



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105395183 A

(43) 申请公布日 2016. 03. 16

(21) 申请号 201511015657. 6

(22) 申请日 2015. 12. 31

(71) 申请人 虞春宜

地址 443000 湖北省宜昌市西陵区城东大道
1号四栋三单元401

(72) 发明人 虞春宜

(74) 专利代理机构 宜昌市三峡专利事务所
42103

代理人 成钢

(51) Int. Cl.

A61B 5/0225(2006. 01)

A61B 5/00(2006. 01)

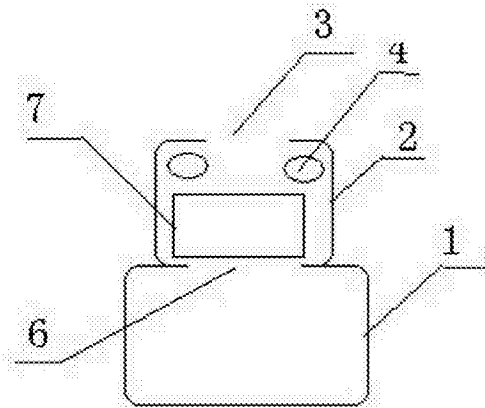
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 发明名称

一种定时监测血压的方法及测定血压的装置

(57) 摘要

一种定时监测血压的方法及测定血压的装置,方法包括血压数值的采集、形成实时图形、对比正常图与实时图形;装置包括固定套,所述固定套由弹性布制成,固定套包括下固定筒、上固定筒,所述下固定筒二端均设有穿孔,所述上固定筒二端至设有一个开口,在其外表面设有观察口,在观察口内壁边缘设有充气环,充气环通过给气管与给气泵连通,所述给气泵通过控制器与计时器连接;上固定筒连接在下固定筒上端,在二者连接处设有测定口,电子血压测定设备通过上固定筒的开口放入上固定筒中,下固定筒通过穿孔套在患者待测部位;电子血压测定设备通过无线或有线网络与数据中心连接。本发明优点在于,可以定时对患者的指点位置进行血压测定。



1. 一种定时监测血压的方法,其特征在于:所述方法包括血压数据采集、形成实时图形、对比正常图与实时图形;

所述的血压数据采集,通过电子血压计定时对患者进行血压数据采集;

所述形成实时图形,将采集的血压数值依时间顺序进行排列,同一次的舒张压与收缩压在同一竖向直线上,将舒张压、收缩压分别用线段连接起来,形成实时图形;

所述对比正常图与实时图形,将正常血压数值依时间顺序进行排列,同次的舒张压与收缩压在同一竖向直线上,将舒张压、收缩压分别用线段连接起来,形成正常图,将实时图形与正常图叠加后进行对比,如果正常则二者舒张压与收缩压之间的面积重合度较高,反之间不正常。

2. 一种定时测定血压的装置,其特征在于:所述装置包括固定套,所述固定套由弹性布制成,固定套包括下固定筒、上固定筒,所述下固定筒二端均设有穿口,所述上固定筒二端至设有一个开口,在其外表面设有观察口,在观察口内壁边缘设有充气环,充气环通过给气管与给气泵连通,所述给气泵通过控制器与计时器连接;

所述上固定筒连接在下固定筒上端,在二者连接处设有测定口,电子血压测定设备通过上固定筒的开口放入上固定筒中,下固定筒通过穿口套在患者待测部位;

所述电子血压测定设备通过无线或有线网络与数据中心连接。

3. 根据权利要求1所述的一种定时测定血压的装置,其特征在于:所述观察口外表面设有连接件。

4. 根据权利要求1所述的一种定时测定血压的装置,其特征在于:所述下固定筒外表面设有固定环。

5. 根据权利要求1所述的一种定时测定血压的装置,其特征在于:所述下固定筒外表面设有透气孔。

6. 根据权利要求1所述的一种定时测定血压的装置,其特征在于:所述测定口上覆盖薄膜。

一种定时监测血压的方法及测定血压的装置

技术领域

[0001] 本发明涉及一种定时监测血压的方法及测定血压的装置。

背景技术

[0002] 血压监测是日常各科室医疗工作中每天使用最频繁的基础操作之一，目前临床广泛使用的台式水银柱血压计、心电监护仪、动态血压监测仪、运动试验的血压监测仪中均要通过在左上肢绑缚袖带方能完成血压测量，然而目前使用的血压袖带均与充气管道被固定成一个整体，如果需要对病人在一个周期内进行反复多次的血压测量，需要医护人员不断的重复上述动作，费时费力，特别是在病人发生病变时，医护人员重复上述操作会延续病人的抢救时间。

