



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109199331 A

(43)申请公布日 2019.01.15

(21)申请号 201811044159.8

(22)申请日 2018.09.07

(71)申请人 北京大学深圳医院

地址 518000 广东省深圳市福田区莲花路
1120号

(72)发明人 廖小卿

(74)专利代理机构 广州市南锋专利事务有限
公司 44228

代理人 郑学伟

(51)Int.Cl.

A61B 5/00(2006.01)

A61B 5/0205(2006.01)

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/0402(2006.01)

A61B 5/145(2006.01)

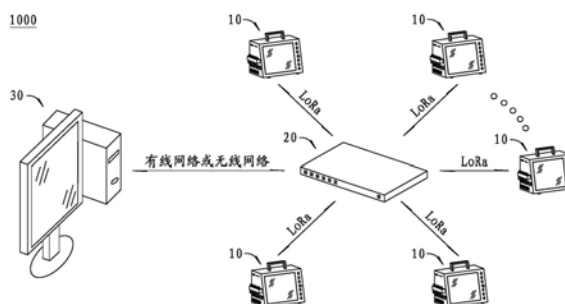
权利要求书2页 说明书7页 附图6页

(54)发明名称

远程监控智能监护系统

(57)摘要

本发明公开一种远程监控智能监护系统;包括多个智能监护仪、网关及远程监控报警终端;远程监控报警终端与网关信号连接;网关与多个智能监护仪信号连接。效果:多个所述智能监护仪对应监测的不同病人的体征数据即可通过所述网关就能实时传输至所述远程监控报警终端,以使医护人员不用去病房就能实现对病人体征状况进行远程监控与监管,使得省时省力及大大减轻医护人员工作量,当任一所述智能监护仪所监测的病人体征数据不在预设范围时,所述远程监控报警终端即会输出报警信号,以使医护人员及时知晓并及时给予针对性的护理或急救,以使能更好及更快周全病人安危,进而,本发明实用性强,使用效果好。



1. 一种远程监控智能监护系统,其特征在于,包括设于多个病房的用以对应监测不同病人体征数据的多个智能监护仪、网关及设于护士站的在任一所述智能监护仪所检测的病人体征数据不在预设范围时输出报警信号的远程监控报警终端;

其中,所述远程监控报警终端通过有线网络或无线网络与所述网关信号连接;所述网关通过无线网络与多个所述智能监护仪信号连接。

2. 根据权利要求1所述的远程监控智能监护系统,其特征在于,

多个所述智能监护仪均包括壳体、设于所述壳体前端面的操控按键、设于所述壳体前端面的显示屏、设于所述壳体内的主控制器、设于所述壳体内的用以监测病人体征数据的监护模块、设于所述壳体内的用以为所述主控制器供电的电源模块及设于所述壳体内的与主控制器相连的LoRa无线通信模块A;所述壳体侧面下方设有与所述监护模块相连的信号接口,所述信号接口处插接有用以连接至病人身体的检测线;

所述网关包括微处理器及与所述微处理器相连接的LoRa无线通信模块B;

所述远程监控报警终端包括监控主机及与所述监控主机相连的声光报警器;

多个所述LoRa无线通信模块A分别与所述LoRa无线通信模块B连接通信;当任一所述检测线所检测的病人体征数据不在预设范围时,与其相连的所述监护模块即产生一触发信号,并将所述触发信号通过相应LoRa无线通信模块A及所述LoRa无线通信模块B传输至所述网关,所述网关的微处理器再将所述触发信号通过网络传输至所述监控主机,所述监控主机根据所述触发信号控制所述声光报警器输出声光报警。

3. 根据权利要求2所述的远程监控智能监护系统,其特征在于,所述监控主机为电脑或智能手机;所述声光报警器嵌至于所述监控主机。

4. 根据权利要求2所述的远程监控智能监护系统,其特征在于,所述智能监护仪还包括用以为所述电源模块充电的充电接口、用以作为充电保护的充电保护电路、用以检测所述电源模块电量的低电量报警电路及用以在所述电源模块电量低于预设值时发出报警信号的报警指示灯;

其中,所述充电接口及所述报警指示灯均设于所述壳体侧面上方;所述充电保护电路及所述低电量报警电路均设于所述壳体内;所述充电保护电路连于所述充电接口与所述电源模块之间,且所述充电保护电路还连至所述主控制器;所述低电量报警电路连于所述电源模块与所述主控制器之间;所述报警指示灯与所述主控制器相连。

5. 根据权利要求2-4任一项所述的远程监控智能监护系统,其特征在于,所述智能监护仪还包括设于所述壳体侧面中部的用以收卷所述检测线的卷线器;

其中,所述卷线器内设有线材收卷件,所述卷线器上下端面对应设有第一开孔及第二开孔,所述线材收卷件上缠绕有所述检测线;

在自然状态时,所述检测线自动收卷于所述线材收卷件上,且所述检测线的信号输入端外露于所述第一开孔而用以连接至病人身体需要监测的部位,所述检测线的信号输出端外露于所述第二开孔而与所述信号接口插接连接。

6. 根据权利要求5所述的远程监控智能监护系统,其特征在于,所述线材收卷件包括设于所述卷线器内的缠绕柱、缠于所述缠绕柱外的涡卷弹簧及用以容置所述涡卷弹簧的容置环;

其中,所述容置环的侧壁开有一出口,所述涡卷弹簧的内端固于所述缠绕柱上,外端伸

出至所述出口外;所述检测线缠于所述容置环外,且所述检测线的靠近其信号输出端一定距离的部位通过一固定件固于所述涡卷弹簧外端,所述检测线的信号输入端自所述第一开孔引出,所述检测线的信号输出端自所述第二开孔引出。

7. 根据权利要求6所述的远程监控智能监护系统,其特征在于,所述第一开孔处设有一用以锁固所述检测线的锁紧开关,以使所述检测线从所述第一开孔处被拉出的长度可调。

8. 根据权利要求7所述的远程监控智能监护系统,其特征在于,所述卷线器表面靠近所述第一开孔位置设有用以容置所述检测线的信号输入端的容置槽,所述容置槽的形状与所述检测线的信号输入端的外形相适配。

