



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105877986 A

(43)申请公布日 2016.08.24

(21)申请号 201610190359.9

(22)申请日 2016.03.29

(71)申请人 温岭市中医院

地址 317500 浙江省温岭市太平街道鸣远
路21号

(72)发明人 张香云 莫璟娟

(51)Int.Cl.

A61H 23/02(2006.01)

A61F 7/00(2006.01)

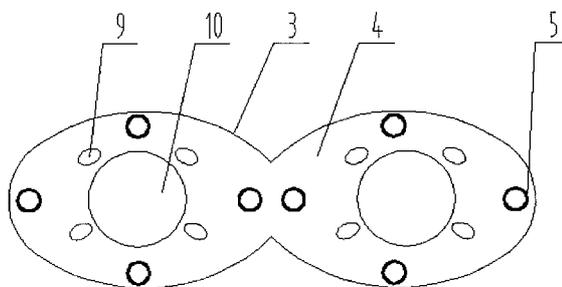
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)发明名称

智能产科胸部护理装置

(57)摘要

智能产科胸部护理装置,涉及医疗器械技术领域,它包括护理装置主体机架(1)、设置于护理装置主体机架(1)底部的行走机构(2)、胸部护理组件抽屉(20)、胸部护理组件和智能控制模块,所述护理装置主体机架(1)的一侧设有胸部护理组件抽屉安装槽,另一侧设有一组医疗用品抽屉安装槽,所述胸部护理组件抽屉(20)通过滑轨活动安装在胸部护理组件抽屉安装槽内,所述胸部护理组件安装在胸部护理组件抽屉(20)内;本发明结构设计合理,操作便捷,能完成对产妇胸部的振动按摩和热敷,振动源采用超声波,振动效果均匀,且不会伤害胸部,同时整个护理模块轻便,能轻易的吸附在胸部上,不会对产妇造成负担,具有很好的应用推广价值。



1. 智能产科胸部护理装置,其特征在于它包括护理装置主体机架(1)、设置于护理装置主体机架(1)底部的行走机构(2)、胸部护理组件抽屉(20)、胸部护理组件和智能控制模块,所述护理装置主体机架(1)的一侧设有胸部护理组件抽屉安装槽,另一侧设有一组医疗用品抽屉安装槽,所述胸部护理组件抽屉(20)通过滑轨活动安装在胸部护理组件抽屉安装槽内,所述胸部护理组件安装在胸部护理组件抽屉(20)内,所述胸部护理组件抽屉(20),所述胸部护理组件包括用于贴合胸部的类胸罩装置、超声波振动模块和热敷模块,所述类胸罩装置由硬性外圈(3)、双层医用硅胶片(4)、一组真空吸盘(5)组成,所述硬性外圈(3)形成类似胸罩的外形,所述双层医用硅胶片(4)连接在硬性外圈(3)内,所述一组真空吸盘(5)分别贴合式安装双层医用硅胶片(4)上,并均匀位于双层医用硅胶片(4)的边缘处,所述超声波振动模块包括超声波发生器(6)、超声波换能器(7)、一组超声波振子(8)和一组超声波振动片(9),所述超声波发生器(6)内置安装在护理装置主体机架(1)内部,所述超声波换能器(7)与超声波发生器(6)相连,所述一组超声波振动片(9)内置安装在双层医用硅胶片(4)内,所述一组超声波振子(8)安装在双层医用硅胶片(4)外,一端分别与一组超声波振动片(9),另一端与超声波换能器(7)振动相连,所述热敷模块包括一对恒温加热片(10)组成,所述一对恒温加热片(10)分别内置安装在双层医用硅胶片(4)内,所述智能控制模块包括控制面板(11)、一组控制按键(12)和控制芯片(13)组成,所述控制面板(11)倾斜设置在护理装置主体机架(1)的顶部,控制面板(11)上设有一组控制按键(12),所述一组控制按键(12)分别通过控制芯片(13)分别控制各电器元件的启动、停止和工作时间。

