



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205251517 U

(45) 授权公告日 2016. 05. 25

(21) 申请号 201620024065. 4

(22) 申请日 2016. 01. 12

(73) 专利权人 杭州市第一人民医院

地址 310006 浙江省杭州市上城区浣纱路
261 号

(72) 发明人 杨湘英 陈丽娜 徐月花 贺郁琳
罗琼

(74) 专利代理机构 南京知识律师事务所 32207
代理人 高玲玲

(51) Int. Cl.

A61B 5/00(2006. 01)

A61M 3/02(2006. 01)

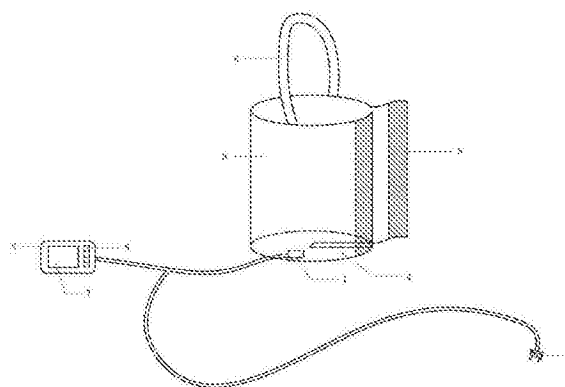
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

用于膀胱容量测定的输液加热及计量装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于膀胱容量测定的输液加热及计量装置,包括:加热套、压力传感器和控制器;所述加热套呈敞口圆筒状,包括加热壁和感应底,感应底为圆形,设置有一条自圆心至边缘的空槽,加热壁的下端固定在感应底边缘,为两端设置有粘贴片的双层软性布套,布套内设置有加热丝;所述压力传感器固定在感应底上,加热丝和压力传感器通过线路连接控制器。本实用新型用于辅助简易膀胱容量进行输液加热及输液量的计量,结构新颖,使用方便,可以根据患者直肠内的温度,对输液瓶进行加热,控制液体进入膀胱的温度接近直肠内的温度,使得进入膀胱的液体保持合适的温度而不刺激膀胱,同时可以对输液量进行检测,安全可靠。



1. 一种用于膀胱容量测定的输液加热及计量装置,其特征在于包括:加热套、压力传感器和控制器;所述加热套呈敞口圆筒状,包括加热壁和感应底,感应底为圆形,设置有一条自圆心至边缘的空槽,加热壁的下端固定在感应底边缘,为两端设置有粘贴片的双层软性布套,布套内设置有加热丝;所述压力传感器固定在感应底上,加热丝和压力传感器通过线路连接控制器。

2. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于:所述控制器外部设置有显示屏和操控按钮,内部设置有控制电路板和蜂鸣器;所述控制电路板分别连接电热丝、压力传感器、显示屏、操控按钮和蜂鸣器。

3. 根据权利要求2所述的装置,其特征在于:所述控制器通过线路连接电源插座。

4. 根据权利要求1所述的装置,其特征在于:所述加热壁的上端设置有悬挂带。

用于膀胱容量测定的输液加热及计量装置

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗辅助器械领域,特别涉及一种用于辅助膀胱容量测定的输液加热及计量装置。

背景技术

[0002] 神经源性膀胱患者由于脊髓损伤的平面和损伤的程度不同,膀胱的功能障碍的类型也就不尽相同。不同类型的膀胱,临床治疗与护理的措施也就各不相同,有时治疗措施甚至完全相反。所以在处理神经源性膀胱之前,必须先了解患者膀胱功能障碍的类型,才能有针对性采取措施,使患者的膀胱功能得到改善与恢复。

[0003] 中国专利CN201120048014.2公开了一种膀胱容量与压力测定装置,属于医疗器械及设备领域。本实用新型包括药瓶、莫氏滴管,所述的药瓶出口通过一次性冲洗软管依次连接莫氏滴管以及一次性三通的一个管口,一次性三通另外两个管口分别连接一次性导尿管和一次性测量软管,且还设置有压力测量装置。

