



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104667428 A

(43) 申请公布日 2015. 06. 03

(21) 申请号 201510095424. 5

(22) 申请日 2015. 02. 28

(71) 申请人 杨希民

地址 272000 山东省兖州市人民医院普外科

(72) 发明人 杨希民

(51) Int. Cl.

A61N 5/02(2006. 01)

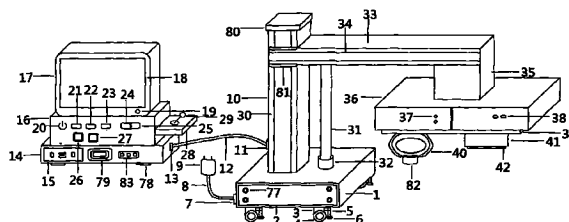
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

普外科微波消炎镇痛机

(57) 摘要

本发明涉及一种普外科微波消炎镇痛机, 其属于医疗器械技术领域。本发明的普外科微波消炎镇痛机, 包括线路集成支撑台, 其特征在于在线路集成支撑台前侧设置有密封板, 线路集成支撑台下侧设置有滑轮支撑腿, 滑轮支撑腿下侧设置有滑轮, 滑轮右侧设置有制动杆, 制动杆下侧设置有制动刹车片, 线路集成支撑台左侧设置有电源线出口, 电源线出口左侧设置有电源导线, 电源导线上设置有电源插头。本发明结构简单, 操作简便, 能够有效的帮助病人消除炎症缓解疼痛, 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. 一种普外科微波消炎镇痛机,包括线路集成支撑台(1),其特征在于:

在线路集成支撑台(1)前侧设置有密封板(2),线路集成支撑台(1)下侧设置有滑轮支撑腿(3),滑轮支撑腿(3)下侧设置有滑轮(4),滑轮(4)右侧设置有制动杆(5),制动杆(5)下侧设置有制动刹车片(6),线路集成支撑台(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);

线路集成支撑台(1)上侧设置有设备支撑柱(10),设备支撑柱(10)左侧设置有导线输入口(11),导线输入口(11)左侧设置有设备传输线(12),设备传输线(12)左侧设置有导线输出口(13),导线输出口(13)左侧设置有运行指示器(14),运行指示器(14)前侧设置有调节按钮板(15),运行指示器(14)上侧设置有设备控制器(16),设备控制器(16)上侧设置有显示器(17),显示器(17)前侧设置有显示屏幕(18),显示屏幕(18)右下侧设置有屏幕开关(19),设备控制器(16)前侧设置有电源开关(20),电源开关(20)右侧设置有微波启动按钮(21),微波启动按钮(21)右侧设置有聚焦治疗启动按钮(22),聚焦治疗启动按钮(22)右侧设置有发散治疗启动按钮(23),发散治疗启动按钮(23)右侧设置有微波增强按钮(24),微波增强按钮(24)右侧设置有微波减弱按钮(25),微波启动按钮(21)下侧设置有设备检测按钮(26),设备检测按钮(26)右侧设置有智能强度设定按钮(27),设备控制器(16)右侧设置有移动控制板(28),移动控制板(28)上侧设置有设备操控杆(29);

设备支撑柱(10)前侧设置有升降滑道(30),设备支撑柱(10)右侧设置有伸缩力臂(31),伸缩力臂(31)下侧设置有固定装置(32),伸缩力臂(31)上侧设置有设备伸缩支撑臂(33),设备伸缩支撑臂(33)前侧设置有伸缩加固板(34),设备伸缩支撑臂(33)下侧设置有设备吊臂(35),设备吊臂(35)下侧设置有微波治疗装置(36),微波治疗装置(36)前侧设置有聚焦治疗指示灯(37),聚焦指示灯(37)右侧设置有发散治疗指示灯(38),微波治疗装置(36)下侧设置有治疗器固定板(39),治疗器固定板(39)左下侧设置有聚焦治疗器(40),聚焦治疗器(40)右侧设置有发散治疗器(41),发散治疗器(41)下侧设置有微波发散治疗口(42);

线路集成支撑台(1)内部设置有变压器(43),变压器(43)左侧设置有内部电源线(44),内部电源线(44)左侧设置有电源线穿孔(45),变压器(43)上侧设置有输出供电线(46),变压器(43)右侧设置有升降驱动装置导线(47),升降驱动装置导线(47)上侧设置有升降驱动装置(48),升降驱动装置(48)上侧设置有内部升降力臂(49);

