



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209059189 U

(45)授权公告日 2019.07.05

(21)申请号 201821394036.2

(22)申请日 2018.08.28

(73)专利权人 深圳市必特佳科技有限公司

地址 518110 广东省深圳市龙华区观湖街道新田社区环观南路72-6号创客大厦819

(72)发明人 李梦蝶 马纯

(51)Int.Cl.

A61B 5/021(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

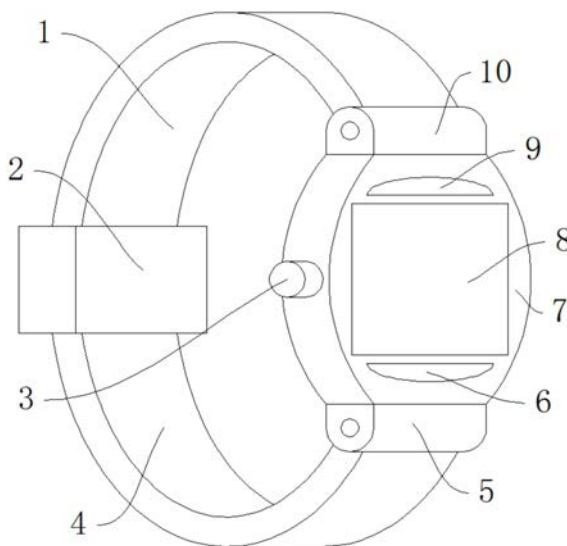
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

智能彩光电子血压计

(57)摘要

本实用新型公开了智能彩光电子血压计,包括外壳、触摸显示屏、锂电池、电路板,所述外壳上设置有所述触摸显示屏,所述触摸显示屏上方设置有高压彩灯,所述触摸显示屏下方设置有低压彩灯,所述外壳一侧设置有电源键,所述外壳上方设置有第一连接块,所述外壳下方设置有第二连接块,所述第一连接块上设置有第一腕带,所述第二连接块上设置有第二腕带,所述第一腕带和所述第二腕带之间设置有腕扣。有益效果在于:本实用新型智能化程度高,便于携带,操作简单,使用方便,可以对使用者的血压情况进行实时智能监测和提醒,而且可以让使用者亲属通过网络随时了解到使用者的血压情况,从而提高了电子血压计的实用性。



1. 智能彩光电子血压计,其特征在于:包括外壳、触摸显示屏、锂电池、电路板,所述外壳上设置有所述触摸显示屏,所述触摸显示屏上方设置有高压彩灯,所述触摸显示屏下方设置有低压彩灯,所述外壳一侧设置有电源键,所述外壳上方设置有第一连接块,所述外壳下方设置有第二连接块,所述第一连接块上设置有第一腕带,所述第二连接块上设置有第二腕带,所述第一腕带和所述第二腕带之间设置有腕扣,所述外壳内设置有隔板,所述隔板一侧设置有所述电路板,所述隔板另一侧设置有所述锂电池,所述锂电池远离所述隔板的一侧设置有所述血压传感器,所述电路板上设置有处理器,所述处理器上方设置有WiFi芯片,所述WiFi芯片一侧设置有所述控制器,所述处理器一侧设置有所述信号收发器,所述控制器位于所述信号收发器上方。

2. 根据权利要求1所述的智能彩光电子血压计,其特征在于:所述第一腕带和所述第一连接块之间是转动连接,所述第二腕带和所述第二连接块之间是转动连接,所述第一腕带和所述第二腕带之间通过所述腕扣连接。

3. 根据权利要求1所述的智能彩光电子血压计,其特征在于:所述第一连接块和所述外壳之间是一体成型的,所述第二连接块和所述外壳之间是一体成型的,所述电源键和所述外壳之间是卡扣连接。

4. 根据权利要求1所述的智能彩光电子血压计,其特征在于:所述高压彩灯镶嵌在所述外壳上,所述触摸显示屏通过螺钉固定在所述外壳上,所述低压彩灯镶嵌在所述外壳上。

5. 根据权利要求1所述的智能彩光电子血压计,其特征在于:所述隔板通过电焊焊接在所述外壳内,所述锂电池通过螺钉固定在所述隔板上,所述电路板通过螺钉固定在所述隔板上。