9. 根据权利要求8所述的远程监控智能监护系统,其特征在于,所述监护模块的信号接口设有多个,多个所述信号接口相并排布设,并对应连接有一与其相适配的检测线;

其中,所述卷线器内并排设有多个用以对应收卷多根所述检测线的线材收卷件,所述卷线器上端面开有与多个所述线材收卷件位置相对的多个所述第一开孔,所述卷线器下端面开有与多个所述线材收卷件位置相对的多个所述第二开孔,所述卷线器上端面于多个所述第一开孔的旁侧分别设置有一所述容置槽。

10. 根据权利要求9所述的远程监控智能监护系统,其特征在于,所述监护模块的信号接口包括血氧饱和度数据信号接口、心电数据信号接口、创血压数据信号接口及体温数据信号接口;

相对应的,所述检测线包括血氧饱和度检测线、心电检测线、创血压检测线及体温检测线。

远程监控智能监护系统

技术领域

[0001] 本发明涉及护理监控技术领域,具体地讲,涉及一种远程监控智能监护系统。

背景技术

[0002] 在各大医院,在临床护理工作中,经常会用到智能监护仪来对病人体征数据进行实时监护,如病人的血氧饱和度数据、病人的心电波形图数据、病人的创血压数据及病人的体温数据等等,其虽然能起到一定的监测作用,但是,其所监测的病人体征数据则需要医护人员到现场查阅观看,使得劳心劳力,并且,当其所监测的病人体征数据出现异常时,呆在护士站的医护人员是无法及时知晓的,如此,当病人体征数据出现较大异常使得其生命出现较大危险时,医护人员则因不能及时知晓并及时给予护理或抢救,使得病人生命安危得不到更佳周全的保障,此外,对于传统的所使用的智能监护仪,其上则设有多根连接至病人身体不同部位的检测线,相应检测线在使用时一般均很长,使得会显得杂乱无章及容易打结。

[0003] 藉此,针对现状,对现有的智能监护仪进行改进,并设计一套远程监控智能监护系统,使得医护人员能根据实际监测需求来远程监控病人各项体征数据,以使使用效果好及使得病人安危更有保障等,则是非常有必要的。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于克服上述现有技术之不足而提供一种远程监控智能监护系统。

[0005] 本发明解决现有技术问题所采用的技术方案是:一种远程监控智能监护系统,包括设于多个病房的用以对应监测不同病人体征数据的多个智能监护仪、网关及设于护士站的在任一所述智能监护仪所检测的病人体征数据不在预设范围时输出报警信号的远程监控报警终端;

[0006] 其中,所述远程监控报警终端通过有线网络或无线网络与所述网关信号连接;所述网关通过无线网络与多个所述智能监护仪信号连接。

[0007] 下面对以上技术方案作进一步阐述:

[0008] 优选地,多个所述智能监护仪均包括壳体、设于所述壳体前端面的操控按键、设于所述壳体前端面的显示屏、设于所述壳体内的主控制器、设于所述壳体内的用以监测病人体征数据的监护模块、设于所述壳体内的用以为所述主控制器供电的电源模块及设于所述壳体内部的与主控制器相连的LoRa无线通信模块A;所述壳体侧面下方设有与所述监护模块相连的信号接口,所述信号接口处插接有用以连接至病人身体的检测线;

[0009] 所述网关包括微处理器及与所述微处理器相连接的LoRa无线通信模块 B;

[0010] 所述远程监控报警终端包括监控主机及与所述监控主机相连的声光报警器;

[0011] 多个所述LoRa无线通信模块A分别与所述LoRa无线通信模块B连接通信;当任一所述检测线所检测的病人体征数据不在预设范围时,与其相连的所述监护模块即产生一触发

信号,并将所述触发信号通过相应LoRa无线通信模块A及所述LoRa无线通信模块B传输至所述网关,所述网关的微处理器再将所述触发信号通过网络传输至所述监控主机,所述监控主机根据所述触发信号控制所述声光报警器输出声光报警。

[0012] 优选地,所述监控主机为电脑或智能手机;所述声光报警器嵌至于所述监控主机。

[0013] 优选地,所述智能监护仪还包括用以作为所述电源模块充电的充电接口、用以作为充电保护的充电保护电路、用以检测所述电源模块电量的低电量报警电路及用以在所述电源模块电量低于预设值时发出报警信号的报警指示灯;

[0014] 其中,所述充电接口及所述报警指示灯均设于所述壳体侧面上方;所述充电保护电路及所述低电量报警电路均设于所述壳体内;所述充电保护电路连于所述充电接口与所述电源模块之间,且所述充电保护电路还连至所述主控制器;所述低电量报警电路连于所述电源模块与所述主控制器之间;所述报警指示灯与所述主控制器相连。

[0015] 优选地,所述智能监护仪还包括设于所述壳体侧面中部的用以收卷所述检测线的卷线器;

[0016] 其中,所述卷线器内设有线材收卷件,所述卷线器上下端面对应设有第一开孔及第二开孔,所述线材收卷件上缠绕有所述检测线;

[0017] 在自然状态时,所述检测线自动收卷于所述线材收卷件上,且所述检测线的信号输入端外露于所述第一开孔而用以连接至病人身体需要监测的部位,所述检测线的信号输出端外露于所述第二开孔而与所述信号接口插接连接。

[0018] 优选地,所述线材收卷件包括设于所述卷线器内的缠绕柱、缠于所述缠绕柱外的涡卷弹簧及用以容置所述涡卷弹簧的容置环;

[0019] 其中,所述容置环的侧壁开有一出口,所述涡卷弹簧的内端固于所述缠绕柱上,外端伸出至所述出口外;所述检测线缠于所述容置环外,且所述检测线的靠近其信号输出端一定距离的部位通过一固定件固于所述涡卷弹簧外端,所述检测线的信号输入端自所述第一开孔引出,所述检测线的信号输出端自所述第二开孔引出。

[0020] 优选地,所述第一开孔处设有一用以锁固所述检测线的锁紧开关,以使所述检测线从所述第一开孔处被拉出的长度可调。

[0021] 优选地,所述卷线器表面靠近所述第一开孔位置设有用以容置所述检测线的信号输入端的容置槽,所述容置槽的形状与所述检测线的信号输入端的外形相适配。

[0022] 优选地,所述监护模块的信号接口设有多个,多个所述信号接口相并排布设,并对应连接有一与其相适配的检测线;

