



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104887185 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201510340092. 2

(22) 申请日 2015. 06. 12

(71) 申请人 冯明臣

地址 272011 山东省济宁市健康路 6 号济宁市第一人民医院重症医学科

(72) 发明人 冯明臣

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

A61N 7/00(2006. 01)

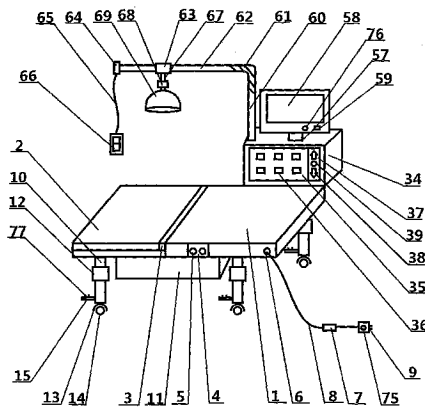
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称

脑部重症患者治疗装置

(57) 摘要

本发明涉及一种脑部重症患者治疗装置,其属于医疗器械技术领域。本发明的脑部重症患者治疗装置,包括主体,主体上侧设有升降折叠板,升降折叠板通过合页轴与主体连接,主体前侧设有升降折叠板控制开关,升降折叠板控制开关前侧设有升降开关,升降折叠板控制开关右侧设有电源导线出口,电源导线出口和漏电保护器通过电源导线连接,漏电保护器右侧设有安全插头,主体下侧设有主体支撑腿和超声波脑部治疗箱,主体支撑腿前侧设有升降调节器。本发明功能齐全,使用方便,在医务人员进行术后康复护理时,省时省力,科学便捷,安全高效,智能准确,减轻了医务人员的工作难度。



1. 脑部重症患者治疗装置,包括主体 (1),其特征在于:

主体 (1) 上侧设有升降折叠板 (2),升降折叠板 (2) 通过合页轴 (3) 与主体 (1) 连接,主体 (1) 前侧设有升降折叠板控制开关 (4),升降折叠板控制开关 (4) 前侧设有升降开关 (5),升降折叠板控制开关 (4) 右侧设有电源导线出口 (6),电源导线出口 (6) 和漏电保护器 (7) 通过电源导线 (8) 连接,漏电保护器 (7) 右侧设有安全插头 (9),主体 (1) 下侧设有主体支撑腿 (10) 和超声波脑部治疗箱 (11),主体支撑腿 (10) 前侧设有升降调节器 (12),主体支撑腿 (10) 下侧设有轮胎防护罩 (13),轮胎防护罩 (13) 下侧设有防滑橡胶轮胎 (14),主体支撑腿 (10) 左侧设有制动脚踏板 (15);

超声波脑部治疗箱 (11) 内部设有超声波发射箱 (16),超声波发射箱 (16) 上侧设有超声信号分辨器 (17),超声信号分辨器 (17) 右侧设有超声信号杂质过滤器 (18),超声信号杂质过滤器 (18) 下侧设有反馈箱 (19),超声信号杂质过滤器 (18) 右侧设有超声信号转换盒 (20),超声信号转换盒 (20) 下侧设有超声能量储存盒 (21),超声能量储存盒 (21) 右侧设有超声能量传输导管 (22),超声波发射箱 (16) 下侧设有超声波段控制箱 (23),超声波段控制箱 (23) 右侧设有超声信号质检箱 (24),超声波段控制箱 (23) 下侧设有电压稳压筒 (25),超声波脑部治疗箱 (11) 前侧设有功能选择面板 (26),功能选择面板 (26) 前侧设有超声波段调节旋钮 (27),超声波段调节旋钮 (27) 下侧设有超声能量输出调节旋钮 (28),功能选择面板 (26) 下侧设有超声能量输出板 (29),超声能量输出板 (29) 前侧设有能量输出孔 (30),能量输出孔 (30) 和能量输出极贴 (31) 通过能量传输导线 (32) 连接,能量输出极贴 (31) 内部设有极贴吸盘 (33);

