



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204951928 U

(45) 授权公告日 2016.01.13

(21) 申请号 201520723431.0

(22) 申请日 2015.09.12

(73) 专利权人 吕宏娜

地址 256610 山东省滨州市滨城区黄河七路  
515号滨州市人民医院消化内科

(72) 发明人 吕宏娜 马风博 李超

(51) Int. Cl.

A61M 31/00(2006.01)

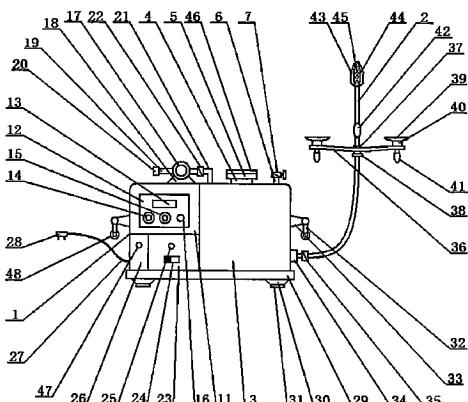
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

消化内科用肠道给药器

(57) 摘要

消化内科用肠道给药器，属于医疗器械技术领域。本实用新型的技术方案是：包括机体和给药管，在机体右侧设有储药箱，储药箱上侧设有加药口，加药口上侧设有加药密封盖，加药口右侧设有泄压管，泄压管上侧设有泄压阀，储药箱内设有恒温加热器，恒温加热器左侧设有温度传感器，温度传感器上侧设有压力传感器，储药箱左侧设有控制器。本实用新型结构简单、使用方便，进行消化肠道给药治疗时，操作灵活，减轻了医务人员的负担。



1. 消化内科用肠道给药器,包括机体(1)和给药管(2),其特征是:在机体(1)右侧设有储药箱(3),储药箱(3)上侧设有加药口(4),加药口(4)上侧设有加药密封盖(5),加药口(4)右侧设有泄压管(6),泄压管(6)上侧设有泄压阀(7),储药箱(3)内设有恒温加热器(8),恒温加热器(8)左侧设有温度传感器(9),温度传感器(9)上侧设有压力传感器(10),储药箱(3)左侧设有控制器(11),控制器(11)前侧设有控制面板(12),控制面板(12)前侧设有液晶显示屏(13),液晶显示屏(13)下侧设有压力调节旋钮(14),压力调节旋钮(14)右侧设有温度调节旋钮(15),温度调节旋钮(15)右侧设有给药控制开关(16),控制器(11)上侧设有加压泵(17),加压泵(17)下侧设有泵体固定座(18),加压泵(17)左侧设有吸气管(19),吸气管(19)左侧设有气体过滤器(20),加压泵(17)右侧设有加压管(21),加压管(21)左侧设有单向加压阀(22),控制器(11)下侧设有电源箱(23),电源箱(23)前侧设有电源控制开关(24),电源控制开关(24)上侧设有电源工作指示灯(25),电源箱(23)左侧设有综合安全保护器(26),综合安全保护器(26)左侧设有外接电源线(27),外接电源线(27)左侧设有外接电源插头(28),机体(1)下侧设有固定底座(29),固定底座(29)下侧设有固定支撑腿(30),固定支撑腿(30)下侧设有防滑脚垫(31),机体(1)两侧设有折叠把手(32),折叠把手(32)通过把手固定架(33)和机体(1)固定在一起,给药管(2)通过给药快速连接器(34)和储药箱(3)连接在一起,给药管(2)左侧设有单向给药阀(35),给药管(2)上侧设有辅助固定架(36),辅助固定架(36)通过滑动套管(37)和给药管(2)连接在一起,滑动套管(37)下侧设有套管固定器(38),辅助固定架(36)左右两侧设有固定吸盘(39),固定吸盘(39)通过吸盘固定套管(40)和辅助固定架(36)连接在一起,固定吸盘(39)下侧设有吸盘操作手柄(41),辅助固定架(36)上侧设有滑动硅胶防护塞(42),给药管(2)上端设有弧形给药喷头(43),弧形给药喷头(43)外侧设有导流凹槽(44),导流凹槽(44)内设有喷孔(45)。