发明内容

[0003] 为解决上述技术问题，本发明的提供一种定时监测血压的方法及测定血压的装置，可以按设定时间进行自动血压测定，还可以准确的进行判断，为医生诊断提供依据。

[0004] 为达成上述目的，本发明应该的技术方案是：一种定时测定血压的装置包括固定套，所述固定套由弹性布制成，固定套包括下固定筒、上固定筒，所述下固定筒二端均设有穿孔，所述上固定筒二端至设有一个开口，在其外表面设有观察口，在观察口内壁边缘设有充气环，充气环通过给气管与给气泵连通，所述给气泵通过控制器与计时器连接；

所述上固定筒连接在下固定筒上端，在二者连接处设有测定口，电子血压测定设备通过上固定筒的开口放入上固定筒中，下固定筒通过穿孔套在患者待测部位；

所述电子血压测定设备通过无线或有线网络与数据中心连接。

[0005] 所述上固定筒连接在下固定筒上端，在二者连接处设有测定口，电子血压测定设备通过上固定筒的开口放入上固定筒中，下固定筒通过穿孔套在患者待测部位。

[0006] 进一步讲，观察口外表面设有连接件。

[0007] 进一步讲，下固定筒外表面设有固定环。

[0008] 进一步讲，下固定筒外表设有透气孔。

[0009] 进一步讲，测定口上覆盖薄膜。

[0010] 一种定时监测血压的方法包括血压数据采集、形成实时图形、对比正常图与实时图形；

所述的血压数据采集，通过电子血压计定时对患者进行血压数据采集；

所述形成实时图形，将采集的血压数值依时间顺序进行排列，同一次的舒张压与收缩压在同一个竖向直线上，将舒张压、收缩压分别用线段连接起来，形成实时图形；

所述对比正常图与实时图形，将正常血压数值依时间顺序进行排列，同次的舒张压与收缩压在同一个竖向直线上，将舒张压、收缩压分别用线段连接起来，形成正常图，将实时图形与正常图叠加后进行对比，如果正常则二者舒张压与收缩压之间的面积重合度较高，反之间不正常。

[0011] 本发明的优点在于,先在计时器上设定好时间,并通过控制器向充气泵下达指令,充气泵充气时,使电子血压测定设备 7 与患者紧密接触,完成患者的血压数值的采集,电子血压测定设备 7 通过无线或有线网络传输给数据中心,医护人员可以通过后台对数据进行监控。

附图说明

[0012] 图 1 是本发明结构示意图。

[0013] 图 2 是本实用 A-A 断面示意图。

[0014] 图 3 是下固定筒的优选结构示意图。

[0015] 图 4 是本发明控制示意图。

[0016] 图 5 是本发明数据传输示意图。

[0017] 图 6 是本发明中实时图形示意图。

[0018] 如图,下固定筒 1、上固定筒 2、观察口 3、充气环 4、给气泵 5、测定口 6、电子血压测定设备 7、固定环 8、控制器 9、计时器 10、数据中心 11。

具体实施方式

[0019] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0020] 如图 1、2 所示,一种定时测定血压的装置包括固定套,固定套由弹性布制成,固定套包括下固定筒 1、上固定筒 2,下固定筒 1 二端均设有穿孔,上固定筒 2 二端至设有一个开口,优选的也可以二端均设有开口,如图 2 中,在上固定筒 2 外表面设有观察口 3,优选的观察口 3 外表面设有连接件,连接件可以拉链,能过拉链可以打开观察口 3 或是关闭观察口 3,在观察口 3 内壁边缘设有充气环 4,充气环 4 通过给气管与给气泵 5 连通,如图 4 中,给气泵 5 通过控制器 9 与计时器 10 连接,工作时,先在计时器 10 设定时间数值,可以是定时,也可以是每隔一断时间(在急救时,可以设计五秒或十秒进行一次数据采集),时间达到设定时间数值后,计时器 10 向控制器 9 发出信号,控制器 9 启动给气泵 5,给气泵 5 向充气环 4 通入气体;

