,64:电源导线,65:电源插头,66:导线,67:电源接触器,68:正极接线柱,69:负极接线柱,70:散热器,71:固定吸盘,72:体表电极,73:彩超探头,74:体表电极导线,75:心电图监测插头,76:彩超检测导线,77:彩超检测插头,78:盖锁,79:显示屏工作指示灯,80:滑轮,81:电源工作指示灯,82:耐磨保护垫,83:橡胶固定圈,84:保护圈。

具体实施方式:

[0030] 参考图 1-5,本发明的心电图心脏彩超一体机包括一体机主体 1 和综合探头 2,其特征在于:

[0031] 在一体机主体1上侧设有心电图心脏彩超检查台3,心电图心脏彩超检查台3上侧设有无线信号发射器保护罩4,无线信号发射器保护罩4内部设有无线信号发射器5;

[0032] 心电图心脏彩超检查台 3 前侧设有电源闸刀凹槽 6,电源闸刀凹槽 6内部设有电源闸刀 7,电源闸刀 7上设有电源闸刀推杆 8,电源闸刀推杆 8上设有绝缘橡胶手柄 9,电源闸刀凹槽 6上设有转轴连接器 10和磁铁阳极 11,转轴连接器 10上设有电源闸刀凹槽盖固定片 12,电源闸刀凹槽盖固定片 12上设有电源闸刀凹槽盖 13,电源闸刀凹槽盖 13上侧设有磁铁阴极 14,电源闸刀凹槽盖 13正面设有电源 闸刀凹槽盖把手 15,电源闸刀凹槽 6右侧设有显示屏斜面 16,显示屏斜面 16上设有液晶显示屏 17,液晶显示屏 17上设有液晶显示屏透明保护罩 18,液晶显示屏 17下侧设有显示屏开关 19,显示屏斜面 16前侧设有储物平台 20,储物平台 20上设有消毒棉球储存盒 21;

[0033] 心电图心脏彩超检查台 3 右侧设有挂钩固定底座 22,挂钩固定底座 22 上设有挂钩 23,挂钩固定底座 22 下侧设有综合探头插孔面板 24,综合探头插孔面板 24 上设有心电图插孔 25,心电图插孔 25 左侧设有心脏彩超插孔 26;

[0034] 一体机主体 1 前侧设有控制台抽屉插孔 27,控制台抽屉插孔 27上设有控制台抽屉 28,控制台抽屉 28上设有控制台抽屉把手连接片 29,控制台抽屉把手连接片 29上设有控制台抽屉把手 30,控制台抽屉把手连接片 29右侧设有控制台抽屉锁 31,控制台抽屉 28内部设有控制面板 32,控制面板 32上设有电源开关 33,电源开关 33右侧设有综合探头开关 34,综合探头开关 34左侧设有打印按钮 35,打印按钮 35上侧设有消毒柜开关 36;

[0035] 控制台抽屉插孔 27 下侧设有打印纸托盘固定螺丝 37,打印纸托盘固定螺丝 37 上设有打印纸托盘连接底座 38,打印纸托盘连接底座 38 上设有打印纸托盘 39,打印纸托盘 39 上侧设有打印纸进入口 40,打印纸托盘 39 下侧设有打印资料凹槽 41,打印资料凹槽 41 内部设有打印资料出口 42,打印资料凹槽 41 上设有打印资料托盘 43;

[0036] 一体机主体 1 右侧设有消毒柜门框 44,消毒柜门框 44 上设有合页 45,合页 45 上设有消毒柜门连接片 46,消毒柜门连接片 46 上设有消毒柜门 47,消毒柜门 47 上设有消毒柜门把手连接片 48,消毒柜 门把手连接片 48 上设有消毒柜门把手 49,消毒柜门把手连接片 47 下侧设有消毒柜门锁 50;

[0037] 一体机主体 1 下侧设有一体机腿 51;

[0038] 一体机主体 1 内部设有消毒柜 52,消毒柜 52 内部设有紫外线消毒灯支架 53,紫外线消毒灯支架 53 上设有紫外线消毒灯 54:

[0039] 消毒柜 52 上侧设有心电图监测仪 55,心电图监测仪 55 前侧设有心脏彩超检测箱 56,心电图监测仪 55 上设有数据线 57,数据线 57 上设有数据接收装置 58,数据线 57 左侧设有成像传输导线 59,成像传输导线 59 上设有数据成像仪 60:

[0040] 消毒柜 52 左侧设有打印机 61,打印机 61 左侧设有电源箱 62,电源箱 62 内部设有变压器 63,变压器 63 前侧设有电源导线 64,电源导线 64 上设有电源插头 65,变压器 63 上侧设有导线 66,导线 66 上设有电源接触器 67,电源接触器 67下侧设有正极接线柱 68,电源接触器 67上侧设有负极接线柱 69,变压器 63 右侧设有散热器 70;

[0041] 综合探头 2 上设有固定吸盘 71、体表电极 72 和彩超探头 73,体表电极 72 上设有体表电极导线 74,体表电极导线 74 上设有心电图监测插头 75,彩超探头 73 上设有彩超检测导线 76,彩超检测导线 76 上设有彩超检测插头 77。

