



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 104622659 B

(45)授权公告日 2017.08.04

(21)申请号 201510073785.X

(22)申请日 2015.02.04

(65)同一申请的已公布的文献号
申请公布号 CN 104622659 A

(43)申请公布日 2015.05.20

(73)专利权人 青岛大学附属医院
地址 266003 山东省青岛市江苏路16号

(72)发明人 赵洋 刘勇波 徐晓林 刘英志
纪淑香

(51)Int.Cl.
A61G 12/00(2006.01)
A61B 50/13(2016.01)

审查员 刘杨

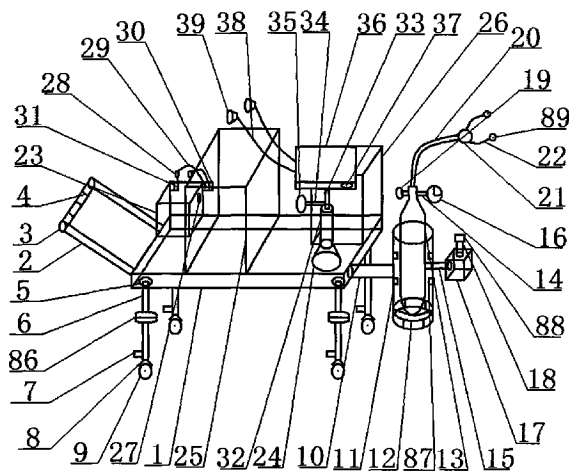
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

可移动式麻醉推车

(57)摘要

本发明涉及一种可移动式麻醉推车,其属于医疗器械技术领域。本发明的可移动式麻醉推车,包括设备承载板,在设备承载板左侧设有支撑钢架,支撑钢架上设有推动横杆,推动横杆上设有防滑螺纹,设备承载板下侧设有支撑腿粘合片,设备承载板右侧设有合金连接杆,设备承载板上侧设有蓄电池、稳定底座、麻醉针处理箱和局部麻醉操作箱,弹性连接杆末端设有麻醉效果测试罩。本发明功能齐全,使用方便,在医务人员进行患者手术前麻醉时,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. 一种可移动式麻醉推车,包括设备承载板(1),支撑车腿(6)有多个,其特征在于:在设备承载板(1)左侧设有支撑钢架(2),支撑钢架(2)上设有推动横杆(3),推动横杆(3)上设有防滑螺纹(4);

设备承载板(1)下侧设有支撑腿粘合片(5),支撑腿粘合片(5)下侧设有支撑车腿(6),支撑车腿(6)左侧设有驻动按钮(7),支撑车腿(6)下侧设有防磨挡板(8),防磨挡板(8)下侧设有万向滚轮(9);

设备承载板(1)右侧设有合金连接杆(10),合金连接杆(10)右侧设有氧气罐盛放罩(11),氧气罐盛放罩(11)内部设有缓震底座(12),缓震底座(12)上侧设有麻醉急救两用氧气罐(13),麻醉急救两用氧气罐(13)右侧设有压力表连接杆(14)和麻醉剂注入管(15),压力表连接杆(14)右侧设有压力表(16),麻醉剂注入管(15)与麻醉剂雾化盒(17)连通,麻醉剂雾化盒(17)上侧设有麻醉剂加入口(18),麻醉急救两用氧气罐(13)左侧设有控制阀门(19),麻醉急救两用氧气罐(13)通过输氧软管(20)与缓存球(21)连通,缓存球(21)上设有鼻塞细管(22);

设备承载板(1)上侧设有蓄电池(23)、稳定底座(24)、麻醉针处理箱(25)和局部麻醉操作箱(26),蓄电池(23)右侧设有断电按钮(27),蓄电池(23)上侧设有绝缘碳棒(28),绝缘碳棒(28)上设有充电导线(29),充电导线(29)与充电插片(30)连接,蓄电池(23)内部设有自动断电芯片(31),稳定底座(24)上侧设有主轴承(32),主轴承(32)上侧设有可旋转调节杆(33),可旋转调节杆(33)左侧设有角度调节把手(34),角度调节把手(34)左侧设有借力环(35),可旋转调节杆(33)上侧设有生命体征显示屏(36),生命体征显示屏(36)前侧设有显示屏开关(37),生命体征显示屏(36)左侧设有传感线(38),传感线(38)与感应吸盘(39)相连;