[0023] 其中,所述卷线器内并排设有多个用以对应收卷多根所述检测线的线材收卷件,所述卷线器上端面开有与多个所述线材收卷件位置相对的多个所述第一开孔,所述卷线器下端面开有与多个所述线材收卷件位置相对的多个所述第二开孔,所述卷线器上端面于多个所述第一开孔的旁侧分别设置有一所述容置槽。

[0024] 优选地,所述监护模块的信号接口包括血氧饱和度数据信号接口、心电数据信号接口、创血压数据信号接口及体温数据信号接口;

[0025] 相对应的,所述检测线包括血氧饱和度检测线、心电检测线、创血压检测线及体温检测线。

[0026] 本发明的有益效果是:

[0027] 其一、本发明所提供的一种远程监控智能监护系统,在具体实施时,因包括设于多个病房的用以对应监测不同病人体征数据的多个智能监护仪、网关及设于护士站的在任一所述智能监护仪所检测的病人体征数据不在预设范围时输出报警信号的远程监控报警终端;所述远程监控报警终端通过有线网络或无线网络与所述网关信号连接;所述网关通过无线网络与多个所述智能监护仪信号连接,如此,一方面,多个所述智能监护仪对应监测的不同病人的体征数据即可通过所述网关就能实时传输至所述远程监控报警终端,以使医护人员不用去病房就能实现对病人体征状况进行远程监控与监管,使得省时省力及大大减轻医护人员工作量,另一方面,当任一所述智能监护仪所监测的病人体征数据不在预设范围时,所述远程监控报警终端即会输出报警信号,以使医护人员及时知晓并及时给予针对性的护理或急救,以使能更好及更快周全病人安危,进而,本发明实用性强,使用效果好。

[0028] 其二、在本技术方案中,一方面,所述智能监护仪内置有电源模块并外设有用以以为所述电源模块充电的充电接口及用以指示所述电源模块电量不足的报警指示灯,如此,通过所述充电接口可不时给所述电源模块充电,以使本发明能使用不间断及省去外接电源线的麻烦,通过所述报警指示灯即可便于医护人员快捷知晓所述电源模块电量是否不足,以使其在电量不足时能及时给其充电,另一方面,因所述智能监护仪还包括设于所述壳体侧面中部的用以收卷所述检测线的卷线器,如此,在使用时,直接将相应检测线从所述卷线器中根据实际需要抽出合适长度即可,使得其不至于过长而显得凌乱或打结,在不使用时,相应检测线通过所述卷线器收卷,即使得其被内置而不占用外部空间及使得搁置有序而不混乱,使得能保持所述智能监护仪本身外在美观及整洁,进而,本发明的使用效果能达到最佳。

附图说明

[0029] 图1是本发明远程监控智能监护系统的拓扑图;

[0030] 图2是本发明远程监控智能监护系统的方框原理图;

[0031] 图3是本发明实施例中,所述智能监护仪的整体结构示意图;

[0032] 图4是本发明实施例中,所述智能监护仪的内部电路方框图;

[0033] 图5是本发明实施例中,所述卷线器的整体结构示意图;

[0034] 图6是本发明实施例中,所述线材收卷件的平面结构示意图;

[0035] 本发明目的的实现、功能特点及优点将结合实施例,参照附图做进一步说明。

[0036] 附图标号:

[0037] 远程监控智能监护系统1000;

[0038] 智能监护仪10;

[0039] 壳体101;操控按键102;显示屏103;主控制器104;监护模块105;电源模块106;LoRa无线通信模块A107;信号接口108;检测线109;充电接口110;充电保护电路111;低电量报警电路112;报警指示灯113;卷线器114;第一开孔1141;第二开孔1142;容置槽1143;线材收卷件115;缠绕柱1151;涡卷弹簧1152;容置环1153;出口11531;固定件116;锁紧开关117;提手118;脚垫119;

[0040] 网关20;

[0041] 微处理器201;LoRa无线通信模块B202;存储模块203;无线模块 204;有线通讯接

口205;

[0042] 远程监控报警终端30;

[0043] 监控主机301;声光报警器302。

具体实施方式

[0044] 以下将结合附图及具体实施例详细说明本发明的技术方案,以便更清楚、直观地理解本发明的发明实质。

[0045] 结合图1、图2、图3、图4、图5及图6所示;

[0046] 本发明所提供的一种远程监控智能监护系统1000,包括设于多个病房的用以对应监测不同病人体征数据的多个智能监护仪10、网关20及设于护士站的在任一所述智能监护仪10所检测的病人体征数据不在预设范围时输出报警信号的远程监控报警终端30;

[0047] 其中,所述远程监控报警终端30通过有线网络或无线网络与所述网关20 信号连接;所述网关20通过无线网络与多个所述智能监护仪10信号连接。

[0048] 基于上述所述,可以明确的是,本发明所提供的一种远程监控智能监护系统1000,在具体实施时,则应用于医院,以使专供同一科室医护人员与多个病人配合使用。

[0049] 因本发明包括设于多个病房的用以对应监测不同病人体征数据的多个智能监护仪10、网关20及设于护士站的在任一所述智能监护仪10所检测的病人体征数据不在预设范围时输出报警信号的远程监控报警终端30;所述远程监控报警终端30通过有线网络或无线网络与所述网关20信号连接;所述网关20通过无线网络与多个所述智能监护仪10信号连接。

[0050] 如此,一方面,多个所述智能监护仪10对应监测的不同病人的体征数据即可通过所述网关20就能实时传输至所述远程监控报警终端30,以使医护人员不用去病房就能实现对病人体征状况进行远程监控与监管,使得省时省力及大大减轻医护人员工作量,另一方面,当任一所述智能监护仪10所监测的病人体征数据不在预设范围时,所述远程监控报警终端30即会输出报警信号,以使医护人员及时知晓并及时给予针对性的护理或急救,以使能更好及更快周全病人安危。

