



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208979078 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201821647949.0

(22)申请日 2018.10.10

(73)专利权人 佛山市觉醒自律智能科技有限公司

地址 528000 广东省佛山市顺德区北滘镇  
广教社区居民委员会广教路1号慧聪  
家电城8座4204号商铺

(72)发明人 苏立铨 苏立腾 苏德明

(74)专利代理机构 北京联瑞联丰知识产权代理  
事务所(普通合伙) 11411

代理人 陈婉滢

(51)Int.Cl.

B63C 9/13(2006.01)

A61B 5/02(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

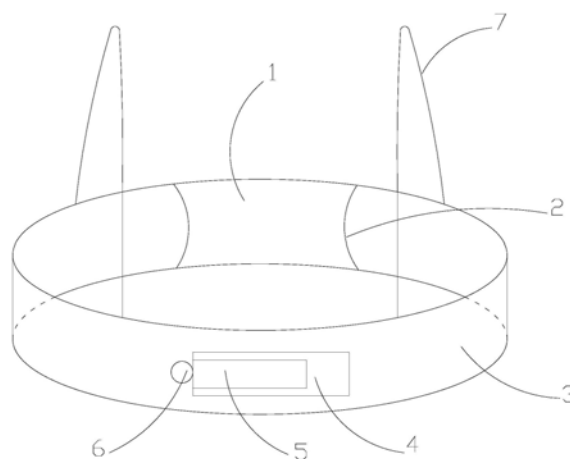
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

感应救生圈

(57)摘要

本实用新型提出了一种感应救生圈,包括一封闭的环形带,所述环形带套在人体的上半身上,所述环形带上设有左右两个对称的肩带,所述环形带上设有信息存储部和救援反应部,所述信息存储部设于所述环形带的背面的内侧,所述救援反应部设于所述环形带的正面的外侧。产品设在使用者胸前位,通过心跳感应器探测到人的心跳脉搏。当使用者遇到困难,心跳加速时,智能心跳感应器探测到人的心跳脉搏,智能心跳感应器接收到危难超标数据,发出启动信号,气囊充气,带使用者上浮,在紧急情况提高了使用者的安全度。



1. 感应救生圈,包括一封闭的环形带,所述环形带套在人体的上半身上,所述环形带上设有左右两个对称的肩带(7),其特征在于,所述环形带上设有信息存储部和救援反应部,所述信息存储部设于所述环形带的背面(1)的内侧,所述救援反应部设于所述环形带的正面(3)的外侧。

2. 根据权利要求1所述的感应救生圈,其特征在于,所述信息存储部包括一固定在所述背面(1)内侧的夹层(2),所述夹层(2)内插接有标识有使用者基本信息的信息卡。

3. 根据权利要求1所述的感应救生圈,其特征在于,所述救援反应部包括一防水控制盒和一对应使用者心脏位置的感应器(6),所述控制盒与所述感应器(6)连接。

4. 根据权利要求3所述的感应救生圈,其特征在于,所述控制盒内设有相互连接的充电电路,蓄电池,控制电路和MCU。

5. 根据权利要求3所述的感应救生圈,其特征在于,所述救援反应部还包括一机动盒,所述机动盒内设有一真空气囊(5),所述气囊与一反应瓶的敞口部连接。

6. 根据权利要求5所述的感应救生圈,其特征在于,所述敞口部上设有一薄膜。

7. 根据权利要求5所述的感应救生圈,其特征在于,所述反应瓶通过中间的控制阀分隔成两部分,一部分为封闭的存放过氧化钠处,另一部分具有敞口部的放置水,所述控制阀与所述控制盒连接。

## 感应救生圈

### 技术领域

[0001] 本发明涉及水上运动产品,尤其涉及一种感应救生圈。

### 背景技术

[0002] 现有救生用的是用水泡、泡沫救生衣,都是在水面正常使用,而不能在水下使用,不能用在潜水下活动功能。

### 发明内容

[0003] 本发明提出一种感应救生圈,解决了现有技术中的问题。

[0004] 本发明的技术方案是这样实现的:

[0005] 感应救生圈,包括一封闭的环形带,所述环形带套在人体的上半身上,所述环形带上设有左右两个对称的肩带,所述环形带上设有信息存储部和救援反应部,所述信息存储部设于所述环形带的背面的内侧,所述救援反应部设于所述环形带的正面的外侧。

[0006] 作为本发明的优选方案,所述信息存储部包括一固定在所述背面内侧的夹层,所述夹层内插接有标识有使用者基本信息的信息卡。

[0007] 作为本发明的优选方案,所述救援反应部包括一防水控制盒和一对应使用者心脏位置的感应器,所述控制盒与所述感应器连接。

[0008] 作为本发明的优选方案,所述控制盒内设有相互连接的充电电路,蓄电池,控制电路和MCU。

[0009] 作为本发明的优选方案,所述救援反应部还包括一机动盒,所述机动盒内设有一真空气囊,所述气囊与一反应瓶的敞口部连接。

[0010] 作为本发明的优选方案,所述敞口部上设有一薄膜。

[0011] 作为本发明的优选方案,所述反应瓶通过中间的控制阀分隔成两部分,一部分为封闭的存放过氧化钠处,另一部分具有敞口部的放置水,所述控制阀与所述控制盒连接。

