



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104434490 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410820449. 2

(22) 申请日 2014. 12. 18

(71) 申请人 吕少萍

地址 266042 山东省青岛市四流南路 127 号
青岛市中心医院康复医学科

(72) 发明人 吕少萍 刘云霞 潘尚 邢锐

(51) Int. Cl.

A61H 23/02(2006. 01)

A61N 5/00(2006. 01)

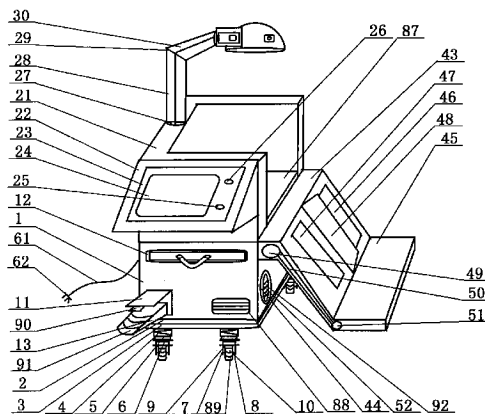
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54) 发明名称

中枢神经致下肢偏瘫康复仪

(57) 摘要

一种中枢神经致下肢偏瘫康复仪,包括行走台和主支架,其特征在于:在行走台下侧设有行走支架,行走支架下侧设有支撑腿,支撑腿通过支撑腿固定连接器和行走支架连接在一起,支撑腿下侧设有液压减震缓冲器,液压减震缓冲器下侧设有固定支撑脚,固定支撑脚下侧设有减震防滑垫。本发明有益效果是:该中枢神经致下肢偏瘫康复仪结构简单,操作简便,能够让患者根据制定的康复计划自行进行下肢康复锻炼,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. 一种中枢神经致下肢偏瘫康复仪,包括康复仪主体(1),其特征在于:

在康复仪主体(1)下侧设有抗压减震垫(2),抗压减震垫(2)下侧设有固定支撑底座(3),固定支撑底座(3)下侧设有液压伸缩装置(4),液压伸缩装置(4)下侧设有万向车轮支撑架(5),万向车轮支撑架(5)下侧设有万向轮盘(6),万向轮盘(6)下侧设有万向轮固定装置(7),万向轮固定装置(7)上设有固定转轴(8)和万向刹车装置(9),固定转轴(8)上设有万向轮(10);

康复仪主体(1)前侧设有踏板防护盖(11)和控制面板抽屉(12),踏板防护盖(11)内部设有液压伸缩装置踏板(13);

控制面板抽屉(12)内部设有多功能控制面板(14),多功能控制面板(14)上侧设有按钮固定装置(15),按钮固定装置(15)上设有开关按钮(16)和控制按钮(17),多功能控制面板(14)两侧设有抽拉滑槽(18),多功能控制面板(14)前侧设有固定纽扣(19),固定纽扣(19)上设有橡胶拉手(20);

康复仪主体(1)上侧设有康复治疗座(21),康复治疗座(21)前侧设有多功能显示面板(22),多功能显示面板(22)上设有显示屏固定框(23),显示屏固定框(23)上设有液晶显示屏(24)、开关指示灯(25)和状态指示灯(26),康复治疗座(21)上侧设有底部旋转面盘(27),底部旋转面盘(27)上设有固定支撑架(28),固定支撑架(28)上设有斜向旋转面盘(29),斜向旋转面盘(29)上设有固定连接架(30),固定连接架(30)上设有连接旋转面盘(31),连接旋转面盘(31)上设有治疗康复装置(32);

治疗康复装置(32)外侧设有康复控制器(33)和警示固定框(34),康复控制器(33)外侧设有语音提示窗(35),康复控制器(33)内部设有信号连接器(36)和语音提示装置(37),信号连接器(36)上设有数据控制线(38),语音提示装置(37)内部设有语音提示喇叭(39),治疗康复装置(32)内部设有电磁波发射装置(40)、电磁微震贴片(41)和恒温促血液循环装置(42);

