



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105559752 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201510952824. 3

(22) 申请日 2015. 12. 17

(71) 申请人 无锡桑尼安科技有限公司

地址 214000 江苏省无锡市锡山区东亭街道
迎宾北路 1 号

(72) 发明人 不公告发明人

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

A61B 5/0402(2006. 01)

A61B 5/145(2006. 01)

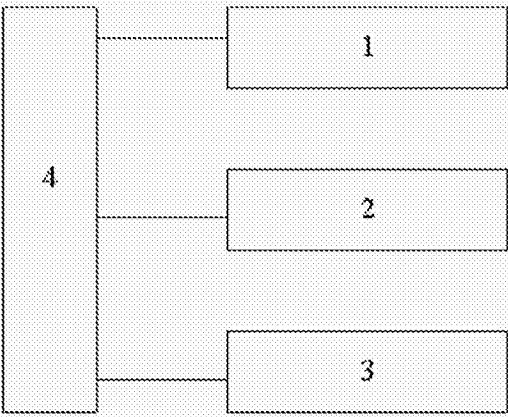
权利要求书2页 说明书6页 附图1页

(54) 发明名称

一种紧急通信方法

(57) 摘要

本发明涉及一种专用于客船上的紧急通信平台,所述紧急通信平台包括心电图检测设备、血糖检测设备、紧急按键和飞思卡尔 IMX6 处理芯片,所述心电图检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的心电图参数,所述血糖检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的血糖参数,所述飞思卡尔 IMX6 处理芯片与所述心电图检测设备和所述血糖检测设备分别连接,根据所述心电图检测设备和所述血糖检测设备的检测结果确定是否控制所述紧急按键以启动紧急通信设备。通过本发明,能够将驾驶客船的船长的生理状态信息考虑到客船的安保范畴内。



1. 一种紧急通信方法,该方法包括:提供一种专用于客船上的紧急通信平台,所述紧急通信平台包括心电图检测设备、血糖检测设备、紧急按键和飞思卡尔IMX6处理芯片,所述心电图检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的的心电图参数,所述血糖检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的血糖参数,所述飞思卡尔IMX6处理芯片与所述心电图检测设备和所述血糖检测设备分别连接,根据所述心电图检测设备和所述血糖检测设备的检测结果确定是否控制所述紧急按键以启动紧急通信设备;运行所述平台。

2. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述紧急通信平台包括:

信号采集设备,包括多个医用电极和多个运动轨迹传感器,所述多个医用电极分别设置在船长体表处的多个固定位置,用于提取船长心电场在体表处的多个固定位置分别产生的多个电压,每一个运动轨迹传感器紧邻一个医用电极放置,用于提取对应位置处船长因为呼吸和人体运动而产生的漂移心电电压信号;

运动轨迹消除设备,与所述多个医用电极和所述多个运动轨迹传感器别连接,将每一个医用电极产生的每一个电压与对应运动轨迹传感器产生的漂移心电电压信号求和,以获得对应的目标电压;

导联电路,与所述运动轨迹消除设备连接,用于接收多个目标电压,基于所述多个目标电压计算心电电压差并输出;

信号放大电路,与所述导联电路连接,用于接收所述心电电压差并对所述心电电压差放大;

带通滤波电路,与所述信号放大电路连接,用于滤除放大后的心电电压差中的噪声成分以获得滤波电压差;

模数转换电路,与所述带通滤波电路连接,用于对滤波电压差进行模数转换,以获得数字化电压差;

心电图参数提取电路,与所述模数转换器连接,基于所述数字化电压差提取船长的窦性心率和QT间期;

直接数字频率合成器,用于产生频率和相位能够调整的正弦波信号以作为射频频率源用作混频使用;

脉冲序列发生器,用于产生脉冲序列;

混频器,与所述直接数字频率合成器和所述脉冲序列发生器分别连接,采用脉冲序列对正弦波信号进行混频调制;

功率放大器,与所述混频器连接,用于将混频调制后的信号进行放大;