主体 (1) 后侧设有红外线感应脑部分析箱 (34),红外线感应脑部分析箱 (34) 前侧设有控制面板 (35),控制面板 (35) 前侧设有功能控制键 (36),控制面板 (35) 右侧设有主体升降控制板 (37),主体升降控制板 (37) 前侧设有上下控制开关 (38),上下控制开关 (38) 内部设有暂停键 (39);

红外线感应脑部分析箱 (34) 内部右侧壁上设有阳极电压板 (40),阳极电压板 (40) 左侧设有阳极导电杆 (41),阳极导电杆 (41) 左侧设有阳极发射端 (42),阳极导电杆 (41) 下侧设有真空玻璃罩 (43),真空玻璃罩 (43) 内部设有谐振腔 (44),谐振腔 (44) 左侧设有阴极电压板 (45),阴极电压板 (45) 右侧设有阴极导电杆 (46),阴极导电杆 (46) 右侧设有阴极发射端 (47),谐振腔 (44) 下侧设有光源产生盒 (48),谐振腔 (44) 上侧设有红外线光源采集箱 (49),红外线光源采集箱 (49) 上侧设有红外线感应盒 (50),红外线感应盒 (50) 上侧设有红外线反馈数据分析盒 (51),红外线反馈数据分析盒 (51) 左侧设有光纤传输导管 (52),光纤传输导管 (52) 上侧设有红外线信号放大器 (53),真空玻璃罩 (43) 下侧设有散热风扇板 (54),散热风扇板 (54) 上侧设有散热风扇 (55),散热风扇 (55) 内部设有扇叶 (56);

红外线感应脑部分析箱 (34) 上侧设有液晶显示器支撑台 (57),液晶显示器支撑台 (57) 上侧设有液晶显示器 (58),液晶显示器 (58) 前侧设有显示器开关 (59),液晶显示器支撑台 (57) 左侧设有支撑架 (60),支撑架 (60) 上侧设有旋转轴 (61),旋转轴 (61) 左侧设有连接架 (62),连接架 (62) 左侧设有电动机 (63),电动机 (63) 左侧设有堵头 (64),堵头 (64) 下侧设有导线 (65),导线 (65) 下侧设有移动控制开关 (66),电动机 (63) 下侧设有连接杆 (67),连接杆 (67) 下侧设有伸缩器 (68),伸缩器 (68) 下侧设有脑部检测分析罩 (69);