6. 根据权利要求1所述的智能彩光电子血压计,其特征在于:所述血压传感器通过螺钉固定在所述外壳内,所述WiFi芯片通过锡焊焊接在所述电路板上,所述控制器通过锡焊焊接在所述电路板上。

7. 根据权利要求1所述的智能彩光电子血压计,其特征在于:所述信号收发器通过锡焊焊接在所述电路板上,所述处理器通过锡焊焊接在所述电路板上,所述锂电池、所述血压传感器、所述低压彩灯、所述触摸显示屏、所述高压彩灯分别通过导线连接到所述电路板。

智能彩光电子血压计

技术领域

[0001] 本实用新型涉及血压计领域,具体涉及智能彩光电子血压计。

背景技术

[0002] 血压是分析循环器官疾病的指标之一,基于血压进行风险分析,例如能够有效预防脑中风、心力衰竭、心肌梗塞等的心血管系的疾病。特别在早晨血压上升的早晨高血压关系到心脏病、脑中风等。进而,已判明在早上高血压中,被称为高血压晨峰的起床后一小时到一小时半左右的时间内的血压急剧上升的症状,与脑中风有着因果关系。因此,把握时间与血压变化的相互关系对于心血管系的疾病风险分析是有用的。因此,需要长期连续进行血压测定。另外,在手术中或手术后的患者的监视、降压药治疗时的药效确认等时,针对每一心拍连续测定血压来监视血压变化非常重要。血压计可以完成对人体血压的检测,目前市面上通过的电子血压计有很多,但是这些电子血压计智能化程度比较低,使用操作起来很不方便,而且功能单一,影响了电子血压计的实用性。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供智能彩光电子血压计。

[0004] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0005] 智能彩光电子血压计,包括外壳、触摸显示屏、锂电池、电路板,所述外壳上设置有所述触摸显示屏,所述触摸显示屏上方设置有高压彩灯,所述触摸显示屏下方设置有低压彩灯,所述外壳一侧设置有电源键,所述外壳上方设置有第一连接块,所述外壳下方设置有第二连接块,所述第一连接块上设置有第一腕带,所述第二连接块上设置有第二腕带,所述第一腕带和所述第二腕带之间设置有腕扣,所述外壳内设置有隔板,所述隔板一侧设置有所述电路板,所述隔板另一侧设置有所述锂电池,所述锂电池远离所述隔板的一侧设置有所述血压传感器,所述电路板上设置有处理器,所述处理器上方设置有WiFi芯片,所述WiFi芯片一侧设置有控制器,所述处理器一侧设置有信号收发器,所述控制器位于所述信号收发器上方。

[0006] 上述结构中,所述处理器的型号是MT6995,所述控制器的型号是SPC-STW-S0402CTR,所述血压传感器的型号是MEAS1630,所述WiFi芯片的型号是ZBT-WM8302RT,通过所述腕扣、所述第一腕带和所述第二腕带将血压计佩戴在使用者的手腕上,长按所述电源键开启血压计,通过所述触摸显示屏可以与血压计进行交互,所述血压传感器可以对使用者的血压情况进行实时检测,并反馈到所述处理器,所述处理器可以对使用者的血压情况进行分析处理,处理结果会发送到所述控制器并通过所述触摸显示屏进行显示,所述控制器控制所述低压彩灯和所述高压彩灯用灯光表示血压情况,所述低压彩灯用蓝光、绿光和红光分别表示低压的偏低、正常和偏高,所述高压彩灯用蓝光、绿光和红光分别表示高压的偏低、正常和偏高,当使用者的血压情况明显异常时,所述低压彩灯和所述高压彩灯呈走马灯形式闪烁对使用者进行提醒,所述WiFi芯片可以连接WiFi网络,使用者可以将血压计连

接到手机发出的WiFi热点,此时使用者的亲属可以通过网络了解到使用者的血压情况。

[0007] 为了进一步提高电子血压计的实用性,所述第一腕带和所述第一连接块之间是转动连接,所述第二腕带和所述第二连接块之间是转动连接,所述第一腕带和所述第二腕带之间通过所述腕扣连接。