设备伸缩支撑臂(33)内部设置有伸缩驱动装置(50),伸缩驱动装置(50)下侧设置有伸缩驱动装置导线(51),伸缩驱动装置导线(51)右侧设置有内部传输导线(52),伸缩驱动装置(50)右侧设置有伸缩拉杆(53),伸缩拉杆(53)右侧设置有拉杆固定板(54),拉杆固定板(54)上设置有传输导线穿孔(55);

设备控制器(16)内部设置有数据处理器(56),数据处理器(56)上侧设置有显示传输线(57),显示传输线(57)上侧设置有显示传输线穿孔(58),数据处理器(56)右侧设置有内部导线(59),内部导线(59)右侧设置有驱动控制装置(60),驱动控制装置(60)右侧设置有控制导线(61),控制导线(61)右侧设置有控制线接口(62),数据处理器(56)下侧设置有指示器连接线(63),指示器连接线(63)下侧设置有信息接收装置(64),信息接收装置(64)右侧设置有内部总导线(65),内部总导线(65)右侧设置有总导线穿孔(66);

微波治疗装置(36)内部设置有内部总控制线(67),内部总控制线(67)上侧设置有

总控制线输入孔 (68), 内部总控制线 (67) 下侧设置有分线装置 (69), 分线装置 (69) 上设置有设备连接线 (70), 设备连接线 (70) 左侧设置有聚焦治疗驱动装置 (71), 聚焦治疗驱动装置 (71) 下侧设置有聚焦装置连接管 (72), 聚焦装置连接管 (72) 下侧设置有聚焦治疗发生装置 (73), 设备连接线 (70) 右侧设置有发散治疗驱动装置 (74), 发散治疗驱动装置 (74) 下侧设置有发散装置连接管 (75), 发散装置连接管 (75) 下侧设置有发散治疗发生装置 (76)。

2. 根据权利要求 1 所述的普外科微波消炎镇痛机, 其特征在于: 所述密封板 (2) 前侧设置有固定螺丝 (77)。

3. 根据权利要求 1 所述的普外科微波消炎镇痛机, 其特征在于: 所述运行指示器 (14) 下侧设置有防护垫 (78)。

4. 根据权利要求 1 所述的普外科微波消炎镇痛机, 其特征在于: 所述运行指示器 (14) 前侧设置有输出喇叭 (79)。

5. 根据权利要求 1 所述的普外科微波消炎镇痛机, 其特征在于: 所述升降滑道 (30) 上侧设置有安全顶板 (80)。

6. 根据权利要求 1 所述的普外科微波消炎镇痛机, 其特征在于: 所述设备伸缩支撑臂 (33) 左侧设置有防震安全垫 (81)。

7. 根据权利要求 1 所述的普外科微波消炎镇痛机, 其特征在于: 所述聚焦治疗器 (40) 下侧设置有微波聚焦装置 (82)。

8. 根据权利要求 1-7 任一项所述的普外科微波消炎镇痛机, 其特征在于: 所述输出喇叭 (79) 右侧设置有运行指示灯 (83)。

普外科微波消炎镇痛机

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,具体涉及一种普外科微波消炎镇痛机。

背景技术

[0002] 颈部损伤,腹部炎症,肛肠疾病等常见的普外科疾病,通常是由于疾病部位发炎导致病人病情的恶化和发展,即使进行手术治疗,也无法有效控制病情,只有对疾病部位的炎症进行消除才能帮助病人恢复健康,目前,缺少一种对普外科疾病进行消炎镇痛的高效治疗设备。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种结构简单,使用方便,能够有效的帮助病人消除炎症缓解疼痛的普外科微波消炎镇痛机。

[0004] 本发明的技术方案是:包括线路集成支撑台,其特征在于在线路集成支撑台前侧设置有密封板,线路集成支撑台下侧设置有滑轮支撑腿,滑轮支撑腿下侧设置有滑轮,滑轮右侧设置有制动杆,制动杆下侧设置有制动刹车片,线路集成支撑台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] 线路集成支撑台上侧设置有设备支撑柱,设备支撑柱左侧设置有导线输入口,导线输入口左侧设置有设备传输线,设备传输线左侧设置有导线输出口,导线输出口左侧设置有运行指示器,运行指示器前侧设置有调节按钮板,运行指示器上侧设置有设备控制器,设备控制器上侧设置有显示器,显示器前侧设置有显示屏幕,显示屏幕右下侧设置有屏幕开关,设备控制器前侧设置有电源开关,电源开关右侧设置有微波启动按钮,微波启动按钮右侧设置有聚焦治疗启动按钮,聚焦治疗启动按钮右侧设置有发散治疗启动按钮,发散治疗启动按钮右侧设置有微波增强按钮,微波增强按钮右侧设置有微波减弱按钮,微波启动按钮下侧设置有设备检测按钮,设备检测按钮右侧设置有智能强度设定按钮,设备控制器右侧设置有移动控制板,移动控制板上侧设置有设备操控杆;