开关电源,用作探头与功率放大器之间的接口电路,将放大后的信号加载到探头的射频收发线圈中;

钕铁硼永磁型磁体结构,在容纳船长手指的空间内产生一个场强均匀的静态磁场;

探头,放置在船长手指位置,缠绕射频收发线圈以将加载的信号送入所述钕铁硼永磁型磁体结构内,产生核磁共振现象,还用于将经过船长手指内氢质子共振后获得的衰减信号送出;

警示屏,设置在客船乘客舱舱体上,与飞思卡尔IMX6处理芯片连接,用于在接收到异常状态信号时,显示按键通话字符,在接收到正常状态信号时,不进行显示操作;

紧急按键,设置在客船乘客舱舱体上,位于所述警示屏旁边;

按键驱动设备,与所述紧急按键连接,用于在接收到所述紧急按键上的按压操作时,发出电源供应信号;

紧急通信设备,设置在客船乘客舱舱体上,位于所述警示屏旁边,用于将乘客的通话信息通过通信链路发送到客船管理中心的服务器处;

开关切换设备,与所述按键驱动设备连接,在接收到所述电源供应信号时,打开所述独立供电设备和所述紧急通信设备之间的连接通道以保持所述独立供电设备对所述紧急通信设备的电力供应;

独立供电设备,与所述警示屏、所述按键驱动设备、所述开关切换设备和所述紧急通信设备分别连接,仅为所述警示屏、所述按键驱动设备、所述开关切换设备和所述紧急通信设备提供电力供应;

飞思卡尔IMX6处理芯片,与所述探头连接,接收所述衰减信号,分析所述衰减信号的谱线,并计算其中葡萄糖所占比例,从而获取船长的血糖浓度;飞思卡尔IMX6处理芯片还与所述心电图参数提取电路连接以接收船长的窦性心率和QT间期;

其中,所述飞思卡尔IMX6处理芯片当所述血糖浓度在预设血糖上限浓度时,发出血糖浓度过高识别信号,当所述血糖浓度在预设血糖下限浓度时,发出血糖浓度过低识别信号,当所述窦性心率在预设窦性心率范围之外时,发出窦性心率异常识别信号,当所述QT间期在预设QT间期范围之外时,发出QT间期异常识别信号;

其中,所述探头缠绕的射频收发线圈为鸟笼线圈、螺旋管线圈、鞍状线圈、相控阵列线圈和环状线圈中的一种;

其中,所述心电电压差包括多个电压差;

其中,当飞思卡尔IMX6处理芯片发出血糖浓度过高识别信号、血糖浓度过低识别信号、窦性心率异常识别信号或QT间期异常识别信号时,飞思卡尔IMX6处理芯片同时发出异常状态信号,否则,飞思卡尔IMX6处理芯片同时发出正常状态信号;

所述直接数字频率合成器所采用的频率合成采用数字锁相环;

移动硬盘,与所述飞思卡尔IMX6处理芯片连接,用于预先存储预设血糖上限浓度、预设血糖下限浓度、预设窦性心率范围和预设QT间期范围。

一种紧急通信方法

技术领域

[0001] 本发明涉及血糖监控领域,尤其涉及一种紧急通信方法。

背景技术

[0002] 现代轮船指用机械发动机推动的船只,多用钢铁制造。原始的轮船是以人力踩踏木轮推进,近代轮船是以蒸汽推动外部明轮轮桨的蒸汽船,现代轮船多用涡轮发动机。

[0003] 轮船的用途存在客运、货运、旅游及其他用途,用于客运的轮船,即客轮,又称客船,用于运送旅客,也装运少量货物。以载客为主,兼运部分货物的是客货轮;以载货为主,兼运少量旅客的是货客轮。根据《国际海上人命安全公约》,凡载客12人以上的船舶即为客船,无论是否同时载有货物。

[0004] 客船一般有完善的上层建筑,用以布置各种类别的客舱及一些服务舱室;对救生、防火、抗沉等安全要求严格;有较高的舒适性,具有良好的隔声、避震性能;有较高的航速和功率储备。客船通常航线固定、航班定期。