[0008] 为了进一步提高电子血压计的实用性,所述第一连接块和所述外壳之间是一体成型的,所述第二连接块和所述外壳之间是一体成型的,所述电源键和所述外壳之间是卡扣连接。

[0009] 为了进一步提高电子血压计的实用性,所述高压彩灯镶嵌在所述外壳上,所述触摸显示屏通过螺钉固定在所述外壳上,所述低压彩灯镶嵌在所述外壳上。

[0010] 为了进一步提高电子血压计的实用性,所述隔板通过电焊焊接在所述外壳内,所述锂电池通过螺钉固定在所述隔板上,所述电路板通过螺钉固定在所述隔板上。

[0011] 为了进一步提高电子血压计的实用性,所述血压传感器通过螺钉固定在所述外壳内,所述WiFi芯片通过锡焊焊接在所述电路板上,所述控制器通过锡焊焊接在所述电路板上。

[0012] 为了进一步提高电子血压计的实用性,所述信号收发器通过锡焊焊接在所述电路板上,所述处理器通过锡焊焊接在所述电路板上,所述锂电池、所述血压传感器、所述低压彩灯、所述触摸显示屏、所述高压彩灯分别通过导线连接到所述电路板。

[0013] 有益效果在于:本实用新型智能化程度高,便于携带,操作简单,使用方便,可以对使用者的血压情况进行实时智能监测和提醒,而且可以让使用者亲属通过网络随时了解到使用者的血压情况,从而提高了电子血压计的实用性。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型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是本实用新型的一些实施例,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是本实用新型所述的智能彩光电子血压计的立体结构示意图;

[0016] 图2是本实用新型所述的智能彩光电子血压计的外壳内部结构图;

[0017] 图3是本实用新型所述的智能彩光电子血压计的电路板平面结构图;

[0018] 图4是本实用新型所述的智能彩光电子血压计的电路结构流程框图。

[0019] 附图标记说明如下:

[0020] 1、第一腕带;2、腕扣;3、电源键;4、第二腕带;5、第二连接块;6、低压彩灯;7、外壳;8、触摸显示屏;9、高压彩灯;10、第一连接块;11、锂电池;12、血压传感器;13、隔板;14、电路板;15、WiFi芯片;16、控制器;17、信号收发器;18、处理器。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明:

[0022] 如图1-图4所示,智能彩光电子血压计,包括外壳7、触摸显示屏8、锂电池11、电路板14,外壳7上设置有触摸显示屏8,触摸显示屏8上方设置有高压彩灯9,高压彩灯9用来指

示高压情况,触摸显示屏8下方设置有低压彩灯6,低压彩灯6用来指示高压情况,外壳7一侧设置有电源键3,电源键3用来控制血压计的开启和关闭,外壳7上方设置有第一连接块10,第一连接块10用来固定第一腕带1,外壳7下方设置有第二连接块5,第二连接块5用来固定第二腕带4,第一连接块10上设置有第一腕带1,第二连接块5上设置有第二腕带4,第一腕带1和第二腕带4之间设置有腕扣2,第一腕带1、腕扣2、第二腕带4用来固定血压计,外壳7内设置有隔板13,隔板13一侧设置有电路板14,隔板13另一侧设置有锂电池11,锂电池11用来储存和提供电能,锂电池11远离隔板13的一侧设置有血压传感器12,血压传感器12用来检测和反馈血压情况,电路板14上设置有处理器18,处理器18用来处理数据和信号,处理器18上方设置有WiFi芯片15,WiFi芯片15用来连接WiFi网络,WiFi芯片15一侧设置有控制器16,控制器16用来控制低压彩灯6和高压彩灯9,处理器18一侧设置有信号收发器17,信号收发器17用来接收和发送信号,控制器16位于信号收发器17上方。