康复仪主体(1)右侧设有下肢康复装置(43)和散热固定框(44),下肢康复装置(43)外侧设有足部支撑底座(45)、左下肢电磁康复贴片(46)、右下肢电磁康复贴片(47)和金属隔片(48),下肢康复装置(43)内部设有上部转动轴(49)、传动杆(50)和下部转动轴(51),散热固定框(44)上设有外部散热窗(52);

康复仪主体(1)内部设有电源箱(53)、电磁控制箱(54)和金属单片固定控制装置(55),电源箱(53)外部设有散热扇固定框(56)和电源线固定装置(57),散热扇固定框(56)内设有散热扇(58),散热扇(58)上设有散热扇转轴(59)和散热扇叶(60),电源线固定装置(57)上设有电源线(61),电源线(61)与三相电源插头(62)相连,电源箱(53)内部设有变压器(63),变压器(63)上设有集线圈(64)和硅钢片(65),电磁控制箱(54)外部设有信号传送插头(66),信号传送插头(66)上设有信号传送线(67)和信号控制线(68),电磁控制箱(54)内部设有电磁生成器(69),金属单片固定控制装置(55)上设有金属单片(70),金属单片(70)设有数据控制器(71)和电动机(72),数据控制器(71)内部设有数据分析器(73)和数据连接器(74),数据分析器(73)外部设有数据传送管(75),数据传送管(75)内部设有数据总线(76),数据分析器(73)内部设有处理器卡槽(77),处理器卡槽(77)上设有智能处理器(78),智能处理器(78)上设有处理芯片(79),电动机(72)外部设有电动机转轴(80),电动机(72)内部设有接线装置(81)、轴承(82)和定子固定装置(83),

接线装置 (81) 上设有接线口 (84), 轴承 (82) 上设有转子 (85), 定子固定装置 (83) 上设有定子 (86)。

2. 根据权利要求 1 所述的中枢神经致下肢偏瘫康复仪, 其特征在于: 所述康复治疗座 (21) 下侧设有软垫 (87)。

3. 根据权利要求 1 所述的中枢神经致下肢偏瘫康复仪, 其特征在于: 所述中枢神经致下肢偏瘫康复仪 (1) 前侧设有防尘罩 (88)。

4. 根据权利要求 1 所述的中枢神经致下肢偏瘫康复仪, 其特征在于: 所述万向轮 (10) 上设有防滑纹 (89)。

5. 根据权利要求 1 所述的中枢神经致下肢偏瘫康复仪, 其特征在于: 所述踏板防护盖 (11) 下侧设有防护锁 (90)。

6. 根据权利要求 1 所述的中枢神经致下肢偏瘫康复仪, 其特征在于: 所述液压伸缩装置踏板 (13) 上面设有防滑垫 (91)。

7. 根据权利要求 1 所述的中枢神经致下肢偏瘫康复仪, 其特征在于: 所述外部散热窗 (52) 上面设有旋转散热扇叶 (92)。

8. 根据权利要求 1 所述的中枢神经致下肢偏瘫康复仪, 其特征在于: 所述警示固定框 (34) 上设有警报提示灯 (93)。

中枢神经致下肢偏瘫康复仪

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,尤其是涉及一种中枢神经致下肢偏瘫康复仪。

背景技术

[0002] 医务人员在对因为中枢神经损伤导致的双下肢偏瘫进行康复治疗时,使用康复仪是必不可少的,现在医务人员普遍采用的传统康复仪对病人进行康复治疗,恢复时间长,且效果不明确,在对病人康复治疗的时候,由于目前普遍使用的康复仪,操作复杂,移动笨重,功能不全,有时医务人员操作失误,可能导致病人大小便失禁,给病人身体和精神带来了极大的痛苦和烦恼。同时,传统康复仪移动笨重,操作复杂,给医务人员带来很多不便,长期以来给医务人员带来了极大的工作难度。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种结构简单,使用方便,功能齐全,能够让患者进行下肢康复锻炼的中枢神经致下肢偏瘫康复仪。

[0004] 本发明的技术方案是:

[0005] 一种中枢神经致下肢偏瘫康复仪,包括康复仪主体,在康复仪主体下侧设有抗压减震垫,抗压减震垫下侧设有固定支撑底座,固定支撑底座下侧设有液压伸缩装置,液压伸缩装置下侧设有万向车轮支撑架,万向车轮支撑架下侧设有万向轮盘,万向轮盘下侧设有万向轮固定装置,万向轮固定装置上设有固定转轴和万向刹车装置,固定转轴上设有万向轮;

[0006] 康复仪主体前侧设有踏板防护盖和控制面板抽屉,踏板防护盖内部设有液压伸缩装置踏板;

[0007] 控制面板抽屉内部设有多功能控制面板,多功能控制面板上侧设有按钮固定装置,按钮固定装置上设有开关按钮和控制按钮,多功能控制面板两侧设有抽拉滑槽,多功能控制面板前侧设有固定纽扣,固定纽扣上设有橡胶拉手;

[0008] 康复仪主体上侧设有康复治疗座,康复治疗座前侧设有多功能显示面板,多功能显示面板上设有显示屏固定框,显示屏固定框上设有液晶显示屏、开关指示灯和状态指示灯,康复治疗座上侧设有底部旋转面盘,底部旋转面盘上设有固定支撑架,固定支撑架上设有斜向旋转面盘,斜向旋转面盘上设有固定连接架,固定连接架上设有连接旋转面盘,连接旋转面盘上设有治疗康复装置;

[0009] 治疗康复装置外侧设有康复控制器和警示固定框,康复控制器外侧设有语音提示窗,康复控制器内部设有信号连接器和语音提示装置,信号连接器上设有数据控制线,语音提示装置内部设有语音提示喇叭,治疗康复装置内部设有电磁波发射装置、电磁微震贴片和恒温促血液循环装置;

[0010] 康复仪主体右侧设有下肢康复装置和散热固定框,下肢康复装置外侧设有足部支撑底座、左下肢电磁康复贴片、右下肢电磁康复贴片和金属隔片,下肢康复装置内部设有上

部转动轴、传动杆和下部转动轴,散热固定框上设有外部散热窗;

[0011] 康复仪主体内部设有电源箱、电磁控制箱和金属单片固定控制装置,电源箱外部设有散热扇固定框和电源线固定装置,散热扇固定框内设有散热扇,散热扇上设有散热扇转轴和散热扇叶,电源线固定装置上设有电源线,电源线与三相电源插头相连,电源箱内部设有变压器,变压器上设有集线圈和硅钢片,电磁控制箱外部设有信号传送插头,信号传送插头上设有信号传送线和信号控制线,电磁控制箱内部设有电磁生成器,金属单片固定控制装置上设有金属单片,金属单片设有数据控制器和电动机,数据控制器内部设有数据分析器和数据连接器,数据分析器外部设有数据传送管,数据传送管内部设有数据总线,数据分析器内部设有处理器卡槽,处理器卡槽上设有智能处理器,智能处理器上设有处理芯片,电动机外部设有电动机转轴,电动机内部设有接线装置、轴承和定子固定装置,接线装置上设有接线口,轴承上设有转子,定子固定装置上设有定子。

[0012] 所述康复治疗座下侧设有软垫。

[0013] 所述中枢神经致下肢偏瘫康复仪前侧设有防尘罩。

[0014] 所述万向轮上设有防滑纹。

[0015] 所述踏板防护盖下侧设有防护锁。

[0016] 所述液压伸缩装置踏板上面设有防滑垫。

[0017] 所述外部散热窗上面设有旋转散热扇叶。

[0018] 所述警示固定框上设有警报提示灯。

[0019] 本发明有益效果是:该中枢神经致下肢偏瘫康复仪结构简单,操作简便,能够让患者根据医务人员制定的康复计划进行下肢康复锻炼,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

[0020] 附图 1 为本发明整体结构示意图。

[0021] 附图 2 为本发明控制面板结构示意图。

[0022] 附图 3 为本发明治疗康复装置结构示意图。

[0023] 附图 4 为本发明整体内部示意图。

[0024] 图中:

[0025] 1:康复仪主体,2:抗压减震垫,3:固定支撑底座,4:液压伸缩装置,5:万向车轮支撑架,6:万向轮盘,7:万向轮固定装置,8:固定转轴,9:万向刹车装置,10:万向轮,11:踏板防护盖,12:控制面板抽屉,13:液压伸缩装置踏板,14:多功能控制面板,15:按钮固定装置,16:开关按钮,17:控制按钮,18:抽拉滑槽,19:固定纽扣,20:橡胶拉手,21:康复治疗座,22:多功能显示面板,23:显示屏固定框,24:液晶显示屏,25:开关指示灯,26:状态指示灯,27:底部旋转面盘,28:固定支撑架,29:斜向旋转面盘,30:固定连接架,31:连接旋转面盘,32:治疗康复装置,33:康复控制器,34:警示固定框,35:语音提示窗,36:信号连接器,37:语音提示装置,38:数据控制线,39:语音提示喇叭,40:电磁波发射装置,41:电磁微震贴片,42:恒温促血液循环装置,43:下肢康复装置,44:散热固定框,45:足部支撑底座,46:左下肢电磁康复贴片,47:右下肢电磁康复贴片,48:金属隔片,49:上部转动轴,50:传动杆,51:下部转动轴,52:外部散热窗,53:电源箱,54:电磁控制箱,55:金属单片固定控制装

置,56:散热扇固定框,57:电源线固定装置,58:散热扇,59:散热扇转轴,60:散热扇叶,61:电源线,62:三相电源插头,63:变压器,64:集线圈,65:硅钢片,66:信号传送插头,67:信号传送线,68:信号控制线,69:电磁生成器,70:金属单片,71:数据控制器,72:电动机,73:数据分析器,74:数据连接器,75:数据传送管,76:数据总线,77:处理器卡槽,78:智能处理器,79:处理芯片,80:电动机转轴,81:接线装置,82:轴承,83:定子固定装置,84:接线口,85:转子,86:定子,87:软垫,88:防尘罩,89:刹车装置,90:防护锁,91:防滑垫,92:旋转散热扇叶,93:警报提示灯。

具体实施方式

[0026] 下面参照附图,对本发明的中枢神经致下肢偏瘫康复仪进行详细描述。

[0027] 如图1所示,本发明的中枢神经致下肢偏瘫康复仪包括康复仪主体1,在康复仪主体1下侧设有抗压减震垫2,抗压减震垫2下侧设有固定支撑底座3,固定支撑底座3下侧设有液压伸缩装置4,液压伸缩装置4下侧设有万向车轮支撑架5,万向车轮支撑架5下侧设有万向轮盘6,万向轮盘6下侧设有万向轮固定装置7,万向轮固定装置7上设有固定转轴8和万向刹车装置9,固定转轴8上设有万向轮10。

[0028] 如图1所示,康复仪主体1前侧设有踏板防护盖11和控制面板抽屉12,踏板防护盖11内部设有液压伸缩装置踏板13。

[0029] 如图2所示,控制面板抽屉12内部设有多功能控制面板14,多功能控制面板14上侧设有按钮固定装置15,按钮固定装置15上设有开关按钮16和控制按钮17,多功能控制面板14两侧设有抽拉滑槽18,多功能控制面板14前侧设有固定纽扣19,固定纽扣19上设有橡胶拉手20。

[0030] 如图1所示,康复仪主体1上侧设有康复治疗座21,康复治疗座21前侧设有多功能显示面板22,多功能显示面板22上设有显示屏固定框23,显示屏固定框23上设有液晶显示屏24、开关指示灯25和状态指示灯26,康复治疗座21上侧设有底部旋转面盘27,底部旋转面盘27上设有固定支撑架28,固定支撑架28上设有斜向旋转面盘29,斜向旋转面盘29上设有固定连接架30,固定连接架30上设有连接旋转面盘31,连接旋转面盘31上设有治疗康复装置32。