脑部检测分析罩 (69) 内部设有网格罩 (70),网格罩 (70) 上设有红外线触点 (71),红

外线触点 (71) 左侧设有数据反馈触点 (72), 数据反馈触点 (72) 通过数据反馈导线 (73) 与数据集结盒 (74) 连接。

2. 根据权利要求 1 所述的脑部重症患者治疗装置, 其特征在于: 所述安全插头 (9) 前侧设有断电开关 (75)。

3. 根据权利要求 1 所述的脑部重症患者治疗装置, 其特征在于: 所述液晶显示器 (58) 前侧设有仪器工作指示灯 (76)。

4. 根据权利要求 1 所述的脑部重症患者治疗装置, 其特征在于: 所述制动脚踏板 (15) 上侧设有防滑橡胶 (77)。

5. 根据权利要求 1 所述的脑部重症患者治疗装置, 其特征在于: 所述超声波脑部治疗箱 (11) 右侧设有散热窗口 (78)。

6. 根据权利要求 1 所述的脑部重症患者治疗装置, 其特征在于: 所述红外线感应脑部分析箱 (34) 内部设有稳压筒 (79)。

7. 根据权利要求 1 所述的脑部重症患者治疗装置, 其特征在于: 所述红外线光源采集箱 (49) 下侧设有滤光片 (80)。

8. 根据权利要求 1-7 任一项所述的脑部重症患者治疗装置, 其特征在于: 所述脑部检测分析罩 (69) 下侧设有海绵圈 (81)。

脑部重症患者治疗装置

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,具体涉及一种脑部重症患者治疗装置。

背景技术

[0002] 医务人员在脑部重症患者进行康复治疗时,需要用到一系列的脑部重症患者治疗装置,现阶段的脑部重症患者治疗装置功能单一,医务人员需要根据不同患者的需求进行康复治疗时,所用到的脑部重症患者治疗装置自然不同,使用现阶段的脑部重症患者治疗装置会比较麻烦,功能简单,费时费力,因此现阶段的脑部重症患者治疗装置在医务人员在脑部重症患者进行康复治疗时不能满足医务人员的多种必要要求,长此以往,大大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脑部重症患者进行康复治疗时,省时省力,科学便捷,安全高效,智能准确的脑部重症患者治疗装置。

[0004] 本发明的技术方案是:脑部重症患者治疗装置,包括主体,主体上侧设有升降折叠板,升降折叠板通过合页轴与主体连接,主体前侧设有升降折叠板控制开关,升降折叠板控制开关前侧设有升降开关,升降折叠板控制开关右侧设有电源导线出口,电源导线出口和漏电保护器通过电源导线连接,漏电保护器右侧设有安全插头,主体下侧设有主体支撑腿和超声波脑部治疗箱,主体支撑腿前侧设有升降调节器,主体支撑腿下侧设有轮胎防护罩,轮胎防护罩下侧设有防滑橡胶轮胎,主体支撑腿左侧设有制动脚踏板;

[0005] 超声波脑部治疗箱内部设有超声波发射箱,超声波发射箱上侧设有超声信号分辨器,超声信号分辨器右侧设有超声信号杂质过滤器,超声信号杂质过滤器下侧设有反馈箱,超声信号杂质过滤器右侧设有超声信号转换盒,超声信号转换盒下侧设有超声能量储存盒,超声能量储存盒右侧设有超声能量传输导管,超声波发射箱下侧设有超声波段控制箱,超声波段控制箱右侧设有超声信号质检箱,超声波段控制箱下侧设有电压稳压筒,超声波脑部治疗箱前侧设有功能选择面板,功能选择面板前侧设有超声波段调节旋钮,超声波段调节旋钮下侧设有超声能量输出调节旋钮,功能选择面板下侧设有超声能量输出板,超声能量输出板前侧设有能量输出孔,能量输出孔和能量输出极贴通过能量传输导线连接,能量输出极贴内部设有极贴吸盘;

[0006] 主体后侧设有红外线感应脑部分析箱,红外线感应脑部分析箱前侧设有控制面板,控制面板前侧设有功能控制键,控制面板右侧设有主体升降控制板,主体升降控制板前侧设有上下控制开关,上下控制开关内部设有暂停键;

[0007] 红外线感应脑部分析箱内部右侧壁上设有阳极电压板,阳极电压板左侧设有阳极导电杆,阳极导电杆左侧设有阳极发射端,阳极导电杆下侧设有真空玻璃罩,真空玻璃罩内部设有谐振腔,谐振腔左侧设有阴极电压板,阴极电压板右侧设有阴极导电杆,阴极导电杆右侧设有阴极发射端,谐振腔下侧设有光源产生盒,谐振腔上侧设有红外线光源采集箱,红

红外线光源采集箱上侧设有红外线感应盒,红外线感应盒上侧设有红外线反馈数据分析盒,红外线反馈数据分析盒左侧设有光纤传输导管,光纤传输导管上侧设有红外线信号放大器,真空玻璃罩下侧设有散热风扇板,散热风扇板上侧设有散热风扇,散热风扇内部设有扇叶;

