(19)中华人民共和国国家知识产权局



(12)发明专利申请



(10)申请公布号 CN 108433909 A (43)申请公布日 2018.08.24

(21)申请号 201810537563.2

(22)申请日 2018.05.30

(71)申请人 袁美华

地址 241000 安徽省芜湖市新芜区中和路 供电局宿舍2单元202户

(72)发明人 袁美华

(74)专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 杨红梅

(51) Int.CI.

A61G 7/015(2006.01)

A61G 7/05(2006.01)

A61B 5/024(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

G08B 9/08(2006.01)

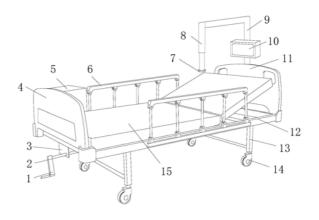
权利要求书2页 说明书6页 附图5页

(54)发明名称

一种心内科应急监测诊治装置

(57)摘要

本发明公开了一种心内科应急监测诊治装置,其结构包括摇手、转杆、支撑板、床尾板、报警装置、扶手、心率监测器、伸缩杆、立柱、控制仪、床头板、床身、支架、移动轮、床垫,床身的头部与床头板垂直连接,床身的尾部与床尾板固定连接,床身的两端与扶手铰链连接,床身上铺设有床垫,床垫头部与转杆一端机械连接,转杆另一端贯穿支撑板与摇手相连接,支撑板连接在床身底部,床垫尾部侧面设有报警装置,报警装置安装在床身上,床身底部焊接有支架,本发明一种心内科应急监测诊治装置,通过患者的脚踢能够进行报警,能够减少误报的情况,使医疗资源得到合理利用,且报警装置成本低于传感器,降低使用成本,便于推广。



1.一种心内科应急监测诊治装置,其结构包括摇手(1)、转杆(2)、支撑板(3)、床尾板(4)、报警装置(5)、扶手(6)、心率监测器(7)、伸缩杆(8)、立柱(9)、控制仪(10)、床头板(11)、床身(12)、支架(13)、移动轮(14)、床垫(15),其特征在于:

所述床身(12)的头部与床头板(11)垂直连接,所述床身(12)的尾部与床尾板(4)固定连接,所述床身(12)的两端与扶手(6)铰链连接,所述床身(12)上铺设有床垫(15),所述床垫(15)头部与转杆(2)一端机械连接,所述转杆(2)另一端贯穿支撑板(3)与摇手(1)相连接,所述支撑板(3)连接在床身(12)底部,所述床垫(15)尾部侧面设有报警装置(5),所述报警装置(5)安装在床身(12)上,所述床身(12)底部焊接有支架(13),所述支架(13)底部安装有移动轮(14),所述床头板(11)连接有立柱(9),所述立柱(9)侧面安装有控制仪(10)控制仪(10)与心率监测器(7)通过电连接,所述心率监测器(7)安装在伸缩杆(8)底部,所述伸缩杆(8)顶部与立柱(9)固定连接;

所述报警装置(5)由伸缩推板(50)、壳体(51)、导向装置(52)、联动装置(53)、传动装置(54)、拉动机构(55)、移动装置(56)、复位装置(57)、接电装置(58)组成;

所述伸缩推板(50)设在壳体(51)的出口处,所述伸缩推板(50)通过导向装置(52)与联动装置(53)传动连接,所述联动装置(53)两侧分别与传动装置(54)相啮合,所述传动装置(54)通过拉动机构(55)与移动装置(56)拉动连接,所述移动装置(56)与接电装置(58)相连接,所述移动装置(56)与复位装置(57)活动连接。

