



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 106510649 A

(43)申请公布日 2017. 03. 22

(21)申请号 201611081462.6

(22)申请日 2016.11.30

(71)申请人 上海市第六人民医院

地址 200233 上海市徐汇区宜山路600号

(72)发明人 胡三莲 孙雅妮 黄新艳 钱会娟
李迪斐

(74)专利代理机构 上海申新律师事务所 31272

代理人 俞涤炯

(51)Int.Cl.

A61B 5/01(2006.01)

A61B 5/00(2006.01)

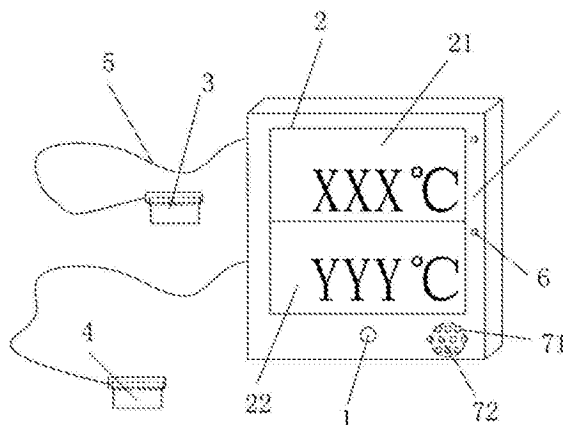
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种分屏式皮温监测仪及其工作方法

(57)摘要

本发明公开了一种分屏式皮温监测仪及其工作方法,监测仪具有一分屏显示屏,监测仪连接有至少一个传感装置,至少一个传感装置至少包括有第一传感装置和第二传感装置,两传感装置通过导线与监测仪中的分屏显示屏连接,并将测得的数据通过分屏显示屏分别显示于分屏显示屏的上显示屏和下显示屏中;通过分屏式显示屏对不同部位进行测量,使得工作人员操作起来更加方便,通过不同种类的传感装置可针对不同部位进行佩戴,方便穿戴;通过在监测仪内安装存储器,可将测量的数据结果实时入存储器中,并由存储器将数据发送至后台控制器,方便护士随时调阅;当监测的温度低于预设值时,扬声器报警,信号灯闪烁,提醒医护人员,达到及时治疗患者的目的。



1. 一种分屏式皮温监测仪, 其特征在于, 包括一监测仪, 所述监测仪具有一分屏显示屏, 所述监测仪连接有至少一个传感装置, 至少一个所述传感装置至少包括有第一传感装置和第二传感装置, 两所述传感装置通过导线与所述监测仪中的所述分屏显示屏连接, 并将测得的数据通过所述分屏显示屏分别显示于所述分屏显示屏的上显示屏和下显示屏中。

2. 根据权利要求1所述的分屏式皮温监测仪, 其特征在于, 所述第一传感装置包括安装板、固定环以及感应探头, 所述所述感应探头安装并露出于所述安装板的底部中央位置处, 所述固定环固定于所述安装板的底部, 所述感应探头通过所述导线与所述监测仪连接。

3. 根据权利要求2所述的分屏式皮温监测仪, 其特征在于, 所述固定环的下部开口, 所述固定环的外壁设置有魔术贴, 通过所述魔术贴对所述固定环进行松紧调整。

4. 根据权利要求1所述的分屏式皮温监测仪, 其特征在于, 所述第二传感装置包括安装板、护翼以及感应探头, 所述所述感应探头安装并露出于所述安装板的底部中央位置处, 所述护翼包括左护翼和右护翼, 两所述护翼分别设置于所述安装板的左右两侧面, 所述感应探头通过所述导线与所述监测仪连接。

5. 根据权利要求1所述的分屏式皮温监测仪, 其特征在于, 所述监测仪中具有存储器, 所述存储器与所述分屏显示屏连接, 并与后台处理器通讯连接。

6. 根据权利要求1所述的分屏式皮温监测仪, 其特征在于, 还包括有两个信号灯, 分别位于所述上显示屏和所述下显示屏旁。

7. 根据权利要求1所述的分屏式皮温监测仪, 其特征在于, 所述监测仪内具有扬声器, 所述扬声器对准扬声口。

8. 一种根据权利要求1-7中任意一项所述的分屏式皮温监测仪的工作方法, 其特征在于, 所述工作方法如下,

所述监测仪的后台处理器中预设有常规温度值, 所述第一传感装置和所述第二传感装置测得的温度超过预设值, 后台处理器发送信号给扬声器进行报警处理, 同时, 对应的传感装置所在的显示屏旁的所述信号灯闪烁。