[0051] 进而,本发明实用性强,使用效果好。

[0052] 需要强调的是,具体而言,在本实施例中,多个所述智能监护仪10均包括壳体101、设于所述壳体101前端面的操控按键102、设于所述壳体101前端面的显示屏103、设于所述壳体101内的主控制器104、设于所述壳体101 内的用以监测病人体征数据的监护模块105、设于所述壳体101内的用以为所述主控制器104供电的电源模块106及设于所述壳体101内的与主控制器104 相连的LoRa无线通信模块A107;所述壳体101侧面下方设有与所述监护模块105相连的信号接口108,所述信号接口108处插接有用以连接至病人身体的检测线109;所述操控按键102、显示屏103及所述监护模块105分别与所述主控制器104相连。

[0053] 所述网关20包括微处理器201及与所述微处理器201相连接的LoRa无线通信模块B202;

[0054] 所述远程监控报警终端30包括监控主机301及与所述监控主机301相连的声光报警器302;

[0055] 多个所述LoRa无线通信模块A107分别与所述LoRa无线通信模块B202 连接通信;

当任一所述检测线109所检测的病人体征数据不在预设范围时,与其相连的所述监护模块105即产生一触发信号,并将所述触发信号通过相应LoRa无线通信模块A107及所述LoRa无线通信模块B202传输至所述网关20,所述网关20的微处理器201再将所述触发信号通过网络传输至所述监控主机301,所述监控主机301根据所述触发信号控制所述声光报警器302输出声光报警。

[0056] 如此,一方面,多个所述智能监护仪10的监护模块105对应监测的不同病人的体征数据即可通过所述网关20就能实时传输至所述远程监控报警终端30的监控主机301,以使医护人员查阅所述监控主机301就能实现对病人体征状况进行远程监控与监管,使得不用常去每个病房进行检查,使得省时省力及大大减轻医护人员工作量,另一方面,当任一所述智能监护仪10的监护模块105所监测的病人体征数据不在预设范围时,所述远程监控报警终端30的声光报警器302即会输出声光报警信号,以使医护人员及时知晓并及时给予针对性的护理或急救,以使能更好及更快周全病人安危。

[0057] 需要说明的是,在具体实施时,所述监控主机301为电脑或智能手机;所述声光报警器302嵌至于所述监控主机301。

[0058] 并且,在本技术方案中,所述智能监护仪10还包括用以为所述电源模块106充电的充电接口110、用以作为充电保护的充电保护电路111、用以检测所述电源模块106电量的低电量报警电路112及用以在所述电源模块106电量低于预设值时发出报警信号的报警指示灯113;

[0059] 其中,所述充电接口110及所述报警指示灯113均设于所述壳体101侧面上方;所述充电保护电路111及所述低电量报警电路112均设于所述壳体101内;所述充电保护电路111连于所述充电接口110与所述电源模块106之间,且所述充电保护电路111还连至所述主控制器104;所述低电量报警电路112连于所述电源模块106与所述主控制器104之间;所述报警指示灯113与所述主控制器104相连。

[0060] 如此,通过所述充电接口110可不定时给所述电源模块106充电,以使本发明能使用不间断及省去外接电源线的麻烦,通过所述报警指示灯113即可便于医护人员快捷知晓所述电源模块106电量是否不足,以使在其电量不足时能及时给其充电。

[0061] 且在具体实施时,所述智能监护仪10还包括设于所述壳体101侧面中部的用以收卷所述检测线109的卷线器114;

[0062] 其中,所述卷线器114内设有线材收卷件115,所述卷线器114上下端面对应设有第一开孔1141及第二开孔1142,所述线材收卷件115上缠绕有所述检测线109;

[0063] 在自然状态时,所述检测线109自动收卷于所述线材收卷件115上,且所述检测线109的信号输入端外露于所述第一开孔1141而用以连接至病人身体需要监测的部位,所述检测线109的信号输出端外露于所述第二开孔1142而与所述信号接口108插接连接。

[0064] 因所述智能监护仪10还包括设于所述壳体101侧面中部的用以收卷所述检测线109的卷线器114,如此一来,在使用时,直接将相应检测线109从所述卷线器114中抽出即可,在不使用时,相应检测线109通过所述卷线器114收卷,即使得其被内置而不占用外部空间及使得搁置有序而不混乱,使得能保持所述智能监护仪10本身外在美观及整洁。

[0065] 进而,本发明的使用效果能得到有效提高。

[0066] 优选的,在本技术方案中,所述线材收卷件115包括设于所述卷线器114内的缠绕

柱1151、缠于所述缠绕柱1151外的涡卷弹簧1152及用以容置所述涡卷弹簧1152的容置环1153；

[0067] 其中，所述容置环1153的侧壁开有一出口11531，所述涡卷弹簧1152的内端固于所述缠绕柱1151上，外端伸出至所述出口11531外；所述检测线109 缠于所述容置环1153外，且所述检测线109的靠近其信号输出端一定距离的部位通过一固定件116固于所述涡卷弹簧1152外端，所述检测线109的信号输入端自所述第一开孔1141引出，所述检测线109的信号输出端自所述第二开孔1142引出。

[0068] 并且，在具体实施时，所述第一开孔1141处设有一用以锁固所述检测线 109的锁紧开关117，以使所述检测线109从所述第一开孔1141处被拉出的长度可调。

[0069] 如此，一方面，在使用时，将相应检测线109从所述卷线器114中则可根据实际需要抽出合适长度并通过所述锁紧开关117进行固定，使得其抽出一定长度时固定性好而使得后续使用可靠性好及使用稳定性好，且使得不至于过长而显得凌乱或打结，另一方面，在不使用时，相应检测线109则能通过所述卷线器114的涡卷弹簧1152的回转力实现自动收卷，使得省去人工收卷的麻烦。

[0070] 进而，本发明的使用效果能达到最佳。

[0071] 需要补充的是，在本技术方案中，所述卷线器114表面靠近所述第一开孔1141位置设有用以容置所述检测线109的信号输入端的容置槽1143，所述容置槽1143的形状与所述检测线109的信号输入端的外形相适配。

[0072] 如此，在不使用时，所述检测线109的信号输入端则可内置于所述容置槽1143，使得避免其信号输入端外露而显杂乱。

[0073] 并且，在具体实施时，所述监护模块105的信号接口108设有多个，多个所述信号接口108相并排布设，并对应连接有一与其相适配的检测线109；

[0074] 其中，所述卷线器114内并排设有多个用以对应收卷多根所述检测线109 的线材收卷件115，所述卷线器114上端面开有与多个所述线材收卷件115位置相对的多个所述第一开孔1141，所述卷线器114下端面开有与多个所述线材收卷件115位置相对的多个所述第二开孔1142，所述卷线器114上端面于多个所述第一开孔1141的旁侧分别设置有一所述容置槽1143。

