



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104887315 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 09

(21) 申请号 201510194211. 8

(22) 申请日 2015. 04. 16

(71) 申请人 刘慎霞

地址 272400 山东省济宁市嘉祥县妇幼保健院

(72) 发明人 刘慎霞

(51) Int. Cl.

A61B 19/00(2006. 01)

A61B 17/42(2006. 01)

A61M 16/00(2006. 01)

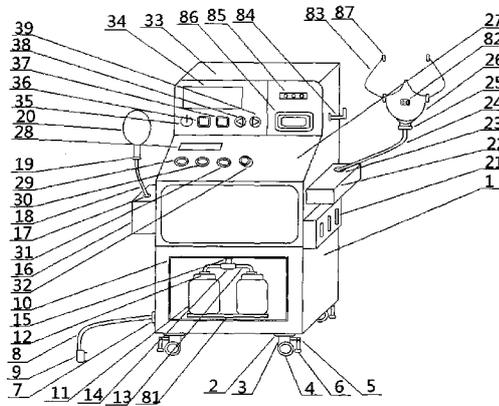
权利要求书2页 说明书5页 附图3页

(54) 发明名称

妇产科辅助分娩装置

(57) 摘要

本发明涉及一种妇产科辅助分娩装置,属于医疗器械技术领域。本发明妇产科辅助分娩装置,包括分娩装置主体,在分娩装置主体下侧设置有支撑腿固定装置,支撑腿固定装置下侧设置有滑轮支撑腿,滑轮支撑腿下侧设置有移动滑轮,分娩装置主体左侧设置有电源线输出口,电源线输出口左侧设置有电源导线,电源导线上设置有电源插头,分娩装置主体前侧设置有药剂瓶存放柜,药剂瓶存放柜内设置有药剂瓶,分娩装置主体左侧设置有助产气囊连接盒,分娩装置主体右侧设置有呼吸助产装置连接盒,分娩装置主体后侧设置有设备散热器,设备散热器上设置有散热孔。本发明结构简单,操作简便,能够帮助产妇顺利分娩,减少了患者的痛苦,提高了康复效果,减轻了医务人员的工作负担。



1. 妇产科辅助分娩装置,包括分娩装置主体 (1),其特征在于:

在分娩装置主体 (1) 下侧设置有支撑腿固定装置 (2),支撑腿固定装置 (2) 下侧设置有滑轮支撑腿 (3),滑轮支撑腿 (3) 下侧设置有移动滑轮 (4),滑轮支撑腿 (3) 上设置有制动杆 (5),制动杆 (5) 下侧设置有制动刹车片 (6),分娩装置主体 (1) 左侧设置有电源线输出口 (7),电源线输出口 (7) 左侧设置有电源导线 (8),电源导线 (8) 上设置有电源插头 (9);

分娩装置主体 (1) 前侧设置有药剂瓶存放柜 (10),药剂瓶存放柜 (10) 内设置有药剂瓶 (11),药剂瓶 (11) 上侧设置有药剂输出口 (12),药剂输出口 (12) 上侧设置有药剂导管 (13),药剂导管 (13) 上设置有三通连接管 (14),三通连接管 (14) 上侧设置有药剂总导管 (15),分娩装置主体 (1) 左侧设置有助产气囊连接盒 (16),助产气囊连接盒 (16) 上侧设置有气囊连接管接口 (17),气囊连接管接口 (17) 上侧设置有气囊连接管 (18),气囊连接管 (18) 上侧设置有气囊接口 (19),气囊接口 (19) 上侧设置有助产气囊 (20),分娩装置主体 (1) 右侧设置有通气孔 (21),分娩装置主体 (1) 右侧设置有呼吸助产装置连接盒 (22),呼吸助产装置连接盒 (22) 上侧设置有呼吸导管接口 (23),呼吸导管接口 (23) 上侧设置有呼吸导管 (24),呼吸导管 (24) 上侧设置有面罩接管口 (25),面罩接管口 (25) 上侧设置有辅助呼吸面罩 (26),分娩装置主体 (1) 上设置有气囊控制器 (27),气囊控制器 (27) 前侧设置有数字显示屏 (28),数字显示屏 (28) 下侧设置有充气启动按钮 (29),充气启动按钮 (29) 右侧设置有气囊直径设定按钮 (30),气囊直径设定按钮 (30) 右侧设置有放气按钮 (31),放气按钮 (31) 右侧设置有气囊微调旋钮 (32),气囊控制器 (27) 上侧设置有呼吸调节器 (33),呼吸调节器 (33) 前侧设置有显示屏 (34),显示屏 (34) 左下侧设置有电源开关 (35),电源开关 (35) 右侧设置有呼吸助产按钮 (36),呼吸助产按钮 (36) 右侧设置有药剂呼吸镇痛按钮 (37),药剂呼吸镇痛按钮 (37) 右侧设置有呼吸增速按钮 (38),呼吸增速按钮 (38) 右侧设置有呼吸减速按钮 (39);