[0005] 由于航空运输的发展,海上客船已转向沿海和近海短程运输,并多从事旅游业务,而内陆水域的客船仍是许多国家的一种重要的客运工具。按照航行地点方式的不同海轮、渡轮、江轮等,其中海轮又依距离可分作近海和越洋两种,其中越洋的海轮客船转为观光旅游功能式的游轮。

[0006] 由于水上运输的特殊环境,以及客轮一般搭载较多的乘客,对客轮的检测非常重要,然而,目前对客轮的检测主要出现在对客轮客体检测上,对客轮驾驶人员的状态检测非常少,同时也缺乏在检测到异常时能够进行紧急通话的相应机制。

[0007] 为此,本发明提出了一种专用于客船上的紧急通信平台,采用高精度的血糖监控设备和心电图监控设备对船长的血糖和心电图参数进行及时检测和报警,并在识别到船长状态异常时,以按键形式及时启动紧急通话设备,为乘客增加水上生存的机会。

发明内容

[0008] 为了解决现有技术存在的技术问题,本发明提供了一种专用于客船上的紧急通信平台,利用有针对性的、可用于客轮驾驶舱的紧凑结构的血糖监控设备和心电图监控设备分别实现对驾驶位置的客轮船长的血糖参数和心电图参数的提取,并在异常时触发报警机制,更关键的是,在异常时触发乘客紧急通话通道,帮助乘客尽早联系到水上救援中心。

[0009] 根据本发明的一方面,提供了一种专用于客船上的紧急通信平台,所述紧急通信平台包括心电图检测设备、血糖检测设备、紧急按键和飞思卡尔IMX6处理芯片,所述心电图检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的参数,所述血糖检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的血糖参数,所述飞思卡尔IMX6处理芯片与所述心电图检测设备和所述血糖检测设备分别连接,根据所述心电图检测设备和所述血糖检测设备的检测结果确定是否控制所述紧急按键以启动紧急通信设备。

