



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202492079 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 17

(21) 申请号 201220119896. 1

(22) 申请日 2012. 03. 27

(73) 专利权人 四川科伦药业股份有限公司

地址 610500 四川省成都市新都卫星城工业
开发区南二路

(72) 发明人 江松林 谭鸿波 程勇 邓茂林

(74) 专利代理机构 成都金英专利代理事务所
(普通合伙) 51218

代理人 袁英

(51) Int. Cl.

B65D 90/48 (2006. 01)

B65D 90/00 (2006. 01)

B65D 90/02 (2006. 01)

B65D 81/38 (2006. 01)

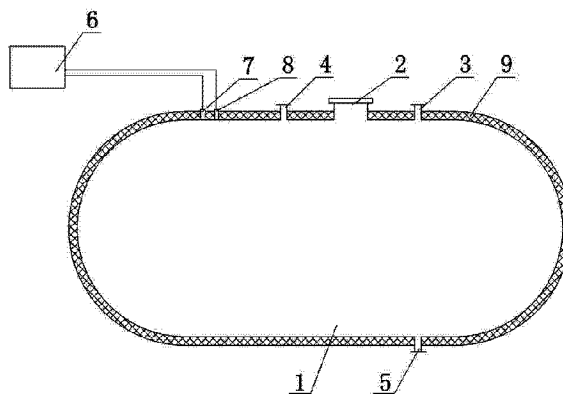
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种注射用水贮藏装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种注射用水贮藏装置, 它包括注射用水贮罐(1), 注射用水贮罐(1) 上设置有人孔(2)、呼吸孔(3)、进液孔(4) 和出液孔(5), 它还包括显示器(6)、温度传感器(7) 和液位传感器(8), 温度传感器(7) 和液位传感器(8) 设置于注射用水贮罐(1) 上并分别与显示器(6) 相连, 所述的注射用水贮罐(1) 外还设有一层保温层(9)。本实用新型的有益效果是: 在贮罐外侧增设一层保温层, 提高了贮罐的保温效果, 可以减少对注射用水的反复加热, 节省电耗; 设置有连接显示器的温度传感器和液位传感器, 此显示器可以设置于洁净区外从而方便工作人员的读取温度和液位参数, 降低了贮罐内注射用水受污染的可能性。



1. 一种注射用水贮藏装置,它包括注射用水贮罐(1),注射用水贮罐(1)上设置有人孔(2)、呼吸孔(3)、进液孔(4)和出液孔(5),其特征在于:它还包括显示器(6)、温度传感器(7)和液位传感器(8),温度传感器(7)和液位传感器(8)设置于注射用水贮罐(1)上并分别与显示器(6)相连,所述的注射用水贮罐(1)外还设有一层保温层(9)。

2. 根据权利要求1所述的一种注射用水贮藏装置,其特征在于:所述的保温层(9)为聚氨酯发泡层或硅酸盐材料层。

3. 根据权利要求1所述的一种注射用水贮藏装置,其特征在于:所述的呼吸孔(3)上安装有疏水性除菌滤器。

一种注射用水贮藏装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及注射用水储存设备技术领域，特别是一种注射用水贮藏装置。

背景技术

[0002] 注射用水是无热原蒸馏水，它是用纯化水通过多效蒸馏水机蒸馏获得的。注射用水为配制注射液与无菌冲洗剂的溶剂，可用于无菌水针、粉针生产洗瓶洗胶塞等直接接触无菌药品的包装材料的最后一次精洗用水，无菌原料药精制工艺用水、直接接触无菌原料药的包装材料的最后洗涤用水、无菌制剂的配料用水等。注射用水系统由注射用水制备、储存、输送和循环使用等几部分组成。

[0003] 注射用水的储存使用的设备是注射用水贮罐，注射用水贮罐内的注射用水需保温在 80℃ 以上。目前的注射用水贮罐是采用单层罐壁，当注射用水的水温降低时，则通过加热的方式进行升温；单层罐壁导致贮罐内的水温降低较快，保温效果较差，且经常加热能耗较高。

[0004] 在医药制剂生产中，需要大量注射用水，而注射用水贮罐必须安放在洁净区，当工作人员需要了解水箱水位、注射用水温度等参数时必须频繁更衣进入洁净区用肉眼观察，这不仅加大了工作人员劳动强度，而且也容易造成制剂污染，同时还存在着因一时疏忽致使水箱水满溢出造成浪费或水位不够影响生产的弊端。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于克服现有技术的缺点，提供一种方便读取温度、液位参数，保温效果好，降低能耗的注射用水贮藏装置。