分娩装置主体 (1) 后侧设置有设备散热器 (40),设备散热器 (40) 上设置有散热孔 (41),设备散热器 (40) 下侧设置有设备拆卸板 (42),设备拆卸板 (42) 上设置有固定螺丝 (43),设备拆卸板 (42) 下侧设置有气囊送气装置 (44),气囊送气装置 (44) 上设置有送气风扇 (45);

呼吸调节器 (33) 内部设置有内部处理器 (46),内部处理器 (46) 左侧设置有显示传输线 (47),显示传输线 (47) 前侧设置有显示主板 (48),内部处理器 (46) 下侧设置有信号传输线 (49),信号传输线 (49) 前侧设置有按钮电路板 (50),信号传输线 (49) 右侧设置有调节器电源线 (51),调节器电源线 (51) 下侧设置有调节器电源线接口 (52),调节器电源线 (51) 右侧设置有输出控制线 (53),输出控制线 (53) 下侧设置有控制线接口 (54);

气囊控制器 (27) 内部设置有气囊控制装置 (55),气囊控制装置 (55) 左侧设置有输出供气管 (56),输出供气管 (56) 左侧设置有供气管穿孔 (57),气囊控制装置 (55) 下侧设置有输入供气管 (58),输入供气管 (58) 下侧设置有供气管接口 (59),气囊控制装置 (55) 上侧设置有控制导线 (60),控制导线 (60) 上侧设置有内部控制器 (61),气囊控制器装置 (55) 右侧设置有控制装置电源线 (62),控制装置电源线 (62) 右侧设置有分线盒 (63),分线盒 (63) 上侧设置有调节器连接线 (64),调节器连接线 (64) 上侧设置有调节器连接线穿孔 (65),分线盒 (63) 下侧设置有总电源线 (66),总电源线 (66) 下侧设置有电源线接口 (67),分线盒 (63) 右侧设置有呼吸控制器电源线 (68),呼吸控制器电源线 (68) 右侧设置有呼吸

控制器 (69), 呼吸控制器 (69) 上侧设置有输出控制连接线 (70), 输出控制连接线 (70) 上侧设置有控制连接线穿孔 (71), 呼吸控制器 (69) 右侧设置有呼吸输出管 (72), 呼吸输出管 (72) 右侧设置有呼吸输出管穿孔 (73), 呼吸控制器 (69) 下侧设置有药剂连接管 (74), 药剂连接管 (74) 右侧设置有呼吸通气管 (75), 呼吸通气管 (75) 右侧设置有通气管穿孔 (76);

分娩装置主体 (1) 内部设置有内部通风管 (77), 内部通风管 (77) 后侧设置有通风管接口 (78), 分娩装置主体 (1) 内部设置有总供电线 (79), 总供电线 (79) 左侧设置有供电线穿孔 (80)。