[0008] 红外线感应脑部分析箱上侧设有液晶显示器支撑台,液晶显示器支撑台上侧设有液晶显示器,液晶显示器前侧设有显示器开关,液晶显示器支撑台左侧设有支撑架,支撑架上侧设有旋转轴,旋转轴左侧设有连接架,连接架左侧设有电动机,电动机左侧设有堵头,堵头下侧设有导线,导线下侧设有移动控制开关,电动机下侧设有连接杆,连接杆下侧设有伸缩器,伸缩器下侧设有脑部检测分析罩;

[0009] 脑部检测分析罩内部设有网格罩,网格罩上设有红外线触点,红外线触点左侧设有数据反馈触点,数据反馈触点通过数据反馈导线与数据集结盒连接。

[0010] 作为优选,所述安全插头前侧设有断电开关。

[0011] 作为优选,所述液晶显示器前侧设有仪器工作指示灯。

[0012] 作为优选,所述制动脚踏板上侧设有防滑橡胶。

[0013] 作为优选,所述超声波脑部治疗箱右侧设有散热窗口。

[0014] 作为优选,所述红外线感应脑部分析箱内部设有稳压筒。

[0015] 作为优选,所述红外线光源采集箱下侧设有滤光片。

[0016] 作为优选,所述脑部检测分析罩下侧设有海绵圈。

[0017] 本发明的有益效果是:功能齐全,使用方便,在对脑部重症患者进行康复治疗时,省时省力,科学便捷,安全高效,智能准确,减轻了医务人员的工作难度。

附图说明

[0018] 图1为本发明脑部重症患者治疗装置的整体结构示意图。

[0019] 图2为本发明脑部重症患者治疗装置的超声波脑部治疗箱内部结构示意图。

[0020] 图3为本发明脑部重症患者治疗装置的红外线感应脑部分析箱内部结构示意图。

[0021] 图4为本发明脑部重症患者治疗装置的脑部检测分析罩结构示意图。

[0022] 图中:

[0023] 1:主体,2:升降折叠板,3:合页轴,4:升降折叠板控制开关,5:升降开关,6:电源导线出口,7:漏电保护器,8:电源导线,9:安全插头,10:主体支撑腿,11:超声波脑部治疗箱,12:升降调节器,13:轮胎防护罩,14:防滑橡胶轮胎,15:制动脚踏板,16:超声波发射箱,17:超声信号分辨器,18:超声信号杂质过滤器,19:反馈箱,20:超声信号转换盒,21:超声能量储存盒,22:超声能量传输导管,23:超声波段控制箱,24:超声信号质检箱,25:电压稳压筒,26:功能选择面板,27:超声波段调节旋钮,28:超声能量输出调节旋钮,29:超声能量输出板,30:能量输出孔,31:能量输出极贴,32:能量传输导线,33:极贴吸盘,34:红外线感应脑部分析箱,35:控制面板,36:功能控制键,37:主体升降控制板,38:上下控制开关,39:暂停键,40:阳极电压板,41:阳极导电杆,42:阳极发射端,43:真空玻璃罩,44:谐振腔,45:阴极电压板,46:阴极导电杆,47:阴极发射端,48:光源产生盒,49:红外线光源采集箱,50:红外线感应盒,51:红外线反馈数据分析盒,52:光纤传输导管,53:红外线信号放大器,54:散热风扇板,55:散热风扇,56:扇叶,57:液晶显示器支撑台,58:液晶显示器,

59:显示器开关,60:支撑架,61:旋转轴,62:连接架,63:电动机,64:堵头,65:导线,66:移动控制开关,67:连接杆,68:伸缩器,69:脑部检测分析罩,70:网格罩,71:红外线触点,72:数据反馈触点,73:数据反馈导线,74:数据集结盒,75:断电开关,76:仪器工作指示灯,77:防滑橡胶,78:散热窗口,79:稳压筒,80:滤光片,81:海绵圈。