2. 根据权利要求1所述消化内科用肠道给药器,其特征在于:所述加药密封盖(5)内设有橡胶密封圈(46)。

3. 根据权利要求1所述消化内科用肠道给药器,其特征在于:所述综合安全保护器(26)前侧设有安全指示灯(47)。

4. 根据权利要求1所述消化内科用肠道给药器,其特征在于:所述折叠把手(32)外侧设有把手防滑套(48)。

## 消化内科用肠道给药器

### 技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域，具体地讲是一种消化内科用肠道给药器。

### 背景技术

[0002] 消化内科的医疗中，对于上消化道的给药和治疗装置比较普遍，但是针对肠部尤其是直肠的给药治疗装置却较少，而且现有的肠部给药装置大多是医务人员手动给药，给药的药量无法很好的控制，操作起来十分麻烦，而且存在因为手部抖动损伤肠壁的风险，给患者和医务人员都带来了很大的不便。

### 发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种在进行消化肠道给药治疗时，操作灵活，使用方便的消化内科用肠道给药器。

[0004] 本实用新型的技术方案是：包括机体和给药管，在机体右侧设有储药箱，储药箱上侧设有加药口，加药口上侧设有加药密封盖，加药口右侧设有泄压管，泄压管上侧设有泄压阀，储药箱内设有恒温加热器，恒温加热器左侧设有温度传感器，温度传感器上侧设有压力传感器，储药箱左侧设有控制器，控制器前侧设有控制面板，控制面板前侧设有液晶显示屏，液晶显示屏下侧设有压力调节旋钮，压力调节旋钮右侧设有温度调节旋钮，温度调节旋钮右侧设有给药控制开关，控制器上侧设有加压泵，加压泵下侧设有泵体固定座，加压泵左侧设有吸气管，吸气管左侧设有气体过滤器，加压泵右侧设有加压管，加压管左侧设有单向加压阀，控制器下侧设有电源箱，电源箱前侧设有电源控制开关，电源控制开关上侧设有电源工作指示灯，电源箱左侧设有综合安全保护器，综合安全保护器左侧设有外接电源线，外接电源线左侧设有外接电源插头，机体下侧设有固定底座，固定底座下侧设有固定支撑腿，固定支撑腿下侧设有防滑脚垫，机体两侧设有折叠把手，折叠把手通过把手固定架和机体固定在一起，给药管通过给药快速连接器和储药箱连接在一起，给药管左侧设有单向给药阀，给药管上侧设有辅助固定架，辅助固定架通过滑动套管和给药管连接在一起，滑动套管左侧设有套管固定器，辅助固定架左右两侧设有固定吸盘，固定吸盘通过吸盘固定套管和辅助固定架连接在一起，固定吸盘下侧设有吸盘操作手柄，辅助固定架上侧设有滑动硅胶防护塞，给药管上端设有弧形给药喷头，弧形给药喷头外侧设有导流凹槽，导流凹槽内设有喷孔。

[0005] 作为优选，所述加药密封盖内设有橡胶密封圈。

[0006] 作为优选，所述综合安全保护器前侧设有安全指示灯。

[0007] 作为优选，所述折叠把手外侧设有把手防滑套。

[0008] 本实用新型有益效果是：本实用新型结构简单、使用方便，进行消化肠道给药治疗时，操作灵活，减轻了医务人员的负担。

### 附图说明

[0009] 附图 1 为本实用新型整体结构示意图。

[0010] 附图 2 为本实用新型储药箱结构示意图。

[0011] 图中 1、机体,2、给药管,3、储药箱,4、加药口,5、加药密封盖,6、泄压管,7、泄压阀,8、恒温加热器,9、温度传感器,10、压力传感器,11、控制器,12、控制面板,13、液晶显示屏,14、压力调节旋钮,15、温度调节旋钮,16、给药控制开关,17、加压泵,18、泵体固定座,19、吸气管,20、气体过滤器,21、加压管,22、单向加压阀,23、电源箱,24、电源控制开关,25、电源工作指示灯,26、综合安全保护器,27、外接电源线,28、外接电源插头,29、固定底座,30、固定支撑腿,31、防滑脚垫,32、折叠把手,33、把手固定架,34、给药快速连接器,35、单向给药阀,36、辅助固定架,37、滑动套管,38、套管固定器,39、固定吸盘,40、吸盘固定套管,41、吸盘操作手柄,42、滑动硅胶防护塞,43、弧形给药喷头,44、导流凹槽,45、喷孔,46、橡胶密封圈,47、安全指示灯,48、把手防滑套。

