(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 110151145 A
(43)申请公布日 2019.08.23

(21)申请号 201910361436.6

(22)申请日 2019.04.30

(71)申请人 彭坤
地址 411408 湖南省湘潭市湘乡市梅桥镇福海村王家湾村民组160号

(72)发明人 彭坤

(51)Int.Cl.
A61B 5/01(2006.01)
A61B 5/024(2006.01)
A61B 5/00(2006.01)
G08B 19/00(2006.01)

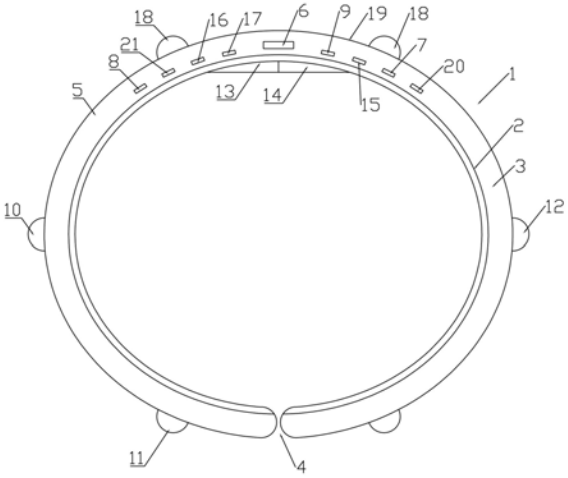
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

一种远程监控安全警示环

(57)摘要

一种远程监控安全警示环，它主要是解决婴幼儿、智障人、不能自理的人等人群遇到外界危险时不能自我保护，自己身体因素需求时不能自我照顾等技术问题。其技术要点是：所述安全警示环(1)包括外包层(3)和设置在外包层(3)内的金属感应环(2)、智能控制系统(9)、无线传输装置(8)、感应器、传感器、电池(5)、网络流量卡(21)，金属感应环(2)、感应器、传感器、网络流量卡(21)分别与智能控制系统(9)电路连接，通过电池(5)提供电能，感应器、传感器能感知安全警示环周围环境变化将信号传送到智能控制系统(9)，智能控制系统(9)在网络流量卡(21)的支持下通过无线传输装置(8)发送信号到监护终端实现无线监控。



CN 110151145 A

1.一种远程监控安全警示环，其特征是：所述安全警示环(1)包括外包层(3)和设置在外包层(3)内的金属感应环(2)、智能控制系统(9)、无线传输装置(8)、感应器、传感器、电池(5)、网络流量卡(21)，金属感应环(2)、感应器、传感器、网络流量卡(21)分别与智能控制系统(9)电路连接，通过电池(5)提供电能，感应器、传感器能感知安全警示环周围环境变化将信号传送到智能控制系统(9)，智能控制系统(9)在网络流量卡(21)的支持下通过无线传输装置(8)发送信号到监护终端实现无线监控，所述监护终端能单方操控语音通话功能和观看用户监护视频功能。

2.根据权利要求1所述的远程监控安全警示环，其特征是：所述安全警示环(1)留设有端口(4)，所述金属感应环(2)能固定和支撑安全警示环(1)，所述金属感应环(2)能通过外力作用随意弯曲成各种形状和大小从而改变安全警示环(1)的形状，并且金属感应环(2)能在智能控制系统(9)内导电成像，能感应外力因素作用于金属感应环(2)时而发生导电反应发出安全隐患报警，通过智能控制系统(9)传送信息给无线传输装置(8)，再通过无线传输装置(8)传输信息或语音报警提示给监护终端，端口(4)设置有ab扣。

3.根据权利要求1所述的远程监控安全警示环，其特征是：所述感应器包括遇水报警感应器(10)、遇火报警感应器(11)和遇毒气或烟雾报警感应器(12)，感应到水、火、毒气烟雾时，立即发送警报。

4.根据权利要求1所述的远程监控安全警示环，其特征是：所述传感器包括空气缺氧传感器(20)、体温高低测量传感器(13)和脉搏心跳次数测量传感器(14)，体温高低测量传感器(13)和脉搏心跳次数测量传感器(14)设置在金属感应环(2)内侧，传感器功能发现异常后，能立即发送警报。

5.根据权利要求1所述的远程监控安全警示环，其特征是：所述安全警示环(1)内还设置有与智能控制系统(9)电路连接的GPS定位传感器(15)，可以随时监控安全警示环(1)的位置。