具体实施方式

[0024] 下面参照附图,对本发明的脑部重症患者治疗装置进行详细描述。

[0025] 如图 1 所示,脑部重症患者治疗装置,包括主体 1,主体 1 上侧设有升降折叠板 2,升降折叠板 2 通过合页轴 3 与主体 1 连接,主体 1 前侧设有升降折叠板控制开关 4,升降折叠板控制开关 4 前侧设有升降开关 5,升降折叠板控制开关 4 右侧设有电源导线出口 6,电源导线出口 6 和漏电保护器 7 通过电源导线 8 连接,漏电保护器 7 右侧设有安全插头 9,主体 1 下侧设有主体支撑腿 10 和超声波脑部治疗箱 11,主体支撑腿 10 前侧设有升降调节器 12,主体支撑腿 10 下侧设有轮胎防护罩 13,轮胎防护罩 13 下侧设有防滑橡胶轮胎 14,主体支撑腿 10 左侧设有制动脚踏板 15。

[0026] 如图 2 所示,超声波脑部治疗箱 11 内部设有超声波发射箱 16,超声波发射箱 16 上侧设有超声信号分辨器 17,超声信号分辨器 17 右侧设有超声信号杂质过滤器 18,超声信号杂质过滤器 18 下侧设有反馈箱 19,超声信号杂质过滤器 18 右侧设有超声信号转换盒 20,超声信号转换盒 20 下侧设有超声能量储存盒 21,超声能量储存盒 21 右侧设有超声能量传输导管 22,超声波发射箱 16 下侧设有超声波段控制箱 23,超声波段控制箱 23 右侧设有超声信号质检箱 24,超声波段控制箱 23 下侧设有电压稳压筒 25,超声波脑部治疗箱 11 前侧设有功能选择面板 26,功能选择面板 26 前侧设有超声波段调节旋钮 27,超声波段调节旋钮 27 下侧设有超声能量输出调节旋钮 28,功能选择面板 26 下侧设有超声能量输出板 29,超声能量输出板 29 前侧设有能量输出孔 30,能量输出孔 30 和能量输出极贴 31 通过能量传输导线 32 连接,能量输出极贴 31 内部设有极贴吸盘 33。

[0027] 如图 1 所示,主体 1 后侧设有红外线感应脑部分析箱 34,红外线感应脑部分析箱 34 前侧设有控制面板 35,控制面板 35 前侧设有功能控制键 36,控制面板 35 右侧设有主体升降控制板 37,主体升降控制板 37 前侧设有上下控制开关 38,上下控制开关 38 内部设有暂停键 39。

[0028] 如图 3 所示,红外线感应脑部分析箱 34 内部右侧壁上设有阳极电压板 40,阳极电压板 40 左侧设有阳极导电杆 41,阳极导电杆 41 左侧设有阳极发射端 42,阳极导电杆 41 下侧设有真空玻璃罩 43,真空玻璃罩 43 内部设有谐振腔 44,谐振腔 44 左侧设有阴极电压板 45,阴极电压板 45 右侧设有阴极导电杆 46,阴极导电杆 46 右侧设有阴极发射端 47,谐振腔 44 下侧设有光源产生盒 48,谐振腔 44 上侧设有红外线光源采集箱 49,红外线光源采集箱 49 上侧设有红外线感应盒 50,红外线感应盒 50 上侧设有红外线反馈数据分析盒 51,红外线反馈数据分析盒 51 左侧设有光纤传输导管 52,光纤传输导管 52 上侧设有红外线信号放大器 53,真空玻璃罩 43 下侧设有散热风扇板 54,散热风扇板 54 上侧设有散热风扇 55,散热风扇 55 内部设有扇叶 56。

[0029] 如图 1 所示,红外线感应脑部分析箱 34 上侧设有液晶显示器支撑台 57,液晶显示器支撑台 57 上侧设有液晶显示器 58,液晶显示器 58 前侧设有显示器开关 59,液晶显示器