麻醉针处理箱(25)前侧设有凝血剂滴入按钮(40)和箱门(41),箱门(41)通过合页(42)与麻醉针处理箱(25)连接,箱门(41)上设有吸附磁片(43),麻醉针处理箱(25)内部设有分隔板(44)、凝血剂盛放桶(45)和生理盐水盛放盒(46),凝血剂盛放桶(45)上侧设有凝血剂加入漏斗(47),凝血剂盛放桶(45)下侧设有凝血剂外排口(48),凝血剂外排口(48)通过凝血剂导管(49)与凝血剂分散罩(50)连通,凝血剂分散罩(50)上设有麻醉针盛放盒(51),麻醉针盛放盒(51)前侧设有麻醉针插入口(52),麻醉针盛放盒(51)内部设有涂抹渗透丝(53),生理盐水盛放盒(46)右侧设有生理盐水加入口(54),生理盐水加入口(54)通过连接绳(55)与密封盖(56)相连,生理盐水加入口(54)下侧设有生理盐水导入管(57),生理盐水导入管(57)下侧设有浸泡池(58),生理盐水导入管(57)内部设有流速控制球(59);

局部麻醉操作箱(26)内部设有麻醉剂暂存盒(60),麻醉剂暂存盒(60)通过气压输入管(61)与压力筒(62)相连,压力筒(62)上侧设有固定螺丝(63),压力筒(62)通过空气吸入管(64)与过滤球(65)相连,麻醉剂暂存盒(60)右侧设有混合输出球(66),混合输出球(66)通过传输细管(67)与局部麻醉刺针(68)相连,局部麻醉刺针(68)上设有固定松紧带(69),固定松紧带(69)末端设有松紧调节扣(70),麻醉剂暂存盒(60)左侧设有麻醉剂外向吸入管(71),麻醉剂外向吸入管(71)与固定橡胶塞(72)连通,固定橡胶塞(72)上设有连接卡环(73),连接卡环(73)上设有防污盖(74),局部麻醉操作箱(26)上侧设有弹性连接杆(75),弹性连接杆(75)末端设有麻醉效果测试罩(76);

麻醉效果测试罩(76)内部设有震流仓(77),震流仓(77)上侧设有导流指示灯(78),震

流仓(77)下侧设有放电按钮(79),震流仓(77)左侧设有导线(80),震流仓(77)右侧设有扭转头(81),扭转头(81)右侧设有扭转细杆(82),扭转细杆(82)右侧设有电击头(83),电击头(83)上设有导电绒毛(84),震流仓(77)内部设有震流电极(85)。

2.根据权利要求1所述的可移动式麻醉推车,其特征在于:所述支撑车腿(6)上设有减震钢环(86)。

3.根据权利要求1所述的可移动式麻醉推车,其特征在于:所述氧气罐盛放罩(11)内部设有橡胶保护块(87)。

4.根据权利要求1所述的可移动式麻醉推车,其特征在于:所述麻醉剂加入口(18)上设有无菌塞(88)。

5.根据权利要求1所述的可移动式麻醉推车,其特征在于:所述鼻塞细管(22)上设有防漏球(89)。

6.根据权利要求1所述的可移动式麻醉推车,其特征在于:所述麻醉针处理箱(25)上设有通风口(90)。

7.根据权利要求1所述的可移动式麻醉推车,其特征在于:所述麻醉剂暂存盒(60)上设有刻度条(91)。

8.根据权利要求1-7任一项所述的可移动式麻醉推车,其特征在于:所述麻醉剂外向吸入管(71)上设有控制夹(92)。

可移动式麻醉推车

技术领域

[0001] 本发明属于医疗器械技术领域,具体涉及一种可移动式麻醉推车。

背景技术

[0002] 医务人员在对患者进行手术前麻醉时,需要用到一系列的麻醉设备,现阶段的麻醉设备功能单一,医务人员需要根据患者的情况进行相应的麻醉工作,所用到的麻醉设备自然不同,而现阶段的麻醉设备难以提供多种麻醉环境,这往往会耽误麻醉工作的进行,而且现阶段的麻醉设备大都不可移动,在需要紧急麻醉时难以快速移动到现场,灵活性差,长期以来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进行患者手术前麻醉时,省时省力,科学便捷,安全高效,智能准确的可移动式麻醉推车。