[0006] 设备支撑柱前侧设置有升降滑道,设备支撑柱右侧设置有伸缩力臂,伸缩力臂下侧设置有固定装置,伸缩力臂上侧设置有设备伸缩支撑臂,设备伸缩支撑臂前侧设置有伸缩加固板,设备伸缩支撑臂下侧设置有设备吊臂,设备吊臂下侧设置有微波治疗装置,微波治疗装置前侧设置有聚焦治疗指示灯,聚焦指示灯右侧设置有发散治疗指示灯,微波治疗装置下侧设置有治疗器固定板,治疗器固定板左下侧设置有聚焦治疗器,聚焦治疗器右侧设置有发散治疗器,发散治疗器下侧设置有微波发散治疗口;

[0007] 线路集成支撑台内部设置有变压器,变压器左侧设置有内部电源线,内部电源线左侧设置有电源线穿孔,变压器上侧设置有输出供电线,变压器右侧设置有升降驱动装置导线,升降驱动装置导线上侧设置有升降驱动装置,升降驱动装置上侧设置有内部升降力臂;

[0008] 设备伸缩支撑臂内部设置有伸缩驱动装置,伸缩驱动装置下侧设置有伸缩驱动装

置导线,伸缩驱动装置导线右侧设置有内部传输导线,伸缩驱动装置右侧设置有伸缩拉杆,伸缩拉杆右侧设置有拉杆固定板,拉杆固定板上设置有传输导线穿孔;

[0009] 设备控制器内部设置有数据处理器,数据处理器上侧设置有显示传输线,显示传输线上侧设置有显示传输线穿孔,数据处理器右侧设置有内部导线,内部导线右侧设置有驱动控制装置,驱动控制装置右侧设置有控制导线,控制导线右侧设置有控制线接口,数据处理器下侧设置有指示器连接线,指示器连接线下侧设置有信息接收装置,信息接收装置右侧设置有内部总导线,内部总导线右侧设置有总导线穿孔;

[0010] 微波治疗装置内部设置有内部总控制线,内部总控制线上侧设置有总控制线输入孔,内部总控制线下侧设置有分线装置,分线装置上设置有设备连接线,设备连接线左侧设置有聚焦治疗驱动装置,聚焦治疗驱动装置下侧设置有聚焦装置连接管,聚焦装置连接管下侧设置有聚焦治疗发生装置,设备连接线右侧设置有发散治疗驱动装置,发散治疗驱动装置下侧设置有发散装置连接管,发散装置连接管下侧设置有发散治疗发生装置。

[0011] 所述密封板前侧设置有固定螺丝。

[0012] 所述运行指示器下侧设置有防护垫。

[0013] 所述运行指示器前侧设置有输出喇叭。

[0014] 所述升降滑道上侧设置有安全顶板。

[0015] 所述设备伸缩支撑臂左侧设置有防震安全垫。

[0016] 所述聚焦治疗器下侧设置有微波聚焦装置。

[0017] 所述输出喇叭右侧设置有运行指示灯。

[0018] 本发明有益效果是:结构简单,操作简便,能够有效的帮助病人消除炎症缓解疼痛,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:

[0019] 附图1为本发明整体结构示意图。

[0020] 附图2为本发明线路集成支撑台的内部结构示意图。

[0021] 附图3为本发明设备伸缩支撑臂的内部结构示意图。

[0022] 附图4为本发明设备控制器的内部结构示意图。

[0023] 附图5为本发明微波治疗装置的内部结构示意图。

[0024] 图中:

[0025] 1:线路集成支撑台,2:密封板,3:滑轮支撑腿,4: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:设备支撑柱,11:导线输入口,12:设备传输线,13:导线输出口,14:运行指示器,15:调节按钮板,16:设备控制器,17:显示器,18:显示屏幕,19:屏幕开关,20:电源开关,21:微波启动按钮,22:聚焦治疗启动按钮,23:发散治疗启动按钮,24:微波增强按钮,25:微波减弱按钮,26:设备检测按钮,27:智能强度设定按钮,28:移动控制板,29:设备操控杆,30:升降滑道,31:伸缩力臂,32:固定装置,33:设备伸缩支撑臂,34:伸缩加固板,35:设备吊臂,36:微波治疗装置,37:聚焦治疗指示灯,38:发散治疗指示灯,39:治疗器固定板,40:聚焦治疗器,41:发散治疗器,42:微波发散治疗口,43:变压器,44:内部电源线,45:电源线穿孔,46:输出供电线,47:升降驱动装置导线,48:升降驱动装置,49:内部升降力臂,50:伸缩驱动装置,51:伸缩驱动装置导线,52:内部

传输导线,53:伸缩拉杆,54:拉杆固定板,55:传输导线穿孔,56:数据处理器,57:显示传输线,58:显示传输线穿孔,59:内部导线,60:驱动控制装置,61:控制导线,62:控制线接口,63:指示器连接线,64:信息接收装置,65:内部总导线,66:总导线穿孔,67:内部总控制线,68:总控制线输入孔,69:分线装置,70:设备连接线,71:聚焦治疗驱动装置,72:聚焦装置连接管,73:聚焦治疗发生装置,74:发散治疗驱动装置,75:发散装置连接管,76:发散治疗发生装置,77:固定螺丝,78:防护垫,79:输出喇叭,80:安全顶板,81:防震安全垫,82:微波聚焦装置,83:运行指示灯。

具体实施方式

[0026] 下面参照附图,对本发明的普外科微波消炎镇痛机进行详细描述。

[0027] 如图1所示,本发明的普外科微波消炎镇痛机包括线路集成支撑台1,在线路集成支撑台1前侧设置有密封板2,线路集成支撑台1下侧设置有滑轮支撑腿3,滑轮支撑腿3下侧设置有滑轮4,滑轮4右侧设置有制动杆5,制动杆5下侧设置有制动刹车片6,线路集成支撑台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。

[0028] 如图1所示,线路集成支撑台1上侧设置有设备支撑柱10,设备支撑柱10左侧设置有导线输入口11,导线输入口11左侧设置有设备传输线12,设备传输线12左侧设置有导线输出口13,导线输出口13左侧设置有运行指示器14,运行指示器14前侧设置有调节按钮板15,运行指示器14上侧设置有设备控制器16,设备控制器16上侧设置有显示器17,显示器17前侧设置有显示屏幕18,显示屏幕18右下侧设置有屏幕开关19,设备控制器16前侧设置有电源开关20,电源开关20右侧设置有微波启动按钮21,微波启动按钮21右侧设置有聚焦治疗启动按钮22,聚焦治疗启动按钮22右侧设置有发散治疗启动按钮23,发散治疗启动按钮23右侧设置有微波增强按钮24,微波增强按钮24右侧设置有微波减弱按钮25,微波启动按钮21下侧设置有设备检测按钮26,设备检测按钮26右侧设置有智能强度设定按钮27,设备控制器16右侧设置有移动控制板28,移动控制板28上侧设置有设备操控杆29。

[0029] 如图1所示,设备支撑柱10前侧设置有升降滑道30,设备支撑柱10右侧设置有伸缩力臂31,伸缩力臂31下侧设置有固定装置32,伸缩力臂31上侧设置有设备伸缩支撑臂33,设备伸缩支撑臂33前侧设置有伸缩加固板34,设备伸缩支撑臂33下侧设置有设备吊臂35,设备吊臂35下侧设置有微波治疗装置36,微波治疗装置36前侧设置有聚焦治疗指示灯37,聚焦指示灯37右侧设置有发散治疗指示灯38,微波治疗装置36下侧设置有治疗器固定板39,治疗器固定板39左下侧设置有聚焦治疗器40,聚焦治疗器40右侧设置有发散治疗器41,发散治疗器41下侧设置有微波发散治疗口42。

[0030] 如图2所示,线路集成支撑台1内部设置有变压器43,变压器43左侧设置有内部电源线44,内部电源线44左侧设置有电源线穿孔45,变压器43上侧设置有输出供电线46,变压器43右侧设置有升降驱动装置导线47,升降驱动装置导线47上侧设置有升降驱动装置48,升降驱动装置48上侧设置有内部升降力臂49。