[0004] 中国专利201320493749.5公开了一种简易膀胱容量、压力测量装置,包括输液架,所述输液架上竖直挂有输液瓶和标有刻度的标尺,所述标尺上开有一个竖直的凹槽,所述凹槽内固定有一根第一输液管,所述第一输液管的底端与一根Foley三腔导尿管的一个腔连通,所述输液瓶通过第二输液管与所述Foley三腔导尿管的另一个腔连通。

[0005] 但现有的膀胱容量测量装置要不造价很高、操作不方便,简易设备又无法精确测量。

实用新型内容

[0006] 本实用新型的目的是针对现有技术的缺陷,提供一种用于膀胱容量测定的输液加热及计量装置。

[0007] 为了实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:一种用于膀胱容量测定的输液加热及计量装置,包括:加热套、压力传感器和控制器;所述加热套呈敞口圆筒状,包括加热壁和感应底,感应底为圆形,设置有一条自圆心至边缘的空槽,加热壁的下端固定在感应底边缘,为两端设置有粘贴片的双层软性布套,布套内设置有加热丝;所述压力传感器固定在感应底上,加热丝和压力传感器通过线路连接控制器。

[0008] 所述控制器外部设置有显示屏和操控按钮,内部设置有控制电路板和蜂鸣器;所述控制电路板分别连接电热丝、压力传感器、显示屏、操控按钮和蜂鸣器。

[0009] 所述控制器通过线路连接电源插座。

[0010] 所述加热壁的上端设置有悬挂带。

[0011] 由于在测定膀胱容量的过程中需使用盐水,如滴入的盐水温度与人体温度不一致(偏高或偏低)均会对膀胱逼尿肌产生异常刺激,导致逼尿肌的提前收缩,使测定的结果与膀胱的实际功能状态有偏差,给临床膀胱功能状态的判断带来错误的导向。如果将盐水的温度调控到与人体的温度接近,这种因素导致的测定误差就会被杜绝。原有的盐水温度是

采用微波炉加热法,和水浴法,由于采用这两种方法加热的时间和加热后的温度很难把握,遂采用恒温器使我们的操作方法更科学,更可控,可杜绝上述方法的弊端,以提高测定结果的可信度和准确性。

[0012] 在使用时,将盐水输液瓶或输液带置于加热套内,输液管穿过底部的空槽,通过粘贴片将加热套封闭,然后将悬挂带挂在输液架上。插上电源,通过操控按钮设定加热套的加热温度,以及输血量上限,然后进行膀胱容量,可以通过显示屏察看输血量,并在输血量达到设定上限时,通过蜂鸣器发出警报。

[0013] 本实用新型用于辅助简易膀胱容量进行输液加热及输血量的计量,结构新颖,使用方便,可以根据患者直肠内的温度,对输液瓶进行加热,控制液体进入膀胱的温度接近直肠内的温度,使得进入膀胱的液体保持合适的温度而不刺激膀胱,同时可以对输血量进行检测,安全可靠。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型加热及计量装置的结构示意图。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步的说明。

[0016] 图1是加热及计量装置的结构示意图,如图1所示,加热及计量装置包括:加热套、压力传感器1和控制器2。

[0017] 加热套呈敞口圆筒状,包括加热壁3和感应底4,感应底为圆形,设置有一条自圆心至边缘的空槽,加热壁的下端固定在感应底边缘,为两端设置有粘贴片5的双层软性布套,布套内设置有加热丝。压力传感器固定在感应底上,加热丝和压力传感器通过线路连接控制器。加热壁的上端设置有悬挂带6。

[0018] 控制器外部设置有显示屏7和操控按钮8,内部设置有控制电路板和蜂鸣器。控制电路板分别连接电热丝、压力传感器、显示屏、操控按钮和蜂鸣器。控制器通过线路连接电源插座9。

[0019] 在使用时,将盐水输液瓶或输液带置于加热套内,输液管穿过底部的空槽,通过粘贴片将加热套封闭,然后将悬挂带挂在输液架上。插上电源,通过操控按钮设定加热套的加热温度,以及输血量上限,然后进行膀胱容量,可以通过显示屏察看输血量,并在输血量达到设定上限时,通过蜂鸣器发出警报。

[0020] 以上所述,仅是本实用新型的较佳实施例而已,并非对本实用新型做任何形式的限制。凡是依据本实用新型的技术和方法所作的任何简单修改、等同变化与修饰,均仍属于本实用新型的技术和方法方案的范围内。