6.根据权利要求1所述的远程监控安全警示环，其特征是：所述安全警示环(1)内还设置有与智能控制系统(9)电路连接的麦克风(16)、喇叭(17)、摄像头(18)和储存卡(7)，可以对安全警示环(1)周围的环境进行实时录音录像存储到储存卡(7)中，也可以将录音录像实时传输到监护终端实现无线监控，还能通过喇叭(17)语音播报安全警报。

7.根据权利要求1所述的远程监控安全警示环，其特征是：所述安全警示环(1)内还设置有一个以上的电池(5)和充电装置(6)，所述电池(5)与充电装置(6)电路连接，可以通过充电装置(6)给电池(5)充电，所述充电装置(6)可设置成电磁感应无线充电、磁场共振式充电、无线电波式充电、电场藕合式无线充电、数据线充电，电池(5)有电时安全警示环(1)自动开启使用，无电时便自动关机，电能不足时能传送信息给智能控制系统(9)，通过智能控制系统(9)传送信息给无线传输装置(8)，再通过无线传输装置(8)无线传输给监护终端。

8.根据权利要求1所述的远程监控安全警示环，其特征是：所述安全警示环(1)上还设置有用户信息粘贴处(19)。

9.根据权利要求1或6所述的远程监控安全警示环，其特征是：所述智能控制系统(9)内设置有语音哭声感应识别报警提示功能和特定语言喊话感应识别报警提示功能，通过麦克风(16)录取语音信息传送给智能控制系统(9)，通过智能控制系统(9)传送信息给无线传输装置(8)，再通过无线传输装置(8)传输信息或语音报警提示给监护终端。

10.根据权利要求1所述的远程监控安全警示环,其特征是:所述安全警示环(1)具有防水功能。

一种远程监控安全警示环

技术领域

[0001] 本发明涉及一种远程监控安全警示环。

背景技术

[0002] 随着网络科技的发展和人们的生活安全保护意识逐渐提高，针对婴儿或儿童因为年幼思维意识浅；以及智障人、弱智人、精神病人、植物人、不能自理的病人、不能自理的受伤人、不能自理的残疾人等很难保护和照顾自己，监护人不可能时刻盯着看护，当用户淹水、遭遇火灾、遭遇液化气泄露和有毒烟雾、室内或车内缺氧、室内或车内温度过高太热、自己走丢、遭遇坏人等外界因素问题时不能自我保护，又当用户高烧、心跳过快或过慢、饥饿、口渴、大便、小便(饥饿、口渴、大便、小便等生理问题能通过设置语音哭声感应识别报警提示和设置特定语言喊话感应识别报警提示)等内在因素问题时不能自我照顾，从而容易导致不必要的悲剧或失误发生。本发明能通过远程监控无线传达信息或语音报警提示给护士、保姆、家人等监护人的通讯设备反应后进行及时处理，有视频远程监控功能；有监护终端单方操控语音通话功能；有GPS定位功能；有遇水报警提示功能；有遇毒气或烟雾报警提示功能；有缺氧报警提示功能；有自身体温和外界温度过低或过高测量报警提示功能；有脉搏心跳次数过快或过慢测量报警提示功能；通过设置语音哭声感应识别报警提示和设置特定语言喊话感应识别报警提示功能；有弯曲或拆开手或脚环报警提示功能；有防水功能；有用户信息粘贴处等功能，通过计算机(包括电脑和手机)远程监控协助监护人对用户进行保护和照顾。本发明适合于婴儿、儿童、智障人、弱智人、精神病人、植物人、不能自理的病人、不能自理的受伤人、不能自理的残疾人等人群使用。

发明内容

[0003] 本发明的目的是提供一种能通过监护终端远程监控，实现监护终端单方操控监控视频和语音通话，以及自动感应器和传感器通过感应传送警报等功能的远程监控安全警示环。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是：所述安全警示环1包括外包层3和设置在外包层3内的金属感应环2、智能控制系统9、无线传输装置8、感应器、传感器、电池5、网络流量卡21，金属感应环2、感应器、传感器、网络流量卡21分别与智能控制系统9电路连接，通过电池5提供电能，感应器、传感器能感知安全警示环周围环境变化将信号传送到智能控制系统9，智能控制系统9在网络流量卡21的支持下通过无线传输装置8发送信号到监护终端实现无线监控，所述监护终端能单方操控语音通话功能和观看用户监护视频功能。