一种分屏式皮温监测仪及其工作方法

技术领域

[0001] 本发明涉及一种医用检测工具,尤其是针对一种分屏式皮温监测仪及其工作方法。

背景技术

[0002] 断肢(指)再植、再造,皮瓣移植等显微外科手术是修复重建组织的主要方法,术后血运的观察极为重要,皮温作为衡量皮瓣血运的指标之一,是显微外科术后护理的重点,目前临床护士多采用接触式数字温度计进行人工监测,术后7天内的QH监测,之后根据医嘱改变测量频率。

[0003] 皮温测定应在相同的环境条件下与健侧的对应点进行比较,正常皮温应在 30°C – 33°C ,与健侧比,温差在 2°C 以内,常规皮瓣手术后因为麻醉作用的影响,皮温较正常低 3°C 可视为正常,但通常在3小时内恢复。相差 0.5°C – 2°C 表示血液循环良好,突然相差 3°C 以上显示动脉栓塞,逐渐增大达 3°C 以上显示静脉栓塞。

[0004] 尽管临床常规使用数字皮温仪每小时监测皮温,但护士投入大量精力进行人工测量,边测量边记录,工作强度大。而且病患很可能会同时测量两个以上不同部位的皮温,这就需要使用两个以上的皮温监测仪,导致进一步的增加了医护人员的工作量。

发明内容

[0005] 为了解决可能发生的多点测量给医护人员带来的巨大工作量的问题,本发明提供了一种分屏式皮温监测仪及其工作方法。

[0006] 为达到上述目的,本发明提供一种分屏式皮温监测仪,其中,包括一监测仪,所述监测仪具有一分屏显示屏,所述监测仪连接有至少一个传感装置,至少一个所述传感装置至少包括有第一传感装置和第二传感装置,两所述传感装置通过导线与所述监测仪中的所述分屏显示屏连接,并将测得的数据通过所述分屏显示屏分别显示于所述分屏显示屏的上显示屏和下显示屏中。

[0007] 上述的分屏式皮温监测仪,其中,所述第一传感装置包括安装板、固定环以及感应探头,所述感应探头安装并露出于所述安装板的底部中央位置处,所述固定环固定于所述安装板的底部,所述感应探头通过所述导线与所述监测仪连接。

[0008] 上述的分屏式皮温监测仪,其中,所述固定环的下部开口,所述固定环的外壁设置有魔术贴,通过所述魔术贴对所述固定环进行松紧调整。

[0009] 上述的分屏式皮温监测仪,其中,所述第二传感装置包括安装板、护翼以及感应探头,所述感应探头安装并露出于所述安装板的底部中央位置处,所述护翼包括左护翼和右护翼,两所述护翼分别设置于所述安装板的左右两侧面,所述感应探头通过所述导线与所述监测仪连接。

[0010] 上述的分屏式皮温监测仪,其中,所述监测仪中具有存储器,所述存储器与所述分屏显示屏连接,并与后台处理器通讯连接。

[0011] 上述的分屏式皮温监测仪,其中,还包括有两个信号灯,分别位于所述上显示屏和所述下显示屏旁。

[0012] 上述的分屏式皮温监测仪,其中,所述监测仪内具有扬声器,所述扬声器对准扬声器口。

[0013] 还包括一种如上述中任意一项所述的分屏式皮温监测仪的工作方法,其中,所述工作方法如下,

[0014] 所述监测仪的后台处理器中预设常规温度值,所述第一传感装置和所述第二传感装置测得的温度超过预设值,后台处理器发送信号给扬声器进行报警处理,同时,对应的传感装置所在的显示屏旁的所述信号灯闪烁。

[0015] 本发明的有益效果是:

[0016] (1) 本发明的分屏监测仪通过将显示屏分为至少两个部分,以各自单独显示病患测量部位的皮温,将普通的多个监测仪合而为一,使得工作人员操作起来更加方便,同时,通过不同种类的传感装置可针对不同部位进行佩戴,方便穿戴。

[0017] (2) 本发明通过在监测仪内安装存储器,可将测量的数据结果实时入存储器中,并由存储器将数据发送至后台控制器,方便护士随时调阅。

[0018] (3) 本发明还包括有信号灯,当监测的温度低于预设值时,扬声器报警,信号灯闪烁,提醒医护人员,达到及时治疗患者的目的。

附图说明

[0019] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明:

[0020] 图1为本实施例中分屏式皮温监测仪的结构示意图;

[0021] 图2为本实施例中传感装置的结构示意图。

具体实施方式:

[0022] 下面结合附图和具体实施例对本发明作进一步说明,但不作为本发明的限定。

[0023] 实施例

[0024] 请参见图1至图2所示,示出了一种较佳实施例的分屏式皮温监测仪,其中,包括一监测仪1,监测仪1具有一分屏显示屏2,监测仪1连接有至少一个传感装置,至少一个传感装置至少包括有第一传感装置3和第二传感装置4,分别可以佩戴在不同的部位,对不同的部位进行皮温检测,两传感装置通过导线5与监测仪1中的分屏显示屏2连接,并将测得的数据通过分屏显示屏2分别显示于分屏显示屏的上显示屏21和下显示屏22中,优选地,第一传感装置3所测得的数据被显示在上显示屏21中,第二传感装置4所测得的数据被显示在下显示屏22中,如图1所示,上显示屏21显示第一传感装置3测得的皮温XXX℃,下显示屏22显示第二传感装置4测得的皮温YYY℃。

[0025] 本发明在上述基础上还具有以下实施方式,请继续参见图1至图2所示,

[0026] 本发明的进一步实施例中,第一传感装置3包括安装板31、固定环32以及感应探头33,感应探头33安装并露出于安装板31的底部中央位置处,固定环32固定于安装板31的底部,感应探头33通过导线5与监测仪1连接,固定环32的下部开口,固定环32的外壁设置有魔术贴34,通过魔术贴34对固定环32进行松紧调整。

[0027] 本发明的进一步实施例中,第二传感装置4包括安装板41、护翼42以及感应探头43,感应探头43安装并露出于安装板41的底部中央位置处,护翼42包括左护翼和右护翼,两护翼42分别设置于安装板41的左右两侧面,感应探头43通过导线5与监测仪1连接。

[0028] 优选地,第一传感装置3具有固定环32和魔术贴34的结构,可以将第一传感装置3套设在手指上,用以监测术后手指的皮温。而第二传感装置4具有护翼42结构,可以将第二传感装置4贴设在手背、手臂等大面积测温部位。同时本实施例中的监测仪不限制于两个传感装置的结构,也可以是两个以上数量,可以通过不同结构的传感装置对不同部位进行测温。

[0029] 本发明的进一步实施例中,监测仪1中具有存储器(未示出),存储器与分屏显示屏2连接,并与后台处理器(未示出)通讯连接。

[0030] 本发明的进一步实施例中,还包括有两个信号灯6,分别位于上显示屏21和下显示屏22旁,监测仪1内具有扬声器71,扬声器71对准扬声口72。当皮温高于预设值温度时,信号灯6闪烁,同时扬声器71发出警报。

[0031] 使用者可根据以下说明进一步的认识本发明的特性及功能,

[0032] 在本实施例中,还包括一种如上述中任意一项的分屏式皮温监测仪的工作方法,其中,工作方法如下,

[0033] 监测仪1的后台处理器中预设有常规温度值,第一传感装置3和第二传感装置4测得的温度超过预设值,后台处理器发送信号给扬声器71进行报警处理,同时,对应的传感装置所在的显示屏旁的信号灯6闪烁。

[0034] 本实施例中公开了一种分屏式皮温监测仪,优选地为两个传感装置结构,包括第一传感装置3和第二传感装置4。优选地,第一传感装置3为具有固定环32的结构,可以套设在术后的手指上,探头33与手指皮肤接触,对手指的皮温进行监测,并同时通过导线5将手指皮温数据发送至监测仪1,皮温被显示在上显示屏21中。第二传感装置4为带有护翼42的结构,护翼42底部表面可设置双面胶等具有黏着性的介质,将第二传感装置4贴设在手背或手臂表面,探头43接触皮肤并进行皮温监测,同时通过导线5将手指皮温数据发送至监测仪1,皮温被显示在下显示屏22中。