2. 根据权利要求 1 所述的妇产科辅助分娩装置, 其特征在于: 所述药剂瓶 (11) 下侧设置有药剂瓶固定板 (81)。

3. 根据权利要求 1 所述的妇产科辅助分娩装置, 其特征在于: 所述辅助呼吸面罩 (26) 前侧设置有辅助呼吸装置 (82)。

4. 根据权利要求 1 所述的妇产科辅助分娩装置, 其特征在于: 所述辅助呼吸面罩 (26) 两侧设置有面罩绑带 (83)。

5. 根据权利要求 1 所述的妇产科辅助分娩装置, 其特征在于: 所述呼吸调节器 (33) 右侧设置有设备挂钩 (84)。

6. 根据权利要求 1 所述的妇产科辅助分娩装置, 其特征在于: 所述呼吸调节器 (33) 前侧设置有工作指示灯 (85)。

7. 根据权利要求 1 所述的妇产科辅助分娩装置, 其特征在于: 所述呼吸调节器 (33) 前侧设置有提示警报装置 (86)。

8. 根据权利要求 1-7 任一项所述的妇产科辅助分娩装置, 其特征在于: 所述面罩绑带 (83) 上设置有绑带固定扣 (87)。

妇产科辅助分娩装置

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,尤其是涉及一种妇产科辅助分娩装置。

背景技术

[0002] 帮助产妇进行安全的分娩是妇产科的重要工作,通常,选择顺产的产妇在分娩过程中可能遇到一定障碍,医务人员的工作就是保障产妇顺利分娩,传统的分娩辅助设备功能单一,无法满足医务人员的多种需求,这给医务人员的工作造成了一定困难。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种结构简单,使用方便,能够帮助产妇顺利分娩的妇产科辅助分娩装置。

[0004] 本发明的技术方案是:妇产科辅助分娩装置,包括分娩装置主体,在分娩装置主体下侧设置有支撑腿固定装置,支撑腿固定装置下侧设置有滑轮支撑腿,滑轮支撑腿下侧设置有移动滑轮,滑轮支撑腿上设置有制动杆,制动杆下侧设置有制动刹车片,分娩装置主体左侧设置有电源线输出口,电源线输出口左侧设置有电源导线,电源导线上设置有电源插头;

[0005] 分娩装置主体前侧设置有药剂瓶存放柜,药剂瓶存放柜内设置有药剂瓶,药剂瓶上侧设置有药剂输出口,药剂输出口上侧设置有药剂导管,药剂导管上设置有三通连接管,三通连接管上侧设置有药剂总导管,分娩装置主体左侧设置有助产气囊连接盒,助产气囊连接盒上侧设置有气囊连接管接口,气囊连接管接口上侧设置有气囊连接管,气囊连接管上侧设置有气囊接口,气囊接口上侧设置有助产气囊,分娩装置主体右侧设置有通气孔,分娩装置主体右侧设置有呼吸助产装置连接盒,呼吸助产装置连接盒上侧设置有呼吸导管接口,呼吸导管接口上侧设置有呼吸导管,呼吸导管上侧设置有面罩接管口,面罩接管口上侧设置有辅助呼吸面罩,分娩装置主体上设置有气囊控制器,气囊控制器前侧设置有数字显示屏,数字显示屏下侧设置有充气启动按钮,充气启动按钮右侧设置有气囊直径设定按钮,气囊直径设定按钮右侧设置有放气按钮,放气按钮右侧设置有气囊微调旋钮,气囊控制器上侧设置有呼吸调节器,呼吸调节器前侧设置有显示屏,显示屏左下侧设置有电源开关,电源开关右侧设置有呼吸助产按钮,呼吸助产按钮右侧设置有药剂呼吸镇痛按钮,药剂呼吸镇痛按钮右侧设置有呼吸增速按钮,呼吸增速按钮右侧设置有呼吸减速按钮;

[0006] 分娩装置主体后侧设置有设备散热器,设备散热器上设置有散热孔,设备散热器下侧设置有设备拆卸板,设备拆卸板上设置有固定螺丝,设备拆卸板下侧设置有气囊送气装置,气囊送气装置上设置有送气风扇;

[0007] 呼吸调节器内部设置有内部处理器,内部处理器左侧设置有显示传输线,显示传输线前侧设置有显示主板,内部处理器下侧设置有信号传输线,信号传输线前侧设置有按钮电路板,信号传输线右侧设置有调节器电源线,调节器电源线下侧设置有调节器电源线接口,调节器电源线右侧设置有输出控制线,输出控制线下侧设置有控制线接口;