[0031] 如图3所示,治疗康复装置32外侧设有康复控制器33和警示固定框34,康复控制器33外侧设有语音提示窗35,康复控制器33内部设有信号连接器36和语音提示装置37,信号连接器36上设有数据控制线38,语音提示装置37内部设有语音提示喇叭39,治疗康复装置32内部设有电磁波发射装置40、电磁微震贴片41和恒温促血液循环装置42。

[0032] 如图1所示,康复仪主体1右侧设有下肢康复装置43和散热固定框44,下肢康复装置43外侧设有足部支撑底座45、左下肢电磁康复贴片46、右下肢电磁康复贴片47和金属隔片48,下肢康复装置43内部设有上部转动轴49、传动杆50和下部转动轴51,散热固定框44上设有外部散热窗52。

[0033] 如图4所示,康复仪主体1内部设有电源箱53、电磁控制箱54和金属单片固定控制装置55,电源箱53外部设有散热扇固定框56和电源线固定装置57,散热扇固定框56内设有散热扇58,散热扇58上设有散热扇转轴59和散热扇叶60,电源线固定装置57上设有电源线61,电源线61与三相电源插头62相连,电源箱53内部设有变压器63,变压器63上

设有集线圈 64 和硅钢片 65,电磁控制箱 54 外部设有信号传送插头 66,信号传送插头 66 上设有信号传送线 67 和信号控制线 68,电磁控制箱 54 内部设有电磁生成器 69,金属单片固定控制装置 55 上设有金属单片 70,金属单片 70 设有数据控制器 71 和电动机 72,数据控制器 71 内部设有数据分析器 73 和数据连接器 74,数据分析器 73 外部设有数据传送管 75,数据传送管 75 内部设有数据总线 76,数据分析器 73 内部设有处理器卡槽 77,处理器卡槽 77 上设有智能处理器 78,智能处理器 78 上设有处理芯片 79,电动机 72 外部设有电动机转轴 80,电动机 72 内部设有接线装置 81、轴承 82 和定子固定装置 83,接线装置 81 上设有接线口 84,轴承 82 上设有转子 85,定子固定装置 83 上设有定子 86。

[0034] 在使用时,给病人进行康复治疗,首先将三相电源插头 62 接入电源,将病人扶到康复治疗座 21 上,将治疗康复装置 32 戴在病人的头部,然后分别将病人的左腿和右腿放在左下肢电磁康复贴片 46、右下肢电磁康复贴片 47 上面,按下开关按钮 16,观察开关指示灯 25,打开控制按钮 17,同时观察状态指示灯 26,通过观察液晶显示屏 24 分析病人的病情即可。