[0075] 优选的，所述监护模块105的信号接口108则主要包括血氧饱和度数据信号接口、心电数据信号接口、创血压数据信号接口及体温数据信号接口；

[0076] 相对应的，所述检测线109包括血氧饱和度检测线、心电检测线、创血压检测线及体温检测线。

[0077] 如此，即使得利用本发明的所述智能监护仪10即可实时监测病人常规且相对重要的血氧饱和度数据、心电数据、创血压数据及体温数据，以使在其出现异常时，医护人员能及时知晓并给予其及时护理与诊治。

[0078] 进一步需要补充的是，在具体实施时，所述网关20还包括用以存储数据信息的存储模块203、用以接入有线网络以使与所述监控主机301有线连接的有线通讯接口204及用以接入无线网络以使与所述监控主机301无线连接的无线模块205；

[0079] 其中，所述存储模块203、有线通讯接口204及所述无线模块205均与所述微处理器201相连接；所述有线通讯接口204为RJ-45接口、RJ-11接口、SC光纤接口、FDDI接口、AUI接

口、BNC接口及Console接口中的一种或几种;所述无线模块205为蓝牙模块、WiFi模块及ZigBee模块中的一种或几种。

[0080] 如此,所述网关20与所述远程监控报警终端30之间可优选采用多种有线连接方式或多种无线连接方式,使得本发明的使用更加灵活。

[0081] 更进一步需要补充的是,在具体实施时,所述智能监护仪10的壳体101 顶面设有一提手118,以使便于拿捏,所述智能监护仪10的底部设有脚垫119,以使避免其壳体101直接接触床头柜等平面而沾染其上灰尘及水渍等。

[0082] 并且,在具体实施时,所述锁紧开关117优选为适于插至所述第一开孔 1141以使锁固所述检测线109的软体胶塞,所述软体胶塞优选通过一软体连接带固设于所述壳体101表面靠近所述第一开孔1141位置。

[0083] 且在具体实施时,所述卷线器114的背面设有倒L型挂扣(未图示),所述智能监护仪10的侧面设有适于扣接所述倒L型挂扣(未图示)的L型挂件(未图示),以使方便所述卷线器114的拆拿维护,相应L型挂件(未图示)扣接相应倒L型挂扣(未图示)为现有常规常见连接构件,故而不做图示说明。

[0084] 其他实施例等,在此,则不做一一举例说明。

[0085] 综上所述,本发明整体结构简单,易实施,易操作,实用性强,专用性强,使得本发明必然具有很好的市场推广价值,本发明会非常的受欢迎,能得到有效普及。

[0086] 以上所述仅为本发明的优选实施例,并非因此限制本发明的专利保护范围,凡是利用本发明说明书及附图内容所作的等效结构或等效流程的变换,或直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理包括在本发明的专利保护范围内。