- 2.根据权利要求1所述的一种心内科应急监测诊治装置,其特征在于:所述伸缩推板 (50) 由第一推板 (501)、螺杆 (502)、螺母 (503)、杆套 (504)组成,所述第一推板 (501)与螺杆 (502)一端垂直连接,所述螺杆 (502)另一端套设在杆套 (504)内部,所述螺杆 (502)套设有与之相配合的螺母 (503)。
- 3.根据权利要求1所述的一种心内科应急监测诊治装置,其特征在于:所述导向装置 (52) 由滚轮 (520)、活动板 (521)、第一导轨 (522)、第一弹簧 (523)、顶杆 (524)、第二导轨 (525)、固定板 (526)、铰链 (527)、第一活动杆 (528)、第二活动杆 (529)组成,所述活动板 (521)与固定板 (526)相互平行,所述活动板 (521)一面与杆套 (504)的垂直连接,所述活动板 (521)另一面两侧分别设有第一导轨 (522),所述固定板 (526)面向活动板 (521)的一面两侧分别设有第二导轨 (525),所述第一导轨 (522)与第二导轨 (525)之间连接有第一弹簧 (523),所述第一活动杆 (528)与第二活动杆 (529)的中间通过铰链 (527)铰接在一起,所述第一活动杆 (528)、第二活动杆 (529)的两端分别安装有与第一导轨 (522)、第二导轨 (525)相配合的滚轮 (520),所述活动板 (521)的两侧分别连接有顶杆 (524)。
- 4.根据权利要求1所述的一种心内科应急监测诊治装置,其特征在于:所述联动装置 (53) 由联动杆 (530)、固定销轴 (531)、第一圆盘 (532)、导杆 (533)、套筒 (534)、第二圆盘 (535)、齿条 (536)、限位板 (537)、连接板 (538)组成,所述导杆 (533)与固定板 (526)垂直连接,所述固定板 (526)上套设有与之相配合的套筒 (534),所述套筒 (534)两端分别连接有第一圆盘 (532)、第二圆盘 (535),所述第二圆盘 (535)的直径两端分别连接有齿条 (536),所述 齿条 (536)之间通过连接板 (538)固定连接,所述连接板 (538)与焊接在导杆 (533)尾部的限位板 (537)相接触,所述套筒 (534)的两端分别设有联动杆 (530),所述联动杆 (530)套设在固定销轴 (531)上,所述联动杆 (530)的远离套筒 (534)的一端与顶杆 (524)相接触,所述联动杆 (530)靠近套筒 (534)的一端与顶杆 (524)相接触,所述联动杆 (530)靠近套筒 (534)的一端与第一圆盘 (532)相接触。

- 5.根据权利要求1所述的一种心内科应急监测诊治装置,其特征在于:所述传动装置 (54)设有2个,对称分布在导杆 (533)两侧并与齿条 (536)传动连接,所述传动装置 (54)由第一齿轮轴 (540)、中间齿轮 (541)、第一轴架 (542)、输出齿轮 (543)、第二轴架 (544)、第二齿轮轴 (545)组成,所述中间齿轮 (541)中间连接有第一齿轮轴 (540),所述第一齿轮轴 (540)安装在第一轴架 (542)上,所述中间齿轮 (541)下方设有输出齿轮 (543),所述输出齿轮 (543)中间与第二齿轮轴 (545)贯穿连接,所述第二齿轮轴 (545)安装在第二轴架 (544)上。
- 6.根据权利要求1所述的一种心内科应急监测诊治装置,其特征在于:所述拉动机构 (55) 由限位杆 (550)、弧形导轨 (551)、旋转杆 (552)、移动杆 (553)、第一导向轮 (554)、拉绳 (555)、第二导向轮 (556)组成,所述旋转杆 (552)的顶端与第二齿轮轴 (545)固定连接,所述 旋转杆 (552)的底端与移动杆 (553)垂直连接,所述移动杆 (553)横贯弧形导轨 (551)的两侧,所述弧形导轨 (551)的尾端连接有限位杆 (550),所述弧形导轨 (551)的首端安装有第一导向轮 (554),所述第二导向轮 (556)安装在弧形导轨 (551)底部中间,所述拉绳 (555)头部与移动杆 (553)相连接。
- 7.根据权利要求1所述的一种心内科应急监测诊治装置,其特征在于:所述移动装置 (56)设有2个并安装在壳体 (51)内底部中间两侧,所述移动装置 (56)由第一连杆 (560)、第二铰链 (561)、第二连杆 (562)、铰链座 (563)、杆头 (564)、推杆 (565)、导套 (566)、支杆 (567)、触片座 (568)组成,所述第一连杆 (560)与第二连杆 (562)镜像分布,所述第一连杆 (560)的一端铰接在壳体 (51)内侧,所述第一连杆 (560)的另一端通过第二铰链 (561)与第二连杆 (562)左端铰接在一起,所述第二连杆 (562)右端与铰链座 (563)活动连接,所述铰链座 (563)固定在杆头 (564)上,所述杆头 (564)焊接在推杆 (565)左端,所述推杆 (565)贯穿与之相配合的导套 (566),所述导套 (566)通过支杆 (567)与壳体 (51)底部固定连接,所述推杆 (565)右端与触片座 (568)垂直连接,所述拉绳 (555)的尾端绕过第一导向轮 (554)、第二导向轮 (556)与第二铰链 (561)相连接。
- 8.根据权利要求1所述的一种心内科应急监测诊治装置,其特征在于:所述复位装置 (57) 由铰接杆 (570)、移动块 (571)、第二弹簧 (572)、滑杆 (573)组成,所述铰接杆 (570)的一端与杆头 (564)铰接在一起,所述杆头 (564)的另一端与移动块 (571)铰链连接,所述移动块 (571)套设在与之相配合的滑杆 (573)上,所述滑杆 (573)连接在限位板 (537)与导套 (566)之间,所述滑杆 (573)上套设有第二弹簧 (572),所述第二弹簧 (572)底端与移动块 (571)相接触,所述第二弹簧 (572)顶端与限位板 (537)相接触。
- 9.根据权利要求1所述的一种心内科应急监测诊治装置,其特征在于:所述接电装置 (58)由正极触片(580)、负极触片(581)、引线(582)、报警主机(583)、电源(584)组成,所述报警主机(583)与电源(584)通过电连接且两者安装在限位板(537)底部,所述报警主机(583)通过引线(582)与正极触片(580)相连接,所述正极触片(580)黏贴在右侧的触片座(568)上,所述电源(584)通过引线(582)与负极触片(581)相连接,所述负极触片(581)黏贴在左侧的触片座(568),所述正极触片(580)与负极触片(581)活动接触。