[0031] 如图3所示,设备伸缩支撑臂33内部设置有伸缩驱动装置50,伸缩驱动装置50下侧设置有伸缩驱动装置导线51,伸缩驱动装置导线51右侧设置有内部传输导线52,伸缩驱

动装置 50 右侧设置有伸缩拉杆 53, 伸缩拉杆 53 右侧设置有拉杆固定板 54, 拉杆固定板 54 上设置有传输导线穿孔 55。

[0032] 如图 4 所示, 设备控制器 16 内部设置有数据处理器 56, 数据处理器 56 上侧设置有显示传输线 57, 显示传输线 57 上侧设置有显示传输线穿孔 58, 数据处理器 56 右侧设置有内部导线 59, 内部导线 59 右侧设置有驱动控制装置 60, 驱动控制装置 60 右侧设置有控制导线 61, 控制导线 61 右侧设置有控制线接口 62, 数据处理器 56 下侧设置有指示器连接线 63, 指示器连接线 63 下侧设置有信息接收装置 64, 信息接收装置 64 右侧设置有内部总导线 65, 内部总导线 65 右侧设置有总导线穿孔 66。

[0033] 如图 5 所示, 微波治疗装置 36 内部设置有内部总控制线 67, 内部总控制线 67 上侧设置有总控制线输入孔 68, 内部总控制线 67 下侧设置有分线装置 69, 分线装置 69 上设置有设备连接线 70, 设备连接线 70 左侧设置有聚焦治疗驱动装置 71, 聚焦治疗驱动装置 71 下侧设置有聚焦装置连接管 72, 聚焦装置连接管 72 下侧设置有聚焦治疗发生装置 73, 设备连接线 70 右侧设置有发散治疗驱动装置 74, 发散治疗驱动装置 74 下侧设置有发散装置连接管 75, 发散装置连接管 75 下侧设置有发散治疗发生装置 76。

[0034] 在使用普外科微波消炎镇痛机对病人进行消炎镇痛治疗时, 按下电源开关 20 启动设备, 使用设备操控杆 29 对设备的位置进行调整, 使得微波治疗装置 36 对准病人的疾病部位, 按下微波启动按钮 21 启动微波治疗, 选择治疗模式。

[0035] 按下聚焦治疗启动按钮 22 启动聚焦微波治疗, 按下发散治疗启动按钮 23 启动发散式微波治疗, 使用微波增强按钮 24 和微波减弱按钮 25 对治疗的强度进行调整。