[0008] 气囊控制器内部设置有气囊控制装置,气囊控制装置左侧设置有输出供气管,输出供气管左侧设置有供气管穿孔,气囊控制装置下侧设置有输入供气管,输入供气管下侧设置有供气管接口,气囊控制装置上侧设置有控制导线,控制导线上侧设置有内部控制器,气囊控制器装置右侧设置有控制装置电源线,控制装置电源线右侧设置有分线盒,分线盒上侧设置有调节器连接线,调节器连接线上侧设置有调节器连接线穿孔,分线盒下侧设置有总电源线,总电源线下侧设置有电源线接口,分线盒右侧设置有呼吸控制器电源线,呼吸控制器电源线右侧设置有呼吸控制器,呼吸控制器上侧设置有输出控制连接线,输出控制连接线上侧设置有控制连接线穿孔,呼吸控制器右侧设置有呼吸输出管,呼吸输出管右侧设置有呼吸输出管穿孔,呼吸控制器下侧设置有药剂连接管,药剂连接管右侧设置有呼吸通气管,呼吸通气管右侧设置有通气管穿孔;

[0009] 分娩装置主体内部设置有内部通风管,内部通风管后侧设置有通风管接口,分娩装置主体内部设置有总供电线,总供电线左侧设置有供电线穿孔。

[0010] 所述药剂瓶下侧设置有药剂瓶固定板。

[0011] 所述辅助呼吸面罩前侧设置有辅助呼吸装置。

[0012] 所述辅助呼吸面罩两侧设置有面罩绑带。

[0013] 所述呼吸调节器右侧设置有设备挂钩。

[0014] 所述呼吸调节器前侧设置有工作指示灯。

[0015] 所述呼吸调节器前侧设置有提示警报装置。

[0016] 所述面罩绑带上设置有绑带固定扣。

[0017] 本发明有益效果是:该妇产科辅助分娩装置结构简单,操作简便,能够帮助产妇顺利分娩,减少了患者的痛苦,提高了康复效果,减轻了医务人员的工作负担。

附图说明:

[0018] 附图 1 为本发明整体结构示意图。

[0019] 附图 2 为本发明分娩装置主体后侧的结构示意图。

[0020] 附图 3 为本发明呼吸调节器的内部结构示意图。

[0021] 附图 4 为本发明气囊控制器的内部结构示意图。

[0022] 附图 5 为本发明分娩装置主体的内部结构示意图。

[0023] 图中:

[0024] 1:分娩装置主体,2:支撑腿固定装置,3:滑轮支撑腿,4:移动滑轮,5:制动杆,6:制动刹车片,7:电源线输出口,8:电源导线,9:电源插头,10:药剂瓶存放柜,11:药剂瓶,12:药剂输出口,13:药剂导管,14:三通连接管,15:药剂总导管,16:助产气囊连接盒,17:气囊连接管接口,18:气囊连接管,19:气囊接口,20:助产气囊,21:通气孔,22:呼吸助产装置连接盒,23:呼吸导管接口,24:呼吸导管,25:面罩接管口,26:辅助呼吸面罩,27:气囊控制器,28:数字显示屏,29:充气启动按钮,30:气囊直径设定按钮,31:放气按钮,32:气囊微调旋钮,33:呼吸调节器,34:显示屏,35:电源开关,36:呼吸助产按钮,37:药剂呼吸镇痛按钮,38:呼吸增速按钮,39:呼吸减速按钮,40:设备散热器,41:散热孔,42:设备拆卸板,43:固定螺丝,44:气囊送气装置,45:送气风扇,46:内部处理器,47:显示传输线,48:显示主板,49:信号传输线,50:按钮电路板,51:调节器电源线,52:调节器电源线接口,53:输出

控制线,54:控制线接口,55:气囊控制装置,56:输出供气管,57:供气管穿孔,58:输入供气管,59:供气管接口,60:控制导线,61:内部控制器,62:控制装置电源线,63:分线盒,64:调节器连接线,65:调节器连接线穿孔,66:总电源线,67:电源线接口,68:呼吸控制器电源线,69:呼吸控制器,70:输出控制连接线,71:控制连接线穿孔,72:呼吸输出管,73:呼吸输出管穿孔,74:药剂连接管,75:呼吸通气管,76:通气管穿孔,77:内部通风管,78:通风管接口,79:总供电线,80:供电线穿孔,81:药剂瓶固定板,82:辅助呼吸装置,83:面罩绑带,84:设备挂钩,85:工作指示灯,86:提示警报装置,87:绑带固定扣。