[0010] 更具体地,在所述专用于客船上的紧急通信平台中,包括:信号采集设备,包括多

个医用电极和多个运动轨迹传感器,所述多个医用电极分别设置在船长体表处的多个固定位置,用于提取船长心电场在体表处的多个固定位置分别产生的多个电压,每一个运动轨迹传感器紧邻一个医用电极放置,用于提取对应位置处船长因为呼吸和人体运动而产生的漂移心电电压信号;运动轨迹消除设备,与所述多个医用电极和所述多个运动轨迹传感器别连接,将每一个医用电极产生的每一个电压与对应运动轨迹传感器产生的漂移心电电压信号求和,以获得对应的目标电压;导联电路,与所述运动轨迹消除设备连接,用于接收多个目标电压,基于所述多个目标电压计算心电电压差并输出;信号放大电路,与所述导联电路连接,用于接收所述心电电压差并对所述心电电压差放大;带通滤波电路,与所述信号放大电路连接,用于滤除放大后的心电电压差中的噪声成分以获得滤波电压差;模数转换电路,与所述带通滤波电路连接,用于对滤波电压差进行模数转换,以获得数字化电压差;心电图参数提取电路,与所述模数转换器连接,基于所述数字化电压差提取船长的窦性心率和QT间期;直接数字频率合成器,用于产生频率和相位能够调整的正弦波信号以作为射频频率源用作混频使用;脉冲序列发生器,用于产生脉冲序列;混频器,与所述直接数字频率合成器和所述脉冲序列发生器分别连接,采用脉冲序列对正弦波信号进行混频调制;功率放大器,与所述混频器连接,用于将混频调制后的信号进行放大;开关电源,用作探头与功率放大器之间的接口电路,将放大后的信号加载到探头的射频收发线圈中;钕铁硼永磁型磁体结构,在容纳船长手指的空间内产生一个场强均匀的静态磁场;探头,放置在船长手指位置,缠绕射频收发线圈以将加载的信号送入所述钕铁硼永磁型磁体结构内,产生核磁共振现象,还用于将经过船长手指内氢质子共振后获得的衰减信号送出;警示屏,设置在客船乘客舱舱体上,与飞思卡尔IMX6处理芯片连接,用于在接收到异常状态信号时,显示按键通话字符,在接收到正常状态信号时,不进行显示操作;紧急按键,设置在客船乘客舱舱体上,位于所述警示屏旁边;按键驱动设备,与所述紧急按键连接,用于在接收到所述紧急按键上的按压操作时,发出电源供应信号;紧急通信设备,设置在客船乘客舱舱体上,位于所述警示屏旁边,用于将乘客的通话信息通过通信链路发送到客船管理中心的服务器处;开关切换设备,与所述按键驱动设备连接,在接收到所述电源供应信号时,打开所述独立供电设备和所述紧急通信设备之间的连接通道以保持所述独立供电设备对所述紧急通信设备的电力供应;独立供电设备,与所述警示屏、所述按键驱动设备、所述开关切换设备和所述紧急通信设备分别连接,仅为所述警示屏、所述按键驱动设备、所述开关切换设备和所述紧急通信设备提供电力供应;飞思卡尔IMX6处理芯片,与所述探头连接,接收所述衰减信号,分析所述衰减信号的谱线,并计算其中葡萄糖所占比例,从而获取船长的血糖浓度;飞思卡尔IMX6处理芯片还与所述心电图参数提取电路连接以接收船长的窦性心率和QT间期;其中,所述飞思卡尔IMX6处理芯片当所述血糖浓度在预设血糖上限浓度时,发出血糖浓度过高识别信号,当所述血糖浓度在预设血糖下限浓度时,发出血糖浓度过低识别信号,当所述窦性心率在预设窦性心率范围之外时,发出窦性心率异常识别信号,当所述QT间期在预设QT间期范围之外时,发出QT间期异常识别信号;所述探头缠绕的射频收发线圈为鸟笼线圈、螺旋管线圈、鞍状线圈、相控阵列线圈和环状线圈中的一种;所述心电电压差包括多个电压差;当飞思卡尔IMX6处理芯片发出血糖浓度过高识别信号、血糖浓度过低识别信号、窦性心率异常识别信号或QT间期异常识别信号时,飞思卡尔IMX6处理芯片同时发出异常状态信号,否则,飞思卡尔IMX6处理芯片同时发出正常状态信号。

[0011] 更具体地,在所述专用于客船上的紧急通信平台中:所述直接数字频率合成器所采用的频率合成采用直接数字合成。

[0012] 更具体地,在所述专用于客船上的紧急通信平台中:所述直接数字频率合成器所采用的频率合成采用模拟锁相环。

[0013] 更具体地,在所述专用于客船上的紧急通信平台中:所述直接数字频率合成器所采用的频率合成采用数字锁相环。

[0014] 更具体地,在所述专用于客船上的紧急通信平台中,所述紧急通信平台还包括:移动硬盘,与所述飞思卡尔IMX6处理芯片连接,用于预先存储预设血糖上限浓度、预设血糖下限浓度、预设窦性心率范围和预设QT间期范围。

附图说明

[0015] 以下将结合附图对本发明的实施方案进行描述,其中:

[0016] 图1为本发明的专用于客船上的紧急通信平台的第一实施例的结构方框图。

[0017] 附图标记:1心电图检测设备;2血糖检测设备;3紧急按键;4飞思卡尔IMX6处理芯片

具体实施方式

[0018] 下面将参照附图对本发明的专用于客船上的紧急通信平台的实施方案进行详细说明。

[0019] 客轮虽然行驶缓慢,但因为其在水上运输的特殊情况,危险性并不差于其他交通工具,而且客轮载客量较大,出事必将导致严重的人员伤亡。一般客轮出事的原因除了客轮本身客体的原因之外,更多的是因为驾驶客轮的船长的判断失误或者疲劳驾驶,因此,对驾驶客轮的船长的状态监控至关重要。