一种心内科应急监测诊治装置

技术领域

[0001] 本发明是一种心内科应急监测诊治装置,属于心内科应急监测诊治装置领域。

背景技术

[0002] 心内科,即心血管内科,是各级医院大内科为了诊疗心血管血管疾病而设置的一个临床科室,治疗的疾病包括心绞痛、高血压、猝死、心律失常、心力衰竭、早搏、心律不齐、心肌梗死、心肌病、心肌炎、心肌梗塞等心血管疾病。心内科与其它普通科室的一个重要区别在于病人的危险性,心内科病人往往发病急,发病快,例如心绞痛、心力衰竭、心肌梗死等疾病,如果没有陪护人员在场,病人一旦发病,往往来不及发出求救信号,因此往往因为这个原因导致病人的病情恶化甚至死亡。

[0003] 但心内科病人由于其病种的特殊性,在发病时往往来不及发出求救信号,一个重要原因是心绞痛或心脏暂停等引起的缺氧使得病人的双手不能准确地按在开关上,从而导致昏厥、休克甚至死亡。

[0004] 现有的应急监测诊治装置通过传感器感应病人心脉跳动异常来进行报警,容易发生误报,浪费医疗资源,且传感器成本高。

发明内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本发明目的是提供一种心内科应急监测诊治装置,以解决现有的应急监测诊治装置通过传感器感应病人心脉跳动异常来进行报警,容易发生误报,浪费医疗资源。

[0006] 为了实现上述目的,本发明是通过如下的技术方案来实现:一种心内科应急监测诊治装置,其结构包括摇手、转杆、支撑板、床尾板、报警装置、扶手、心率监测器、伸缩杆、立柱、控制仪、床头板、床身、支架、移动轮、床垫,所述床身的头部与床头板垂直连接,所述床身的尾部与床尾板固定连接,所述床身的两端与扶手铰链连接,所述床身上铺设有床垫,所述床垫头部与转杆一端机械连接,所述转杆另一端贯穿支撑板与摇手相连接,所述支撑板连接在床身底部,所述床垫尾部侧面设有报警装置,所述报警装置安装在床身上,所述床身底部焊接有支架,所述支架底部安装有移动轮,所述床头板连接有立柱,所述立柱侧面安装有控制仪控制仪与心率监测器通过电连接,所述心率监测器安装在伸缩杆底部,所述伸缩杆顶部与立柱固定连接,所述报警装置由伸缩推板、壳体、导向装置、联动装置、传动装置、拉动机构、移动装置、复位装置、接电装置组成,所述伸缩推板设在壳体的出口处,所述伸缩推板通过导向装置与联动装置传动连接,所述联动装置两侧分别与传动装置相啮合,所述传动装置通过拉动机构与移动装置拉动连接,所述移动装置与复位装置活动连接。

[0007] 进一步地,所述伸缩推板由第一推板、螺杆、螺母、杆套组成,所述第一推板与螺杆一端垂直连接,所述螺杆另一端套设在杆套内部,所述螺杆套设有与之相配合的螺母。

[0008] 进一步地,所述导向装置由滚轮、活动板、第一导轨、第一弹簧、顶杆、第二导轨、固

定板、铰链、第一活动杆、第二活动杆组成,所述活动板与固定板相互平行,所述活动板一面与杆套的垂直连接,所述活动板另一面两侧分别设有第一导轨,所述固定板面向活动板的一面两侧分别设有第二导轨,所述第一导轨与第二导轨之间连接有第一弹簧,所述第一活动杆与第二活动杆的中间通过铰链铰接在一起,所述第一活动杆、第二活动杆的两端分别安装有与第一导轨、第二导轨相配合的滚轮,所述活动板的两侧分别连接有顶杆。