[0005] 所述安全警示环1留设有端口4，所述金属感应环2能固定和支撑安全警示环1，所述金属感应环2能通过外力作用随意弯曲成各种形状和大小从而改变安全警示环1的形状，并且金属感应环2能在智能控制系统9内导电成像，能感应外力因素作用于金属感应环2时而发生导电反应发出安全隐患报警，通过智能控制系统9传送信息给无线传输装置8，再通过无线传输装置8传输信息或语音报警提示给监护终端，端口4设置有ab扣。

[0006] 所述感应器包括遇水报警感应器10、遇火报警感应器11和遇毒气或烟雾报警感应器12，感应到水、火、毒气烟雾时，立即发送警报。

[0007] 所述传感器包括空气缺氧传感器20、体温高低测量传感器13和脉搏心跳次数测量传感器14，体温高低测量传感器13和脉搏心跳次数测量传感器14设置在金属感应环2内侧，传感器功能发现异常后，能立即发送警报。

[0008] 所述安全警示环1内还设置有与智能控制系统9电路连接的GPS定位传感器15，可以随时监控安全警示环1的位置。

[0009] 所述安全警示环1内还设置有与智能控制系统9电路连接的麦克风16、喇叭17、摄像头18和储存卡7，可以对安全警示环1周围的环境进行实时录音录像存储到储存卡7中，也可以将录音录像实时传输到监护终端实现无线监控，还能通过喇叭17语音播报安全警报。

[0010] 所述安全警示环1内还设置有一个以上的电池5和充电装置6，所述电池5与充电装置6电路连接，可以通过充电装置6给电池5充电，所述充电装置6可设置成电磁感应无线充电、磁场共振式充电、无线电波式充电、电场藕合式无线充电、数据线充电，电池5有电时安全警示环1自动开启使用，无电时便自动关机，电能不足时能传送信息给智能控制系统9，通过智能控制系统9传送信息给无线传输装置8，再通过无线传输装置8无线传输给监护终端。

[0011] 所述安全警示环1上还设置有用户信息粘贴处19。

[0012] 所述智能控制系统9内设置有语音哭声感应识别报警提示功能和特定语言喊话感应识别报警提示功能，通过麦克风16录取语音信息传送给智能控制系统9，通过智能控制系统9传送信息给无线传输装置8，再通过无线传输装置8传输信息或语音报警提示给监护终端。

[0013] 所述安全警示环1具有防水功能。

[0014] 本发明的有益效果是：本发明适合于婴儿、儿童、智障人、弱智人、精神病人、植物人、不能自理的病人、不能自理的受伤人、不能自理的残疾人等人群使用。本发明能通过远程监控无线传达信息或语音报警提示给护士、保姆、家人等监护人的通讯设备反应后进行及时处理，具有视频远程监控功能；具有监护终端单方操控语音通话功能；具有GPS定位功能；具有遇水报警提示功能；具有遇毒气或烟雾报警提示功能；具有缺氧报警提示功能；具有自身体温和外界温度过低或过高测量报警提示功能；具有脉搏心跳次数过快或过慢测量报警提示功能；能通过设置语音哭声感应识别报警提示和设置特定语言喊话感应识别报警提示功能；具有弯曲或拆开安全警示环报警提示功能；具有防水功能；具有用户信息粘贴处等功能，通过监护终端(包括电脑和手机)远程监控协助监护人对用户进行保护和照顾。

附图说明

[0015] 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的前提下，还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1是本发明的结构示意图。

[0017] 图2是本发明的控制流程图。

[0018] 图3是本发明的电路连接图。

[0019] 图中:1-安全警示环,2-金属感应环,3-外包层,4-端口,5-电池,6-充电装置,7-储存卡,8-无线传输装置,9-智能控制系统,10-遇水报警感应器,11-遇火报警感应器,12-遇毒气或烟雾报警感应器,13-体温高低测量传感器,14-脉搏心跳次数测量传感器,15- GPS定位传感器,16-麦克风,17-喇叭,18-摄像头,19-用户信息粘贴处,20-空气缺氧传感器,21-网络流量卡。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图和实施例对本发明做进一步详细说明,但本发明的保护范围并不限于以下具体实施例。