[0020] 目前,对客轮的监控主要集中在客轮客体本身,而对驾驶客轮的船长,相应的监控手段有限,更多的是对乘客舱的视频监控,即使有一些对于驾驶室的监控手段,也更多是对驾驶室内部温度、气压等有限的物理量的检测,缺乏对船长的生理状态的检测,更不用说采用在船长状态异常时,及时通知乘客舱的人员的通讯机制了。而且,在现有技术中,船长所在驾驶舱和乘客所在的乘客舱通常由驾驶舱位置锁定,船长的驾驶状态乘客根本缺乏通道去获悉,乘客一登上飞机,基本上将生命交付给驾驶舱内的船长以及其他驾驶人员。

[0021] 然而实际上,船长的生理状态非常重要,一方面,可能出现船长精神过度紧张或者患病的情况,如果不通知其他人员进行抢救和替换驾驶,很容易造成人员伤亡的经济损失,另一方面,也可能出现船长危险驾驶甚至劫船的情况,这时通常船长的生理参数会出现一些预兆,如果能够预测船长的这些预兆,就能在一定程度上避免灾难发生。

[0022] 由此可见,现有技术中存在以下技术问题:缺乏有效的船长生理状态检测设备;缺乏有效的生理参数预警机制;以及缺乏在危险时刻能够紧急触发并帮助乘客舱人员与外部通信的紧急通信通道。

[0023] 为此,本发明搭建了一种专用于客船上的紧急通信平台,能够及时了解驾驶位置的船长的心电图信号和血糖信号,一旦出现异常时,能够启动紧急通信机制以帮助乘客舱的乘客寻求外部援助,便于水上救援中心通过紧急通话通道了解客船情况,并及时采取应

急措施以避免事态的进一步蔓延。

[0024] 图1为本发明的专用于客船上的紧急通信平台的第一实施例的结构方框图,所述紧急通信平台包括心电图检测设备、血糖检测设备、紧急按键和飞思卡尔IMX6处理芯片,所述心电图检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的的心电图参数,所述血糖检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的血糖参数,所述飞思卡尔IMX6处理芯片与所述心电图检测设备和所述血糖检测设备分别连接,根据所述心电图检测设备和所述血糖检测设备的检测结果确定是否控制所述紧急按键以启动紧急通信设备。

[0025] 接着,继续对本发明的专用于客船上的紧急通信平台的第二实施例进行进一步的说明。

[0026] 所述紧急通信平台包括:信号采集设备,包括多个医用电极和多个运动轨迹传感器,所述多个医用电极分别设置在船长体表处的多个固定位置,用于提取船长心电场在体表处的多个固定位置分别产生的多个电压,每一个运动轨迹传感器紧邻一个医用电极放置,用于提取对应位置处船长因为呼吸和人体运动而产生的漂移心电电压信号。

[0027] 所述紧急通信平台包括:运动轨迹消除设备,与所述多个医用电极和所述多个运动轨迹传感器别连接,将每一个医用电极产生的每一个电压与对应运动轨迹传感器产生的漂移心电电压信号求和,以获得对应的目标电压;导联电路,与所述运动轨迹消除设备连接,用于接收多个目标电压,基于所述多个目标电压计算心电电压差并输出。

[0028] 所述紧急通信平台包括:信号放大电路,与所述导联电路连接,用于接收所述心电电压差并对所述心电电压差放大;带通滤波电路,与所述信号放大电路连接,用于滤除放大后的心电电压差中的噪声成分以获得滤波电压差;模数转换电路,与所述带通滤波电路连接,用于对滤波电压差进行模数转换,以获得数字化电压差。

[0029] 所述紧急通信平台包括:心电图参数提取电路,与所述模数转换器连接,基于所述数字化电压差提取船长的窦性心率和QT间期;直接数字频率合成器,用于产生频率和相位能够调整的正弦波信号以作为射频频率源用作混频使用;脉冲序列发生器,用于产生脉冲序列;混频器,与所述直接数字频率合成器和所述脉冲序列发生器分别连接,采用脉冲序列对正弦波信号进行混频调制;功率放大器,与所述混频器连接,用于将混频调制后的信号进行放大。