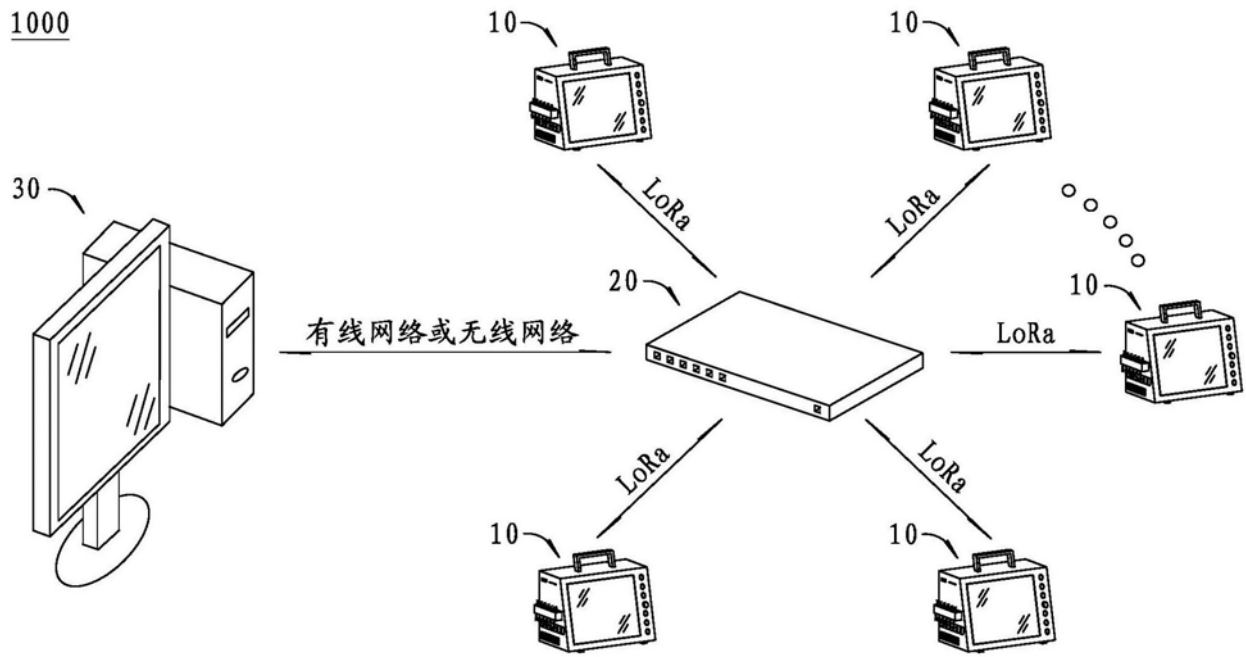
1000

图1

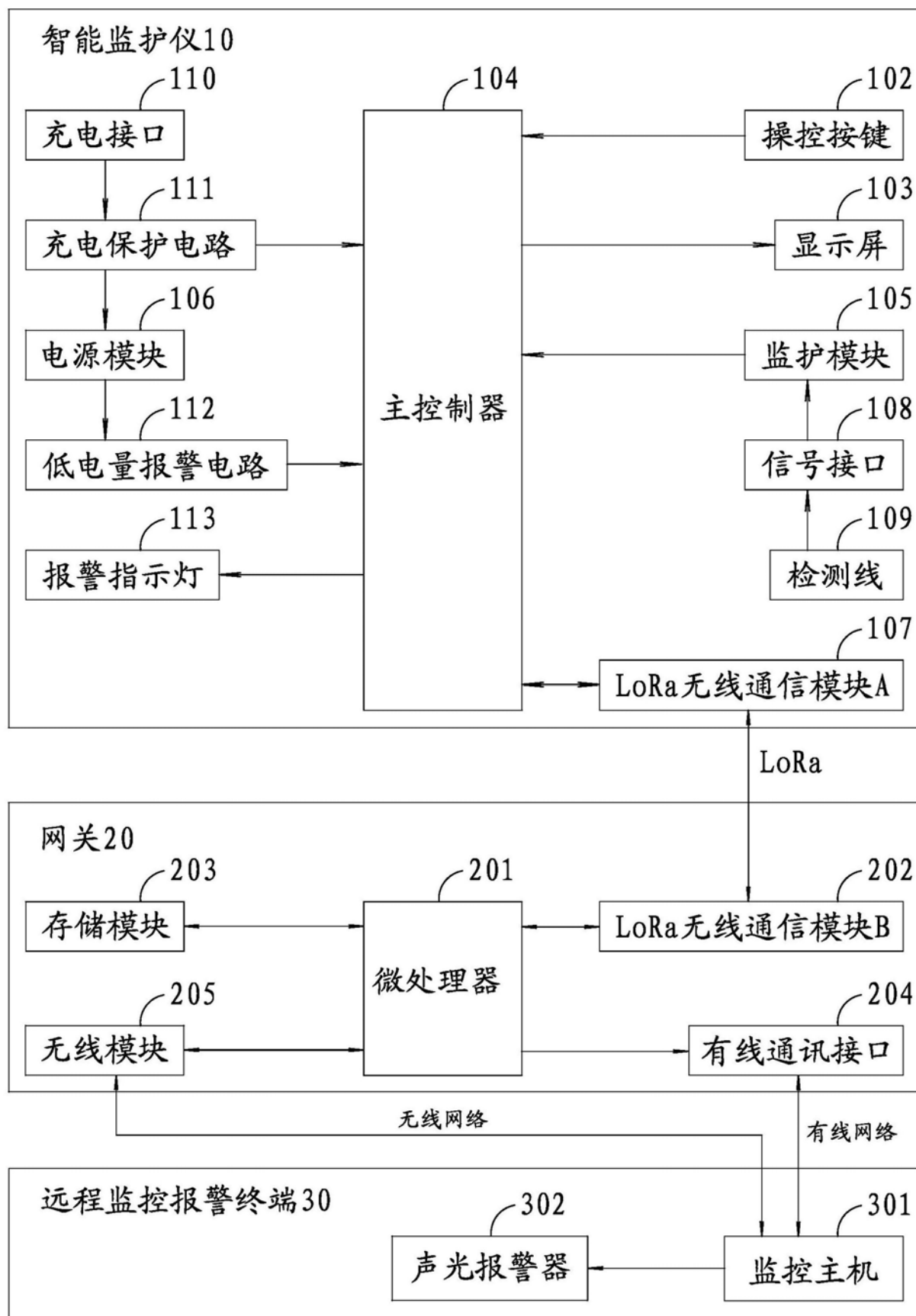


图2

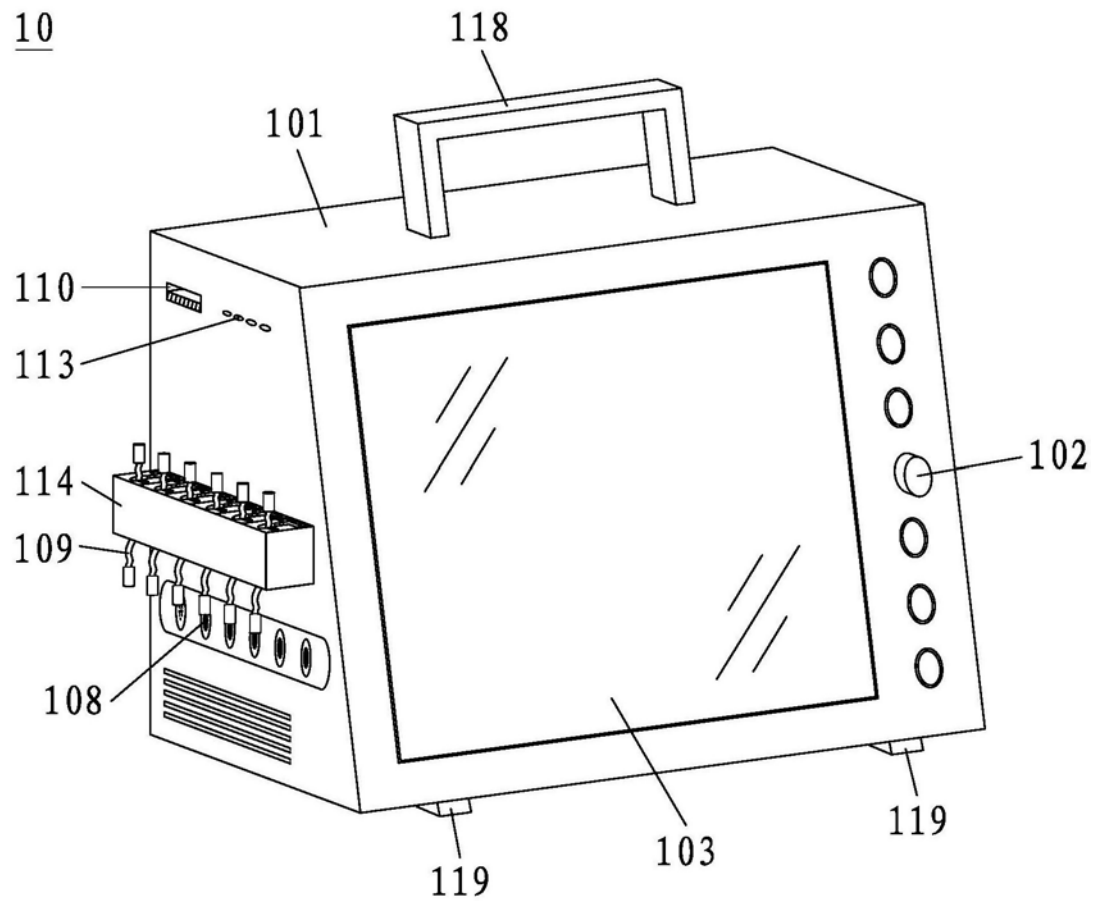


图3

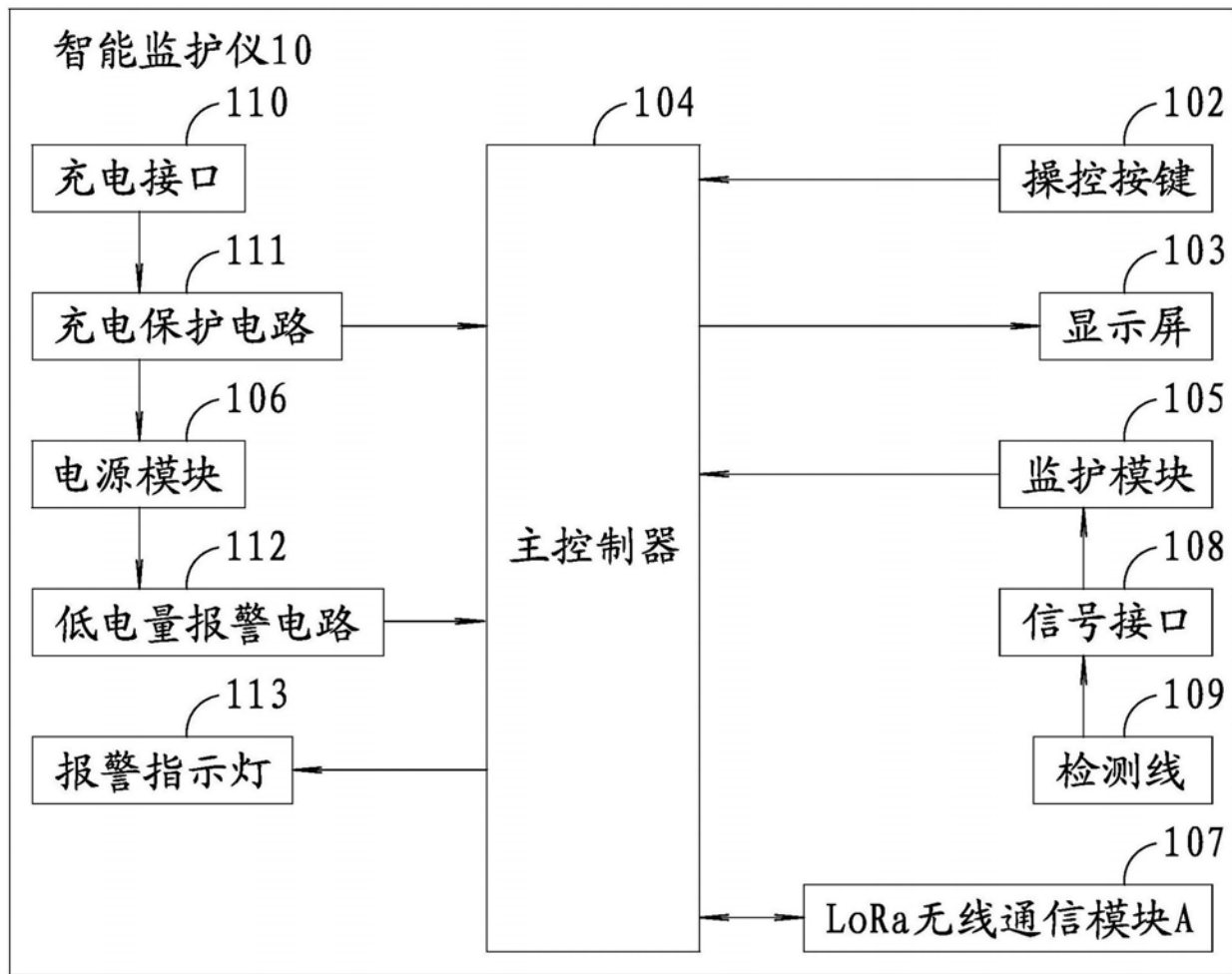


图4

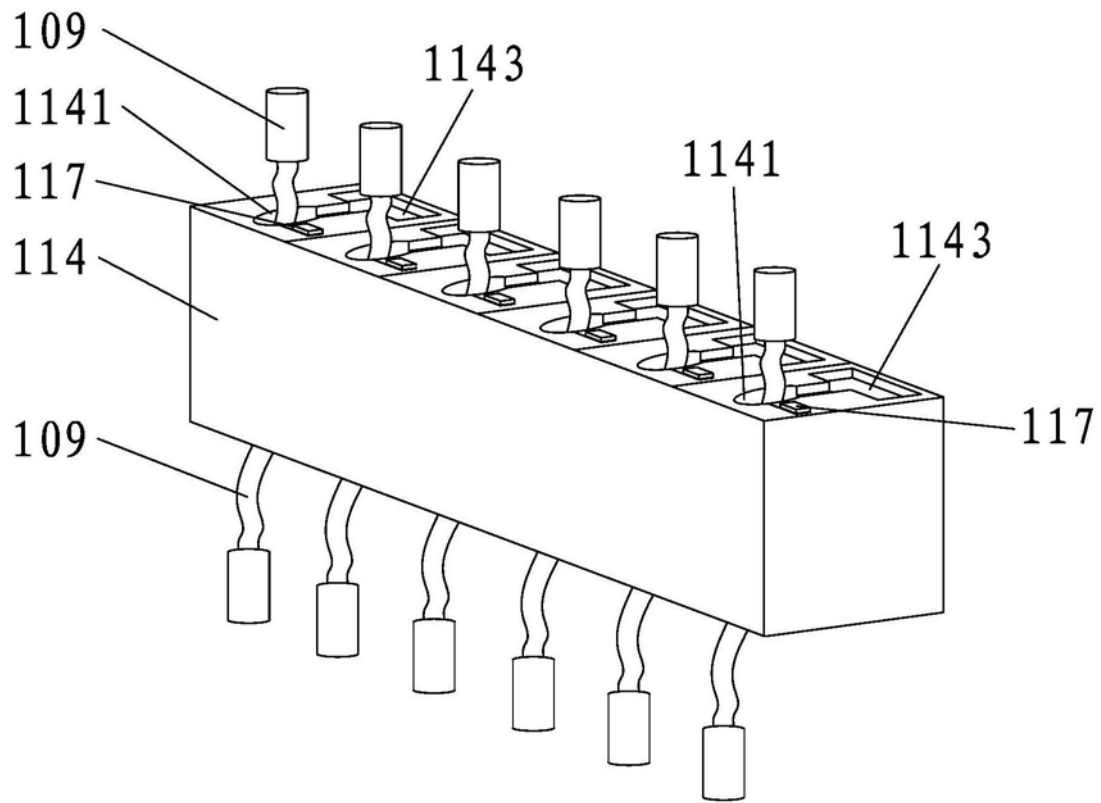


图5

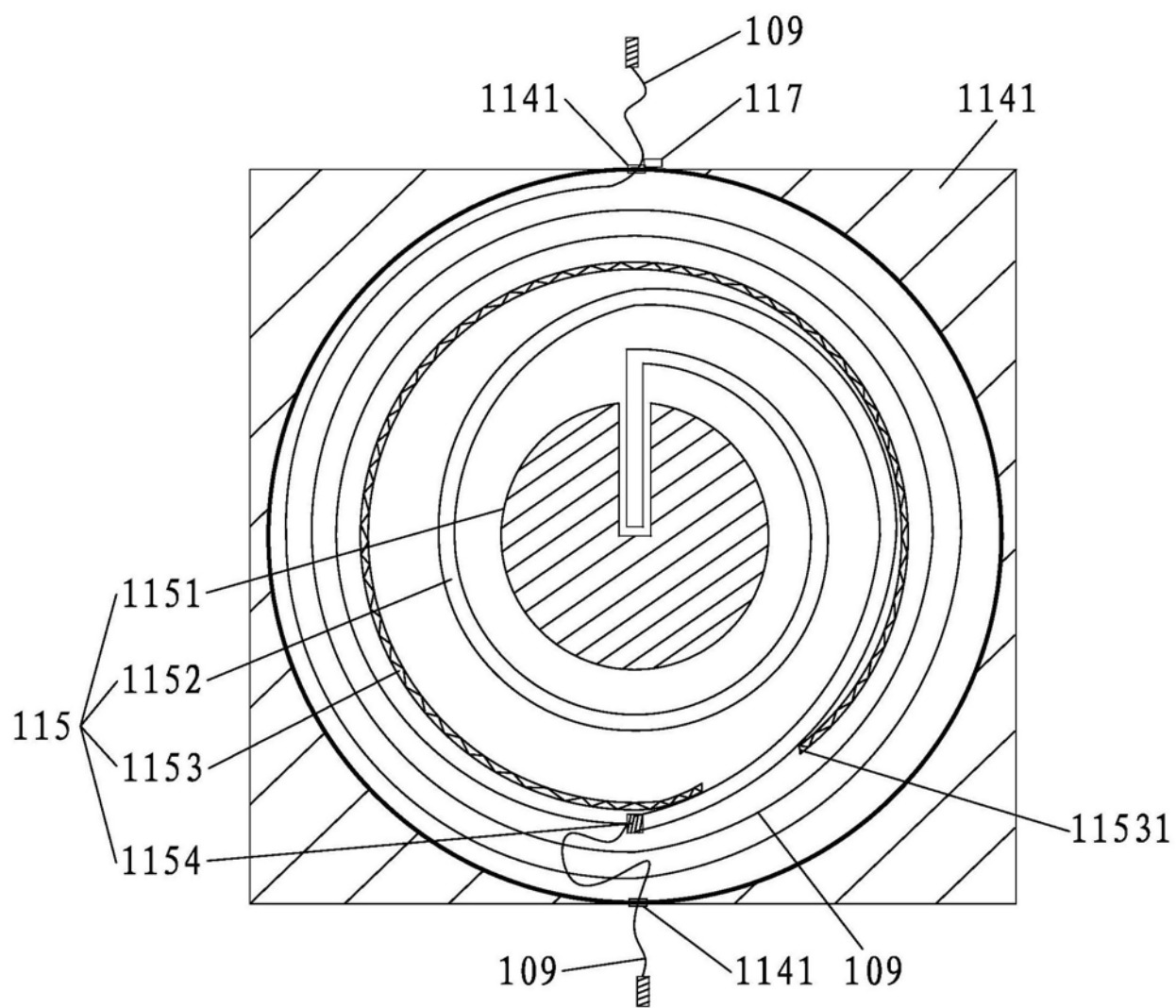


图6

专利名称(译)	远程监控智能监护系统		
公开(公告)号	CN109199331A	公开(公告)日	2019-01-15
申请号	CN201811044159.8	申请日	2018-09-07
[标]申请(专利权)人(译)	北京大学深圳医院		
申请(专利权)人(译)	北京大学深圳医院		
当前申请(专利权)人(译)	北京大学深圳医院		
[标]发明人	廖小卿		
发明人	廖小卿		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/0205 A61B5/01 A61B5/0402 A61B5/145		
CPC分类号	A61B5/0022 A61B5/01 A61B5/0205 A61B5/0402 A61B5/14542 A61B5/746		
代理人(译)	郑学伟		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开一种远程监控智能监护系统；包括多个智能监护仪、网关及远程监控报警终端；远程监控报警终端与网关信号连接；网关与多个智能监护仪信号连接。效果：多个所述智能监护仪对应监测的不同病人的体征数据即可通过所述网关就能实时传输至所述远程监控报警终端，以使医护人员不用去病房就能实现对病人体征状况进行远程监控与监管，使得省时省力及大大减轻医护人员工作量，当任一所述智能监护仪所监测的病人体征数据不在预设范围时，所述远程监控报警终端即会输出报警信号，以使医护人员及时知晓并及时给予针对性的护理或急救，以使能更好及更快周全病人安危，进而，本发明实用性强，使用效果好。