[0023] 上述结构中,处理器18的型号是MT6995,控制器16的型号是SPC-STW-S0402CTR,血压传感器12的型号是MEAS1630,WiFi芯片15的型号是ZBT-WM8302RT,通过腕扣2、第一腕带1和第二腕带4将血压计佩戴在使用者的手腕上,长按电源键3开启血压计,通过触摸显示屏8可以与血压计进行交互,血压传感器12可以对使用者的血压情况进行实时检测,并反馈到处理器18,处理器18可以对使用者的血压情况进行分析处理,处理结果会发送到控制器16并通过触摸显示屏8进行显示,控制器16控制低压彩灯6和高压彩灯9用灯光表示血压情况,低压彩灯6用蓝光、绿光和红光分别表示低压的偏低、正常和偏高,高压彩灯9用蓝光、绿光和红光分别表示高压的偏低、正常和偏高,当使用者的血压情况明显异常时,低压彩灯6和高压彩灯9呈走马灯形式闪烁对使用者进行提醒,WiFi芯片15可以连接WiFi网络,使用者可以将血压计连接到手机发出的WiFi热点,此时使用者的亲属可以通过网络了解到使用者的血压情况。

[0024] 为了进一步提高电子血压计的实用性,第一腕带1和第一连接块10之间是转动连接,第二腕带4和第二连接块5之间是转动连接,第一腕带1和第二腕带4之间通过腕扣2连接,第一连接块10和外壳7之间是一体成型的,第二连接块5和外壳7之间是一体成型的,电源键3和外壳7之间是卡扣连接,高压彩灯9镶嵌在外壳7上,触摸显示屏8通过螺钉固定在外壳7上,低压彩灯6镶嵌在外壳7上,隔板13通过电焊焊接在外壳7内,锂电池11通过螺钉固定在隔板13上,电路板14通过螺钉固定在隔板13上,血压传感器12通过螺钉固定在外壳7内,WiFi芯片15通过锡焊焊接在电路板14上,控制器16通过锡焊焊接在电路板14上,信号收发器17通过锡焊焊接在电路板14上,处理器18通过锡焊焊接在电路板14上,锂电池11、血压传感器12、低压彩灯6、触摸显示屏8、高压彩灯9分别通过导线连接到电路板14。