2. 根据权利要求1所述的智能产科胸部护理装置,其特征在于还有真空发生器(14),所述真空发生器(14)安装在护理装置主体机架(1)内,且真空发生器(14)的抽真空口通过软管分别与一组真空吸盘(5)的抽气口相通。

3. 根据权利要求1所述的智能产科胸部护理装置,其特征在于还有触摸显示屏(15),所述触摸显示屏(15)安装在控制面板(11)内,并与控制芯片(13)通讯相连。

4. 根据权利要求1所述的智能产科胸部护理装置,其特征在于还有一组医疗用品抽屉(16),所述一组医疗用品抽屉(16)分别通过滑轨活动安装在护理装置主体机架(1)的一组医疗用品抽屉安装槽处。

智能产科胸部护理装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,具体涉及智能产科胸部护理装置。

背景技术

[0002] 医院的产科病房,产后的胸部护理是医护人员对产妇护理的关键步骤,在条件好一些的大型医院会采用专门的护理仪器进行护理,然而在一些偏远的小医院甚至采用人工按摩的方式进行护理。

[0003] 目前,市面上的产后胸部护理仪器,要么操作复杂,要么护理效果不够突出,不能满足产科医生对产妇胸部护理的需求。

发明内容

[0004] 本发明的目的主要是为了解决上述技术问题,而提供智能产科胸部护理装置。

[0005] 本发明包括护理装置主体机架、设置于护理装置主体机架底部的行走机构、胸部护理组件抽屉、胸部护理组件和智能控制模块,所述护理装置主体机架的一侧设有胸部护理组件抽屉安装槽,另一侧设有一组医疗用品抽屉安装槽,所述胸部护理组件抽屉通过滑轨活动安装在胸部护理组件抽屉安装槽内,所述胸部护理组件安装在胸部护理组件抽屉内,所述胸部护理组件抽屉,所述胸部护理组件包括用于贴合胸部的类胸罩装置、超声波振动模块和热敷模块,所述类胸罩装置由硬性外圈、双层医用硅胶片、一组真空吸盘组成,所述硬性外圈形成类似胸罩的外形,所述双层医用硅胶片连接在硬性外圈内,所述一组真空吸盘分别贴合式安装双层医用硅胶片上,并均匀位于双层医用硅胶片的边缘处,所述超声波振动模块包括超声波发生器、超声波换能器、一组超声波振子和一组超声波振动片,所述超声波发生器内置安装在护理装置主体机架内部,所述超声波换能器与超声波发生器相连,所述一组超声波振动片内置安装在双层医用硅胶片内,所述一组超声波振子安装在双层医用硅胶片外,一端分别与一组超声波振动片,另一端与超声波换能器振动相连,所述热敷模块包括一对恒温加热片组成,所述一对恒温加热片分别内置安装在双层医用硅胶片内,所述智能控制模块包括控制面板、一组控制按键和控制芯片组成,所述控制面板倾斜设置在护理装置主体机架的顶部,控制面板上设有一组控制按键,所述一组控制按键分别通过控制芯片分别控制各电器元件的启动、停止和工作时间。

[0006] 还有真空发生器,所述真空发生器安装在护理装置主体机架内,且真空发生器的抽真空口通过软管分别与一组真空吸盘的抽气口相通。

[0007] 还有触摸显示屏,所述触摸显示屏安装在控制面板内,并与控制芯片通讯相连。

[0008] 还有一组医疗用品抽屉,所述一组医疗用品抽屉分别通过滑轨活动安装在护理装置主体机架的一组医疗用品抽屉安装槽处。

[0009] 本发明优点是:本发明结构设计合理,操作便捷,能完成对产妇胸部的振动按摩和热敷,振动源采用超声波,振动效果均匀,且不会伤害胸部,同时整个护理模块轻便,能轻易的吸附在胸部上,不会对产妇造成负担,具有很好的应用推广价值。