[0036] 所述密封板 2 前侧设置有固定螺丝 77, 这样设置有利于加固设备, 增强设备的稳定性, 提高设备质量。

[0037] 所述运行指示器 14 下侧设置有防护垫 78, 这样设置有利于防止设备移动时震动对设备内部造成损害。

[0038] 所述运行指示器 14 前侧设置有输出喇叭 79, 这样设置有利于及时的提醒使用者设备发出的提示信息, 保证使用的安全可靠。

[0039] 所述升降滑道 30 上侧设置有安全顶板 80, 这样设置有利于防止设备发生脱节, 保证使用安全。

[0040] 所述设备伸缩支撑臂 33 左侧设置有防震安全垫 81, 这样设置有利于缓解设备在移动时产生震动损害设备。

[0041] 所述聚焦治疗器 40 下侧设置有微波聚焦装置 82, 这样设置有利于更好的将微波汇聚, 提高治疗效果。

[0042] 所述输出喇叭 79 右侧设置有运行指示灯 83, 这样设置有利于方便使用者了解设备运行情况。

[0043] 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。

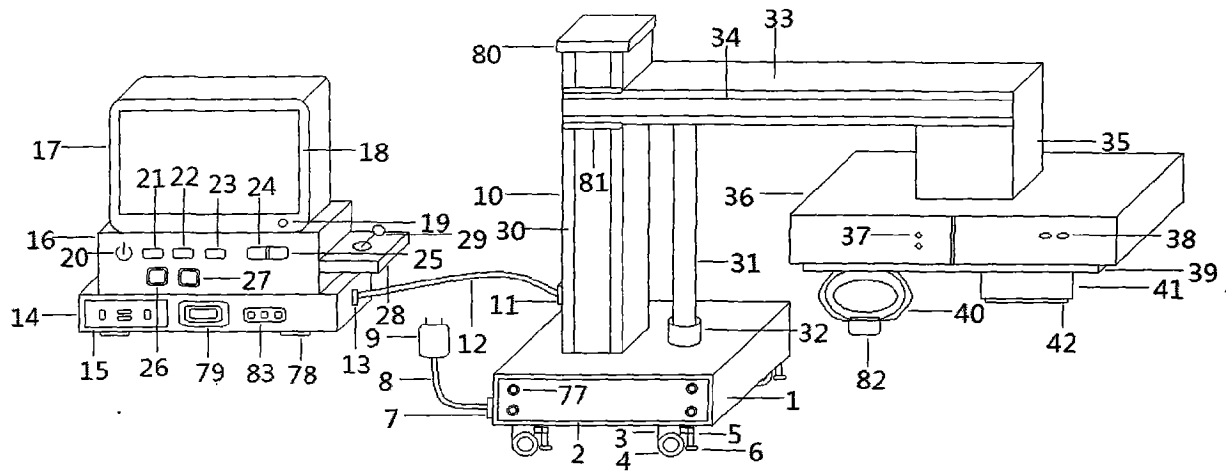


图 1

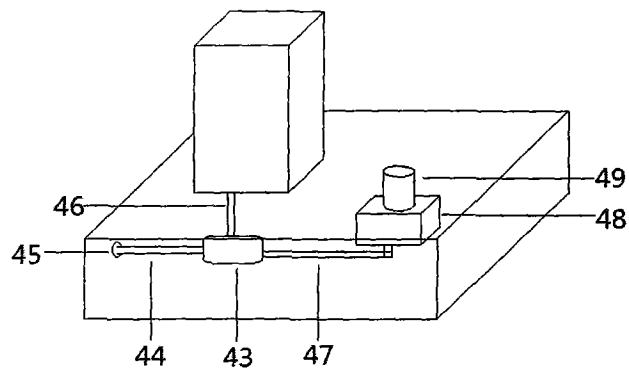


图 2

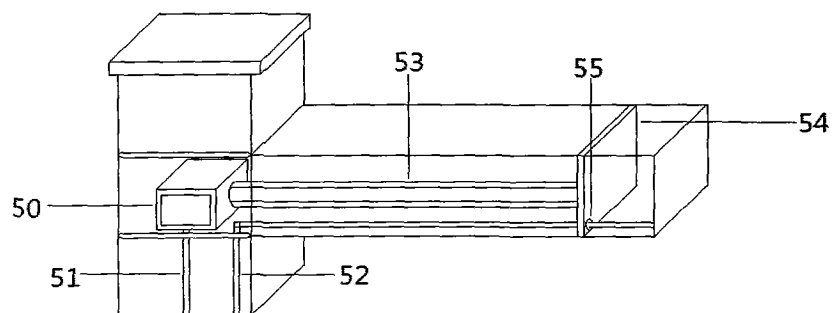


图 3

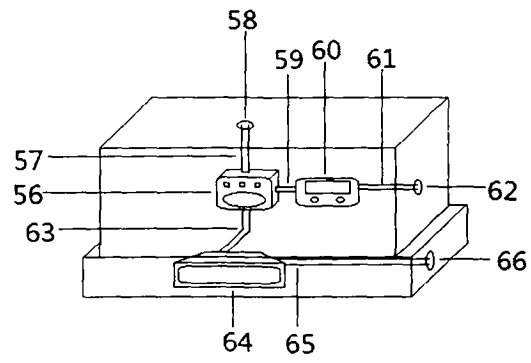


图 4

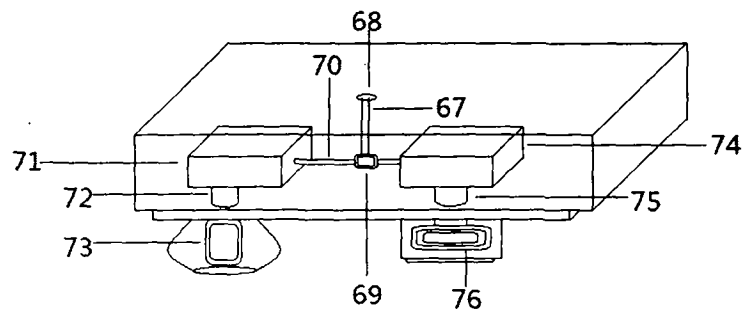


图 5