



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201832201 U

(45) 授权公告日 2011. 05. 18

(21) 申请号 201020515472. 8

G06F 19/00 (2006. 01)

(22) 申请日 2010. 09. 03

(73) 专利权人 港基(香港)有限公司

地址 中国香港尖沙咀构士甸道 118-120 号
业广商业大厦 4 楼 402 室

(72) 发明人 麦祖明 曹伟伦

(74) 专利代理机构 东莞市科安知识产权代理事
务所 44284

代理人 罗崇保

(51) Int. Cl.

A61M 5/14 (2006. 01)

A61M 5/172 (2006. 01)

A61M 5/168 (2006. 01)

A61M 5/44 (2006. 01)

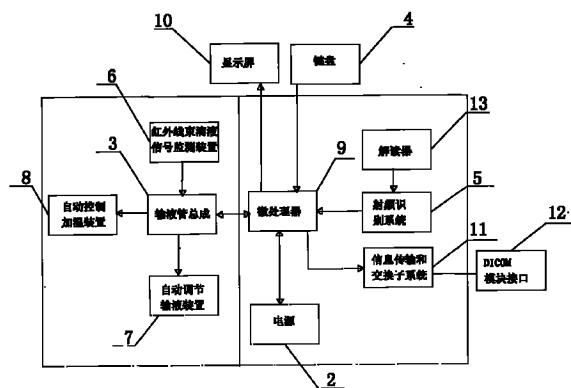
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 2 页

(54) 实用新型名称

一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪

(57) 摘要

本实用新型公开了一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪,它包括外壳、电源、输液管总成、电子系统、键盘和射频识别系统,输液管总成设置在外壳一侧装有红外线光束滴液信号监测装置的通道内,通道下部设有自动调节输液装置,通道内侧装有自动控制加温装置,电子系统部分的中央处理器采用微处理器,输液管总成连接微处理器,并将检测信号反应在能够报警的显示器上,所述的电子系统设置有信息传输和交换子系统。本实用新型使医生在授权的范围内通过 HIS 系统能够及时、全面的获取需要的信息,以提高治疗水平,为患者提供个性化服务,并实现远程医疗。



1. 一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪,它包括外壳(1)、电源(2)、输液管总成(3)、电子系统、键盘(4)和射频识别系统(5),其特征在于,输液管总成(3)设置在外壳(1)一侧装有红外线光束滴液信号监测装置(6)的通道内,通道下部设有自动调节输液装置(7),通道内侧装有自动控制加温装置(8),电子系统部分的中央处理器采用微处理器(9),输液管总成(3)连接微处理器(9),并将检测信号反应在能够报警的显示器(10)上,所述的电子系统(4)设置有信息传输和交换子系统(11)。

2. 根据权利要求1所述的一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪,其特征在于,所述的信息传输和交换子系统(11)设置有标准化的DICOM模块接口(12),可连接医院管理系统HIS。

3. 根据权利要求1所述的一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪,其特征在于,所述的射频识别系统(5)包括磁卡、解读器(13)。

一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪

技术领域

[0001] 本实用新型属于医用输液控制装置技术领域,涉及一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪。

背景技术

[0002] 在医疗体系不断完善的今天,医院的信息化程度已经大大提高,现在的大型医院都已经用上了医院管理系统HIS(Hospital Information System),应用HIS系统后,方便了患者就医,也提高医疗服务水平,但是目前在输液流程管理信息化方便还做的不够,临床上对重症和心血管疾病患者采用输液泵进行临床输液监控,由于设备结构复杂,调节速度慢,控制精度低,而且无法与医院管理系统 HIS 联网,不能及时有效的获取患者信息,很容易发生误报,影响患者的治疗。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种结构简单,安装使用方便,能够在输液全程将患者的各项信息和数据及时反馈给医院管理系统 HIS 的全自动智能化输液监护仪,它解决了现有技术存在的上述问题。