附图说明

[0010] 图1是本发明外形示意图。

[0011] 图2是图1侧视结构示意图。

[0012] 图3是控制面板示意图。

[0013] 图4是胸部护理组件示意图。

[0014] 图5是胸部护理组件连接原理图。

[0015] 图6是电气控制原理图。

[0016] 图中:1、护理装置主体机架;2、行走机构;3、硬性外圈;4、双层医用硅胶片;5、一组真空吸盘;6、超声波发生器;7、超声波换能器;8、一组超声波振子;9、一组超声波振动片;10、一对恒温加热片;11、控制面板;12、一组控制按键;13、控制芯片;14、真空发生器;15、触摸显示屏;16、一组医疗用品抽屉;20、胸部护理组件抽屉。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本发明做进一步说明。

[0018] 如图1、2、3、4、5、6所示,本发明包括护理装置主体机架1、设置于护理装置主体机架1底部的行走机构2、胸部护理组件抽屉20、胸部护理组件和智能控制模块,所述护理装置主体机架1的一侧设有胸部护理组件抽屉安装槽,另一侧设有一组医疗用品抽屉安装槽,所述胸部护理组件抽屉20通过滑轨活动安装在胸部护理组件抽屉安装槽内,所述胸部护理组件安装在胸部护理组件抽屉20内,所述胸部护理组件包括用于贴合胸部的类胸罩装置、超声波振动模块和热敷模块,所述类胸罩装置由硬性外圈3、双层医用硅胶片4、一组真空吸盘5组成,所述硬性外圈3形成类似胸罩的外形,所述双层医用硅胶片4连接在硬性外圈3内,所述一组真空吸盘5分别贴合式安装双层医用硅胶片4上,并均匀位于双层医用硅胶片4的边缘处,所述超声波振动模块包括超声波发生器6、超声波换能器7、一组超声波振子8和一组超声波振动片9,所述超声波发生器6内置安装在护理装置主体机架1内部,所述超声波换能器7与超声波发生器6相连,所述一组超声波振动片9内置安装在双层医用硅胶片4内,所述一组超声波振子8安装在双层医用硅胶片4外,一端分别与一组超声波振动片9,另一端与超声波换能器7振动相连,所述热敷模块包括一对恒温加热片10组成,所述一对恒温加热片10分别内置安装在双层医用硅胶片4内,所述智能控制模块包括控制面板11、一组控制按键12和控制芯片13组成,所述控制面板11倾斜设置在护理装置主体机架1的顶部,控制面板11上设有一组控制按键12,所述一组控制按键12分别通过控制芯片13分别控制各电器元件的启动、停止和工作时间。

[0019] 还有真空发生器14,所述真空发生器14安装在护理装置主体机架1内,且真空发生器14的抽真空口通过软管分别与一组真空吸盘5的抽气口相通。

[0020] 还有触摸显示屏15,所述触摸显示屏15安装在控制面板11内,并与控制芯片13通讯相连。

[0021] 还有一组医疗用品抽屉16,所述一组医疗用品抽屉16分别通过滑轨活动安装在护理装置主体机架1的一组医疗用品抽屉安装槽处。

[0022] 工作方式及原理:使用时,先通过行走机构将整个护理装置移动到产房产妇床前,

打开胸部护理组件抽屉拿出胸部护理组件,将类胸罩装置贴合在产妇胸部上,通过控制按键发送吸附的指令,控制芯片控制真空发生器抽真空,一组真空吸盘将类胸罩装置吸附在胸部上,完成了胸部护理组件的固定,再通过控制按键发送振动按摩和加热指令,控制芯片分别控制声波发生器和一对恒温加热片工作,开始对产妇胸部进行振动按摩和热敷,护理过程触摸显示屏进行各项指数的显示。