[0004] 本发明的技术方案是:一种可移动式麻醉推车,包括设备承载板,在设备承载板左侧设有支撑钢架,支撑钢架上设有推动横杆,推动横杆上设有防滑螺纹;

[0005] 设备承载板下侧设有支撑腿粘合片,支撑腿粘合片下侧设有支撑车腿,支撑车腿有多个,支撑车腿左侧设有驻动按钮,支撑车腿下侧设有防磨挡板,防磨挡板下侧设有万向滚轮;

[0006] 设备承载板右侧设有合金连接杆,合金连接杆右侧设有氧气罐盛放罩,氧气罐盛放罩内部设有缓震底座,缓震底座上侧设有麻醉急救两用氧气罐,麻醉急救两用氧气罐右侧设有压力表连接杆和麻醉剂注入管,压力表连接杆右侧设有压力表,麻醉剂注入管与麻醉剂雾化盒连通,麻醉剂雾化盒上侧设有麻醉剂加入口,麻醉急救两用氧气罐左侧设有控制阀门,麻醉急救两用氧气罐通过输氧软管与缓存球连通,缓存球上设有鼻塞细管;

[0007] 设备承载板上侧设有蓄电池、稳定底座、麻醉针处理箱和局部麻醉操作箱,蓄电池右侧设有断电按钮,蓄电池上侧设有绝缘碳棒,绝缘碳棒上设有充电导线,充电导线上设有充电插片,蓄电池内部设有自动断电芯片,稳定底座上侧设有主轴承,主轴承上侧设有可旋转调节杆,可旋转调节杆左侧设有角度调节把手,角度调节把手左侧设有借力环,可旋转调节杆上侧设有生命体征显示屏,生命体征显示屏前侧设有显示屏开关,生命体征显示屏左侧设有传感线,传感线与感应吸盘相连;

[0008] 麻醉针处理箱前侧设有凝血剂滴入按钮和箱门,箱门通过合页与麻醉针处理箱连接,箱门上设有吸附磁片,麻醉针处理箱内部设有分隔板、凝血剂盛放桶和生理盐水盛放盒,凝血剂盛放桶上侧设有凝血剂加入漏斗,凝血剂盛放桶下侧设有凝血剂外排口,凝血剂外排口通过凝血剂导管与凝血剂分散罩连通,凝血剂分散罩上设有麻醉针盛放盒,麻醉针盛放盒前侧设有麻醉针插入口,麻醉针盛放盒内部设有涂抹渗透丝,生理盐水盛放盒右侧设有生理盐水加入口,生理盐水加入口通过连接绳与密封盖相连,生理盐水加入口下侧设有生理盐水导入管,生理盐水导入管下侧设有浸泡池,生理盐水导入管内部设有流速控制

球；

[0009] 局部麻醉操作箱内部设有麻醉剂暂存盒，麻醉剂暂存盒通过气压输入管与压力筒相连，压力筒上侧设有固定螺丝，压力筒通过空气吸入管与过滤球相连，麻醉剂暂存盒右侧设有混合输出球，混合输出球通过传输细管与局部麻醉刺针相连，局部麻醉刺针上设有固定松紧带，固定松紧带末端设有松紧调节扣，麻醉剂暂存盒左侧设有麻醉剂外向吸入管，麻醉剂外向吸入管与固定橡胶塞连通，固定橡胶塞上设有连接卡环，连接卡环上设有防污盖，局部麻醉操作箱上侧设有弹性连接杆，弹性连接杆末端设有麻醉效果测试罩；

