



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204745136 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 11

(21) 申请号 201520241135. 7

(22) 申请日 2015. 04. 20

(73) 专利权人 南阳医学高等专科学校

地址 473000 河南省南阳市卧龙区卧龙路
135 号

(72) 发明人 张蕾 杨建敏 张玲 王运贤
韩匀亭 薛士鹏 杨柯

(74) 专利代理机构 石家庄元汇专利代理事务所
(特殊普通合伙) 13115

代理人 刘闻铎

(51) Int. Cl.

A61M 3/02(2006. 01)

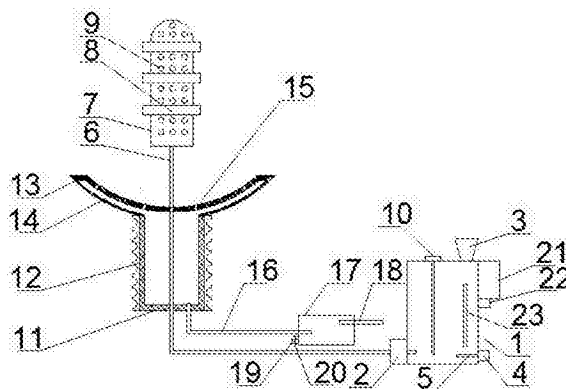
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种阴道清洗装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种阴道清洗装置, 括储液箱、进液管和出液管, 储液箱顶部设置有液位传感器和添液斗, 液位传感器穿过储液箱顶部延伸至储液箱内靠顶部位置; 储液箱右侧从上到下依次设置有控制器、定时装置及温度传感器, 储液箱前侧设置有液位液温计, 储液箱左侧下端设置有液泵, 液泵与进液管相连, 进液管与喷头相连; 进液管靠近喷头处套装有收集盆和手持管, 收集盆上表面为弧形且设置有多多个收集小孔, 收集小孔与收集盆内的收集腔相连通, 收集腔与手持管的内腔相连通。本新型能在喷洗过程中可继续加料并且能控制冲洗液温度, 具有液位报警和液泵保护功能; 更加有效的清洗阴道内部, 能收集喷洗后的废液, 避免废液外流污染皮肤, 对患处造成二次污染。



1. 一种阴道清洗装置, 括储液箱、进液管和出液管, 其特征在于, 所述储液箱顶部设置有液位传感器和添液斗, 所述液位传感器穿过储液箱顶部延伸至储液箱内靠顶部位置; 所述储液箱右侧从上到下依次设置有控制器、定时装置及温度传感器, 储液箱内右端底部设置有加热器, 所述储液箱前侧设置有液位液温计, 所述储液箱左侧下端设置有液泵, 所述液泵与进液管相连, 所述进液管与喷头相连, 所述喷头为均布有多个喷液孔的中空腔体; 所述喷头外壁上均布有三个环形凸台; 所述进液管靠近喷头处套装有收集盆和手持管, 所述收集盆上表面为弧形且设置有多多个收集小孔, 所述收集小孔与收集盆内的收集腔相连通, 所述收集腔与手持管的内腔相连通; 所述手持管的外壁安装有防滑胶套, 所述手持管的下端连接有出液管, 所述出液管与废液收集箱相连, 所述废液收集箱右侧上端设置有负压管, 所述废液收集箱左侧下端设置有排液管和排液管阀门; 所述控制器输入端与液位传感器、温度传感器以及定时装置的输出端相连, 所述控制器的输出端与液泵及加热器相连。

2. 根据权利要求 1 所述的阴道清洗装置, 其特征在于, 所述防滑胶套表面呈便于手握的凹凸状。

3. 根据权利要求 1 所述的阴道清洗装置, 其特征在于, 所述液位传感器为浮球液位传感器。

4. 根据权利要求 1 所述的阴道清洗装置, 其特征在于, 所述液泵为微型叶片泵。

5. 根据权利要求 1 所述的阴道清洗装置, 其特征在于, 所述定时装置为可编程时间控制器。

6. 根据权利要求 1 所述的阴道清洗装置, 其特征在于, 所述控制器为 PLC 可编程控制器且设置有报警装置。

一种阴道清洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗设备领域，具体是一种阴道清洗装置。

背景技术

[0002] 妇产科经常会用到阴部清洗装置，针对妇产科阴道内外多种病症，适用范围很广，如：妇科手术前后的阴部清洗和杀菌；妇女细菌性及霉菌性阴道炎、宫颈炎等炎症的清洗和杀菌；孕妇产前、产后检查时，对孕妇的会阴部位进行的清洁和消毒。

[0003] 以往将消毒清洗液注入患处时会造成外流污染皮肤，不利于清洗过程的清洁卫生，清洗工具功能单一，无法对患者阴道内壁进行全面清洗消毒，造成细菌病毒的滋生和传播，长此以往，大大增加了患者的治疗难度。

