



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110368304 A
(43)申请公布日 2019. 10. 25

(21)申请号 201910721480.3

(22)申请日 2019.08.06

(71)申请人 浙江中医药大学附属第三医院
地址 310000 浙江省杭州市西湖区莫干山路219号

(72)发明人 贺灵琼

(74)专利代理机构 常州智慧腾达专利代理事务
所(普通合伙) 32328
代理人 曹军

(51) Int. Cl.
A61J 7/00(2006.01)

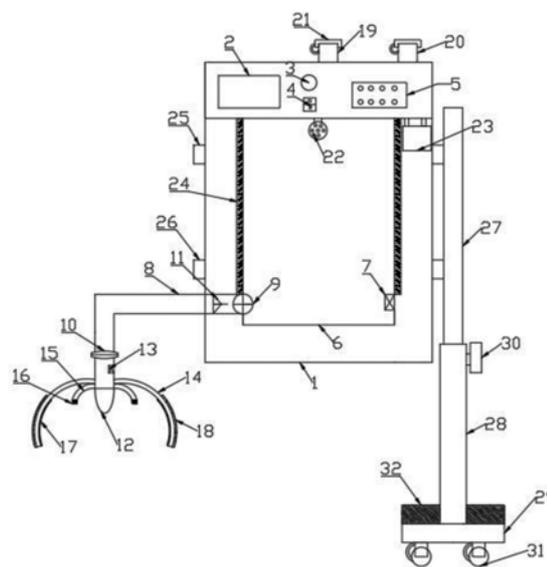
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

一种老年科辅助喂药器

(57)摘要

本发明涉及医疗设备技术领域,尤其是一种老年科辅助喂药器,包括壳体,所述壳体上设有显示面板、信号灯、电源开关和控制面板,壳体内设有储药腔,储药腔内下端设置有第一液面传感器和喂药管,喂药管设有第一水泵,喂药管上设置有过滤器,过滤器和第一水泵之间设置有电磁阀,喂药管另一端上设置有奶嘴,喂药管内设置有第二液面传感器,第二液面传感器奶嘴和过滤器之间,喂药管另一端设有绑带和面罩。本发明实现了自动化喂药,结构巧妙,功能强大,操作简单,通过在喂药管端部设置有绑带和面罩将其固定在患者嘴部,奶嘴能够防止患者无法吸取药液时第一水泵继续工作输药,第二液面传感器监控奶嘴和电磁阀之间的药液数量。



CN 110368304 A

1. 一种老年科辅助喂药器,包括壳体(1),其特征是,所述壳体(1)外侧上端从左往右依次设置有显示面板(2)、信号灯(3)、电源开关(4)和控制面板(5),壳体(1)内设置有用于放置药液的储药腔(6),壳体(1)内设置清洗装置,储药腔(6)内下端设置有第一液面传感器(7)和喂药管(8),喂药管(8)靠近储药腔(6)一端设置有第一水泵(9),喂药管(8)上设置有过滤器(10),过滤器(10)和第一水泵(9)之间设置有电磁阀(11),喂药管(8)另一端上设置有奶嘴(12),喂药管(8)内设置有第二液面传感器(13),第二液面传感器(13)奶嘴(12)和过滤器(10)之间,喂药管(8)另一端设置有绑带(14)和面罩(15),面罩(15)端部设置有密封圈(16),绑带(14)一侧上设置有毛面(17),另一侧设置有扣面(18)。

2. 根据权利要求1所述的一种老年科辅助喂药器,其特征是,所述壳体(1)顶面设置有药液管(19)和清洗管(20),药液管(19)和清洗管(20)上皆设置有通过连接带固定的端盖(21)。

3. 根据权利要求1所述的一种老年科辅助喂药器,其特征是,所述清洗装置包括可旋转的喷头(22)和第二水泵(23),喷头(22)设置在储药腔(6)内顶面上,第二水泵(23)设置在储药腔(6)右侧。

4. 根据权利要求1所述的一种老年科辅助喂药器,其特征是,所述储药腔(6)外侧设置有加热丝(24)。

5. 根据权利要求1所述的一种老年科辅助喂药器,其特征是,所述壳体(1)通过上固定环(25)、下固定环(26)连接在支架上。

6. 根据权利要求5所述的一种老年科辅助喂药器,其特征是,所述支架包括伸缩杆(27)、套杆(28)和底座(29),上固定环(25)和下固定环(26)设置在伸缩杆(27)上,伸缩杆(27)套设在套杆(28)上并通过螺杆(30)固定,套杆(28)底端设置在底座(29)上。