[0010] 麻醉效果测试罩内部设有震流仓，震流仓上侧设有导流指示灯，震流仓下侧设有放电按钮，震流仓左侧设有导线，震流仓右侧设有扭转头，扭转头右侧设有扭转细杆，扭转细杆右侧设有电击头，电击头上设有导电绒毛，震流仓内部设有震流电极。

[0011] 所述支撑车腿上设有减震钢环。

[0012] 所述氧气罐盛放罩内部设有橡胶保护块。

[0013] 所述麻醉剂加入口上设有无菌塞。

[0014] 所述鼻塞细管上设有防漏球。

[0015] 所述麻醉针处理箱上设有通风口。

[0016] 所述麻醉剂暂存盒上设有刻度条。

[0017] 所述麻醉剂外向吸入管上设有控制夹。

[0018] 本发明的有益效果是：功能齐全，使用方便，在进行患者手术前麻醉时，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

[0019] 图1为本发明可移动式麻醉推车的整体结构示意图。

[0020] 图2为本发明可移动式麻醉推车的麻醉针处理箱结构示意图。

[0021] 图3为本发明可移动式麻醉推车的局部麻醉操作箱结构示意图。

[0022] 图4为本发明可移动式麻醉推车的麻醉效果测试罩结构示意图。

[0023] 图中：

[0024] 1:设备承载板,2:支撑钢架,3:推动横杆,4:防滑螺纹,5:支撑腿粘合片,6:支撑车腿,7:驻动按钮,8:防磨挡板,9:万向滚轮,10:合金连接杆,11:氧气罐盛放罩,12:缓震底座,13:麻醉急救两用氧气罐,14:压力表连接杆,15:麻醉剂注入管,16:压力表,17:麻醉剂雾化盒,18:麻醉剂加入口,19:控制阀门,20:输氧软管,21:缓存球,22:鼻塞细管,23:蓄电池,24:稳定底座,25:麻醉针处理箱,26:局部麻醉操作箱,27:断电按钮,28:绝缘碳棒,29:充电导线,30:充电插片,31:自动断电芯片,32:主轴承,33:可旋转调节杆,34:角度调节把手,35:借力环,36:生命体征显示屏,37:显示屏开关,38:传感线,39:感应吸盘,40:凝血剂滴入按钮,41:箱门,42:合页,43:吸附磁片,44:分隔板,45:凝血剂盛放桶,46:生理盐水盛放盒,47:凝血剂加入漏斗,48:凝血剂外排口,49:凝血剂导管,50:凝血剂分散罩,51:麻醉针盛放盒,52:麻醉针插入口,53:涂抹渗透丝,54:生理盐水加入口,55:连接绳,56:密封盖,57:生理盐水导入管,58:浸泡池,59:流速控制球,60:麻醉剂暂存盒,61:气压输入管,62:压力筒,63:固定螺丝,64:空气吸入管,65:过滤球,66:混合输出球,67:传输细管,68:局部麻醉刺针,69:固定松紧带,70:松紧调节扣,71:麻醉剂外向吸入管,72:固定橡胶塞,73:连接

卡环,74:防污盖,75:弹性连接杆,76:麻醉效果测试罩,77:震流仓,78:导流指示灯,79:放电按钮,80:导线,81:扭转头,82:扭转细杆,83:电击头,84:导电绒毛,85:震流电极,86:减震钢环,87:橡胶保护块,88:无菌塞,89:防漏球,90:通风口,91:刻度条,92:控制夹。

具体实施方式

[0025] 下面参照附图,对本发明的可移动式麻醉推车进行详细描述。

[0026] 如图1所示,本发明的可移动式麻醉推车包括设备承载板1,在设备承载板1左侧设有支撑钢架2,支撑钢架2上设有推动横杆3,推动横杆3上设有防滑螺纹4;

[0027] 如图1所示,设备承载板1下侧设有支撑腿粘合片5,支撑腿粘合片5下侧设有支撑车腿6,支撑车腿6有多个,支撑车腿6左侧设有驻动按钮7,支撑车腿6下侧设有防磨挡板8,防磨挡板8下侧设有万向滚轮9;