支撑台 57 左侧设有支撑架 60, 支撑架 60 上侧设有旋转轴 61, 旋转轴 61 左侧设有连接架 62, 连接架 62 左侧设有电动机 63, 电动机 63 左侧设有堵头 64, 堵头 64 下侧设有导线 65, 导线 65 下侧设有移动控制开关 66, 电动机 63 下侧设有连接杆 67, 连接杆 67 下侧设有伸缩器 68, 伸缩器 68 下侧设有脑部检测分析罩 69。

[0030] 如图 4 所示, 脑部检测分析罩 69 内部设有网格罩 70, 网格罩 70 上设有红外线触点 71, 红外线触点 71 左侧设有数据反馈触点 72, 数据反馈触点 72 通过数据反馈导线 73 与数据集结号 74 连接。

[0031] 根据患者的具体情况经行分析, 患者躺在主体 1 上, 然后打开显示器开关 59, 通过升降开关 5 控制升降折叠板 2, 调节患者姿势, 然后通过控制移动控制开关 66 控制脑部检测分析罩 69 位置, 然后将脑部检测分析罩 69 罩在患者头部, 通过红外线感应脑部分析箱 34 对患者脑内情况进行病情分析, 红外线感应脑部分析箱 34 通过谐振腔 44 内部的光源产生盒 48 产生光波, 再通过左右电极板产生的高压电流将光波进行高压冲击产生红外光波, 通过红外线光源采集箱 49 进行采集, 利用红外扫描原理对患者进行脑内病情分析。

[0032] 分析后可通过液晶显示器 58 进行观察数据, 然后再通过超声波脑部治疗箱 11 对患者脑部进行治疗, 先将能量输出极贴 31 贴在患者脑部, 通过超声发射箱 16 发射超声波, 再通过超声信号转换盒 20 将超声信号转换成超声能量, 通过能量传输导线 32 将超声能量传输到患者脑部, 对患者进行治疗。