[0012] 有益效果

[0013] 本发明提出了一种感应救生圈,包括一封闭的环形带,所述环形带套在人体的上半身上,所述环形带上设有左右两个对称的肩带,所述环形带上设有信息存储部和救援反应部,所述信息存储部设于所述环形带的背面的内侧,所述救援反应部设于所述环形带的正面的外侧。产品设在使用者胸前位,通过心跳感应器探测到人的心跳脉搏。当使用者遇到困难,心跳加速时,智能心跳感应器探测到人的心跳脉搏,智能心跳感应器接收到危难超标数据,发出启动信号,气囊充气,带使用者上浮,在紧急情况提高了使用者的安全度。

### 附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可

以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本发明的立体示意图。

[0016] 背面1,夹层2,正面3,瓶子4,气囊5,感应器6,肩带7。

### 具体实施方式

[0017] 下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本发明保护的范围。

[0018] 实施例1

[0019] 一般正常人体心跳在约100次/分钟~120次/分钟正常跳动,安全状况。心跳加速时140-160次/分钟,窦性心跳过慢60次/分钟

[0020] 当使用者遇到困难,心跳加速时,智能心跳感应器探测到人的心跳脉搏,因身理、心脏跳动加速,跳动快,超过遇警心跳数据,例140次/分钟/窦性心跳过慢60次/分钟,智能心跳感应器接收到危难超标数据:

[0021] 第一时间智能反应操作

[0022] 1、记录心跳数据;

[0023] 2、发信号救生员区;

[0024] 3、启动真空瓶子开关,利用化学反应产生的息放气体,对气囊带充气,气囊充气鼓涨,浮力加大,浮力大升上水面速度快,

[0025] 4、由于气囊充气上升,带动红色液体,使事故范围水面染红;引起周边人、救生员视觉传导,进行快速判断,进行快速警惕救援。

[0026] 5、发出声频、已录制好声频短语通过小喇叭发出警鸣。

[0027] 实施例2

[0028] 本发明是一款智能感应救生功能的一款泳装救生衣。

[0029] 产品缝设在服件胸前位,通过心跳感应器探测到人的心跳脉搏。当使用者遇到困难,心跳加速时,智能心跳感应器探测到人的心跳脉搏,因身体、心脏跳动加速,跳动快,超过遇警心跳数据,例140次/分钟/窦性心跳过慢60次/分钟,智能心跳感应器接收到危难超标数据,发出启动信号,第一时间智能反应操作

[0030] 1、记录心跳数据;2、发信号救生员区;3、启动真空瓶子开关,利用化学反应产生的息放气体,对气囊带充气,气囊充气鼓涨,浮力加大,浮力大升上水面速度快,

[0031] 4、由于气囊充气上升,带动红色液体,使事故范围水面染红;引起周边人、救生员视觉传导,进行快速判断,进行快速警惕救援。5、发出声频、警鸣。

[0032] 心跳达160次/分钟时,装置中控启动,里面一个小型高压二氧化钠气囊,启动,里面存在的干粉产生化学反应,一秒钟使小气囊澎大,小气囊相当氧气球,气囊氧气作用力,小气囊向水面方向浮起,舜间产生约100公斤浮力,浮力大于水底压力,气囊浮力作用下带着遇难者向上面上浮,把遇难者漂于水面上。声音的警鸣声影响周边的游客,引起外人、救生员及关注,及时救治。

[0033] 实施例3

[0034] 如图1所示的感应救生圈,包括一封闭的环形带,所述环形带套在人体的上半身上,环形带上设有左右两个对称的肩带7,环形带上设有信息存储部和救援反应部,信息存储部设于所述环形带的背面1的内侧,救援反应部设于环形带的正面3的外侧。

[0035] 信息存储部包括一固定在所述背面1内侧的夹层2,夹层2内插接有标识有使用者基本信息的信息卡。

[0036] 救援反应部包括一防水控制盒和一对应使用者心脏位置的感应器6,控制盒与感应器6连接。

[0037] 控制盒内设有相互连接的充电电路,蓄电池,控制电路和MCU。

[0038] 救援反应部还包括一机动盒,所述机动盒内设有一真空气囊5,气囊与一反应瓶的敞口部连接。

[0039] 敞口部上设有一薄膜。

[0040] 反应瓶通过中间的控制阀分隔成两部分,一部分为封闭的存放过氧化钠处,另一部分具有敞口部的放置水,所述控制阀与所述控制盒连接。

[0041] 以上所述仅为本发明的较佳实施例而已,并不用以限制本发明,凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