[0028] 如图1所示,设备承载板1右侧设有合金连接杆10,合金连接杆10右侧设有氧气罐盛放罩11,氧气罐盛放罩11内部设有缓震底座12,缓震底座12上侧设有麻醉急救两用氧气罐13,麻醉急救两用氧气罐13右侧设有压力表连接杆14和麻醉剂注入管15,压力表连接杆14右侧设有压力表16,麻醉剂注入管15与麻醉剂雾化盒17连通,麻醉剂雾化盒17上侧设有麻醉剂加入口18,麻醉急救两用氧气罐13左侧设有控制阀门19,麻醉急救两用氧气罐13通过输氧软管20与缓存球21连通,缓存球21上设有鼻塞细管22;

[0029] 如图1所示,设备承载板1上侧设有蓄电池23、稳定底座24、麻醉针处理箱25和局部麻醉操作箱26,蓄电池23右侧设有断电按钮27,蓄电池23上侧设有绝缘碳棒28,绝缘碳棒28上设有充电导线29,充电导线29与充电插片30连接,蓄电池23内部设有自动断电芯片31,稳定底座24上侧设有主轴承32,主轴承32上侧设有可旋转调节杆33,可旋转调节杆33左侧设有角度调节把手34,角度调节把手34左侧设有借力环35,可旋转调节杆33上侧设有生命体征显示屏36,生命体征显示屏36前侧设有显示屏开关37,生命体征显示屏36左侧设有传感线38,传感线38与感应吸盘39相连;

[0030] 如图2所示,麻醉针处理箱25前侧设有凝血剂滴入按钮40和箱门41,箱门41通过合页42与麻醉针处理箱25连接,箱门41上设有吸附磁片43,麻醉针处理箱25内部设有分隔板44、凝血剂盛放桶45和生理盐水盛放盒46,凝血剂盛放桶45上侧设有凝血剂加入漏斗47,凝血剂盛放桶45下侧设有凝血剂外排口48,凝血剂外排口48通过凝血剂导管49与凝血剂分散罩50连通,凝血剂分散罩50上设有麻醉针盛放盒51,麻醉针盛放盒51前侧设有麻醉针插入口52,麻醉针盛放盒51内部设有涂抹渗透丝53,生理盐水盛放盒46右侧设有生理盐水加入口54,生理盐水加入口54通过连接绳55与密封盖56相连,生理盐水加入口54下侧设有生理盐水导入管57,生理盐水导入管57下侧设有浸泡池58,生理盐水导入管57内部设有流速控制球59;

[0031] 如图3所示,局部麻醉操作箱26内部设有麻醉剂暂存盒60,麻醉剂暂存盒60通过气压输入管61与压力筒62相连,压力筒62上侧设有固定螺丝63,压力筒62通过空气吸入管64与过滤球65相连,麻醉剂暂存盒60右侧设有混合输出球66,混合输出球66通过传输细管67与局部麻醉刺针68相连,局部麻醉刺针68上设有固定松紧带69,固定松紧带69末端设有松紧调节扣70,麻醉剂暂存盒60左侧设有麻醉剂外向吸入管71,麻醉剂外向吸入管71与固定橡胶塞72连通,固定橡胶塞72上设有连接卡环73,连接卡环73上设有防污盖74,局部麻醉操

作箱26上侧设有弹性连接杆75,弹性连接杆75末端设有麻醉效果测试罩76;

[0032] 如图4所示,麻醉效果测试罩76内部设有震流仓77,震流仓77上侧设有导流指示灯78,震流仓77下侧设有放电按钮79,震流仓77左侧设有导线80,震流仓77右侧设有扭转头81,扭转头81右侧设有扭转细杆82,扭转细杆82右侧设有电击头83,电击头83上设有导电绒毛84,震流仓77内部设有震流电极85。