7. 根据权利要求6所述的一种老年科辅助喂药器,其特征是,所述底座(29)底面设置有带有锁紧机构的万向轮(31),底座(29)顶面设置有配重块(32)。

8. 根据权利要求1所述的一种老年科辅助喂药器,其特征是,所述壳体(1)采用保温材料。

一种老年科辅助喂药器

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗设备技术领域,尤其是一种老年科辅助喂药器。

背景技术

[0002] 目前,传统的喂药器结构单一,未有加热保温功能,当患者需要使用喂药器服用药液时,药液的温度低于人体正常服用液体的温度,即患者服用冷温的药液,造成患者服用药液的不舒适性,同时,因老年患者记忆力衰退的原因,导致老年患者无法牢固的记住自己服用药液的时间,此时,只能依靠医护人员给老年患者服用药物的时间进行计时,无形中增加了医护人员的工作负担,因医护人员的工作繁忙,当医护人员遗忘给老年患者在规定时间内服用药物时,无形中耽误了患者的治疗进度,目前老年患者大多体质虚弱、肢体活动不便,在服用片状药物时,医护人员需要和患者配合喂药,效率低影响了患者的用药。

发明内容

[0003] 为了克服现有的老年科辅助喂药器技术的不足,本发明提供了一种老年科辅助喂药器。

[0004] 本发明解决其技术问题所采用的技术方案是:一种老年科辅助喂药器,包括壳体,所述壳体外侧上端从左往右依次设置有显示面板、信号灯、电源开关和控制面板,壳体内设置有用于放置药液的储药腔,壳体内设置清洗装置,储药腔内下端设置有第一液面传感器和喂药管,喂药管靠近储药腔一端设置有第一水泵,喂药管上设置有过滤器,过滤器和第一水泵之间设置有电磁阀,喂药管另一端上设置有奶嘴,喂药管内设置有第二液面传感器,第二液面传感器奶嘴和过滤器之间,喂药管另一端设置有绑带和面罩,面罩端部设置有密封圈,绑带一侧上设置有毛面,另一侧设置有扣面。

[0005] 根据本发明的另一个实施例,进一步包括壳体顶面设置有药液管和清洗管,药液管和清洗管上皆设置有通过连接带固定的端盖。

[0006] 根据本发明的另一个实施例,进一步包括清洗装置包括可旋转的喷头和第二水泵,喷头设置在储药腔内顶面上,第二水泵设置在储药腔右侧。

[0007] 根据本发明的另一个实施例,进一步包括储药腔外侧设置有加热丝。

[0008] 根据本发明的另一个实施例,进一步包括壳体通过上固定环、下固定环连接在支架上。

[0009] 根据本发明的另一个实施例,进一步包括支架包括伸缩杆、套杆和底座,上固定环和下固定环设置在伸缩杆上,伸缩杆套设在套杆上并通过螺杆固定,套杆底端设置在底座上。

[0010] 根据本发明的另一个实施例,进一步包括底座底面设置有带有锁紧机构的万向轮,底座顶面设置有配重块。

[0011] 根据本发明的另一个实施例,进一步包括壳体采用保温材料。

[0012] 本发明的有益效果是:本发明实现了自动化喂药,结构巧妙,功能强大,操作简单,

通过在喂药管端部设置有绑带和面罩将其固定在患者嘴部,奶嘴能够防止患者无法吸取药液时第一水泵继续工作输药,通过电磁阀控制单次输入药液,第二液面传感器监控奶嘴和电磁阀之间的药液数量,清洗装置能够快速清洗储液腔内残留药液。

附图说明

[0013] 下面结合附图和实施例对本发明进一步说明。

[0014] 图1是本发明的结构示意图。

[0015] 图中1、壳体,2、显示面板,3、信号灯,4、电源开关,5、控制面板,6、储药腔,7、第一液面传感器,8、喂药管,9、第一水泵,10、过滤器,11、电磁阀,12、奶嘴,13、第二液面传感器,14、绑带,15、面罩,16、密封圈,17、毛面,18、扣面,19、药液管,20、清洗管,21、端盖,22、喷头,23、第二水泵,24、加热丝,25、上固定环,26、下固定环,27、伸缩杆,28、套杆,29、底座,30、螺杆,31、万向轮,32、配重块。

具体实施方式

[0016] 如图1是本发明的结构示意图,一种老年科辅助喂药器,包括壳体1,所述壳体1外侧上端从左往右依次设置有显示面板2、信号灯3、电源开关4和控制面板5,壳体1内设置有用于放置药液的储药腔6,壳体1内设置清洗装置,储药腔6内下端设置有第一液面传感器7和喂药管8,喂药管8靠近储药腔6一端设置有第一水泵9,喂药管8上设置有过滤器10,过滤器10和第一水泵9之间设置有电磁阀11,喂药管8另一端上设置有奶嘴12,喂药管8内设置有第二液面传感器13,第二液面传感器13奶嘴12和过滤器10之间,喂药管8另一端设置有绑带14和面罩15,面罩15端部设置有密封圈16,绑带14一侧上设置有毛面17,另一侧设置有扣面18,本发明实现了自动化喂药,结构巧妙,功能强大,操作简单,通过在喂药管8端部设置有绑带14和面罩15将其固定在患者嘴部,奶嘴12能够防止患者无法吸取药液时第一水泵9继续工作输药,通过电磁阀11控制单次输入药液,第二液面传感器13监控奶嘴12和电磁阀11之间的药液数量,清洗装置能够快速清洗储液腔内残留药液。