[0009] 进一步地,所述联动装置由联动杆、固定销轴、第一圆盘、导杆、套筒、第二圆盘、齿条、限位板、连接板组成,所述导杆与固定板垂直连接,所述固定板上套设有与之相配合的套筒,所述套筒两端分别连接有第一圆盘、第二圆盘,所述第二圆盘的直径两端分别连接有齿条,所述齿条之间通过连接板固定连接,所述连接板与焊接在导杆尾部的限位板相接触,所述套筒的两端分别设有联动杆,所述联动杆套设在固定销轴上,所述联动杆的远离套筒的一端与顶杆相接触,所述联动杆靠近套筒的一端与第一圆盘相接触。

[0010] 进一步地,所述传动装置设有2个,对称分布在导杆两侧并与齿条传动连接,所述传动装置由第一齿轮轴、中间齿轮、第一轴架、输出齿轮、第二轴架、第二齿轮轴组成,所述中间齿轮中间连接有第一齿轮轴,所述第一齿轮轴安装在第一轴架上,所述中间齿轮下方设有输出齿轮,所述输出齿轮中间与第二齿轮轴贯穿连接,所述第二齿轮轴安装在第二轴架上。

[0011] 进一步地,所述拉动机构由限位杆、弧形导轨、旋转杆、移动杆、第一导向轮、拉绳、第二导向轮组成,所述旋转杆的顶端与第二齿轮轴固定连接,所述旋转杆的底端与移动杆垂直连接,所述移动杆横贯弧形导轨的两侧,所述弧形导轨的尾端连接有限位杆,所述弧形导轨的首端安装有第一导向轮,所述第二导向轮安装在弧形导轨底部中间,所述拉绳头部与移动杆相连接。

[0012] 进一步地,所述移动装置设有2个并安装在壳体内底部中间两侧,所述移动装置由第一连杆、第二铰链、第二连杆、铰链座、杆头、推杆、导套、支杆、触片座组成,所述第一连杆与第二连杆镜像分布,所述第一连杆的一端铰接在壳体内侧,所述第一连杆的另一端通过第二铰链与第二连杆左端铰接在一起,所述第二连杆右端与铰链座活动连接,所述铰链座固定在杆头上,所述杆头焊接在推杆左端,所述推杆贯穿与之相配合的导套,所述导套通过支杆与壳体底部固定连接,所述推杆右端与触片座垂直连接,所述拉绳的尾端绕过第一导向轮、第二导向轮与第二铰链相连接。

[0013] 进一步地,所述复位装置由铰接杆、移动块、第二弹簧、滑杆组成,所述铰接杆的一端与杆头铰接在一起,所述杆头的另一端与移动块铰链连接,所述移动块套设在与之相配合的滑杆上,所述滑杆连接在限位板与导套之间,所述滑杆上套设有第二弹簧,所述第二弹簧底端与移动块相接触,所述第二弹簧顶端与限位板相接触。

[0014] 进一步地,所述接电装置由正极触片、负极触片、引线、报警主机、电源组成,所述报警主机与电源通过电连接且两者安装在限位板底部,所述报警主机通过引线与正极触片相连接,所述正极触片黏贴在右侧的触片座上,所述电源通过引线与负极触片相连接,所述负极触片黏贴在左侧的触片座,所述正极触片与负极触片活动接触。

[0015] 有益效果

[0016] 本发明一种心内科应急监测诊治装置,首先让患者躺在床垫上,通过旋转摇手能够使放置患者上半身的床垫上移,通过伸缩杆将心率监测器调节到适合的高度,使心率监

测器随时监控患者的情况,当患者感到身体不适时,用脚踢动报警装置的第一推板,使第一推板、活动板在第一活动杆、第二活动杆的导向下水平内移,使顶杆将联动杆远离套筒的一端向下顶,通过杠杆原理,使联动杆靠近套筒的一端推动第一圆盘在导杆上升,齿条随之上移,通过两侧的中间齿轮将动力传递给输出齿轮,输出齿轮与旋转杆同时进行旋转,旋转杆拉动拉绳首端在弧形导轨内移动,使拉绳尾端拉动第二铰链上移,使第一连杆、第二连杆逐渐展开,便会推动两侧的推杆向中间移动,使正极触片、负极触片接触,使报警主机通电进行报警,能够及时呼叫医护人员,当患者的脚部离开推板时,通过第一弹簧使伸缩推板进行复位,通过第二弹簧使铰接杆带动推杆进行复位,从而带动整个报警装置进行归位。

