



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204766602 U

(45) 授权公告日 2015. 11. 18

(21) 申请号 201520471642. X

(22) 申请日 2015. 07. 03

(73) 专利权人 南阳医学高等专科学校第一附属医院

地址 473000 河南省南阳市卧龙区车站南路 47 号

(72) 发明人 王姗姗

(74) 专利代理机构 郑州红元帅专利代理事务所 (普通合伙) 41117

代理人 杨妙琴 徐皂兰

(51) Int. Cl.

A61J 9/00(2006. 01)

A61J 15/00(2006. 01)

A61G 12/00(2006. 01)

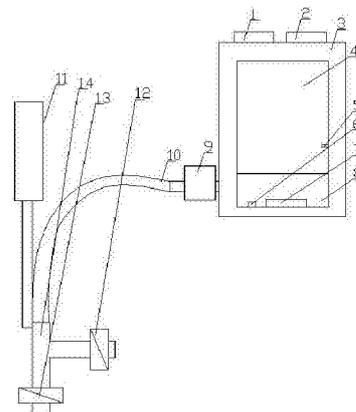
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种胸外科护理病人喂水装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种胸外科护理病人喂水装置,包括储水罐,所述储水罐内部包括蓄水区 and 加热区,所述加热区通过阀门设置供水管,所述蓄水区设置液位开关,所述加热区设置加热装置和温度传感器,所述供水管连接直角形三通接头,所述直角形三通接头连接有提升机构,所述直角形三通接头的水平出水端和竖直出水端上分别设有电磁阀 A 和电磁阀 B。可协助患者进行术后定量的喂水,并且医务人员在护理中心能够实现远程监控喂水,避免了过多的体力劳动,可以实现坐着或躺着喝水。



1. 一种胸外科护理病人喂水装置,其特征在于:包括储水罐,所述储水罐内部包括蓄水区和加热区,所述加热区通过阀门设置供水管,所述蓄水区设置液位开关,所述加热区设置加热装置和温度传感器,所述供水管连接直角形三通接头,所述直角形三通接头连接有提升机构,所述直角形三通接头的水平出水端和竖直出水端上分别设有电磁阀 A 和电磁阀 B。

2. 如权利要求 1 所述的胸外科护理病人喂水装置,其特征在于:所述储水罐上方设置控制器和通信模块,对应所述供水管设置对讲装置。

3. 如权利要求 2 所述的胸外科护理病人喂水装置,其特征在于:所述控制器采用单片机,所述通信模块采用无线收发模块。

4. 如权利要求 2 所述的胸外科护理病人喂水装置,其特征在于:所述对讲装置包括对讲机。

5. 如权利要求 1 所述的胸外科护理病人喂水装置,其特征在于:所述供水管端部设置橡胶套。

6. 如权利要求 1 所述的胸外科护理病人喂水装置,其特征在于:所述提升机构包括电动伸缩杆,所述直角形三通接头位于电动伸缩杆自由端。

## 一种胸外科护理病人喂水装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器械技术领域,具体涉及一种胸外科护理病人喂水装置。

### 背景技术

[0002] 临床中,胸外科护理患者大多手术后不能翻身或移动,在喝水时会遇到较大的不便,不挪动患者的情况下给患者喂水会造成患者呛水,如果翻动患者则易造成患者伤口的牵拉,影响患者伤口的愈合,术后患者进水量受限,不能大量的补水,患者家属没有合适的测量工具,无法控制给水量,给患者和医护人员都带来极大的不便。当然也出现了一些能够自动翻身的床体,但是翻身过程中病人身体可能滑落、晃动依然对术后伤口可能造成伤害,在使用上对心内患者并不好。

[0003] 公开号为 204337324U 的实用新型公开了一种改良的胸外科护理喂水器,包括储水瓶、喂水管、加热装置和报警装置,所述储水瓶上设有固定带,固定带上设有扣带,储水瓶一端设有储水瓶瓶盖,储水瓶瓶盖一侧设有气管,气管一端设有过滤口,气管另一端设有单向阀;所述储水瓶的下端设有储水瓶瓶头,储水瓶瓶头上设有胶质接头,胶质接头与喂水管连接,喂水管与喂水头连接,所述胶质接头与喂水管的连接处设有报警装置,报警装置包括电连接的开关按钮、蜂鸣器和两个报警器导体;所述喂水管中段套设有加热装置。该实用新型解决了心内病人的喝水问题,但是所有的操作需要到病房进行,加大了医务人员的工作强度;病人有时躺着或有时在坐着,喝水很不方便。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的问题是提供一种胸外科护理病人喂水装置,可协助患者进行术后定量的喂水,并且医务人员在护理中心能够实现远程监控喂水,避免了过多的体力劳动,可以实现坐着或躺着喝水。