## 具体实施方式

[0012] 下面结合附图 1、2,对本实用新型的消化内科用肠道给药器作以下详细说明。

[0013] 结合附图 1、2,本实用新型的消化内科用肠道给药器,包括机体 1 和给药管 2,其特征是在机体 1 右侧设有储药箱 3,储药箱 3 上侧设有加药口 4,加药口 4 上侧设有加药密封盖 5,加药口 4 右侧设有泄压管 6,泄压管 6 上侧设有泄压阀 7,储药箱 3 内设有恒温加热器 8,恒温加热器 8 左侧设有温度传感器 9,温度传感器 9 上侧设有压力传感器 10,储药箱 3 左侧设有控制器 11,控制器 11 前侧设有控制面板 12,控制面板 12 前侧设有液晶显示屏 13,液晶显示屏 13 下侧设有压力调节旋钮 14,压力调节旋钮 14 右侧设有温度调节旋钮 15,温度调节旋钮 15 右侧设有给药控制开关 16,控制器 11 上侧设有加压泵 17,加压泵 17 下侧设有泵体固定座 18,加压泵 17 左侧设有吸气管 19,吸气管 19 左侧设有气体过滤器 20,加压泵 17 右侧设有加压管 21,加压管 21 左侧设有单向加压阀 22,控制器 11 下侧设有电源箱 23,电源箱 23 前侧设有电源控制开关 24,电源控制开关 24 上侧设有电源工作指示灯 25,电源箱 23 左侧设有综合安全保护器 26,综合安全保护器 26 左侧设有外接电源线 27,外接电源线 27 左侧设有外接电源插头 28,机体 1 下侧设有固定底座 29,固定底座 29 下侧设有固定支撑腿 30,固定支撑腿 30 下侧设有防滑脚垫 31,机体 1 两侧设有折叠把手 32,折叠把手 32 通过把手固定架 33 和机体 1 固定在一起,给药管 2 通过给药快速连接器 34 和储药箱 3 连接在一起,给药管 2 左侧设有单向给药阀 35,给药管 2 上侧设有辅助固定架 36,辅助固定架 36 通过滑动套管 37 和给药管 2 连接在一起,滑动套管 37 下侧设有套管固定器 38,辅助固定架 36 左右两侧设有固定吸盘 39,固定吸盘 39 通过吸盘固定套管 40 和辅助固定架 36 连接在一起,固定吸盘 39 下侧设有吸盘操作手柄 41,辅助固定架 36 上侧设有滑动硅胶防护塞 42,给药管 2 上端设有弧形给药喷头 43,弧形给药喷头 43 外侧设有导流凹槽 44,导流凹槽 44 内设有喷孔 45。在使用时,打开加药密封盖 5,将药液通过加药口 4 加入储药箱 3 中,通过折叠把手 32 可以对本实用新型进行移动,移动到指定位置后,将外接电源插头 28 与外接电源连接在一起,打开电源控制开关 24 即可进入带电备用状态,操作给药控制开关 16,控制器 11 可以控制加压泵 17 按照压力调节旋钮 14 设置的压力对储药箱 3 进行加压,压力传感器 10 可以对压力变化情况进行监测,并可通过液晶显示屏 13 进行实时显示,操作温度调节旋钮 15,控制器 11 可以控制恒温加热器 8 对药进行恒温加热,通过辅助固定架 36 可以对