[0017] 本发明一种心内科应急监测诊治装置,通过患者的脚踢能够进行报警,能够减少误报的情况,使医疗资源得到合理利用,且报警装置成本低于传感器,降低使用成本,便于推广。

附图说明

[0018] 通过阅读参照以下附图对非限制性实施例所作的详细描述,本发明的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0019] 图1为本发明一种心内科应急监测诊治装置的结构示意图。

[0020] 图2为本发明报警装置的结构示意图。

[0021] 图3为本发明报警装置的细化结构示意图。

[0022] 图4为图3的接电装置的结构示意图。

[0023] 图5为本发明报警装置接电时的工作状态结构示意图。

[0024] 图中:摇手-1、转杆-2、支撑板-3、床尾板-4、报警装置-5、扶手-6、心率监测器-7、伸缩杆-8、立柱-9、控制仪-10、床头板-11、床身-12、支架-13、移动轮-14、床垫-15、伸缩推板-50、壳体-51、导向装置-52、联动装置-53、传动装置-54、拉动机构-55、移动装置-56、复位装置-57、接电装置-58、第一推板-501、螺杆-502、螺母-503、杆套-504、滚轮-520、活动板-521、第一导轨-522、第一弹簧-523、顶杆-524、第二导轨-525、固定板-526、铰链-527、第一活动杆-528、第二活动杆-529、联动杆-530、固定销轴-531、第一圆盘-532、导杆-533、套筒-534、第二圆盘-535、齿条-536、限位板-537、连接板-538、第一齿轮轴-540、中间齿轮-541、第一轴架-542、输出齿轮-543、第二轴架-544、第二齿轮轴-545、限位杆-550、弧形导轨-551、旋转杆-552、移动杆-553、第一导向轮-554、拉绳-555、第二导向轮-556、第一连杆-560、第二铰链-561、第二连杆-562、铰链座-563、杆头-564、推杆-565、导套-566、支杆-567、触片座-568、铰接杆-570、移动块-571、第二弹簧-572、滑杆-573、正极触片-580、负极触片-581、引线-582、报警主机-583、电源-584。

具体实施方式

[0025] 为使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合 具体实施方式,进一步阐述本发明。

[0026] 请参阅图1-图5,本发明提供一种心内科应急监测诊治装置技术方案:其结构包括摇手1、转杆2、支撑板3、床尾板4、报警装置5、扶手6、心率监测器7、伸缩杆8、立柱9、控制仪10、床头板11、床身12、支架13、移动轮14、床垫15,所述床身12的头部与床头板11垂直连接,

所述床身12的尾部与床尾板4固定连接,所述床身12的两端与扶手6铰链连接,所述床身12上铺设有床垫15,所述床垫15头部与转杆2一端机械连接,所述转杆2另一端贯穿支撑板3与摇手1相连接,所述支撑板3连接在床身12底部,所述床垫15尾部侧面设有报警装置5,所述报警装置5安装在床身12上,所述床身12底部焊接有支架13,所述支架13底部安装有移动轮14,所述床头板11连接有立柱9,所述立柱9侧面安装有控制仪10控制仪10与心率监测器7通过电连接,所述心率监测器7安装在伸缩杆8底部,所述伸缩杆8顶部与立柱9固定连接,所述报警装置5由伸缩推板50、壳体51、导向装置52、联动装置53、传动装置54、拉动机构55、移动装置56、复位装置57、接电装置58组成,所述伸缩推板50设在壳体51的出口处,所述伸缩推板50通过导向装置52与联动装置53传动连接,所述联动装置53两侧分别与传动装置54相啮合,所述传动装置54通过拉动机构55与移动装置56拉动连接,所述移动装置56与接电装置58相连接,所述移动装置56与复位装置57活动连接。

[0027] 所述伸缩推板50由第一推板501、螺杆502、螺母503、杆套504组成,所述第一推板501与螺杆502一端垂直连接,所述螺杆502另一端套设在杆套504内部,所述螺杆502套设有与之相配合的螺母503。

[0028] 所述导向装置52由滚轮520、活动板521、第一导轨522、第一弹簧523、顶杆524、第二导轨525、固定板526、铰链527、第一活动杆528、第二活动杆529组成,所述活动板521与固定板526相互平行,所述活动板521一面与杆套504的垂直连接,所述活动板521另一面两侧分别设有第一导轨522,所述固定板526面向活动板521的一面两侧分别设有第二导轨525,所述第一导轨522与第二导轨525之间连接有第一弹簧523,所述第一活动杆528与第二活动杆529的中间通过铰链527铰接在一起,所述第一活动杆528、第二活动杆529的两端分别安装有与第一导轨522、第二导轨525相配合的滚轮520,所述活动板521的两侧分别连接有顶杆524。