[0006] 本实用新型的目的通过以下技术方案来实现：

[0007] 一种注射用水贮藏装置，它包括注射用水贮罐，注射用水贮罐上设置有人孔、呼吸孔、进液孔和出液孔，它还包括显示器、温度传感器和液位传感器，温度传感器和液位传感器设置于注射用水贮罐上并分别与显示器相连，所述的注射用水贮罐外还设有一层保温层。

[0008] 所述的保温层为聚氨酯发泡层或硅酸盐材料层。

[0009] 所述的呼吸孔上安装有疏水性除菌滤器。

[0010] 本实用新型具有以下优点：

[0011] 本实用新型在贮罐外侧增设一层保温层，提高了贮罐的保温效果，可以减少对注射用水的反复加热，节省电耗；本实用新型还设置有连接显示器的温度传感器和液位传感器，此显示器可以设置于洁净区外从而方便工作人员的读取温度和液位参数，工作人员不必再反复进入洁净区，降低了贮罐内注射用水受污染的可能性。

附图说明

[0012] 图 1 为本实用新型的结构示意图

[0013] 图中,1-注射用水贮罐,2-人孔,3-呼吸孔,4-进液孔,5-出液孔,6-显示器,7-温度传感器,8-液位传感器,9-保温层。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本实用新型做进一步的描述：

[0015] 如图1所示,一种注射用水贮藏装置,它包括注射用水贮罐1,注射用水贮罐1上设置有人孔2、呼吸孔3、进液孔4和出液孔5,所述的呼吸孔3上安装有疏水性除菌滤器,还包括显示器6、温度传感器7和液位传感器8,温度传感器7和液位传感器8设置于注射用水贮罐1上并分别与显示器6相连,从而通过显示器6即可读取注射用水的温度和液位参数。所述的注射用水贮罐1外还设有一层保温层9,所述的保温层9为聚氨酯发泡层或硅酸盐材料层,保温层9的外侧由铝皮包扎,并由乳胶密封。

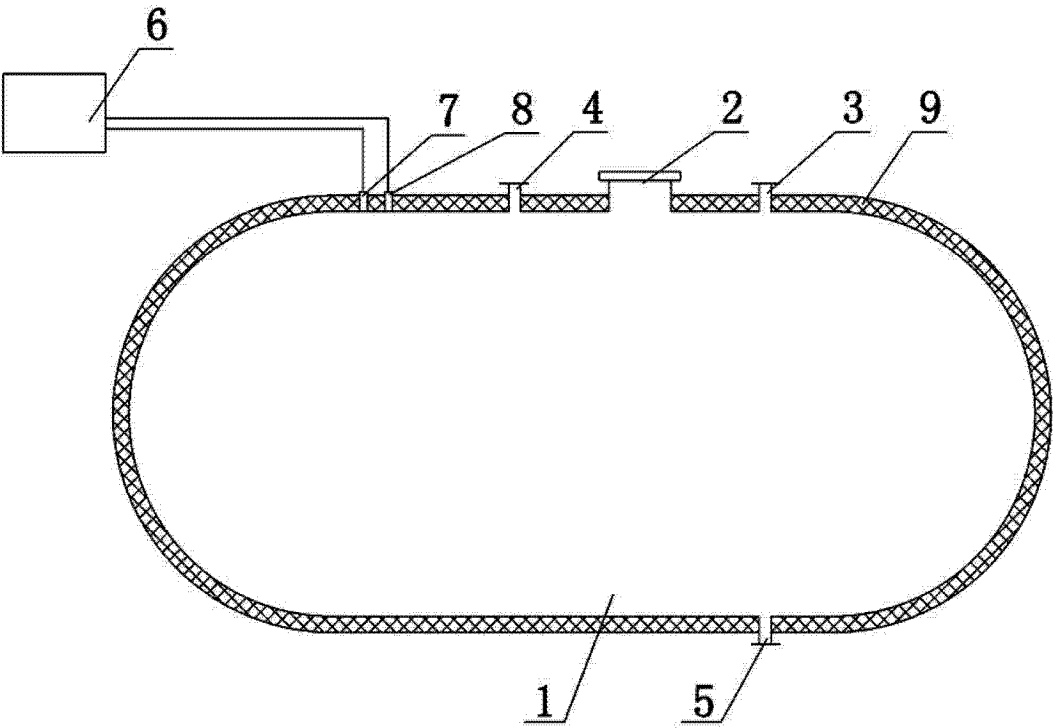


图 1