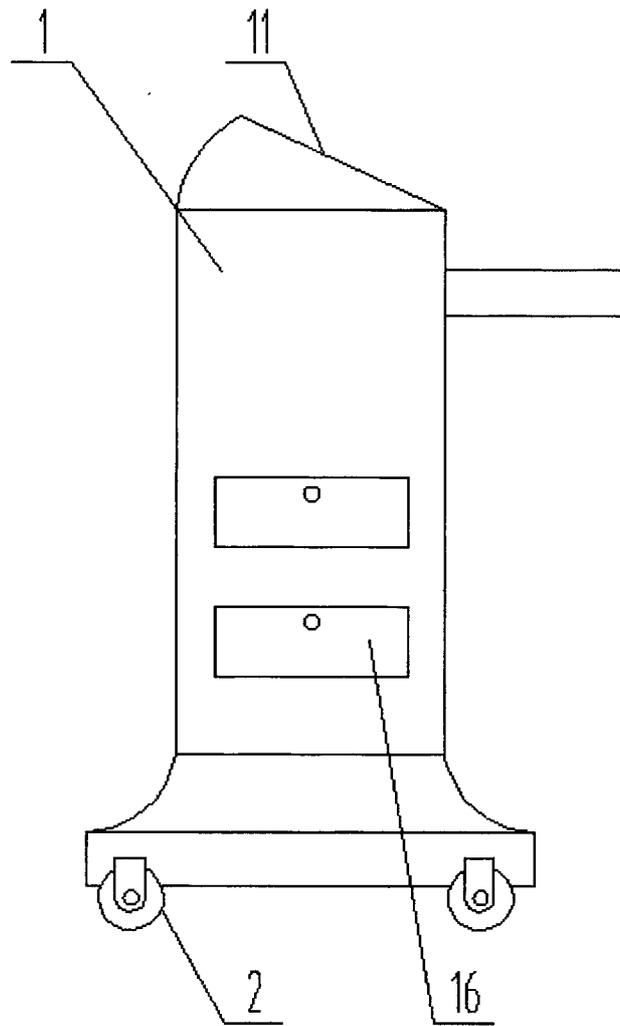


图1

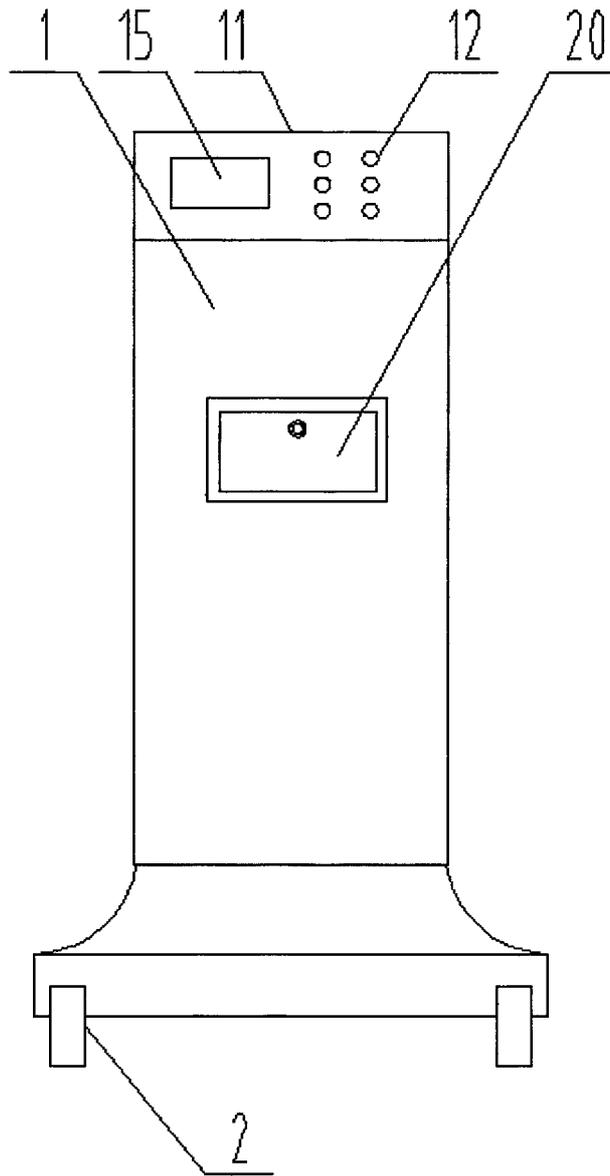


图2