[0029] 所述联动装置53由联动杆530、固定销轴531、第一圆盘532、导杆533、套筒534、第二圆盘535、齿条536、限位板537、连接板538组成,所述导杆533与固定板526垂直连接,所述固定板526上套设有与之相配合的套筒534,所述套筒534两端分别连接有第一圆盘532、第二圆盘535,所述第二圆盘535的直径两端分别连接有齿条536,所述齿条536之间通过连接板538固定连接,所述连接板538与焊接在导杆533尾部的限位板537相接触,所述套筒534的两端分别设有联动杆530,所述联动杆530套设在固定销轴531上,所述联动杆530的远离套筒534的一端与顶杆524相接触,所述联动杆530靠近套筒534的一端与第一圆盘532相接触。[0030] 所述传动装置54设有2个,对称分布在导杆533两侧并与齿条536传动连接,所述传动装置54由第一齿轮轴540、中间齿轮541、第一轴架542、输出齿轮543、第二轴架544、第二齿轮轴545组成,所述中间齿轮541中间连接有第一齿轮轴540,所述第一齿轮轴540安装在第一轴架542上,所述中间齿轮541下方设有输出齿轮543,所述输出齿轮543中间与第二齿轮轴545贯穿连接,所述第二齿轮轴545安装在第二轴架544上。

[0031] 所述拉动机构55由限位杆550、弧形导轨551、旋转杆552、移动杆553、第一导向轮554、拉绳555、第二导向轮556组成,所述旋转杆552的顶端与第二齿轮轴545固定连接,所述旋转杆552的底端与移动杆553垂直连接,所述移动杆553横贯弧形导轨551的两侧,所述弧形导轨551的尾端连接有限位杆550,所述弧形导轨551的首端安装有第一导向轮554,所述第二导向轮556安装在弧形导轨551底部中间,所述拉绳555头部与移动杆553相连接。

[0032] 所述移动装置56设有2个并安装在壳体51内底部中间两侧,所述移动装置56由第一连杆560、第二铰链561、第二连杆562、铰链座563、杆头564、推杆565、导套566、支杆567、触片座568组成,所述第一连杆560与第二连杆562镜像分布,所述第一连杆560的一端铰接在壳体51内侧,所述第一连杆560的另一端通过第二铰链561与第二连杆562左端铰接在一起,所述第二连杆562右端与铰链座563活动连接,所述铰链座563固定在杆头564上,所述杆头564焊接在推杆565左端,所述推杆565贯穿与之相配合的导套566,所述导套566通过支杆567与壳体51底部固定连接,所述推杆565右端与触片座568垂直连接,所述拉绳555的尾端绕过第一导向轮554、第二导向轮556与第二铰链561相连接。

[0033] 所述复位装置57由铰接杆570、移动块571、第二弹簧572、滑杆573组成,所述铰接杆570的一端与杆头564铰接在一起,所述杆头564的另一端与移动块571铰链连接,所述移动块571套设在与之相配合的滑杆573上,所述滑杆573连接在限位板537与导套566之间,所述滑杆573上套设有第二弹簧572,所述第二弹簧572底端与移动块571相接触,所述第二弹簧572顶端与限位板537相接触。

[0034] 所述接电装置58由正极触片580、负极触片581、引线582、报警主机583、电源584组成,所述报警主机583与电源584通过电连接且两者安装在限位板537底部,所述报警主机583通过引线582与正极触片580相连接,所述正极触片580黏贴在右侧的触片座568上,所述电源584通过引线582与负极触片581相连接,所述负极触片581黏贴在左侧的触片座568,所述正极触片580与负极触片581活动接触。