[0035] 当任意一对应的皮温数值超出了监测仪1的预设值温度,后台控制器控制扬声器71进行报警,同时信号灯6不停闪烁,以告知医护人员及时对病患进行医疗救护,有效的保护了病患的生命安全。

[0036] 综上所述,分屏监测仪通过将显示屏分为至少两个部分,以各自单独显示病患测量部位的皮温,将普通的多个监测仪合而为一,使得工作人员操作起来更加方便,同时,通过不同种类的传感装置可针对不同部位进行佩戴,方便穿戴

[0037] 通过在监测仪内安装存储器,可将测量的数据结果实时入存储器中,并由存储器将数据发送至后台控制器,方便护士随时调阅。

[0038] 当监测的温度低于预设值时,扬声器报警,信号灯闪烁,提醒医护人员,达到及时治疗患者的目的。

[0039] 以上所述仅为本发明较佳的实施例,并非因此限制本发明的实施方式及保护范围,对于本领域技术人员而言,应当能够意识到凡运用本发明说明书及图示内容所作出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案,均应当包含在本发明的保护范围内。

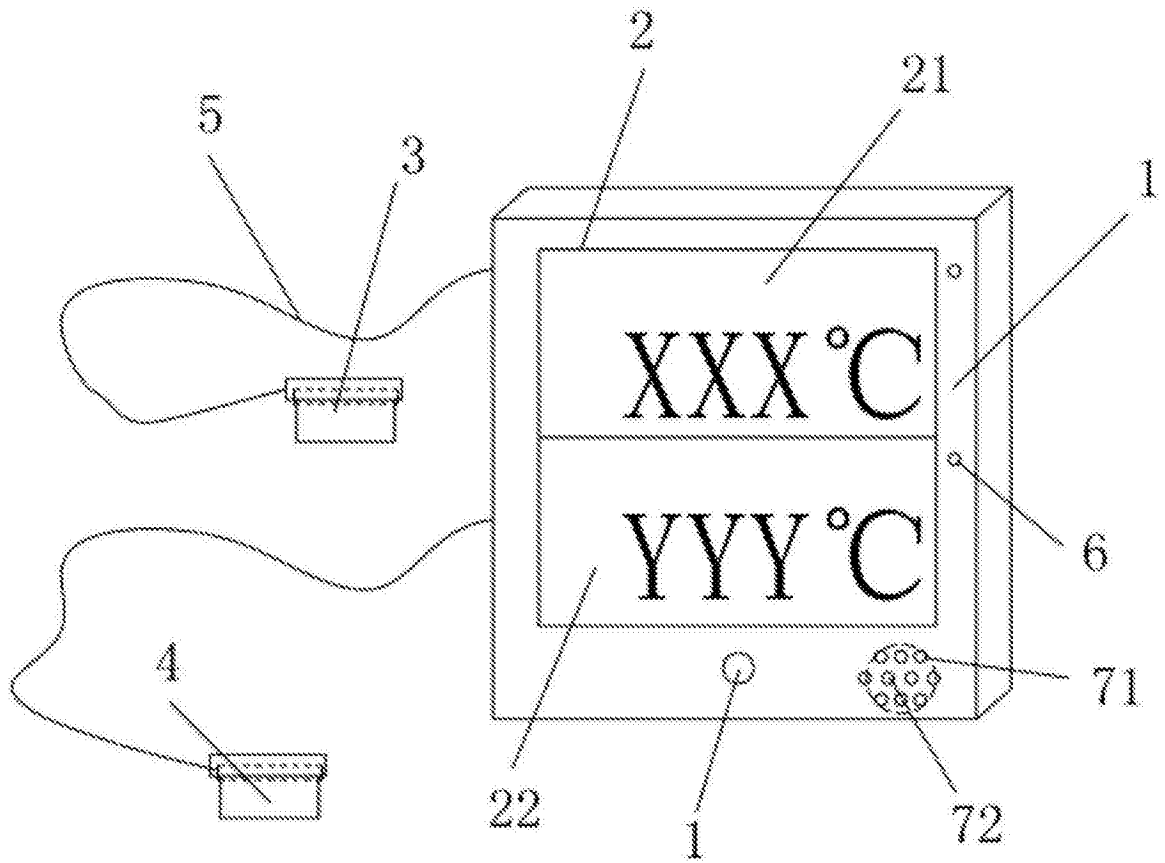


图1

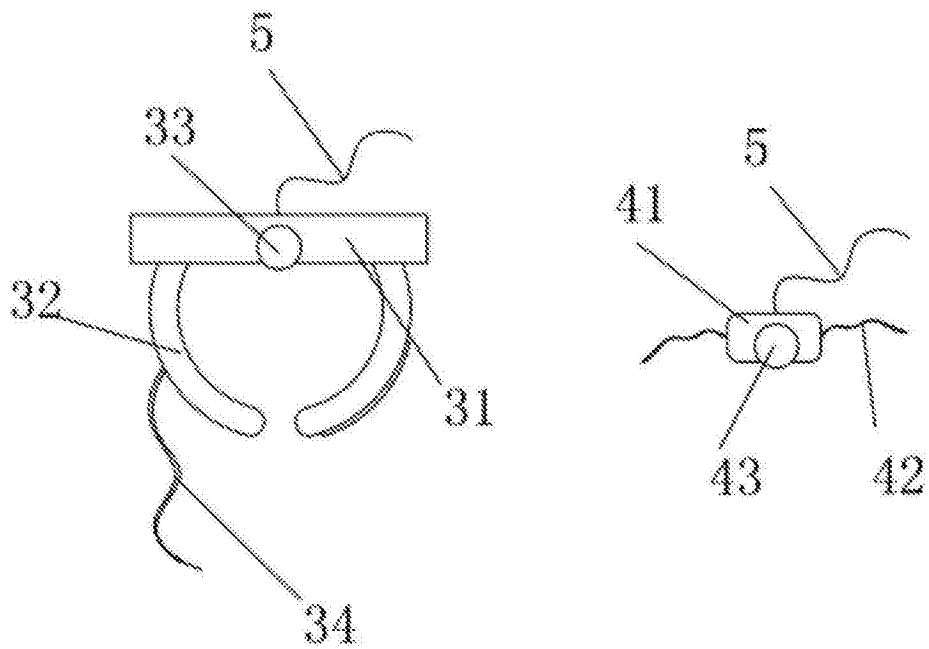


图2

专利名称(译)	一种分屏式皮温监测仪及其工作方法		
公开(公告)号	CN106510649A	公开(公告)日	2017-03-22