上固定筒 2 连接在下固定筒 1 上端,在二者连接处设有测定口 6,优选的测定口 6 上覆盖薄膜,电子血压测定设备 7 通过上固定筒 2 的开口放入上固定筒 2 中,下固定筒 1 通过穿孔套在患者待测部位,下固定筒可以是长条形的,用于套在手臂或是大腿、小腿上,也可以做成圆柱形,用于套在胸前或胸后;

如图 5 中,电子血压测定设备 7 通过无线或有线网络与数据中心 11 连接。工作时,电子血压测定设备 7 通过无线或有线网络输送至数据中心 11,便于医护人员在后台对数据进行实时监测。

[0021] 如图 3 中,下固定筒 1 外表面设有固定环 8,工作时,通过固定环 8 可以将冰袋或其它降温装置固定在下固定筒 1 的外表面,用于降温。

[0022] 优选的,下固定筒 1 外表设有透气孔。

[0023] 工作原理,先在患者身上选好进行测定的部位(皮肤完好,无破损,无红肿),并打上标记,然后将固定套的下固定筒 1 穿在需要测定的部位,再通过观察口 3 观察所作标记是否已在测定口 6 内,再将电子血压测定设备 7 通过上固定筒 2 的开口放入上固定筒 2 中,

并使电子血压测定设备 7 的测试部位落入测定口 6 内, 计时器通过控制器向给气泵 5 发出指令, 给气泵 5 定时向充气环 4 通入气体, 充气环 4 充气变大后, 增加给电子血压测定设备 7 的压力, 使用电子血压测定设备 7 的测试部位与患者测定部位紧密相接触, 实现对患者定时血压的测定。

一种定时监测血压的方法所述方法包括血压数据采集、形成实时图形、对比正常图与实时图形;

所述的血压数据采集, 通过本发明中的一种定时测定血压的装置对患者进行血压数据采集;

形成实时图形, 将采集的血压数值依时间顺序进行排列, 同一次的舒张压与收缩压在同一条竖向直线上, 将舒张压、收缩压分别用线段连接起来, 形成实时图形(如图 6);

对比正常图与实时图形, 将正常血压数值依时间顺序进行排列, 同次的舒张压与收缩压在同一条竖向直线上, 将舒张压、收缩压分别用线段连接起来, 形成正常图, 将实时图形与正常图叠加后进行对比, 如果正常则二者舒张压与收缩压之间的面积重合度较高, 反之则不正常, 发出报警, 以提醒医护人员进行处理, 此方法特别适用于, 晚间对病人血压的监测。