具体实施方式

[0025] 下面参照附图,对本发明的妇产科辅助分娩装置进行详细描述。

[0026] 如图 1 所示,本发明的妇产科辅助分娩装置,包括分娩装置主体 1,在分娩装置主体 1 下侧设置有支撑腿固定装置 2,支撑腿固定装置 2 下侧设置有滑轮支撑腿 3,滑轮支撑腿 3 下侧设置有移动滑轮 4,滑轮支撑腿 3 上设置有制动杆 5,制动杆 5 下侧设置有制动刹车片 6,分娩装置主体 1 左侧设置有电源线输出口 7,电源线输出口 7 左侧设置有电源导线 8,电源导线 8 上设置有电源插头 9。

[0027] 如图 1 所示,分娩装置主体 1 前侧设置有药剂瓶存放柜 10,药剂瓶存放柜 10 内设置有药剂瓶 11,药剂瓶 11 上侧设置有药剂输出口 12,药剂输出口 12 上侧设置有药剂导管 13,药剂导管 13 上设置有三通连接管 14,三通连接管 14 上侧设置有药剂总导管 15,分娩装置主体 1 左侧设置有助产气囊连接盒 16,助产气囊连接盒 16 上侧设置有气囊连接管接口 17,气囊连接管接口 17 上侧设置有气囊连接管 18,气囊连接管 18 上侧设置有气囊接口 19,气囊接口 19 上侧设置有助产气囊 20,分娩装置主体 1 右侧设置有通气孔 21,分娩装置主体 1 右侧设置有呼吸助产装置连接盒 22,呼吸助产装置连接盒 22 上侧设置有呼吸导管接口 23,呼吸导管接口 23 上侧设置有呼吸导管 24,呼吸导管 24 上侧设置有面罩接管口 25,面罩接管口 25 上侧设置有辅助呼吸面罩 26,分娩装置主体 1 上设置有气囊控制器 27,气囊控制器 27 前侧设置有数字显示屏 28,数字显示屏 28 下侧设置有充气启动按钮 29,充气启动按钮 29 右侧设置有气囊直径设定按钮 30,气囊直径设定按钮 30 右侧设置有放气按钮 31,放气按钮 31 右侧设置有气囊微调旋钮 32,气囊控制器 27 上侧设置有呼吸调节器 33,呼吸调节器 33 前侧设置有显示屏 34,显示屏 34 左下侧设置有电源开关 35,电源开关 35 右侧设置有呼吸助产按钮 36,呼吸助产按钮 36 右侧设置有药剂呼吸镇痛按钮 37,药剂呼吸镇痛按钮 37 右侧设置有呼吸增速按钮 38,呼吸增速按钮 38 右侧设置有呼吸减速按钮 39。

[0028] 如图 2 所示,分娩装置主体 1 后侧设置有设备散热器 40,设备散热器 40 上设置有散热孔 41,设备散热器 40 下侧设置有设备拆卸板 42,设备拆卸板 42 上设置有固定螺丝 43,设备拆卸板 42 下侧设置有气囊送气装置 44,气囊送气装置 44 上设置有送气风扇 45。

[0029] 如图 3 所示,呼吸调节器 33 内部设置有内部处理器 46,内部处理器 46 左侧设置有显示传输线 47,显示传输线 47 前侧设置有显示主板 48,内部处理器 46 下侧设置有信号传输线 49,信号传输线 49 前侧设置有按钮电路板 50,信号传输线 49 右侧设置有调节器电源线 51,调节器电源线 51 下侧设置有调节器电源线接口 52,调节器电源线 51 右侧设置有输出控制线 53,输出控制线 53 下侧设置有控制线接口 54。