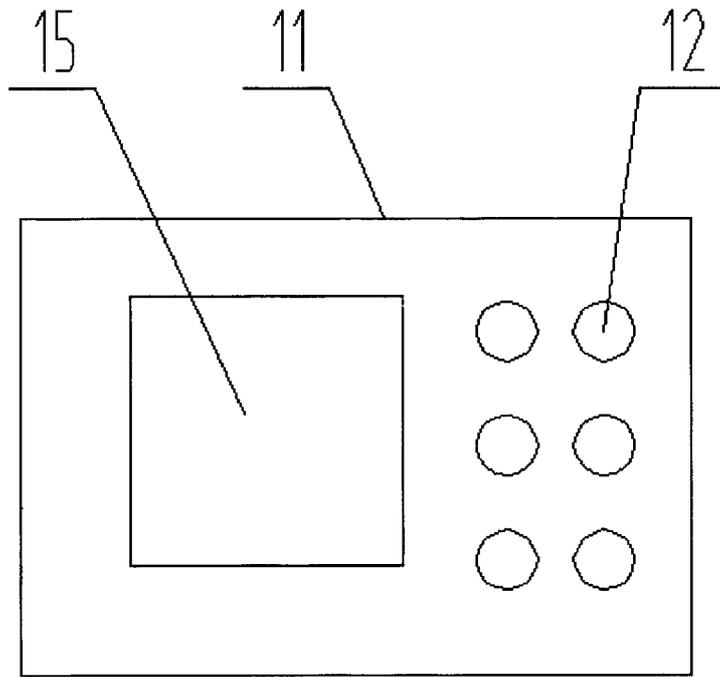


图3

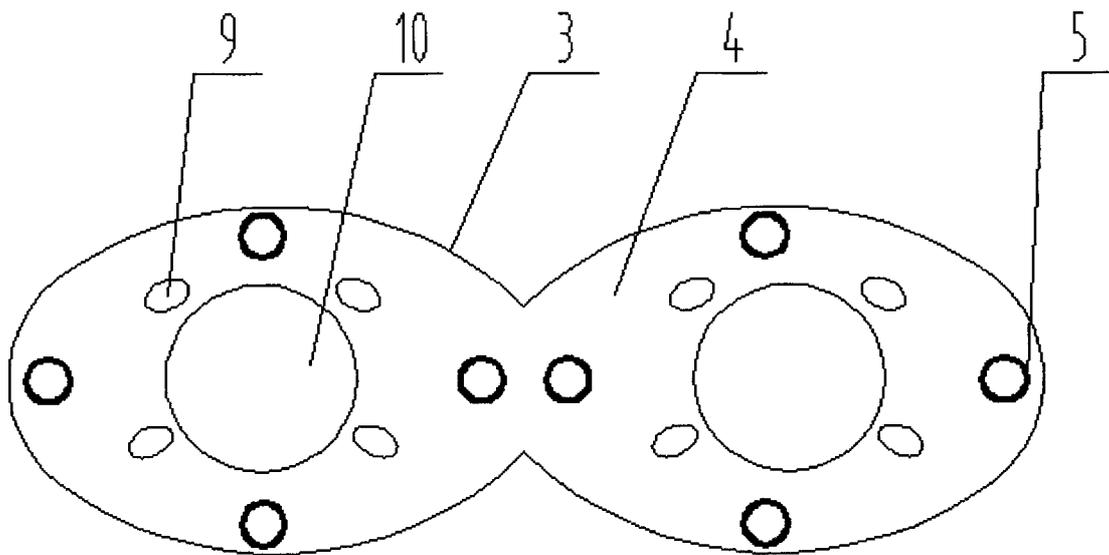


图4