[0030] 所述紧急通信平台包括:开关电源,用作探头与功率放大器之间的接口电路,将放大后的信号加载到探头的射频收发线圈中;钕铁硼永磁型磁体结构,在容纳船长手指的空间内产生一个场强均匀的静态磁场;探头,放置在船长手指位置,缠绕射频收发线圈以将加载的信号送入所述钕铁硼永磁型磁体结构内,产生核磁共振现象,还用于将经过船长手指内氢质子共振后获得的衰减信号送出。

[0031] 所述紧急通信平台包括:警示屏,设置在客船乘客舱舱体上,与飞思卡尔IMX6处理芯片连接,用于在接收到异常状态信号时,显示按键通话字符,在接收到正常状态信号时,不进行显示操作;紧急按键,设置在客船乘客舱舱体上,位于所述警示屏旁边;按键驱动设备,与所述紧急按键连接,用于在接收到所述紧急按键上的按压操作时,发出电源供应信号。

[0032] 所述紧急通信平台包括:紧急通信设备,设置在客船乘客舱舱体上,位于所述警示屏旁边,用于将乘客的通话信息通过通信链路发送到客船管理中心的服务器处;开关切换

设备,与所述按键驱动设备连接,在接收到所述电源供应信号时,打开所述独立供电设备和所述紧急通信设备之间的连接通道以保持所述独立供电设备对所述紧急通信设备的电力供应。

[0033] 所述紧急通信平台包括:独立供电设备,与所述警示屏、所述按键驱动设备、所述开关切换设备和所述紧急通信设备分别连接,仅为所述警示屏、所述按键驱动设备、所述开关切换设备和所述紧急通信设备提供电力供应。

[0034] 所述紧急通信平台包括:飞思卡尔IMX6处理芯片,与所述探头连接,接收所述衰减信号,分析所述衰减信号的谱线,并计算其中葡萄糖所占比例,从而获取船长的血糖浓度;飞思卡尔IMX6处理芯片还与所述心电图参数提取电路连接以接收船长的窦性心率和QT间期。

[0035] 其中,所述飞思卡尔IMX6处理芯片当所述血糖浓度在预设血糖上限浓度时,发出血糖浓度过高识别信号,当所述血糖浓度在预设血糖下限浓度时,发出血糖浓度过低识别信号,当所述窦性心率在预设窦性心率范围之外时,发出窦性心率异常识别信号,当所述QT间期在预设QT间期范围之外时,发出QT间期异常识别信号;所述探头缠绕的射频收发线圈为鸟笼线圈、螺旋管线圈、鞍状线圈、相控阵列线圈和环状线圈中的一种;所述心电电压差包括多个电压差;当飞思卡尔IMX6处理芯片发出血糖浓度过高识别信号、血糖浓度过低识别信号、窦性心率异常识别信号或QT间期异常识别信号时,飞思卡尔IMX6处理芯片同时发出异常状态信号,否则,飞思卡尔IMX6处理芯片同时发出正常状态信号。

[0036] 可选地,在所述紧急通信平台中:所述直接数字频率合成器所采用的频率合成采用直接数字合成;所述直接数字频率合成器所采用的频率合成采用模拟锁相环;所述直接数字频率合成器所采用的频率合成采用数字锁相环;所述紧急通信平台还可以包括:移动硬盘,与所述飞思卡尔IMX6处理芯片连接,用于预先存储预设血糖上限浓度、预设血糖下限浓度、预设窦性心率范围和预设QT间期范围。

[0037] 另外,滤波器,顾名思义,是对波进行过滤的器件。“波”是一个非常广泛的物理概念,在电子技术领域,“波”被狭义地局限于特指描述各种物理量的取值随时间起伏变化的过程。该过程通过各类传感器的作用,被转换为电压或电流的时间函数,称之为各种物理量的时间波形,或者称之为信号。因为自变量时间是连续取值的,所以称之为连续时间信号,又习惯地称之为模拟信号。