[0030] 如图 4 所示,气囊控制器 27 内部设置有气囊控制装置 55,气囊控制装置 55 左侧设

置有输出供气管 56, 输出供气管 56 左侧设置有供气管穿孔 57, 气囊控制装置 55 下侧设置有输入供气管 58, 输入供气管 58 下侧设置有供气管接口 59, 气囊控制装置 55 上侧设置有控制导线 60, 控制导线 60 上侧设置有内部控制器 61, 气囊控制器装置 55 右侧设置有控制装置电源线 62, 控制装置电源线 62 右侧设置有分线盒 63, 分线盒 63 上侧设置有调节器连接线 64, 调节器连接线 64 上侧设置有调节器连接线穿孔 65, 分线盒 63 下侧设置有总电源线 66, 总电源线 66 下侧设置有电源线接口 67, 分线盒 63 右侧设置有呼吸控制器电源线 68, 呼吸控制器电源线 68 右侧设置有呼吸控制器 69, 呼吸控制器 69 上侧设置有输出控制连接线 70, 输出控制连接线 70 上侧设置有控制连接线穿孔 71, 呼吸控制器 69 右侧设置有呼吸输出管 72, 呼吸输出管 72 右侧设置有呼吸输出管穿孔 73, 呼吸控制器 69 下侧设置有药剂连接管 74, 药剂连接管 74 右侧设置有呼吸通气管 75, 呼吸通气管 75 右侧设置有通气管穿孔 76。

[0031] 如图 5 所示, 分娩装置主体 1 内部设置有内部通风管 77, 内部通风管 77 后侧设置有通风管接口 78, 分娩装置主体 1 内部设置有总供电线 79, 总供电线 79 左侧设置有供电线穿孔 80。

[0032] 在使用妇产科辅助分娩装置对产妇进行辅助分娩时, 将设备移动当合适的位置, 接通设备的电源, 按下电源开关 35 启动设备, 将呼吸面罩戴在产妇头上, 按下呼吸助产按钮 36 进行呼吸助产, 帮助产妇调节呼吸, 使得分娩更加顺利, 按下药剂呼吸镇痛按钮 37 将呼吸的气体注入镇痛药剂, 缓解产妇在分娩时的疼痛, 使用呼吸增速按钮 38 和呼吸减速按钮 39 对呼吸速率进行调整。

[0033] 将助产气囊 20 放入产妇的阴道口帮助产妇分娩, 按下气囊控制器 27 上的充气启动按钮 29 进行充气, 使用气囊直径设定按钮 30 对助产气囊 20 的充气程度进行设定, 使用气囊微调旋钮 32 对助产气囊 20 进行微调, 使用完毕后, 按下放气按钮 31 将助产气囊 20 内的气体放出, 取出设备即可。