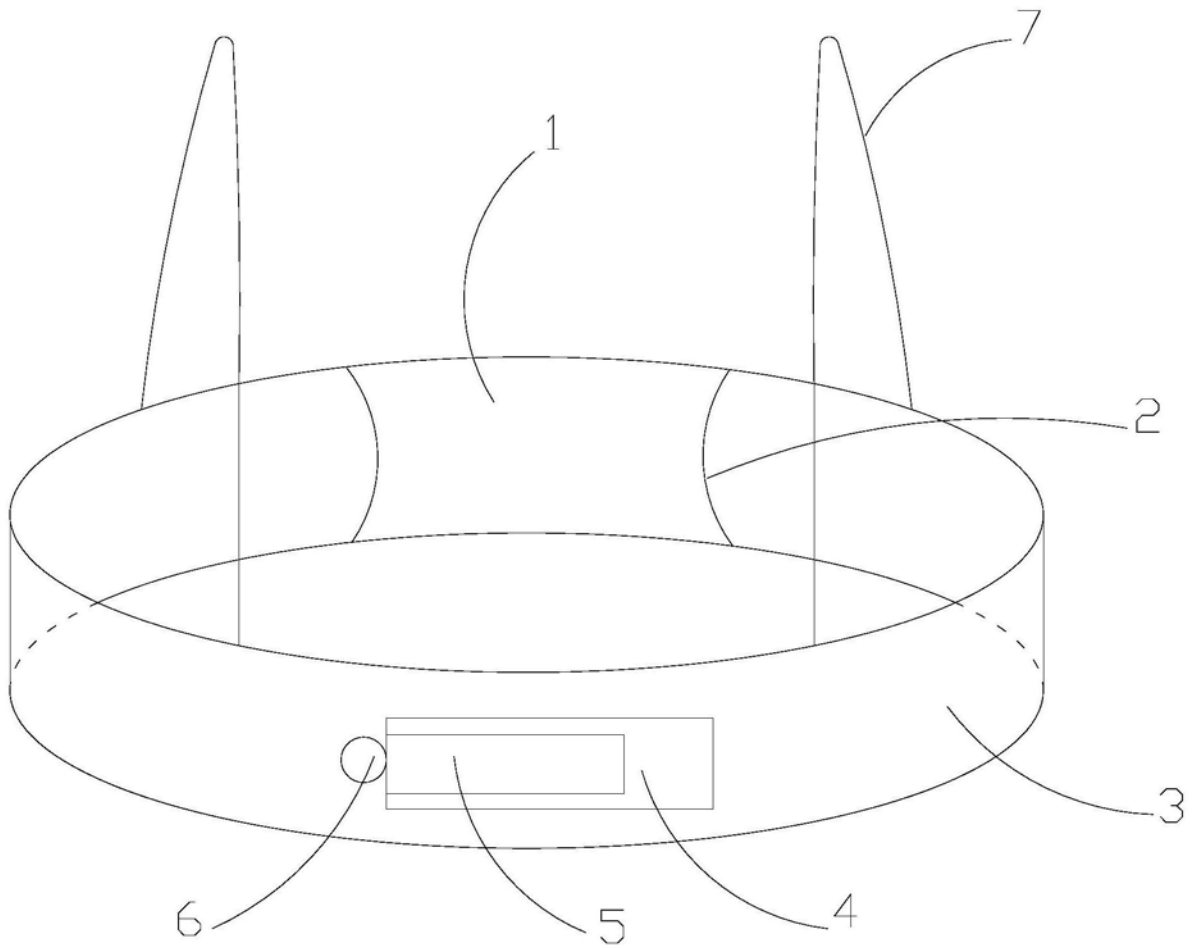


图1

专利名称(译)	感应救生圈		
公开(公告)号	<a href="#">CN208979078U</a>	公开(公告)日	2019-06-14
申请号	CN201821647949.0	申请日	2018-10-10
[标]发明人	苏立腾 苏德明		
发明人	苏立锌 苏立腾 苏德明		
IPC分类号	B63C9/13 A61B5/02 A61B5/00		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型提出了一种感应救生圈，包括一封闭的环形带，所述环形带套在人体的上半身上，所述环形带上设有左右两个对称的肩带，所述环形带上设有信息存储部和救援反应部，所述信息存储部设于所述环形带的背面的内侧，所述救援反应部设于所述环形带的正面的外侧。产品设在使用者胸前位，通过心跳感应器探测到人的心跳脉搏。当使用者遇到困难，心跳加速时，智能心跳感应器探测到人的心跳脉搏，智能心跳感应器接收到危难超标数据，发出启动信号，气囊充气，带使用者上浮，在紧急情况提高了使用者的安全度。