[0033] 在进行患者手术前麻醉时,医务人员可手持推动横杆3将麻醉推车推动到合适的位置,然后按下驻动按钮7来固定住麻醉推车,根据患者相应的情况对其进行不同的麻醉,可通过麻醉急救两用氧气罐13对患者进行吸氧全身麻醉,也可通过局部麻醉操作箱26对患者进行身体局部麻醉,在进行局部麻醉时需要医务人员通过麻醉针处理箱25对局部麻醉刺针68进行涂抹止血剂和生理盐水浸泡消毒等处理;

[0034] 麻醉推车通过蓄电池23提供其工作的电源,在麻醉工作进行完毕后,医务人员可通过操作麻醉效果测试罩76上的电击头83对患者麻醉部位进行电击检查,然后判断麻醉效果,在进行电击时导电绒毛84可以减少电击对患者的伤害。

[0035] 所述支撑车腿6上设有减震钢环86。这样设置,可以减少工作时产生的震动,使操作更好的进行。

[0036] 所述氧气罐盛放罩11内部设有橡胶保护块87。这样设置,可以在晃动时提供保护,防止麻醉急救两用氧气罐13的损坏。

[0037] 所述麻醉剂加入口18上设有无菌塞88。这样设置,可以密封住麻醉剂加入口18,防止细菌和灰尘的渗入。