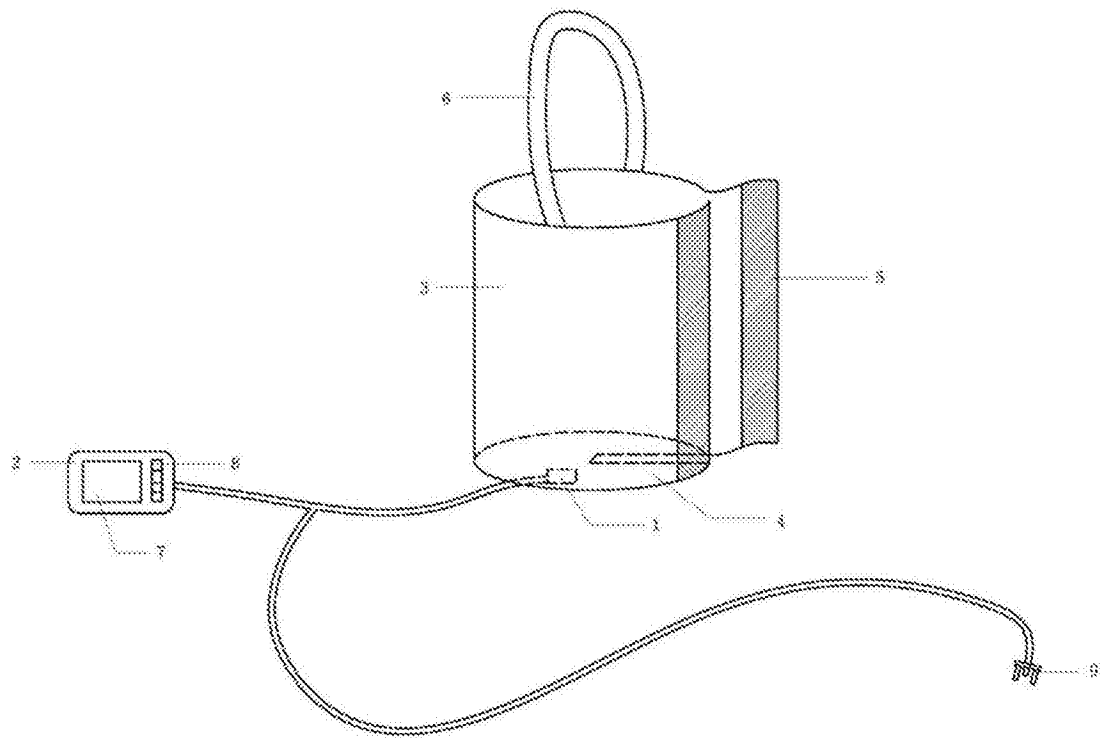


图1

专利名称(译)	用于膀胱容量测定的输液加热及计量装置		
公开(公告)号	CN205251517U	公开(公告)日	2016-05-25
申请号	CN201620024065.4	申请日	2016-01-12
[标]申请(专利权)人(译)	杭州市第一人民医院		
申请(专利权)人(译)	杭州市第一人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	杭州市第一人民医院		
[标]发明人	杨湘英 陈丽娜 徐月花 贺郁琳 罗琼		
发明人	杨湘英 陈丽娜 徐月花 贺郁琳 罗琼		
IPC分类号	A61B5/00 A61M3/02		
代理人(译)	高玲玲		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种用于膀胱容量测定的输液加热及计量装置，包括：加热套、压力传感器和控制器；所述加热套呈敞口圆筒状，包括加热壁和感应底，感应底为圆形，设置有一条自圆心至边缘的空槽，加热壁的下端固定在感应底边缘，为两端设置有粘贴片的双层软性布套，布套内设置有加热丝；所述压力传感器固定在感应底上，加热丝和压力传感器通过线路连接控制器。本实用新型用于辅助简易膀胱容量进行输液加热及输液量的计量，结构新颖，使用方便，可以根据患者直肠内的温度，对输液瓶进行加热，控制液体进入膀胱的温度接近直肠内的温度，使得进入膀胱的液体保持合适的温度而不刺激膀胱，同时可以对输液量进行检测，安全可靠。