[0035] 本专利所说的心率监测器7能够实时检测患者的心跳率。

[0036] 工作原理:首先让患者躺在床垫15上,通过旋转摇手1能够使放置患者上半身的床垫15上移,通过伸缩杆8将心率监测器7调节到适合的高度,使心率监测器7随时监控患者的情况,当患者感到身体不适时,用脚踢动报警装置5的第一推板501,使第一推板501、活动板521在第一活动杆528、第二活动杆529的导向下水平内移,使顶杆524将联动杆530远离套筒534的一端向下顶,通过杠杆原理,使联动杆530靠近套筒534的一端推动第一圆盘532在导杆533上升,齿条536随之上移,通过两侧的中间齿轮541将动力传递给输出齿轮543,输出齿轮543与旋转杆552同时进行旋转,旋转杆552拉动拉绳555首端在弧形导轨551内移动,使拉绳555尾端拉动第二铰链561上移,使第一连杆560、第二连杆562逐渐展开,便会推动两侧的推杆565向中间移动,使正极触片580、负极触片581接触,使报警主机583通电进行报警,能够及时呼叫医护人员,当患者的脚部离开推板501时,通过第一弹簧523使伸缩推板50进行复位,通过第二弹簧572使铰接杆570带动推杆565进行复位,从而带动整个报警装置5进行归位。

[0037] 本发明解决的问题是现有的应急监测诊治装置通过传感器感应病人心脉跳动异常来进行报警,容易发生误报,浪费医疗资源,且传感器成本高,本发明通过上述部件的互相组合,通过患者的脚踢能够进行报警,能够减少误报的情况,使医疗资源得到合理利用,且报警装置成本低于传感器,降低使用成本,便于推广。

[0038] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点,对于本领域技术人员而言,显然本发明不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本发明的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本发明。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本发明的范围由所附权利要求而不是上述说

明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本发明内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0039] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

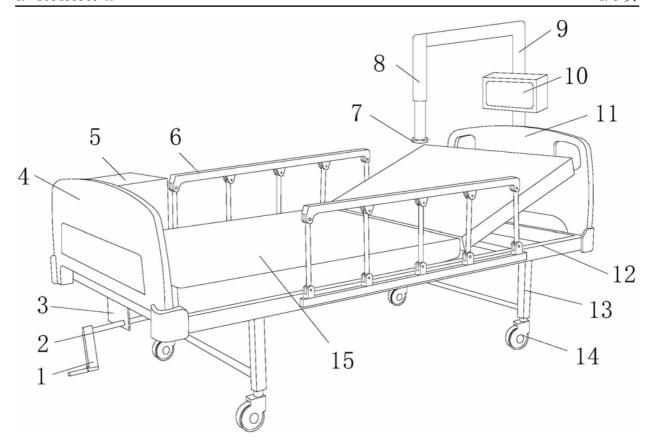
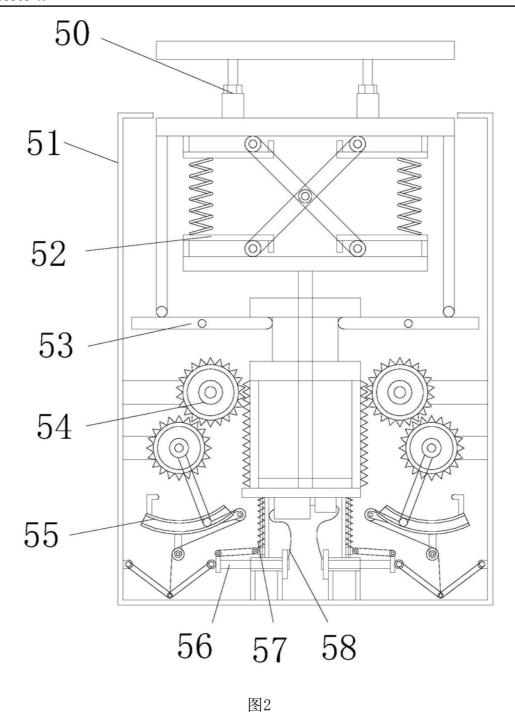