[0038] 所述鼻塞细管22上设有防漏球89。这样设置,可以增加鼻塞细管22的气密性,防止患者在吸氧麻醉时发生氧气的外漏。

[0039] 所述麻醉针处理箱25上设有通风口90。这样设置,可以给仪器的内部提供通风,防止高温损坏仪器。

[0040] 所述麻醉剂暂存盒60上设有刻度条91。这样设置,可以方便观察麻醉剂暂存盒60的麻醉剂吸入量多少,保证麻醉工作的顺利进行。

[0041] 所述麻醉剂外向吸入管71上设有控制夹92。这样设置,可以随时夹上麻醉剂外向吸入管71,更好的控制麻醉剂的吸入量。

[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。

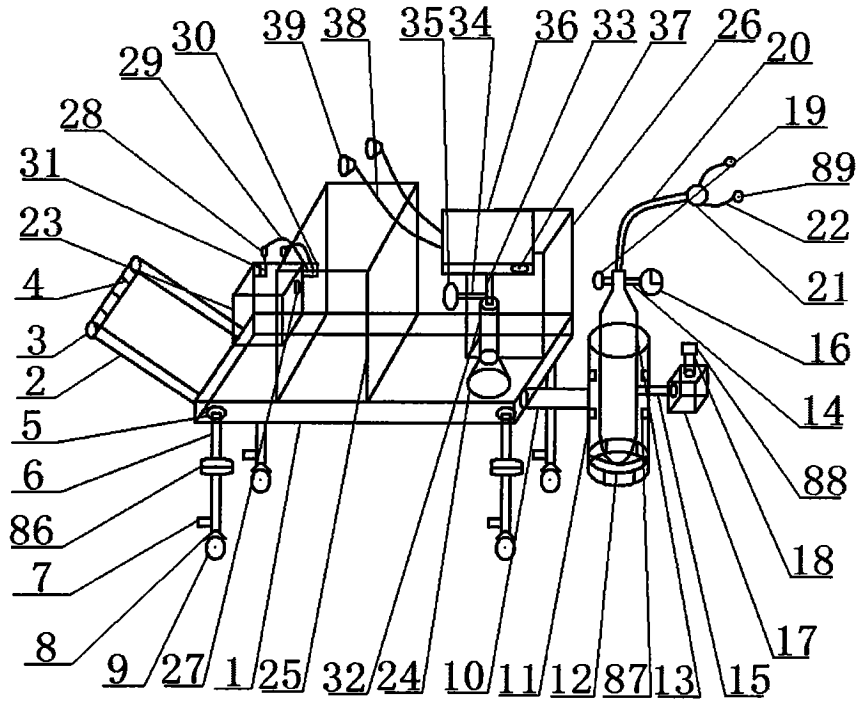


图1

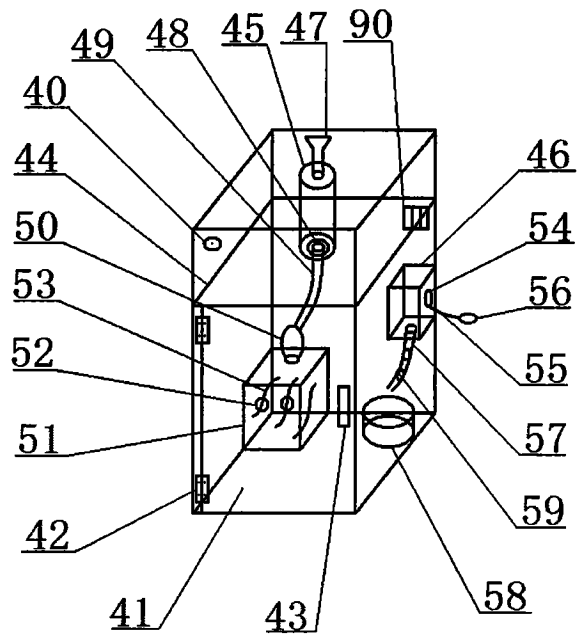


图2

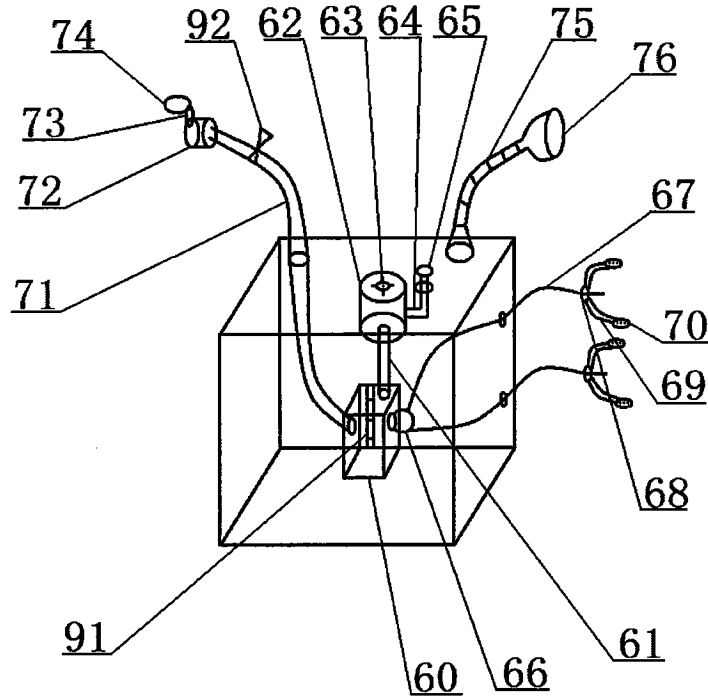


图3

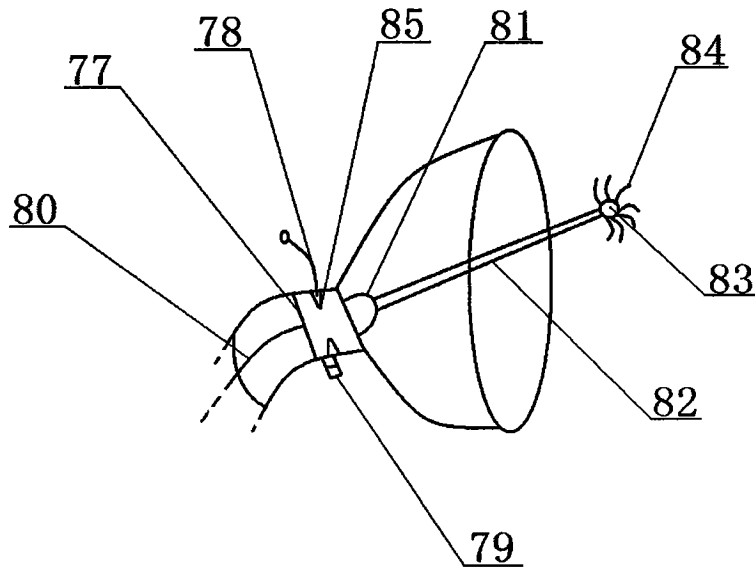


图4