[0024] 以此限定本发明的保护范围, 凡依本发明专利范围及说明书内容所作的等效变化与修饰, 皆为本发明专利涵盖的范围之内。

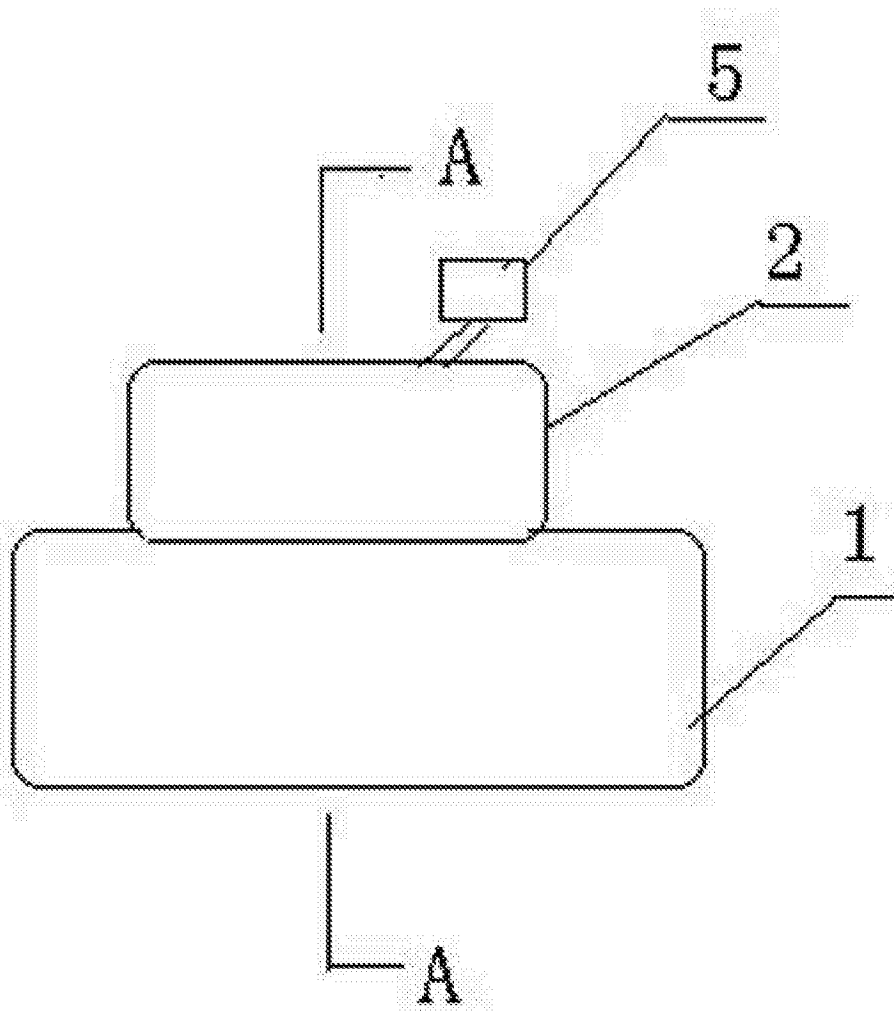


图 1

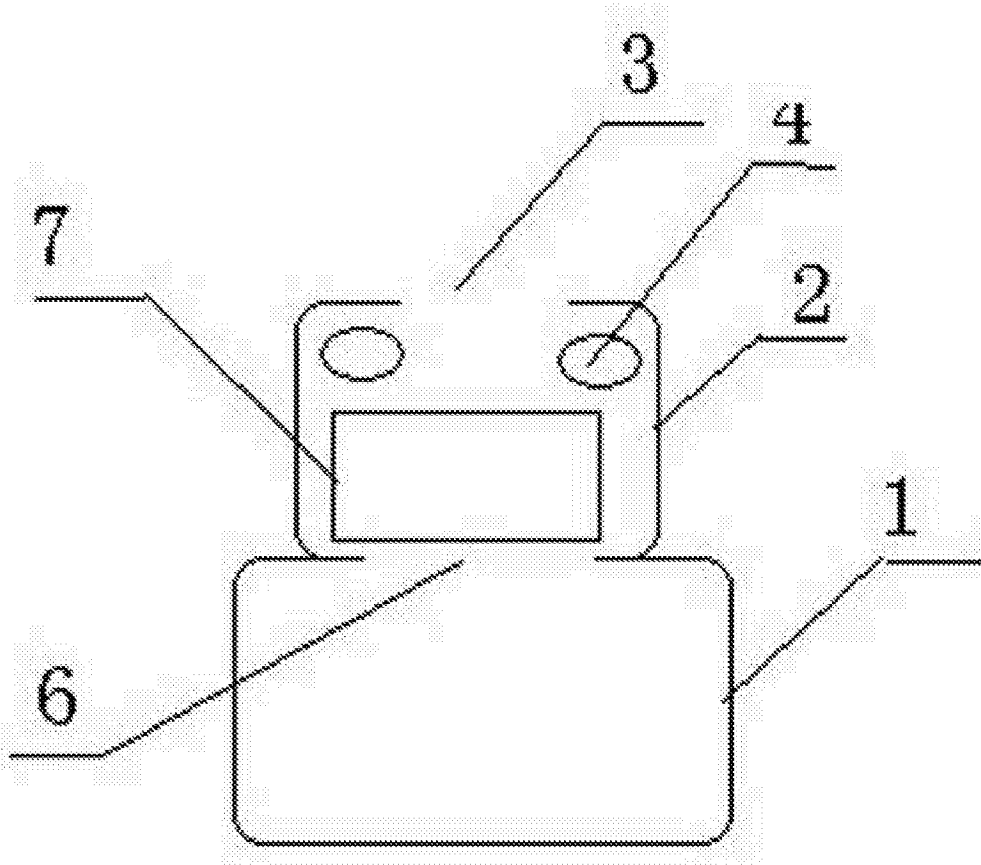


图 2

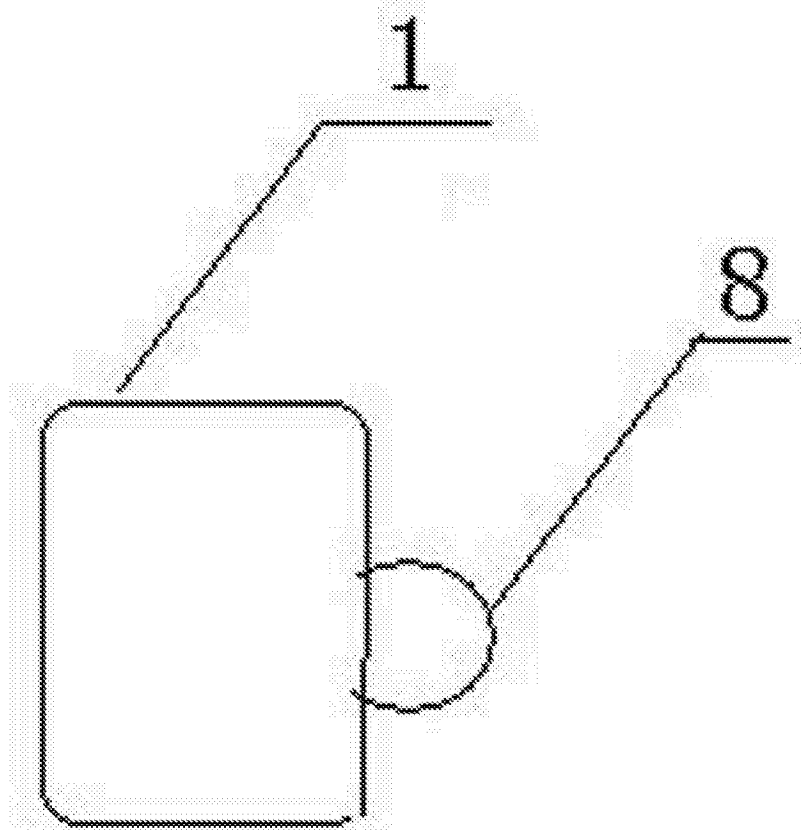


图 3

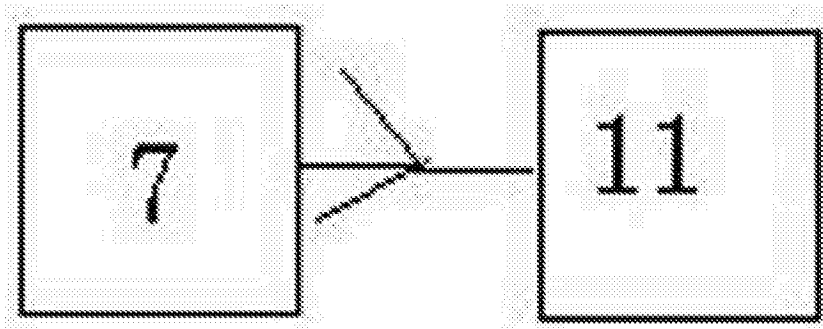


图 4

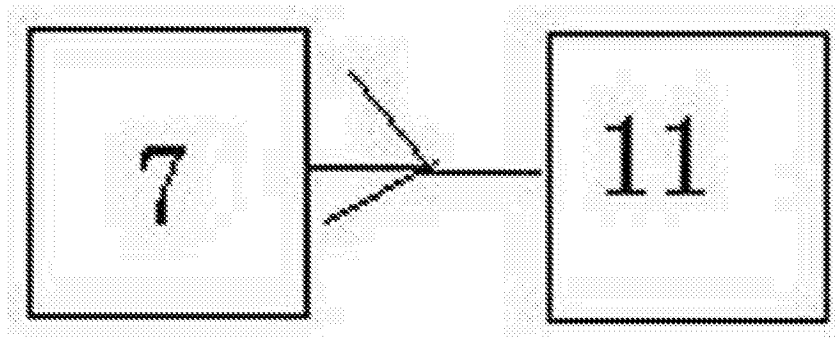


图 5

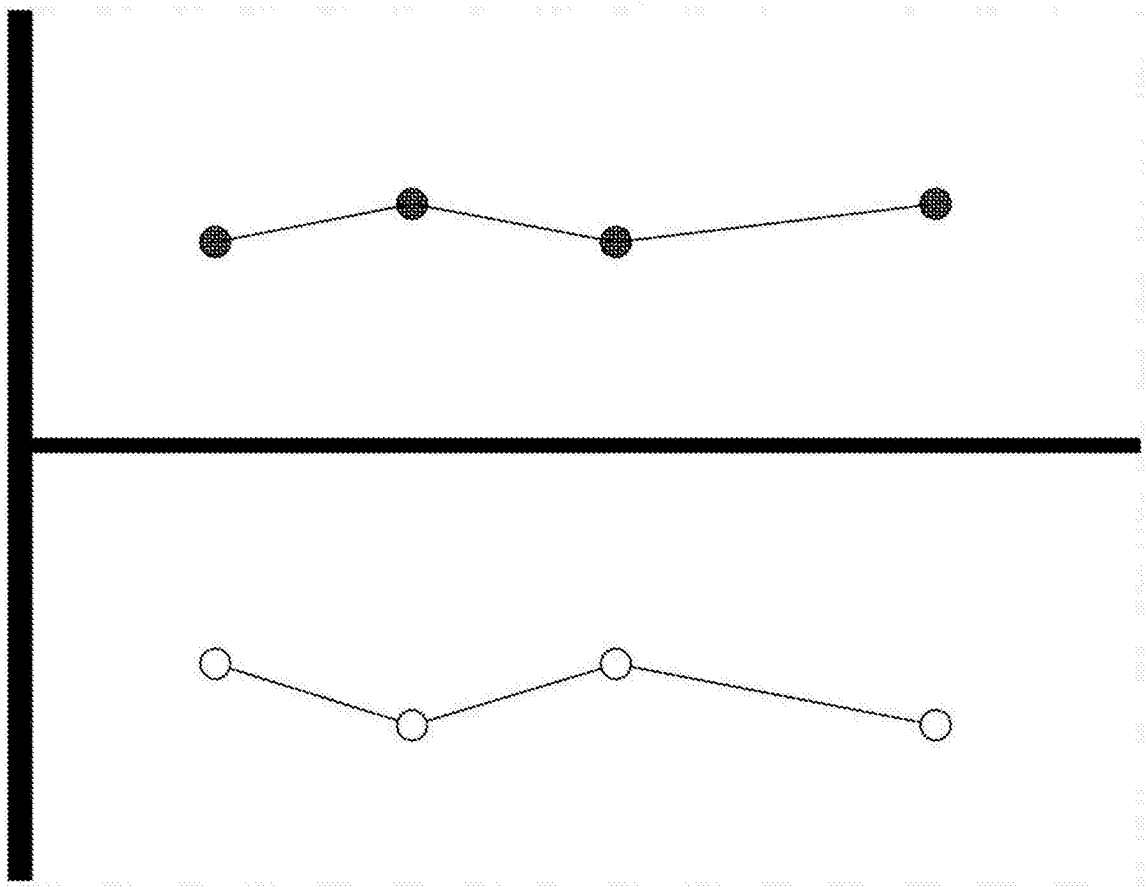


图 6

专利名称(译)	一种定时监测血压的方法及测定血压的装置		
公开(公告)号	CN105395183A	公开(公告)日	2016-03-16
申请号	CN201511015657.6	申请日	2015-12-31
[标]发明人	虞春宜		
发明人	虞春宜		
IPC分类号	A61B5/0225 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/0004 A61B5/0015 A61B5/02141 A61B5/0225 A61B5/683 A61B5/746		
代理人(译)	成钢		
其他公开文献	CN105395183B		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种定时监测血压的方法及测定血压的装置，方法包括血压数值的采集、形成实时图形、对比正常图与实时图形；装置包括固定套，所述固定套由弹性布制成，固定套包括下固定筒、上固定筒，所述下固定筒两端均设有穿孔，所述上固定筒两端至设有一个开口，在其外表面设有观察口，在观察口内壁边缘设有充气环，充气环通过给气管与给气泵连通，所述给气泵通过控制器与计时器连接；上固定筒连接在下固定筒上端，在二者连接处设有测定口，电子血压测定设备通过上固定筒的开口放入上固定筒中，下固定筒通过穿孔套在患者待测部位；电子血压测定设备通过无线或有线网络与数据中心连接。本发明优点在于，可以定时对患者的指点位置进行血压测定。