[0042] 医务人员在使用该发明时,将电源插头 65 接入电源,将固定吸盘 71 固定在患者心脏部位,将心电图监测插头 75 和彩超检测插头 77 分别插入心电图插孔 25 和心脏彩超插孔 26 内,闭合电源闸刀 7,然后利用控制主板 32 上的按钮进行操作即可。

[0043] 所述电源闸刀凹槽盖 13 上设有盖锁 78。这样设置,可以防止无关 人员触碰电源闸刀 7,造成医疗事故。

[0044] 所述显示屏斜面 16 上设有显示屏工作指示灯 79。这样设置,可以方便观察液晶显示屏 17 的工作状态。

[0045] 所述控制台抽屉 28 上设有滑轮。这样设置 80,可以使抽拉更加顺畅,增加该发明的舒适度。

[0046] 所述控制主板 32 上设有电源工作指示灯 81。这样设置,可以方便观察电源工作是否正常。

[0047] 所述一体机腿 51 上设有耐磨保护垫 82。这样设置,可以保护该发明,增加使用寿命。

[0048] 所述电源导线 64 上设有橡胶固定圈 83。这样设置,可以防止电源线发生滑动。

[0049] 所述体表电极导线 74 上设有保护圈 84。这样设置,可以防止表电极导线 74 磨损。

[0050] 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。

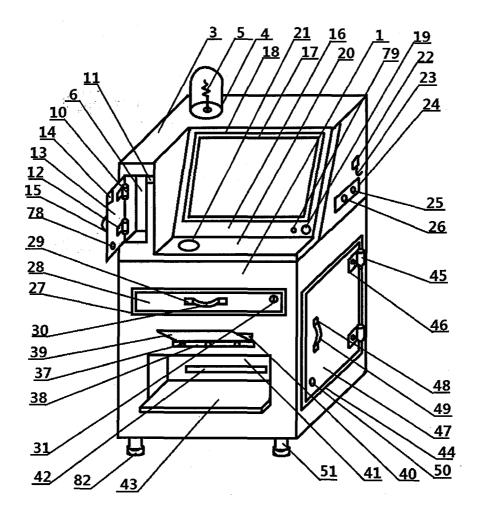


图 1

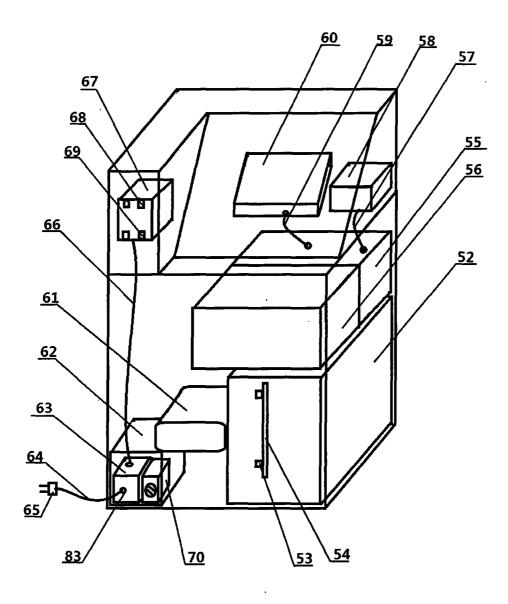
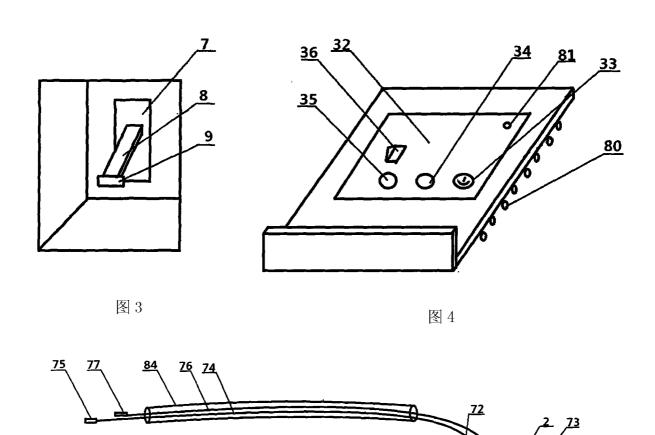


图 2







专利名称(译)	一种心电图心脏彩超一体机			
公开(公告)号	CN104644155A	公开(公告)日	2015-05-27	
申请号	CN201410848302.4	申请日	2014-12-20	
[标]申请(专利权)人(译)	王瑛			
申请(专利权)人(译)	王莹			
当前申请(专利权)人(译)	王莹			
[标]发明人	王莹			
发明人	王莹			
IPC分类号	A61B5/0402 A61B8/06 A61B8/00			
CPC分类号	A61B5/0402 A61B8/00 A61B8/06			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

一种心电图心脏彩超一体机,包括一体机主体和综合探头,其特征在于:在一体机主体上侧设有心电图心脏彩超检查台,心电图心脏彩超检查台上侧设有无线信号发射器保护罩,无线信号发射器保护罩内部设有无线信号发射器,心电图心脏彩超检查台前侧设有电源闸刀凹槽,电源闸刀凹槽内部设有电源闸刀,电源闸刀上设有电源闸刀推杆,电源闸刀推杆上设有绝缘橡胶手柄。本发明功能齐全,使用方便,在对患者进行心电图和心脏彩超检查时,操作简单,省时省力,安全实用,高效快捷,科学精准,减轻了医务人员的工作难度。