申请号	CN201611081462.6	申请日	2016-11-30
[标]申请(专利权)人(译)	上海市第六人民医院		
申请(专利权)人(译)	上海市第六人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	上海市第六人民医院		
[标]发明人	胡三莲 孙雅妮 黄新艳 钱会娟 李迪斐		
发明人	胡三莲 孙雅妮 黄新艳 钱会娟 李迪斐		
IPC分类号	A61B5/01 A61B5/00		
CPC分类号	A61B5/01 A61B5/6802 A61B5/6824 A61B5/6825 A61B5/6826 A61B5/7405 A61B5/742 A61B5/746		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种分屏式皮温监测仪及其工作方法，监测仪具有一分屏显示屏，监测仪连接有至少一个传感装置，至少一个传感装置至少包括有第一传感装置和第二传感装置，两传感装置通过导线与监测仪中的分屏显示屏连接，并将测得的数据通过分屏显示屏分别显示于分屏显示屏的上显示屏和下显示屏中；通过分屏式显示屏对不同部位进行测量，使得工作人员操作起来更加方便，通过不同种类的传感装置可针对不同部位进行佩戴，方便穿戴；通过在监测仪内安装存储器，可将测量的数据结果实时入存储器中，并由存储器将数据发送至后台控制器，方便护士随时调阅；当监测的温度低于预设值时，扬声器报警，信号灯闪烁，提醒医护人员，达到及时治疗患者的目的。