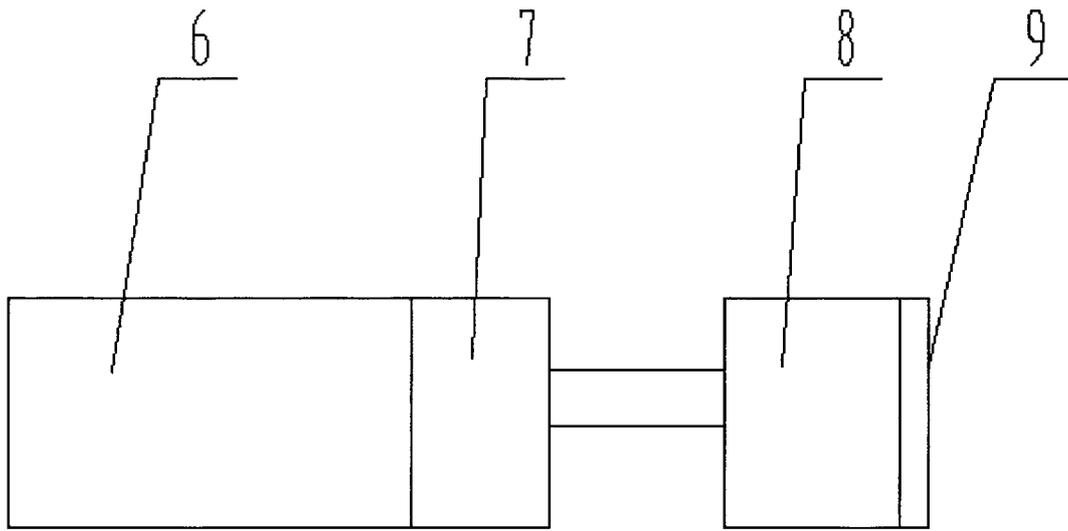


图5

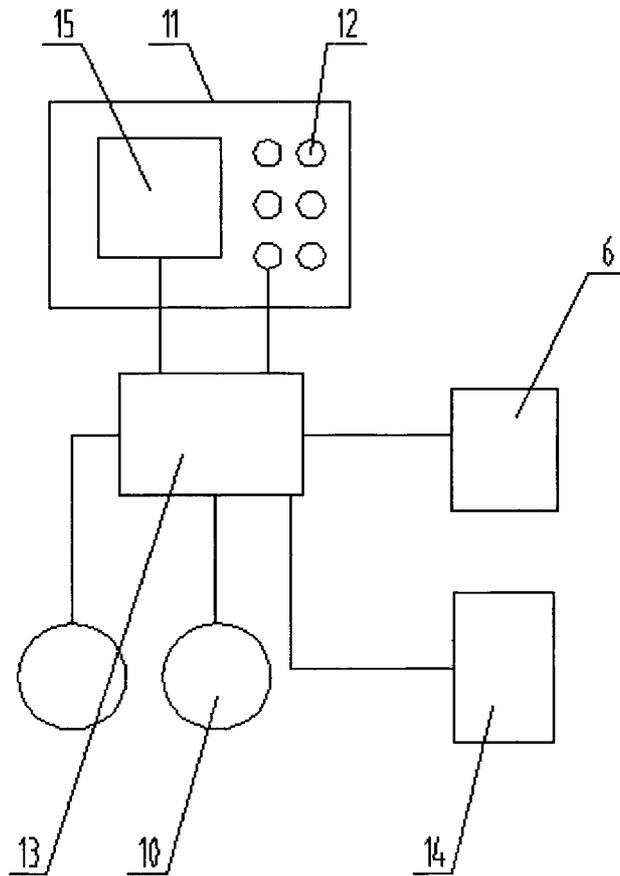


图6