[0035] 所述康复治疗座下侧设有软垫 87。这样设置,可以能使病人感到舒适,防止病人因不适乱动产生危险。

[0036] 所述中枢神经致下肢偏瘫康复仪 1 前侧设有防尘罩 88。这样设置,可以防止尘土进入仪器主体,延长仪器使用寿命。

[0037] 所述万向轮 10 上设有防滑纹 89。这样设置,可以使医务人员将仪器移动时,防止仪器溜轮导致危险。

[0038] 所述踏板防护盖 11 下侧设有防护锁 90。这样设置,可以防止医务人员不下心踩下液压伸缩装置踏板 13,产生危险。

[0039] 所述液压伸缩装置踏板 13 上面设有防滑垫 91。这样设置,可以防止因为表面光滑,对医务人员产生伤害。

[0040] 所述外部散热窗 52 上面设有旋转散热扇叶 92。这样设置,可以根据需要对仪器进行散热,延长仪器使用寿命。

[0041] 所述警示固定框 34 上设有警报提示灯 93。这样设置,可以对医务人员起到警示作用,防止因误操作,仪器对病人产生伤害。

[0042] 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。

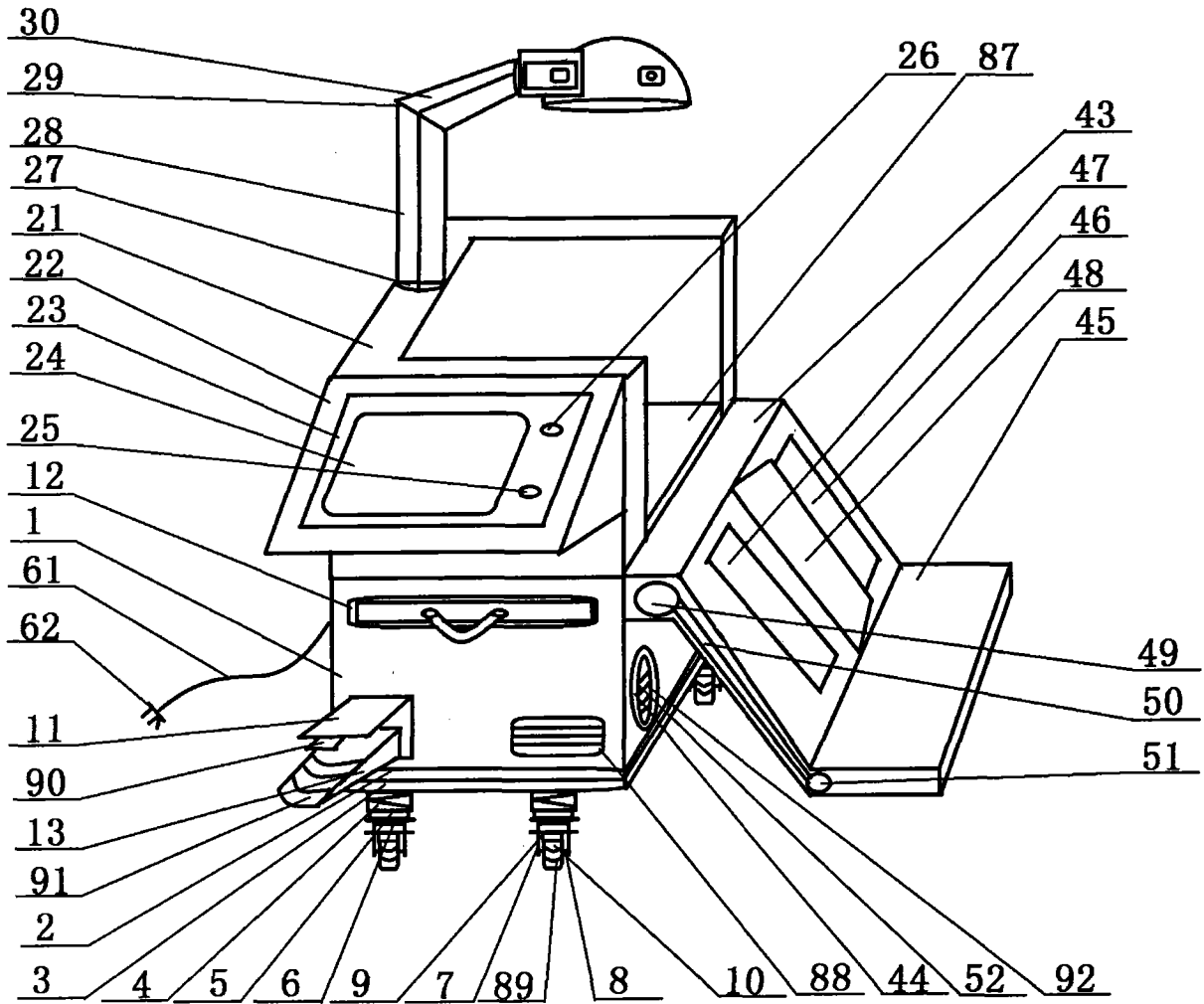


图 1

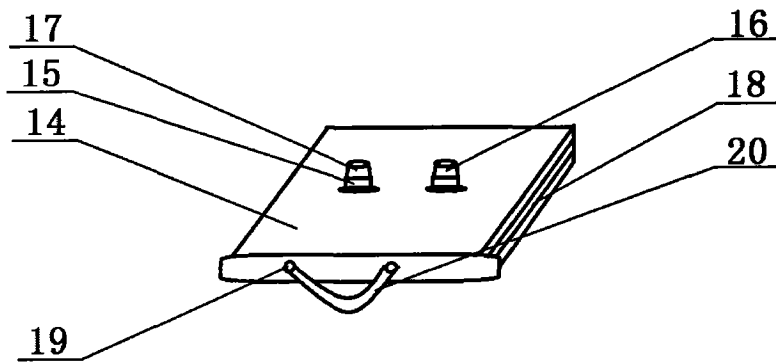


图 2

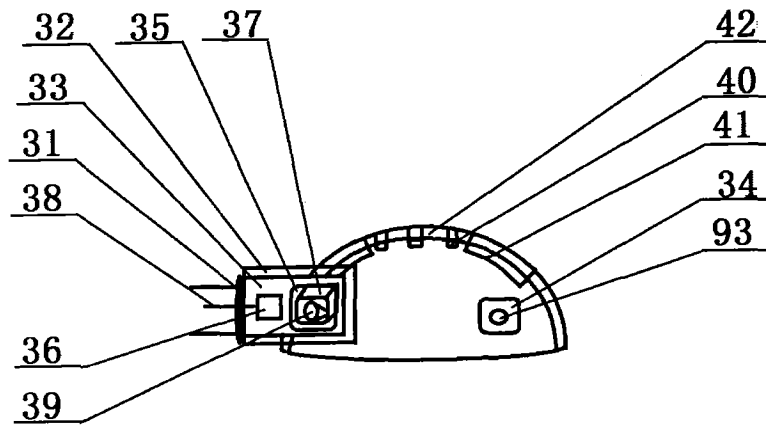


图 3

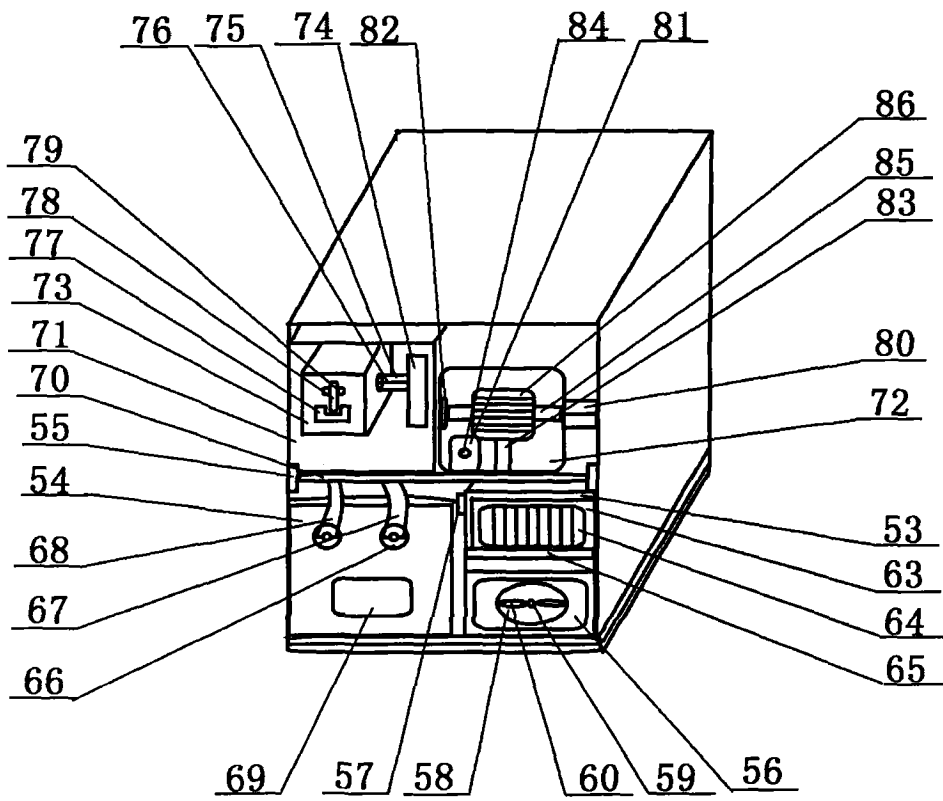


图 4