[0005] 一种胸外科护理病人喂水装置,包括储水罐,所述储水罐内部包括蓄水区和加热区,所述加热区通过阀门设置供水管,所述蓄水区设置液位开关,所述加热区设置加热装置和温度传感器,所述供水管连接直角形三通接头,所述直角形三通接头连接有提升机构,所述直角形三通接头的水平出水端和竖直出水端上分别设有电磁阀 A 和电磁阀 B。

[0006] 进一步的,所述控制器采用单片机,所述通信模块采用无线收发模块。

[0007] 进一步的,所述对讲装置包括对讲机。

[0008] 进一步的,所述供水管端部设置橡胶套。

[0009] 进一步的,所述提升机构包括电动伸缩杆,所述直角形三通接头位于电动伸缩杆自由端。

[0010] 进一步的,所述储水罐上方设置控制器和通信模块,对应所述供水管设置对讲装置。

[0011] 本实用新型公开了一种胸外科护理病人喂水装置,包括储水罐,所述储水罐内部

包括蓄水区 and 加热区,所述加热区通过电磁阀设置供水管,所述蓄水区设置液位开关,所述加热区设置加热装置和温度传感器,所述储水罐上方设置控制器和通信模块,对应所述供水管设置对讲装置,所述供水管连接直角形三通接头,所述直角形三通接头连接有提升机构,所述直角形三通接头的水平出水端和竖直出水端上分别设有电磁阀 A 和电磁阀 B,储水罐设置在较高的位置,保证水可以通过供水管流出,蓄水区存放引用水,其下方设置加热区,可对饮用水进行加热,若病人在躺着,通过调节提升机构使电动伸缩杆自由端向下移动,使三通接头的竖直出水端位于患者的嘴中附近,通过可变成控制器控制电磁阀 B 打开,此时电磁阀 A 关闭,竖直出水端的水从出水管中进入嘴中,便于患者喝水。若病人在坐着,通过调节提升机构使电动伸缩杆自由端向下移动,使三通接头的水平出水端位于患者的嘴附近,通过可变成控制器控制电磁阀 A 打开,此时电磁阀 B 关闭,水平出水端的水从出水管中进入嘴中,便于患者喝水。实现对心内病人进行喂水的功能,针对的供水管也为多个,实现对多位病人的饮用水进行控制。控制器与电磁阀、温度传感器、加热装置、液位开关和通信模块连接,对讲装置实现病人与医务人员的远程沟通,医务人员通过通信模块发射控制指令来控制电磁阀和加热装置对病人喂水及水温控制,不需要到病房操作,减少了劳动强度,且对病人喂水进行记录,可以更好地监测病人的喝水情况,对病人的引用水的量进行控制。温度传感器反馈加热区的水温,做到对水温的精确控制,液位开关可以检测蓄水区的液位高度,实现对水量的监测,能够及时添加饮用水。供水管上的阀门有助于病人喝水的频率控制,由病人或病房内的亲人来操控,保证喝水的匀速进行,避免被呛到造成危害。

[0012] 所述控制器采用单片机,所述通信模块采用无线收发模块,控制器采用单片机进行控制,无线收发模块传输距离满足医院内护理室到病房的距离,且不采用有线的方式避免了线路复杂化,使得安装、控制更加简单。

[0013] 所述对讲装置包括对讲机,也可采用医院对讲系统,实现病人与护士的对话,在病人口渴或有其他事时与护士联系,实现对病人的远程喂水。

[0014] 所述供水管端部设置橡胶套,橡胶套可采用一次性或者消毒再使用处理,保证供水管端口的卫生。

[0015] 本实用新型的有益效果是:

[0016] 1、简单实用、操作简便,可协助患者进行术后定量的喂水,并且医务人员在护理中心能够实现远程监控喂水,避免了过多的体力劳动,可以实现一对多的喂水护理,效果很好;

[0017] 2、对液位进行监测,能够在饮用水较少时发出信息,可以实现对储水罐的饮用水及时添加;

[0018] 3、对饮用水的温度控制形成反馈控制,温度的控制精度更高,使得病人喝水更加舒适。

## 附图说明

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步描述:

[0020] 图 1 是本实用新型胸外科护理病人喂水装置的结构示意图。

## 具体实施方式

[0021] 如图1所述,一种胸外科护理病人喂水装置,包括储水罐3,所述储水罐3内部包括蓄水区4和加热区8,所述加热区8通过阀门9设置供水管10,所述蓄水区4设置液位开关5,所述加热区8设置加热装置8和温度传感器6,所述供水管10连接直角形三通接头14,所述直角形三通接头14连接有提升机构,所述直角形三通接头14的水平出水端和竖直出水端上分别设有电磁阀A12和电磁阀B13。

[0022] 进一步的,所述控制器采用单片机,所述通信模块采用无线收发模块。

[0023] 进一步的,所述对讲装置包括对讲机。

[0024] 进一步的,所述供水管端部设置橡胶套。

[0025] 进一步的,所述提升机构包括电动伸缩杆11,所述直角形三通接头位于电动伸缩杆自由端。

[0026] 进一步的,所述储水罐上方设置控制器和通信模块,对应所述供水管设置对讲装置。

[0027] 本实用新型公开了一种胸外科护理病人喂水装置,包括储水罐,所述储水罐内部包括蓄水区和加热区,所述加热区通过电磁阀设置供水管,所述蓄水区设置液位开关,所述加热区设置加热装置和温度传感器,所述储水罐上方设置控制器和通信模块,对应所述供水管设置对讲装置,所述供水管连接直角形三通接头,所述直角形三通接头连接有提升机构,所述直角形三通接头的水平出水端和竖直出水端上分别设有电磁阀A和电磁阀B,储水罐设置在较高的位置,保证水可以通过供水管流出,蓄水区存放引用水,其下方设置加热区,可对饮用水进行加热,若病人在躺着,通过调节提升机构使电动伸缩杆自由端向下移动,使三通接头的竖直出水端位于患者的嘴中附近,通过可变成控制器控制电磁阀B打开,此时电磁阀A关闭,竖直出水端的水从出水管中进入嘴中,便于患者喝水。若病人在坐着,通过调节提升机构使电动伸缩杆自由端向下移动,使三通接头的水平出水端位于患者的嘴附近,通过可变成控制器控制电磁阀A打开,此时电磁阀B关闭,水平出水端的水从出水管中进入嘴中,便于患者喝水。实现对心内病人进行喂水的功能,针对的供水管也为多个,实现对多位病人的饮用水进行控制。控制器与电磁阀、温度传感器、加热装置、液位开关和通信模块连接,对讲装置实现病人与医务人员的远程沟通,医务人员通过通信模块发射控制指令来控制电磁阀和加热装置对病人喂水及水温控制,不需要到病房操作,减少了劳动强度,且对病人喂水进行记录,可以更好地监测病人的喝水情况,对病人的引用水的量进行控制。温度传感器反馈加热区的水温,做到对水温的精确控制,液位开关可以检测蓄水区的液位高度,实现对水量的监测,能够及时添加饮用水。供水管上的阀门有助于病人喝水的频率控制,由病人或病房内的亲人来操控,保证喝水的匀速进行,避免被呛到造成危害。

[0028] 所述控制器采用单片机,所述通信模块采用无线收发模块,控制器采用单片机进行控制,无线收发模块传输距离满足医院内护理室到病房的距离,且不采用有线的方式避免了线路复杂化,使得安装、控制更加简单。

[0029] 所述对讲装置包括对讲机,也可采用医院对讲系统,实现病人与护士的对话,在病人口渴或有其他事时与护士联系,实现对病人的远程喂水。

[0030] 所述供水管端部设置橡胶套,橡胶套可采用一次性或者消毒再使用处理,保证供水管端口的卫生。

[0031] 本实用新型的有益效果是:

[0032] 简单实用、操作简便,可协助患者进行术后定量的喂水,并且医务人员在护理中心能够实现远程监控喂水,避免了过多的体力劳动,可以实现一对多的喂水护理,效果很好;

[0033] 对液位进行监测,能够在饮用水较少时发出信息,可以实现对储水罐的饮用水及时添加;

[0034] 对饮用水的温度控制形成反馈控制,温度的控制精度更高,使得病人喝水更加舒适。

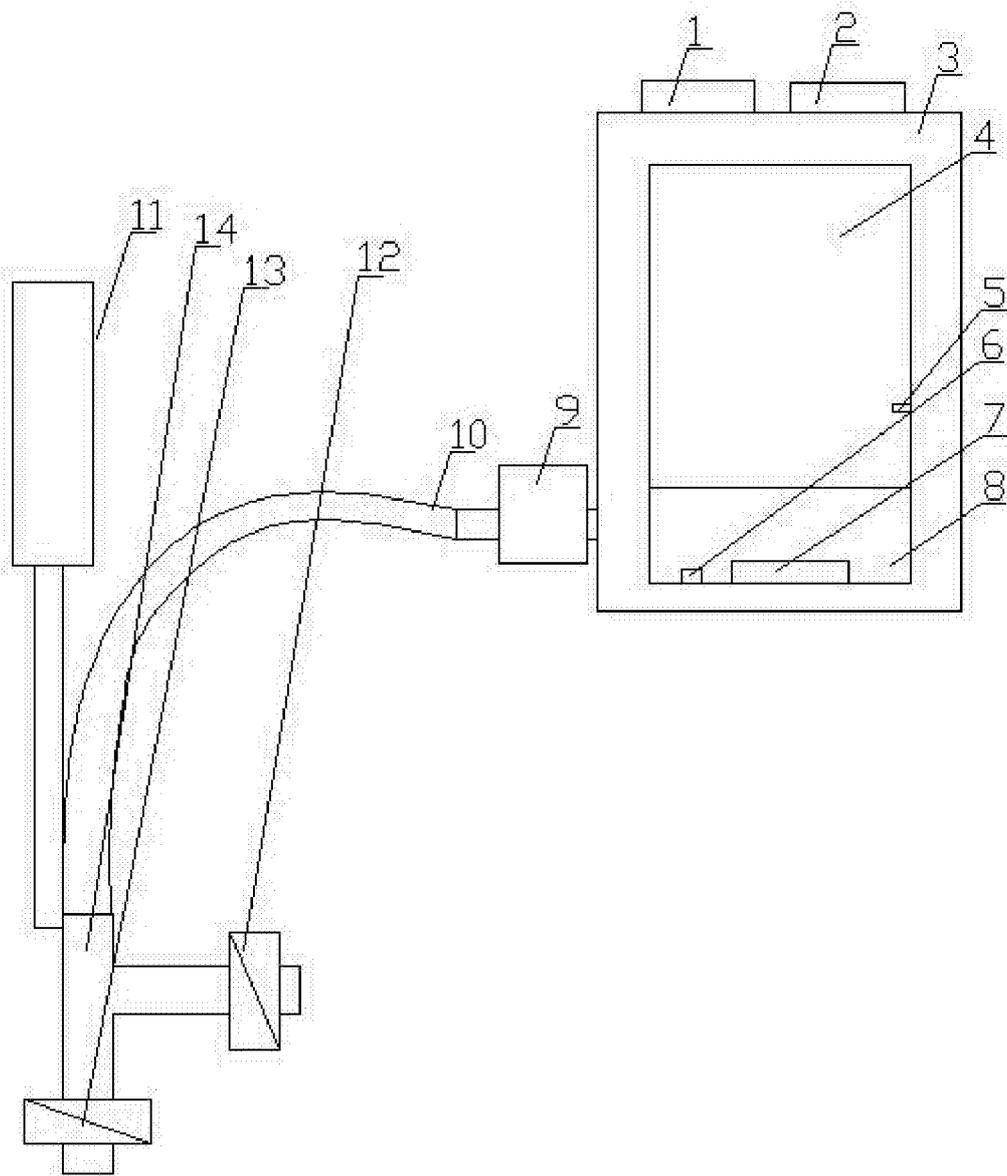


图 1