[0021] 实施例1,所述安全警示环1包括外包层3和设置在外包层3内的金属感应环2、智能控制系统9、无线传输装置8、感应器、传感器、电池5、网络流量卡21,金属感应环2、感应器、传感器、网络流量卡21分别与智能控制系统9电路连接,通过电池5提供电能,感应器、传感器能感知安全警示环周围环境变化将信号传送到智能控制系统9,智能控制系统9在网络流量卡21的支持下通过无线传输装置8发送信号到监护终端实现无线监控,所述监护终端能单方操控语音通话功能和观看用户监护视频功能。所述监护终端(包括电脑和手机)设置有与安全警示环1和智能控制系统9对应的无线远程监控连接的账号、密码、用户名等,能在多个监护终端设备上登录实施同时监控。需要说明的是,智能控制系统9内也可以设置自动连接WIFI的万能钥匙软件功能,可以共享网络热点。包层3绝缘不导电并具有防水功能,能起到保护人体皮肤和设置在手或脚环1内所有装置的作用。金属感应环2用金属材料制作,用户自己不能单手打开。参阅图1至图3。

[0022] 实施例2,所述安全警示环1留设有端口4,所述金属感应环2能固定和支撑安全警示环1,所述金属感应环2能通过外力作用随意弯曲成各种形状和大小从而改变安全警示环1的形状,并且金属感应环2能在智能控制系统9内导电成像,能感应外力因素作用于金属感应环2时而发生导电反应发出安全隐患报警,通过智能控制系统9传送信息给无线传输装置8,再通过无线传输装置8传输信息或语音报警提示给监护终端,端口4设置有ab扣,将安全警示环1大小调整完成后进行锁定,所述ab扣包括ab按扣、ab针扣、ab锁扣等。参阅图1至图3,其余同实施例1。

[0023] 实施例3,所述感应器包括遇水报警感应器10、遇火报警感应器11和遇毒气或烟雾报警感应器12,感应到水、火、毒气烟雾时,立即发送警报。参阅图1至图3,其余同上述实施例。

[0024] 实施例4,所述传感器包括空气缺氧传感器20、体温高低测量传感器13和脉搏心跳次数测量传感器14,体温高低测量传感器13和脉搏心跳次数测量传感器14设置在金属感应环2内侧,可以通过手腕接触测量体温和脉搏心跳次数,传感器功能发现异常后,能立即发送警报。参阅图1至图3,其余同上述实施例。

[0025] 实施例5,所述安全警示环1内还设置有与智能控制系统9电路连接的GPS定位传感器15,可以随时监控安全警示环1的位置。参阅图1至图3,其余同上述实施例。

[0026] 实施例6,所述安全警示环1内还设置有与智能控制系统9电路连接的麦克风16、喇叭17、摄像头18和储存卡7,可以对安全警示环1周围的环境进行实时录音录像存储到储存卡7中,也可以将录音录像实时传输到监护终端实现无线监控,还能通过喇叭17语音播报安

全警报。摄像头18设置在一个以上，能多角度和全方位调现场摄像。储存卡7内的内容可以使用外部设备进行读取。参阅图1至图3，其余同上述实施例。

[0027] 实施例7，所述安全警示环1内还设置有一个以上的电池5和充电装置6，所述电池5与充电装置6电路连接，可以通过充电装置6给电池5充电，所述充电装置6可设置成电磁感应无线充电、磁场共振式充电、无线电波式充电、电场藕合式无线充电、数据线充电，电池5有电时安全警示环1自动开启使用，无电时便自动关机，电能不足时能传送信息给智能控制系统9，通过智能控制系统9传送信息给无线传输装置8，再通过无线传输装置8无线传输给监护终端。参阅图1至图3，其余同上述实施例。

[0028] 实施例8，所述安全警示环1上还设置有用户信息粘贴处19，所述用户信息粘贴处(19)可用于婴儿医院出生相关信息内容粘贴说明和病人或伤人医院相关信息内容粘贴说明。参阅图1至图3，其余同上述实施例。

[0029] 实施例9，所述智能控制系统9内设置有语音哭声感应识别报警提示功能和特定语言喊话感应识别报警提示功能，通过麦克风16录取语音信息传送给智能控制系统9，通过智能控制系统9传送信息给无线传输装置8，再通过无线传输装置8传输信息或语音报警提示给监护终端。参阅图1至图3，其余同上述实施例。

[0030] 实施例10，所述安全警示环1具有防水功能。参阅图1至图3，其余同上述实施例。

[0031] 实施例11，所述安全警示环1适合做成手环或脚环或颈环等。参阅图1至图3，其余同上述实施例。

[0032] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已，并不用于限制本发明，对于本领域的技术人员来说，本发明可以有各种更改和变化。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。