[0004] 另外，以往的清洗装置的靠肉眼来观察储液箱是否需要添加清洗液，且不能调节储液箱内清洗液的温度，所以为实际操作带来不便。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种阴道清洗装置，以解决上述背景技术中提出的问题。

[0006] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0007] 一种阴道清洗装置，括储液箱、进液管和出液管，所述储液箱顶部设置有液位传感器和添液斗，所述液位传感器穿过储液箱顶部延伸至储液箱内靠顶部位置；所述储液箱右侧从上到下依次设置有控制器、定时装置及温度传感器，储液箱内右端底部设置有加热器，所述储液箱前侧设置有液位液温计，所述储液箱左侧下端设置有液泵，所述液泵与进液管相连，所述进液管与喷头相连，所述喷头为均布有多个喷液孔的中空腔体；所述喷头外壁上均布有三个环形凸台；所述进液管靠近喷头处套装有收集盆和手持管，所述收集盆上表面为弧形且设置有多收集小孔，所述收集小孔与收集盆内的收集腔相连通，所述收集腔与手持管的内腔相连通；所述手持管的外壁安装有防滑胶套，所述手持管的下端连接有出液管，所述出液管与废液收集箱相连，所述废液收集箱右侧上端设置有负压管，所述废液收集箱左侧下端设置有排液管和排液管阀门；所述控制器输入端与液位传感器、温度传感器以及定时装置的输出端相连，所述控制器的输出端与液泵及加热器相连。

[0008] 作为本实用新型进一步的方案：所述防滑胶套表面呈便于手握的凹凸状。

[0009] 作为本实用新型再进一步的方案：所述液位传感器为浮球液位传感器。

[0010] 作为本实用新型再进一步的方案：所述液泵为微型叶片泵。

[0011] 作为本实用新型再进一步的方案：所述定时装置为可编程时间控制器。

[0012] 作为本实用新型再进一步的方案：所述控制器为 PLC 可编程控制器且设置有报警装置。

[0013] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：设置有添液斗，在喷洗过程中依然可以向储液箱中加入冲洗液；设置加热器和温度传感器，温度传感器将信号传递给控制器，控

制器做出判断后将指令信号传递给加热器,控制加热器的开启关闭,从而达到调节冲洗液的温度的作用,避免冬天时温度过冷造成患者喷洗时造成的不适;设置有液位液温计,可以直观观测冲洗液的温度和液位;设置液位传感器,当液位低于设置的低液位时,液压传感器传递信号给控制器,控制器控制报警器报警,提醒添液,当液位低于设置的超低液位时,控制器控制液泵停泵,以保护液泵不受损坏;喷头上设置有多个喷液孔,使清洗更全面;设置收集盆及手持管,能有效的收集喷洗后产生的废液,避免废液外流污染皮肤,对患处造成二次污染;设置出液管、废液收集箱、负压管及排液管,能更好的将收集的废液集中和排出。综上所述,本新型能在喷洗过程中可继续加料并且能控制冲洗液温度,具有液位报警和液泵保护功能;更加有效的清洗阴道内部,能收集喷洗后的废液,避免废液外流污染皮肤,对患处造成二次污染。

附图说明

[0014] 图 1 为阴道清洗装置的结构示意图。

[0015] 1-储液箱,2-液泵,3-添液斗,4-温度传感器,5-加热器,6-进液管,7-喷头,8-环形凸台,9-喷液孔,10-液位传感器,11-手持管,12-防滑胶套,13-收集盆,14-收集腔,15-收集小孔,16-出液管,17-废液收集箱,18-负压管,19-排液管,20-排液管阀门,21-控制器,22-定时装置,23-液位液温计。

具体实施方式

[0016] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0017] 请参阅图 1,一种阴道清洗装置,括储液箱 1、进液管 6 和出液管 16,所述储液箱 1 顶部设置有液位传感器 10 和添液斗 3,所述液位传感器 10 穿过储液箱 1 顶部延伸至储液箱 1 内靠顶部位置;所述储液箱 1 右侧从上到下依次设置有控制器 21、定时装置 22 及温度传感器 4,储液箱 1 内右端底部设置有加热器 5,所述储液箱 1 前侧设置有液位液温计 23,所述储液箱 1 左侧下端设置有液泵 2,所述液泵 2 与进液管 16 相连,所述进液管 16 与喷头 7 相连,所述喷头 7 为均布有多个喷液孔 9 的中空腔体;所述喷头 7 外壁上均布有三个环形凸台 8;所述进液管 6 靠近喷头 7 处套装有收集盆 13 和手持管 11,所述收集盆 13 上表面为弧形且设置有多个收集小孔 15,所述收集小孔 15 与收集盆 13 内的收集腔 14 相连通,所述收集腔 14 与手持管 11 的内腔相连通;所述手持管 11 的外壁安装有防滑胶套 12,所述手持管 11 的下端连接有出液管 16,所述出液管 16 与废液收集箱 17 相连,所述废液收集箱 17 右侧上端设置有负压管 18,所述废液收集箱 17 左侧下端设置有排液管 19 和排液管阀门 20;所述控制器 21 输入端与液位传感器 10、温度传感器 4 以及定时装置 22 的输出端相连,所述控制器 21 的输出端与液泵 2 及加热器 5 相连。