给药管 2 进行辅助固定,防止在给药时因手部抖动而损伤肠壁,滑动硅胶防护塞 42 可以对肛部进行密封防护,防止药液流出,打开单向给药阀 35,经过加压的药由给药管 2 经弧形给药喷头 43 对肠壁进行给药,导流凹槽 44 可以为给药提供方便。

[0014] 作为优选,所述加药密封盖 5 内设有橡胶密封圈 46。这样设置,可以对加药口 4 进行有效密封。

[0015] 作为优选,所述综合安全保护器 26 前侧设有安全指示灯 47。这样设置,便于对电源的安全工作状态进行实时查看。

[0016] 作为优选,所述折叠把手 32 外侧设有把手防滑套 48。这样设置,可以增加手部和折叠把手 32 之间的摩擦力,防止在移动时手部发生滑动。

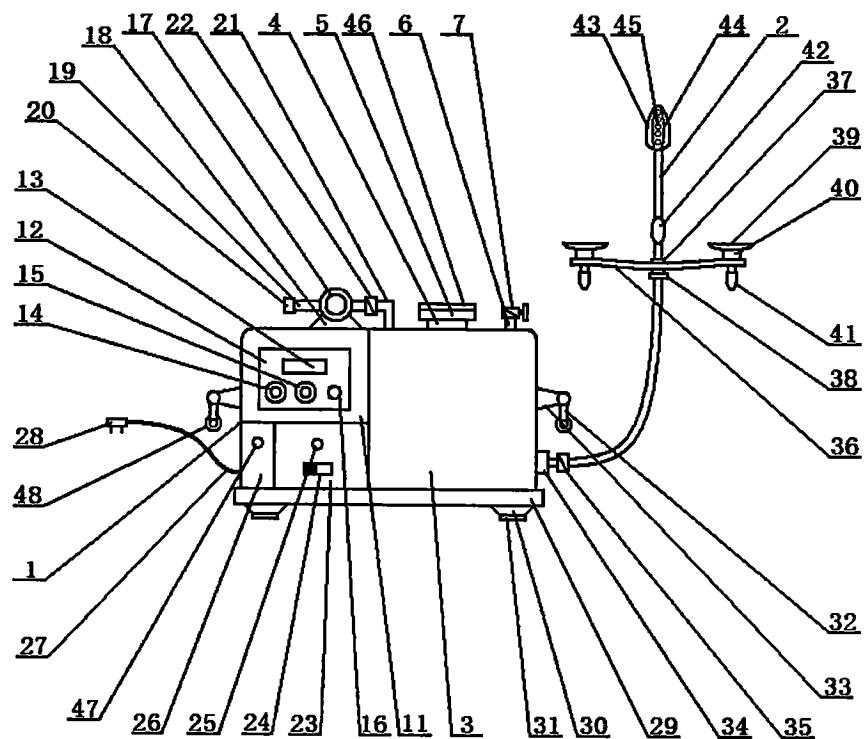


图 1

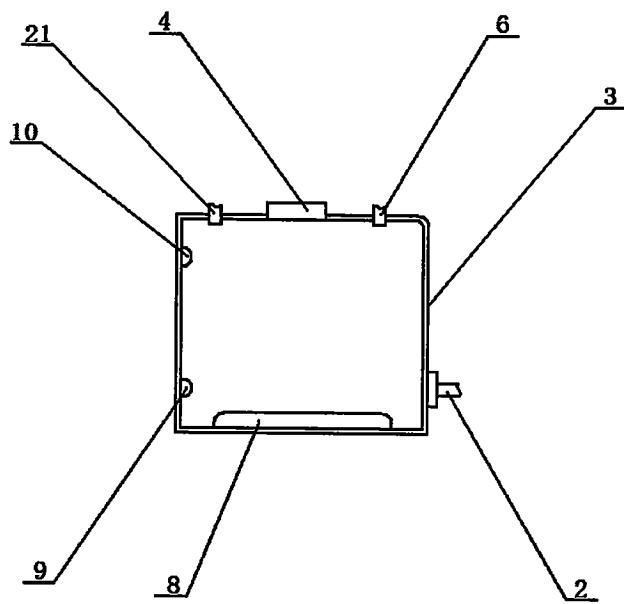


图 2