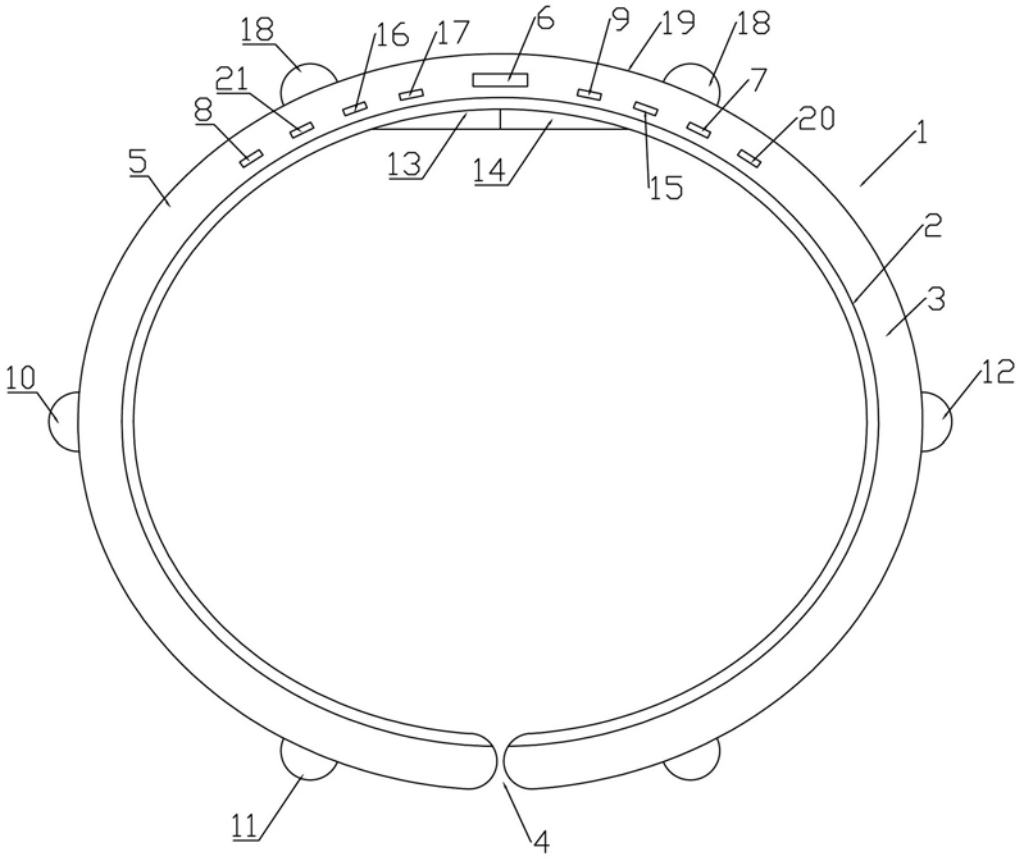

18
16
17
6
9
19
18
21
7
8
20
1
5
13
14
15
2
3
10
12
11
4

图1

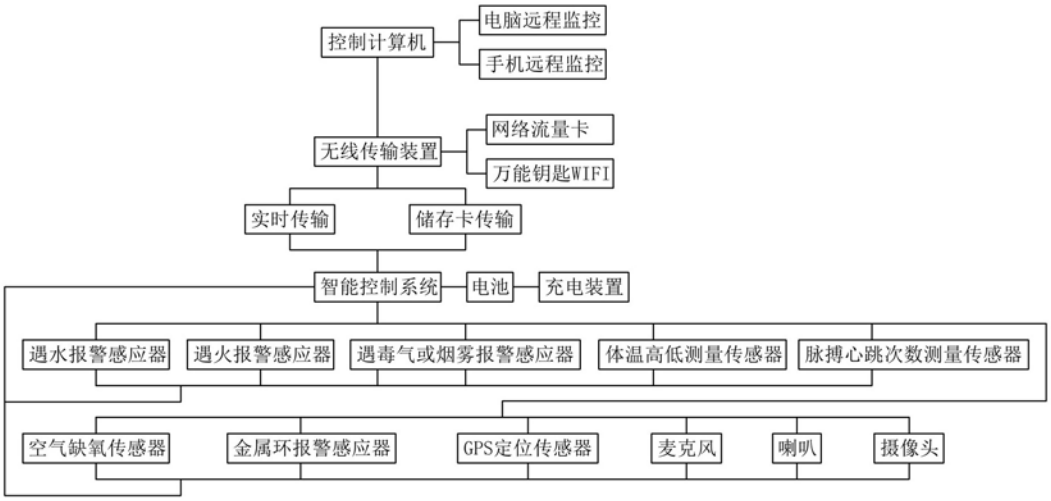

控制计算机
电脑远程监控
手机远程监控
无线传输装置
网络流量卡
万能钥匙WIFI
实时传输
储存卡传输
智能控制系统
电池
充电装置
遇水报警感应器
遇火报警感应器
遇毒气或烟雾报警感应器
体温高低测量传感器
脉搏心跳次数测量传感器
空气缺氧传感器
金属环报警感应器
GPS定位传感器
麦克风
喇叭
摄像头

图2

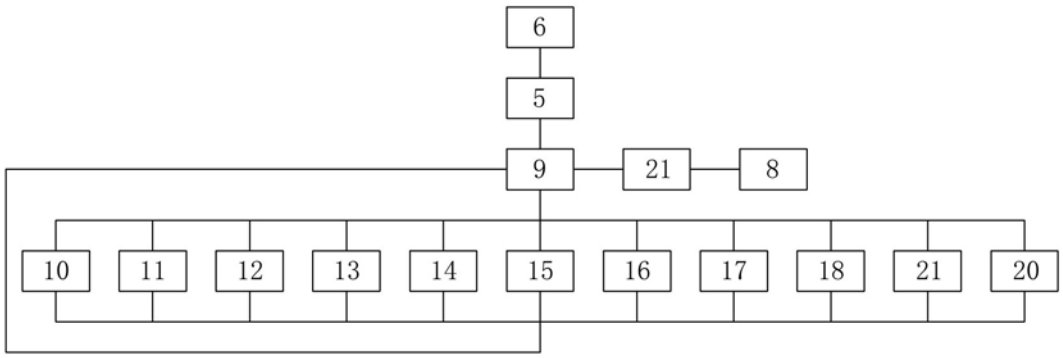
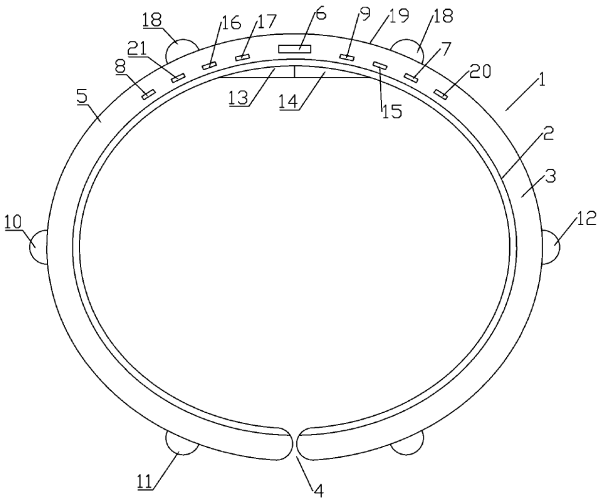


图3

专利名称(译)	一种远程监控安全警示环		
公开(公告)号	CN110151145A	公开(公告)日	2019-08-23
申请号	CN201910361436.6	申请日	2019-04-30
[标]申请(专利权)人(译)	彭坤		
申请(专利权)人(译)	彭坤		
当前申请(专利权)人(译)	彭坤		
[标]发明人	彭坤		
发明人	彭坤		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/024 A61B5/00 G08B19/00		
CPC分类号	A61B5/01 A61B5/024 A61B5/746 A61B5/747 G08B19/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种远程监控安全警示环，它主要是解决婴幼儿、智障人、不能自理的人等人群遇到外界危险时不能自我保护，自己身体因素需求时不能自我照顾等技术问题。其技术要点是：所述安全警示环（1）包括外包层（3）和设置在外包层（3）内的金属感应环（2）、智能控制系统（9）、无线传输装置（8）、感应器、传感器、电池（5）、网络流量卡（21），金属感应环（2）、感应器、传感器、网络流量卡（21）分别与智能控制系统（9）电路连接，通过电池（5）提供电能，感应器、传感器能感知安全警示环周围环境变化将信号传送到智能控制系统（9），智能控制系统（9）在网络流量卡（21）的支持下通过无线传输装置（8）发送信号到监护终端实现无线监控。