[0018] 本实用新型的工作原理是:设置有添液斗 3,在喷洗过程中依然可以向储液箱 1 中加入冲洗液;设置加热器 5 和温度传感器 4,温度传感器 4 将信号传递给控制器 21,控制器 21 做出判断后将指令信号传递给加热器 5,控制加热器 5 的开启关闭,从而达到调节冲洗液

的温度的作用,避免冬天时温度过冷造成患者喷洗时造成的不适;设置有液位液温计 23,可以直观观测冲洗液的温度和液位;设置液位传感器 10,当液位低于设置的低液位时,液压传感器 10 传递信号给控制器 21,控制器 21 控制报警器报警,提醒添液,当液位低于设置的超低液位时,控制器 21 控制液泵 2 停泵,以保护液泵不受损坏;喷头 7 上设置有多个喷液孔 9,使清洗更全面;设置收集盆 13 及手持管 11,能有效的收集喷洗后产生的废液,避免废液外流污染皮肤,对患处造成二次污染;设置出液管 6、废液收集箱 17、负压管 18 及排液管 19,能更好的将收集的废液集中和排出。综上所述,本新型能在喷洗过程中可继续加料并且能控制冲洗液温度,具有液位报警功能,更加有效的清洗阴道内部,能收集喷洗后的废液,避免废液外流污染皮肤,对患处造成二次污染。

[0019] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0020] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

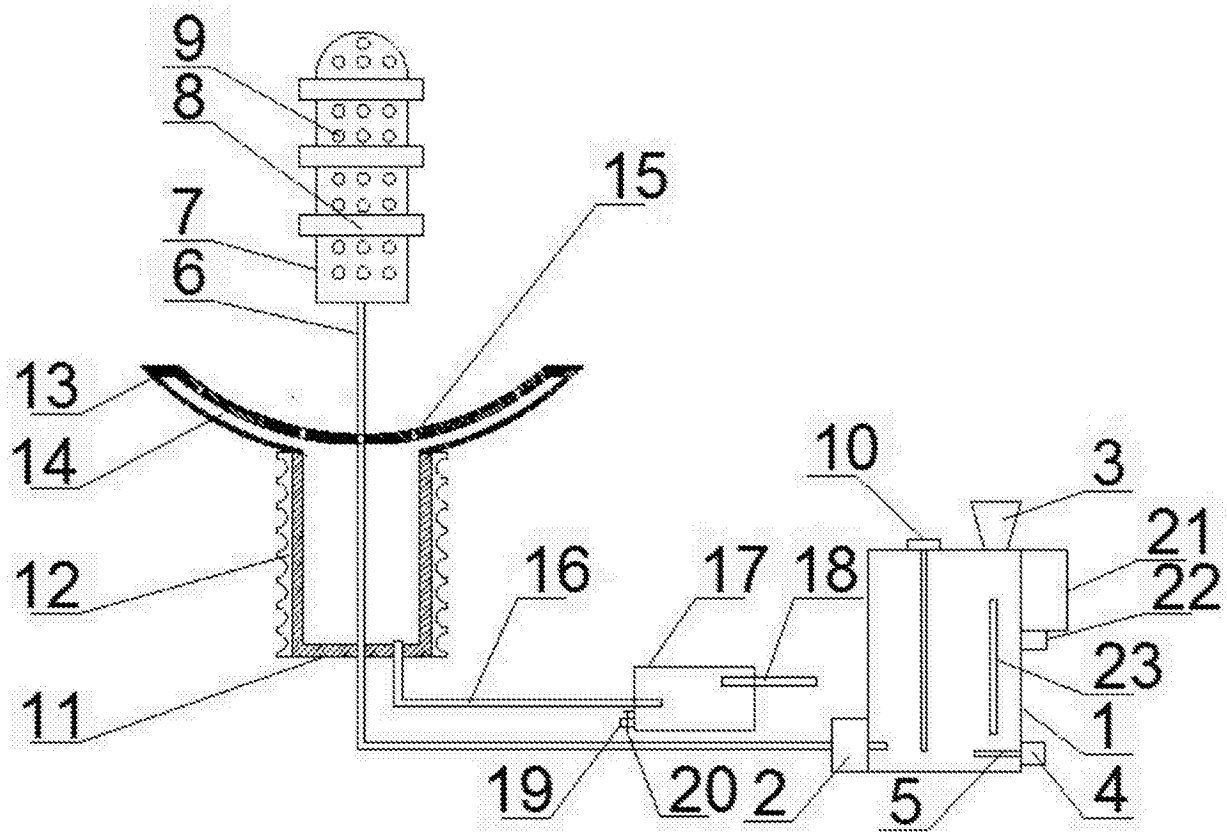


图 1