[0025] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。

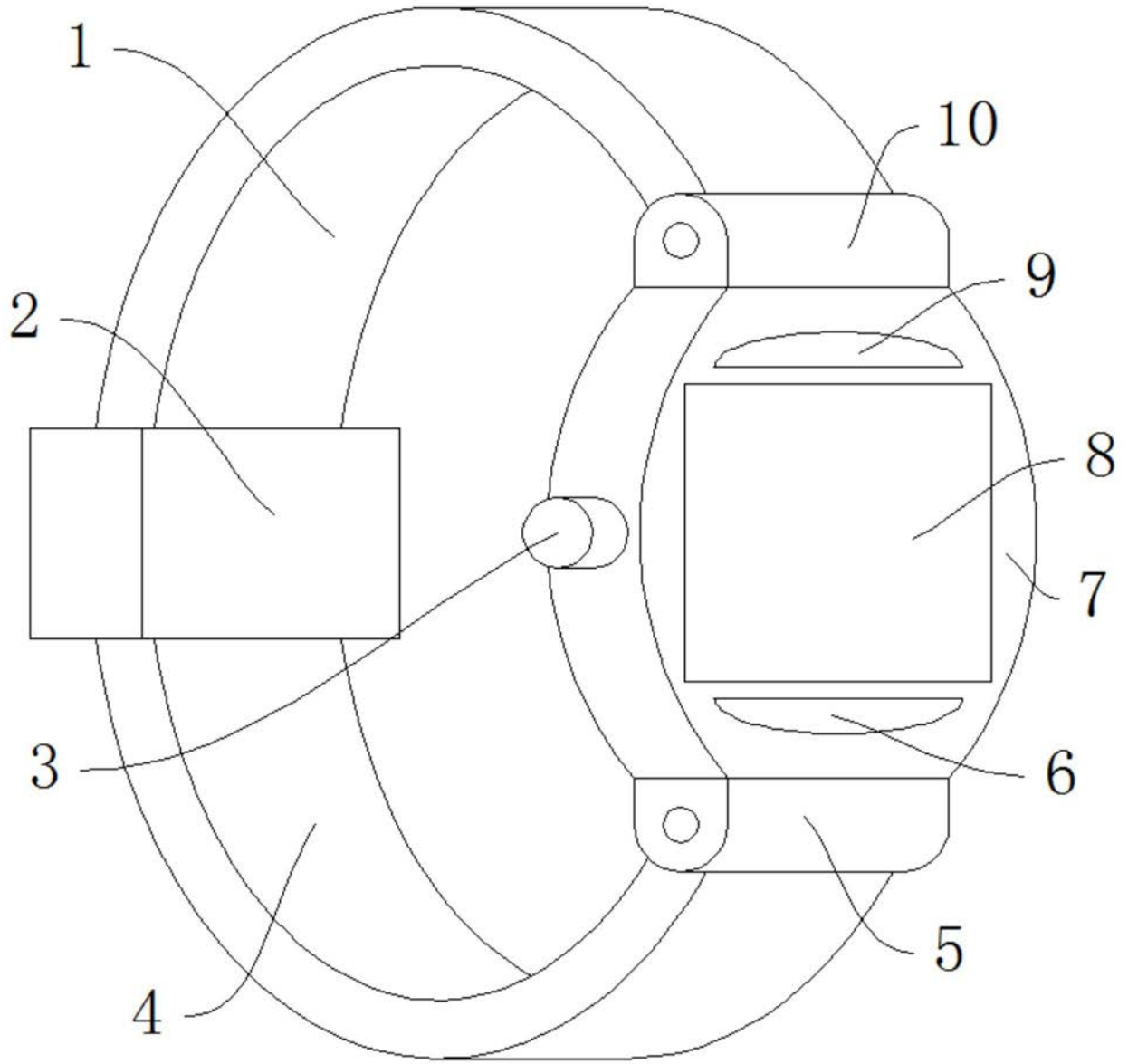


图1

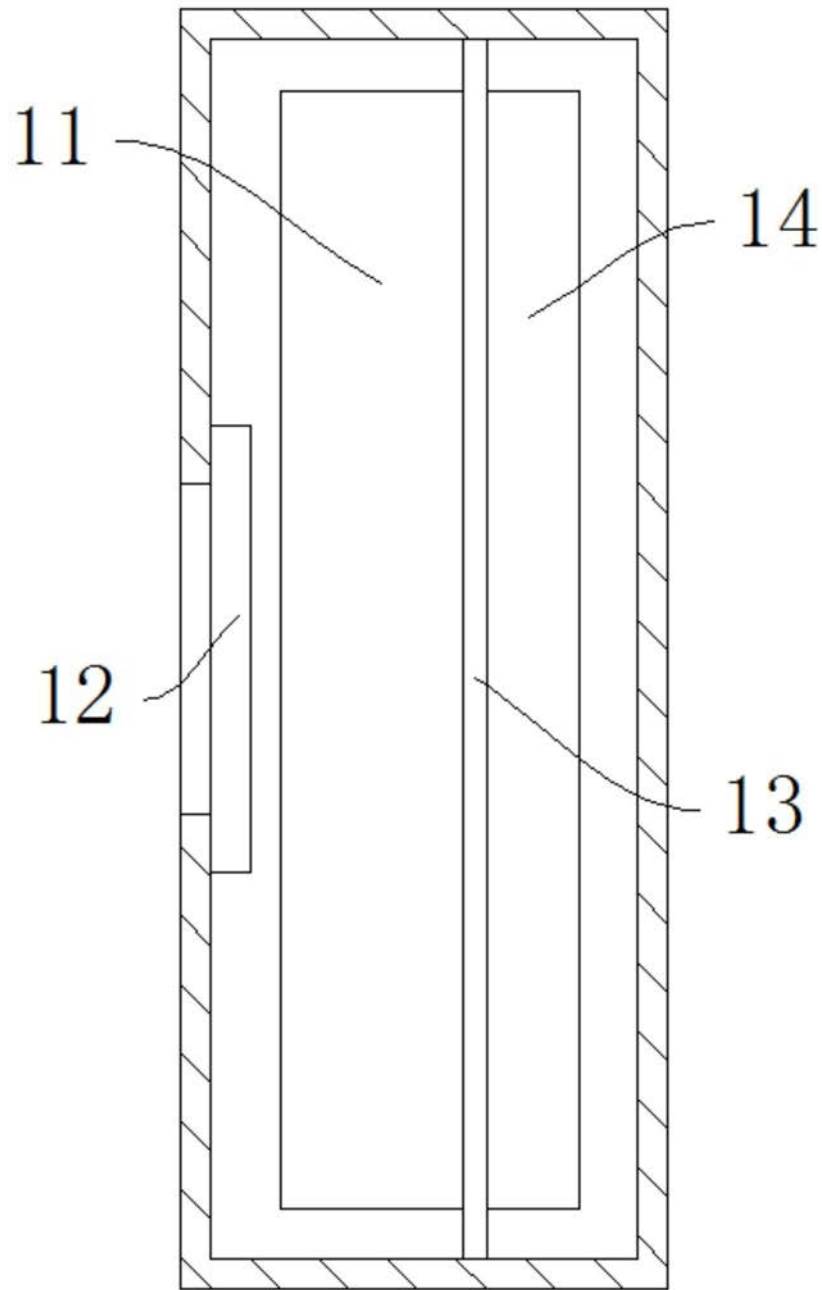


图2

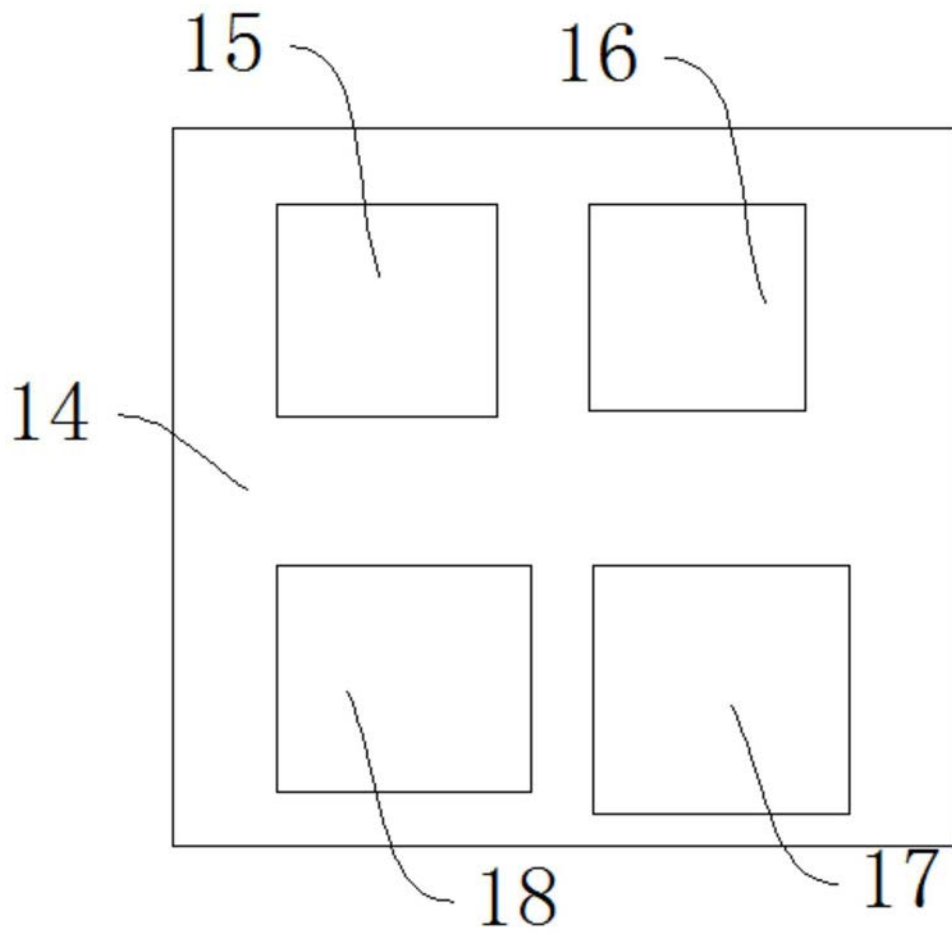


图3

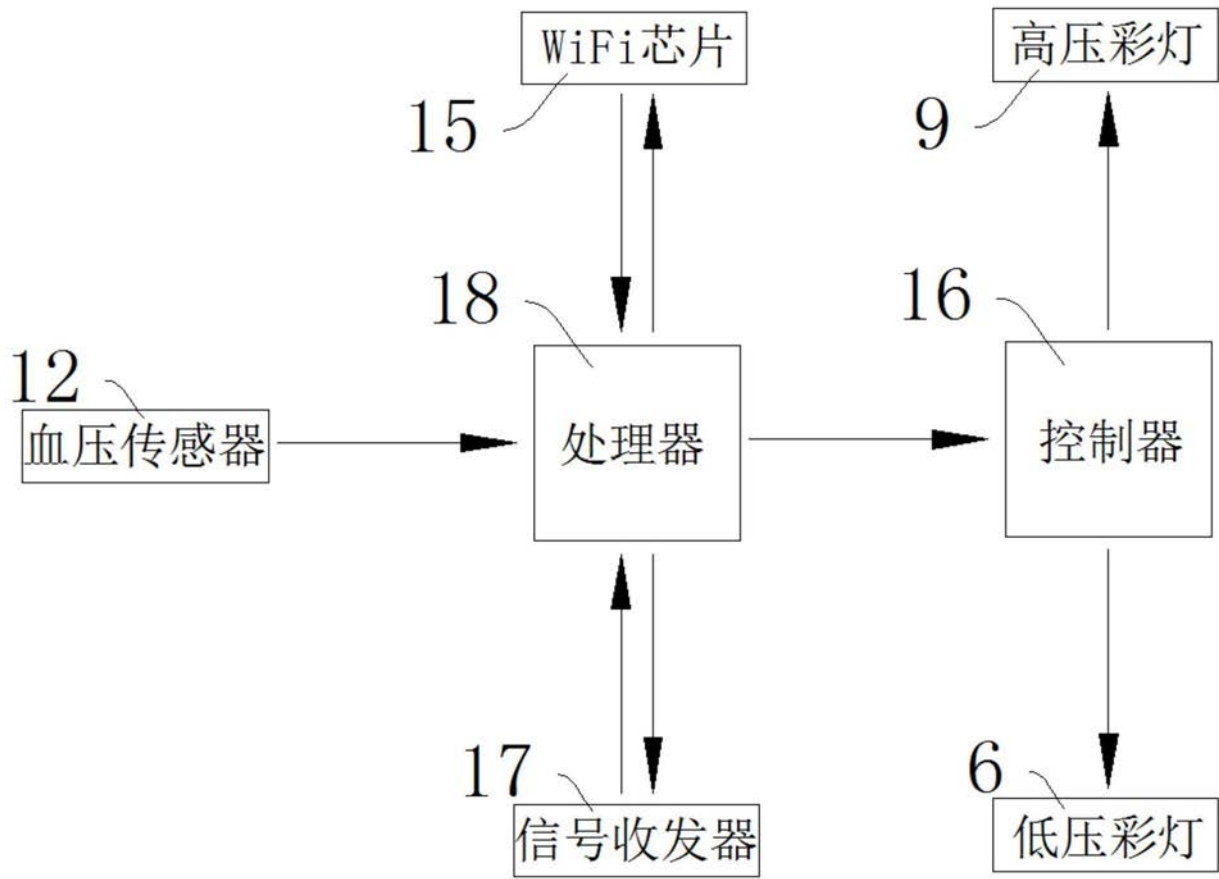


图4

专利名称(译)	智能彩光电子血压计		
公开(公告)号	CN209059189U	公开(公告)日	2019-07-05
申请号	CN201821394036.2	申请日	2018-08-28
[标]发明人	李梦蝶 马纯		
发明人	李梦蝶 马纯		
IPC分类号	A61B5/021 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了智能彩光电子血压计，包括外壳、触摸显示屏、锂电池、电路板，所述外壳上设置有所述触摸显示屏，所述触摸显示屏上方设置有高压彩灯，所述触摸显示屏下方设置有低压彩灯，所述外壳一侧设置有电源键，所述外壳上方设置有第一连接块，所述外壳下方设置有第二连接块，所述第一连接块上设置有第一腕带，所述第二连接块上设置有第二腕带，所述第一腕带和所述第二腕带之间设置有腕扣。有益效果在于：本实用新型智能化程度高，便于携带，操作简单，使用方便，可以对使用者的血压情况进行实时智能监测和提醒，而且可以让使用者亲属通过网络随时了解到使用者的血压情况，从而提高了电子血压计的实用性。