[0034] 所述药剂瓶 11 下侧设置有药剂瓶固定板 81。这样设置, 有利于防止在设备移动时药剂瓶 11 发生滑动。

[0035] 所述辅助呼吸面罩 26 前侧设置有辅助呼吸装置 82。这样设置, 有利于帮助产妇更好地进行助产呼吸。

[0036] 所述辅助呼吸面罩 26 两侧设置有面罩绑带 83。这样设置, 有利于方便产妇在使用时固定设备。

[0037] 所述呼吸调节器 33 右侧设置有设备挂钩 84。这样设置, 有利于医务人员在使用设备过程中的存放悬挂。

[0038] 所述呼吸调节器 33 前侧设置有工作指示灯 85。这样设置, 有利于方便医务人员了解设备的运行情况, 帮助医务人员对设备进行正确的操作。

[0039] 所述呼吸调节器 33 前侧设置有提示警报装置 86。这样设置, 有利于及时的提醒医务人员设备在使用时发出的提示信息或警报。

[0040] 所述面罩绑带 83 上设置有绑带固定扣 87。这样设置, 有利于方便医务人员对设备的固定和拆卸。

[0041] 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。

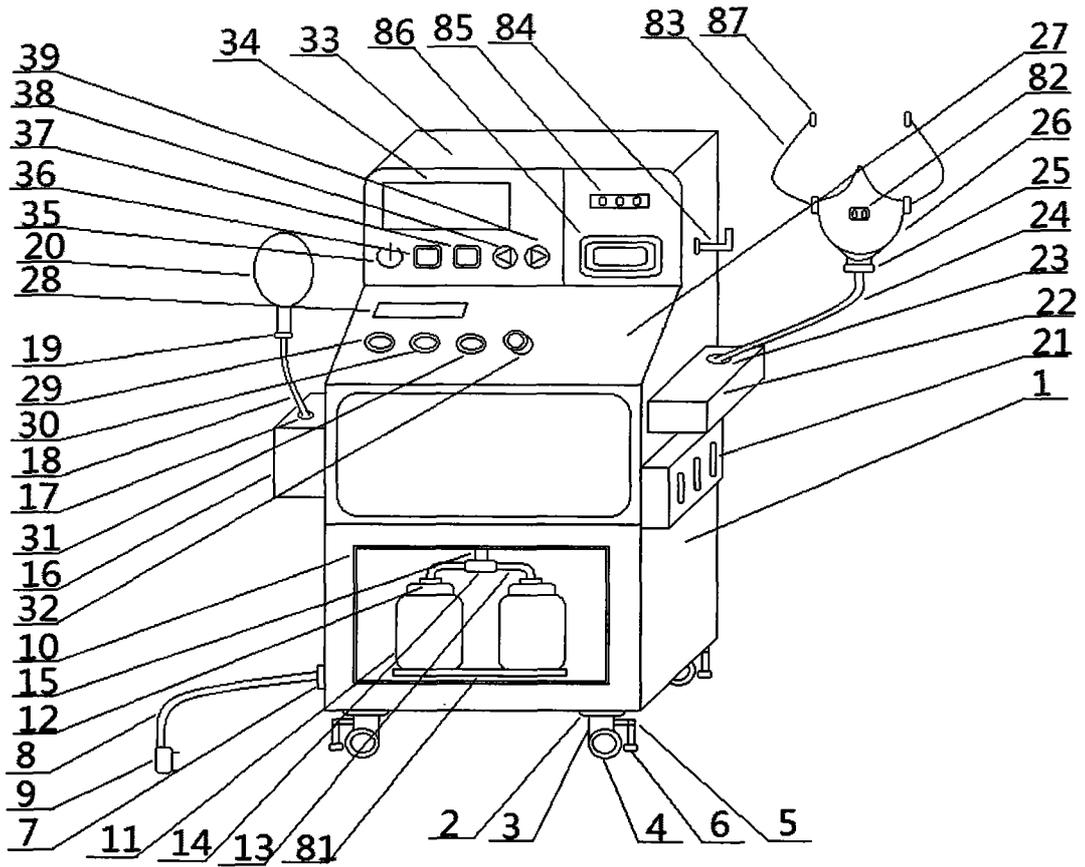


图 1

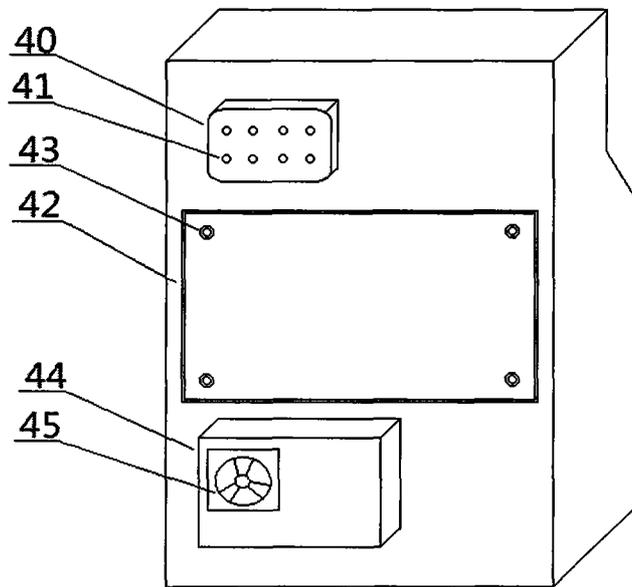


图 2

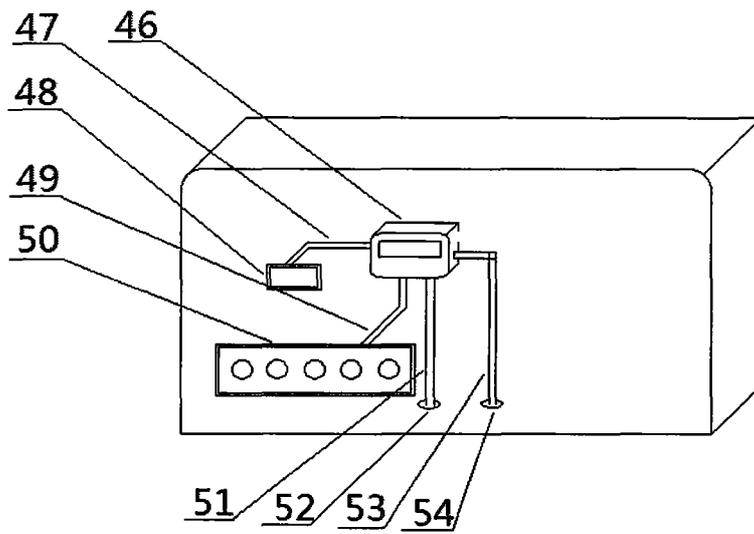


图 3

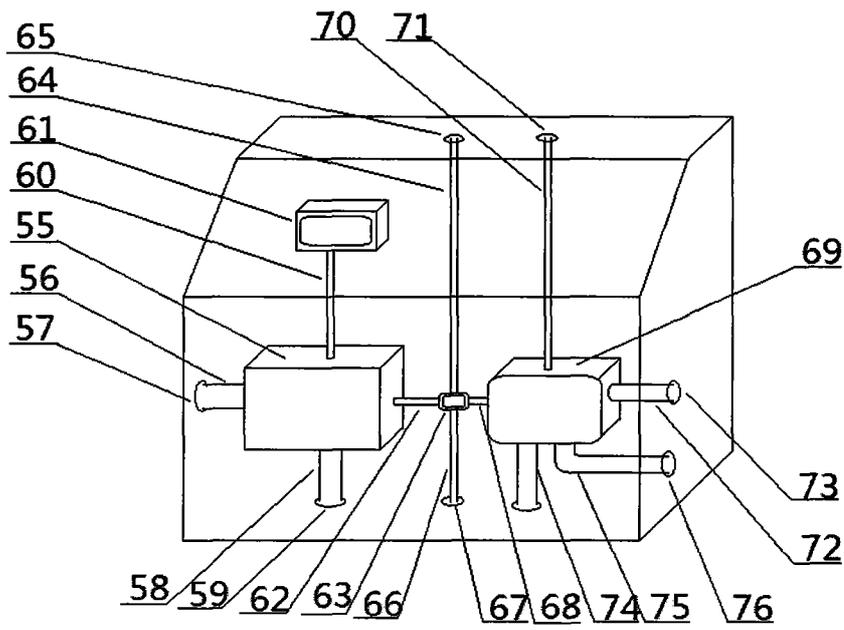


图 4

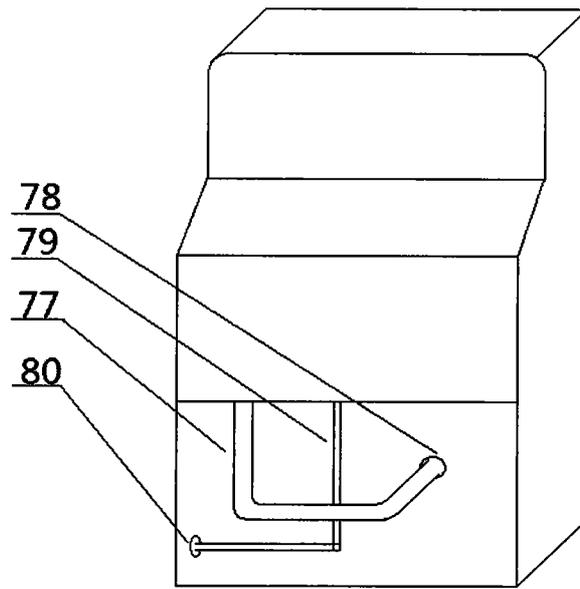


图 5