[0033] 所述安全插头 9 前侧设有断电开关 75。这样设置, 可以增大安全系数, 保证不会出现短路情况。

[0034] 所述液晶显示器 58 前侧设有仪器工作指示灯 76。这样设置, 可以通过观察指示灯判断仪器是否工作, 保证仪器正常运行。

[0035] 所述制动脚踏板 15 上侧设有防滑橡胶 77。这样设置, 可以增大摩擦, 保证不会出现打滑现象。

[0036] 所述超声波脑部治疗箱 11 右侧设有散热窗口 78。这样设置, 可以增大通风散热, 保证仪器正常运转。

[0037] 所述红外线感应脑部分析箱 34 内部设有稳压筒 79。这样设置, 可以保证电压稳定, 保证患者和医务人员的安全。

[0038] 所述红外线光源采集箱 49 下侧设有滤光片 80。这样设置, 可以滤去不必要的光波, 保证红外线的强度。

[0039] 所述脑部检测分析罩 69 下侧设有海绵圈 81。这样设置, 可以增加舒适度, 保证患者头部的舒适。

[0040] 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。

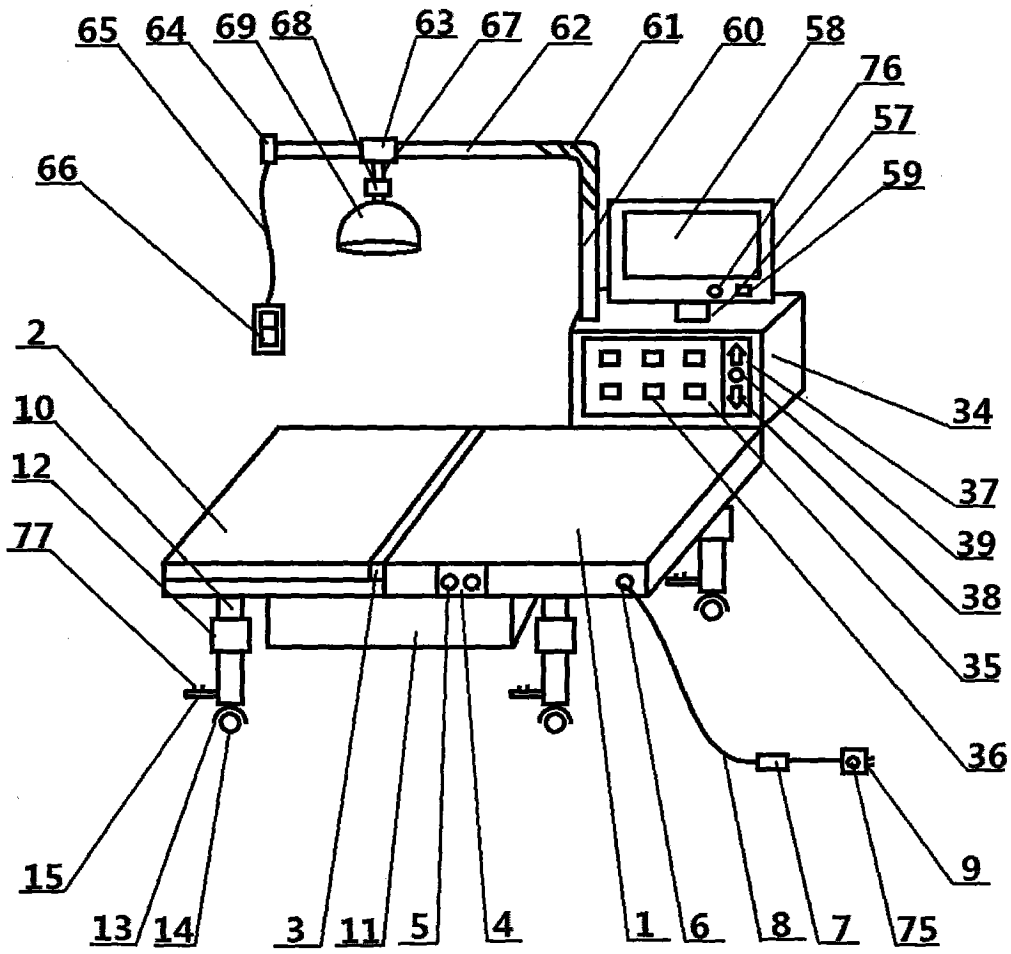


图 1

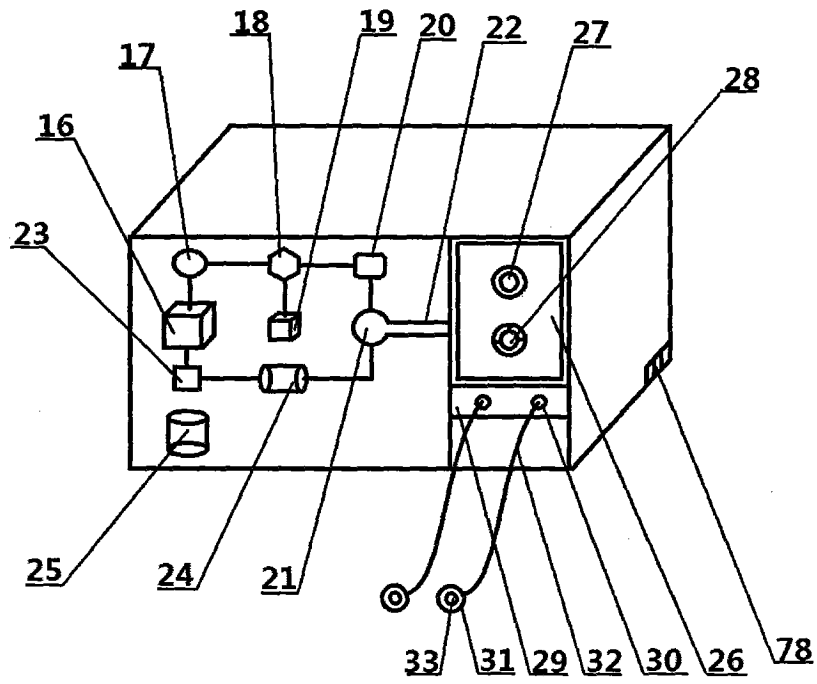


图 2

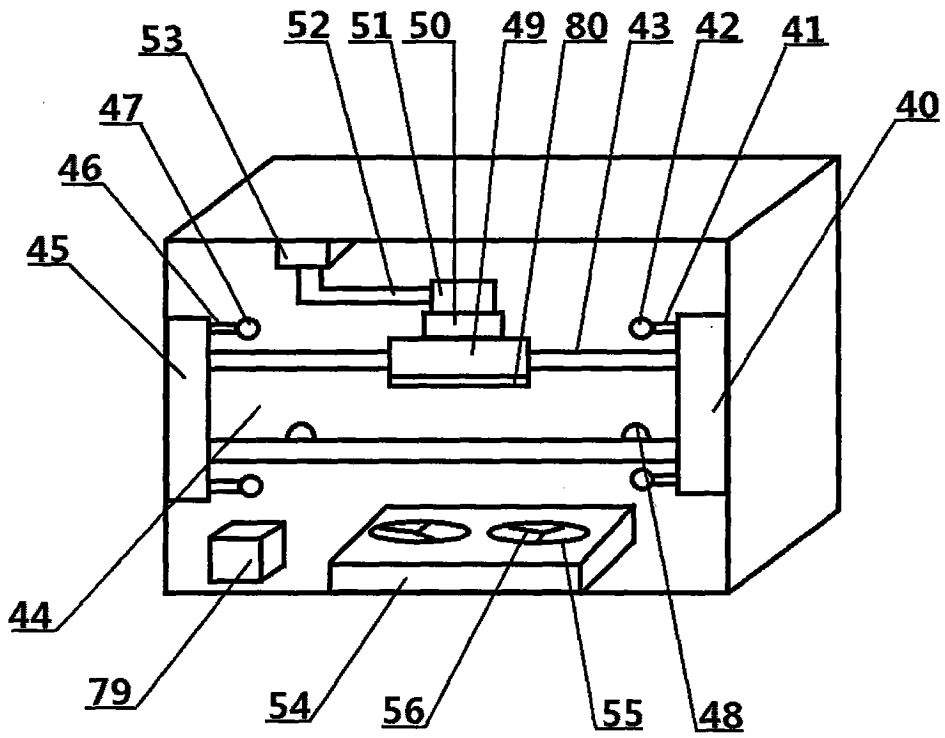


图 3

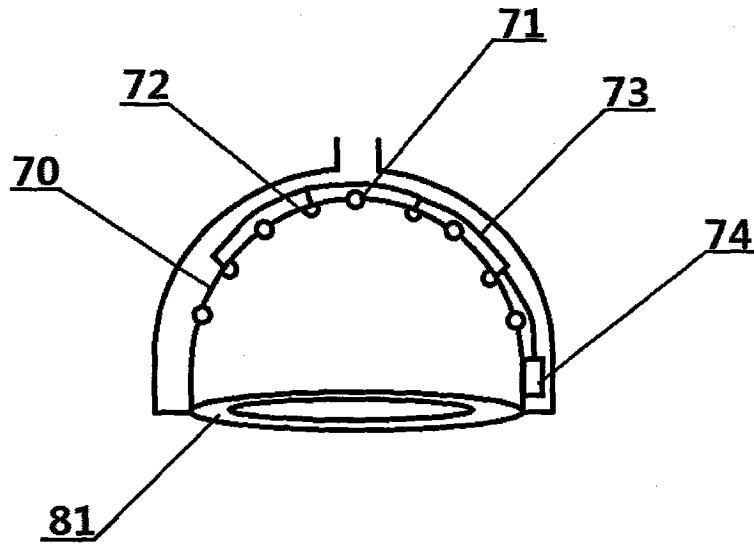


图 4