[0038] 随着数字式电子计算机技术的产生和飞速发展,为了便于计算机对信号进行处理,产生了在抽样定理指导下将连续时间信号变换成离散时间信号的完整的理论和方法。也就是说,可以只用原模拟信号在一系列离散时间坐标点上的样本值表达原始信号而不丢失任何信息,波、波形、信号这些概念既然表达的是客观世界中各种物理量的变化,自然就是现代社会赖以生存的各种信息的载体。信息需要传播,靠的就是波形信号的传递。信号在它的产生、转换、传输的每一个环节都可能由于环境和干扰的存在而畸变,甚至是在相当多的情况下,这种畸变还很严重,导致信号及其所携带的信息被深深地埋在噪声当中了。为了滤除这些噪声,恢复原本的信号,需要使用各种滤波器进行滤波处理。

[0039] 采用本发明的专用于客船上的紧急通信平台,针对现有技术中缺乏客轮船长生理状态检测设备以及缺乏乘客紧急通话设备的技术问题,采用高精度的血糖监控设备和心电图监控设备对客轮船长的血糖参数和心电图参数进行及时检测和报警,引入生理参数预警

机制和紧急通话机制,帮助乘客舱内人员获悉客轮船长异常状态并进一步联系外援。

[0040] 可以理解的是,虽然本发明已以较佳实施例披露如上,然而上述实施例并非用以限定本发明。对于任何熟悉本领域的技术人员而言,在不脱离本发明技术方案范围情况下,都可利用上述揭示的技术内容对本发明技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例。因此,凡是未脱离本发明技术方案的内容,依据本发明的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化及修饰,均仍属于本发明技术方案保护的范围内。

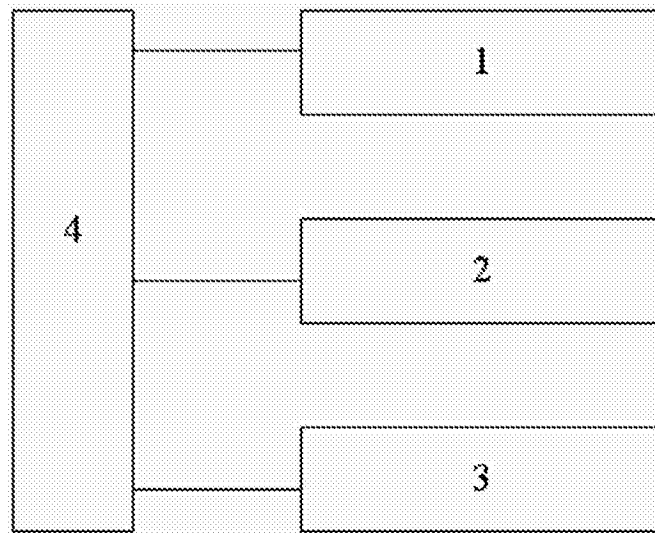


图1

专利名称(译)	一种紧急通信方法		
公开(公告)号	CN105559752A	公开(公告)日	2016-05-11
申请号	CN201510952824.3	申请日	2015-12-17
[标]申请(专利权)人(译)	无锡桑尼安科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	无锡桑尼安科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	无锡桑尼安科技有限公司		
[标]发明人	不公告发明人		
发明人	不公告发明人		
IPC分类号	A61B5/00 A61B5/0402 A61B5/145		
CPC分类号	A61B5/0402 A61B5/0006 A61B5/145 A61B5/6826		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明涉及一种专用于客船上的紧急通信平台，所述紧急通信平台包括心电图检测设备、血糖检测设备、紧急按键和飞思卡尔IMX6处理芯片，所述心电图检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的心电图参数，所述血糖检测设备用于提取在客船驾驶舱内驾驶的船长的血糖参数，所述飞思卡尔IMX6处理芯片与所述心电图检测设备和所述血糖检测设备分别连接，根据所述心电图检测设备和所述血糖检测设备的检测结果确定是否控制所述紧急按键以启动紧急通信设备。通过本发明，能够将驾驶客船的船长的生理状态信息考虑到客船的安保范畴内。