图1



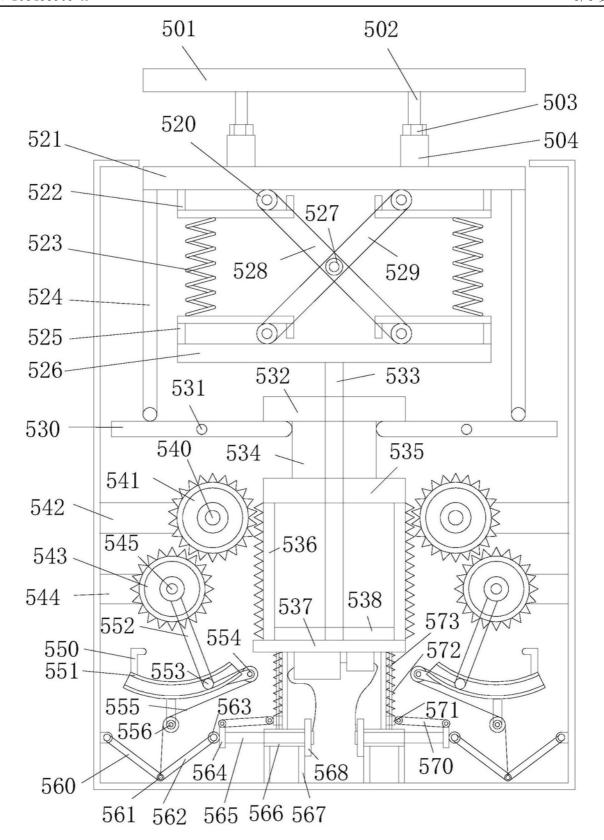
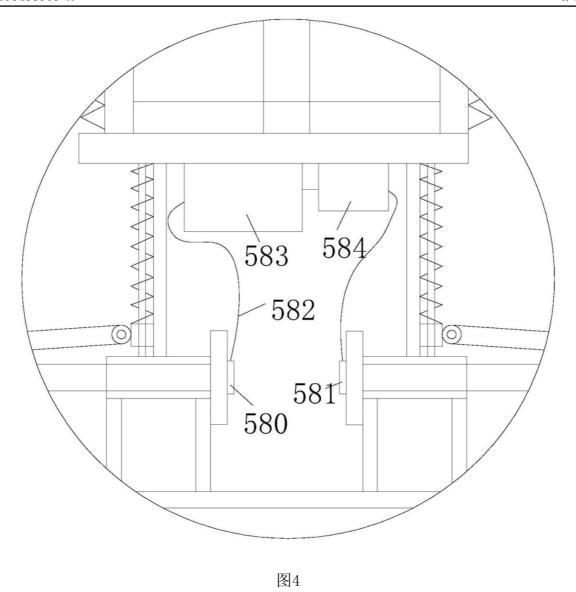
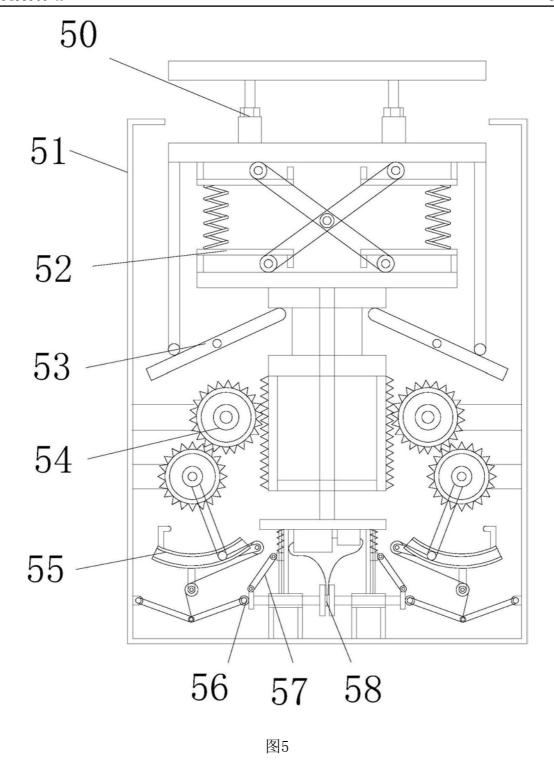


图3







专利名称(译)	一种心内科应急监测诊治装置			
公开(公告)号	CN108433909A	公开(公告)日	2018-08-24	
申请号	CN201810537563.2	申请日	2018-05-30	
[标]申请(专利权)人(译)	袁美华			
申请(专利权)人(译)	袁美华			
当前申请(专利权)人(译)	袁美华			
[标]发明人	袁美华			
发明人	袁美华			
IPC分类号	A61G7/015 A61G7/05 A61B5/024 A61B5/00 G08B9/08			
CPC分类号	A61G7/015 A61B5/024 A61B5/6891 A61G7/05 G08B9/08			
代理人(译)	杨红梅			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

本发明公开了一种心内科应急监测诊治装置,其结构包括摇手、转杆、支撑板、床尾板、报警装置、扶手、心率监测器、伸缩杆、立柱、控制仪、床头板、床身、支架、移动轮、床垫,床身的头部与床头板垂直连接,床身的尾部与床尾板固定连接,床身的两端与扶手铰链连接,床身上铺设有床垫,床垫头部与转杆一端机械连接,转杆另一端贯穿支撑板与摇手相连接,支撑板连接在床身底部,床垫尾部侧面设有报警装置,报警装置安装在床身上,床身底部焊接有支架,本发明一种心内科应急监测诊治装置,通过患者的脚踢能够进行报警,能够减少误报的情况,使医疗资源得到合理利用,且报警装置成本低于传感器,降低使用成本,便于推广。