[0017] 所述壳体1顶面设置有药液管19和清洗管20,药液管19和清洗管20上皆设置有通过连接带固定的端盖21,所述清洗装置包括可旋转的喷头22和第二水泵23,喷头22设置在储药腔6内顶面上,第二水泵23设置在储药腔6右侧,所述储药腔6外侧设置有加热丝24,所述壳体1通过上固定环25、下固定环26连接在支架上,所述支架包括伸缩杆27、套杆28和底座29,上固定环25和下固定环26设置在伸缩杆27上,伸缩杆27套设在套杆28上并通过螺杆30固定,套杆28底端设置在底座29上,所述底座29底面设置有带有锁紧机构的万向轮31,底座29顶面设置有配重块32,配重块32防止支架倾倒,所述壳体1采用保温材料。

[0018] 工作原理:该老年科辅助喂药器,使用时,首先医护人员打开端盖21,通过药液管19将药液倒入储药腔6内,倒入完毕后,医护人员先将端盖关闭,将面罩15对准患者嘴部,然后通过绑带14上毛面17和扣面18的配合快速固定在患者嘴部,通过控制面板5控制药液所需加热到的温度,加热丝24启动并且在其温度达到温控器所设定的标准值时,加热丝24停止工作,第一水泵9抽取药液,电磁阀11打开,使得输液管内填充药液,过滤器10过滤输入药液的气泡,当奶嘴12所在部位填充满药液时,第一水泵9停止工作,电磁阀11关闭,患者通过奶嘴12吸取药液,面罩15能够防止患者嘴部药液流出,影响清洗,第二液面传感器13检测奶

嘴12内药液,药液不足第一水泵9抽取药液,电磁阀11打开,重复上述步骤直至药液吸取完毕,医护人员打开锁紧机构推走老年科辅助喂药器,通过螺杆30调节壳体高度,清洗管20接入水管,第二水泵23将水流加压输至喷头22处,喷头22旋转喷洒水流清洗储药腔6的内壁。

[0019] 以上说明对本发明而言只是说明性的,而非限制性的,本领域普通技术人员理解,在不脱离所附权利要求所限定的精神和范围的情况下,可做出许多修改、变化或等效,但都将落入本发明的保护范围内。

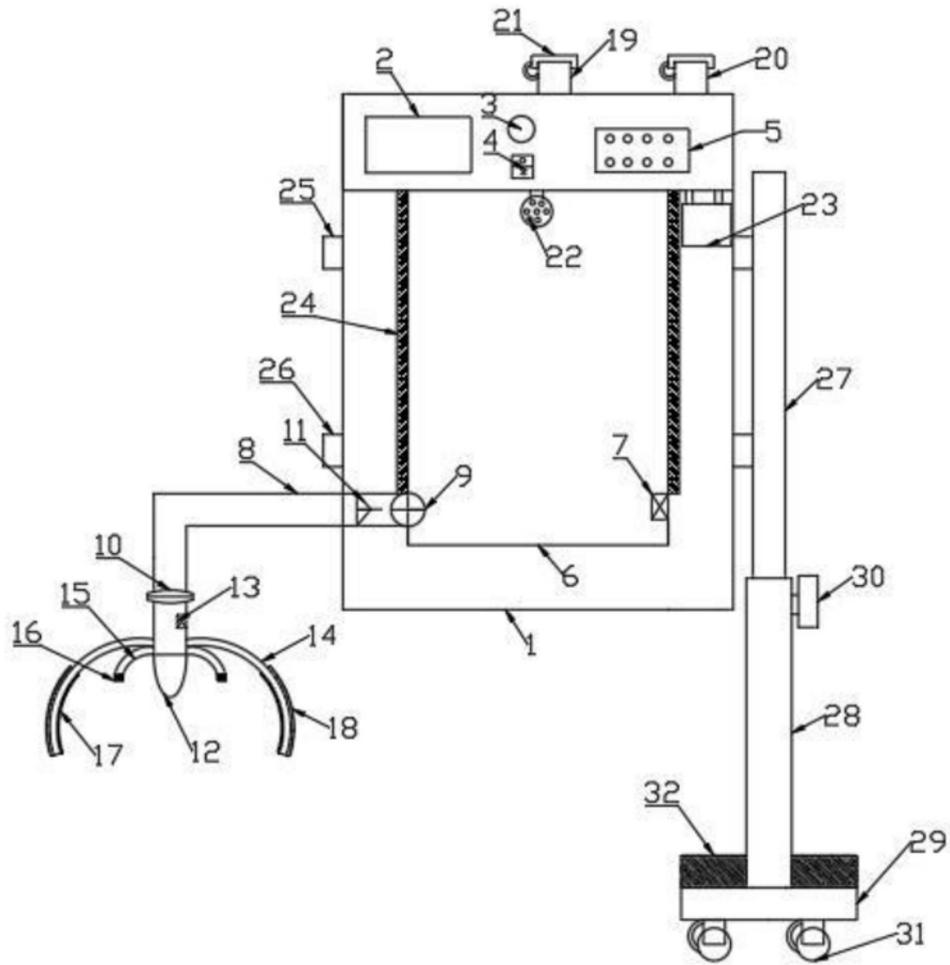


图1