[0004] 本实用新型所采用的技术方案是,一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪,它包括外壳、电源、输液管总成、电子系统、键盘和射频识别系统,输液管总成设置在外壳一侧装有红外线光束滴液信号监测装置的通道内,通道下部设有自动调节输液装置,通道内侧装有自动控制加温装置,电子系统部分的中央处理器采用微处理器,输液管总成连接微处理器,并将检测信号反应在能够报警的显示器上,所述的电子系统设置有信息传输和交换子系统。

[0005] 本实用新型所述的一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪,其特征还在于,

[0006] 所述的信息传输和交换子系统设置有标准化的 DICOM 模块接口,可连接医院管理系统 HIS。

[0007] 所述的射频识别系统包括磁卡、解读器。

[0008] 本实用新型采用上述结构后,医院管理系统 HIS 可以随时随地的了解到该患者的相关信息,包括流程中各个环节相关人员,明确他们的责任,实现医院网络化和医疗信息共享,使医生在授权的范围内通过 HIS 系统能够及时、全面的获取需要的信息,以提高治疗水平,为患者提供个性化服务,并实现远程医疗。

附图说明

[0009] 图 1 是本实用新型一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪的原理图;

[0010] 图 2 是本实用新型一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪的结构

示意图。

[0011] 图中,1. 外壳,2. 电源,3. 输液管总成,4. 电子系统,5 射频识别系统,6. 红外线光束监测滴液信号装置,7. 控制阀门自动调节输液装置,8. 加温自动控制装置,9. 微处理器,10. 显示屏,11. 信息传输和交换子系统,12. DICOM 模块接口,13. 解读器。

具体实施方式

[0012] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型进行详细说明。

[0013] 一种与医院管理系统联网的全自动智能化输液监护仪,如图 1、2 所示,它包括外壳 1、电源 2、输液管总成 3、电子系统、键盘 4 和射频识别系统 5,输液管总成 3 设置在外壳 1 一侧装有红外线光束滴液信号监测装置 6 的通道内,通道下部设有自动调节输液装置 7,通道内侧装有自动控制加温装置 8,电子系统部分的中央处理器采用微处理器 9,输液管总成 3 连接微处理器 9,并将检测信号反应在能够报警的显示器 10 上,电子系统 4 设置有信息传输和交换子系统 11;所述的信息传输和交换子系统 11 设置有标准化的 DICOM 模块接口 12,可连接医院管理系统 HIS;所述的射频识别系统 5 包括磁卡、解读器 13。

[0014] 本实用新型使用时,首先接通电源 2,使所有系统开始正常工作,微处理器 9 内部各模块及单元相互连接,并使用键盘 4 设置初始数值。

[0015] 医护人员将患者的识别磁卡靠近本实用新型,通过解读器 13 识别磁卡中的电子信息,经射频识别系统 5 将信号传递给微处理器 9,微处理器 9 将控制信号传输给输液管总成 3,然后通过输液管总成 3 对接入病人静脉的输液管进行输液监控。

[0016] 微处理器 9 根据收到的电子信息发出信号,对自动调节输液装置 7、自动控制加温装置 8 和红外线光束滴液信号监测装置 6 进行控制和调节,所述的自动调节输液装置 7 设有调节阀门,可以调节输液管的流量,自动控制加温装置 8 可以对输液管中药液的温度进行精确控制,红外线光束滴液信号监测装置 6 可以发出数道红外线,穿越药液液面以及输液管滴管部分,根据药液液滴穿过红外线的次数进行计数,同时监测药液液面位置的高度。

[0017] 本实用新型的信息传输和交换子系统 11 设置有标准化的 DICOM 模块接口 12,可连接医院管理系统 HIS,能将病人的情况同步反映到医院管理系统 HIS,使医生在授权的范围内通过 HIS 系统能够及时、全面的获取需要的信息,以提高治疗水平,为输液患者提供个性化服务,并实现远程医疗。

[0018] 本实用新型可根据患者的情况,对药液的流量控制、温度控制、对药液意外停滴以及液面进行监控,让医生和护士掌握患者的输液情况,一旦出现问题尽快处理。

[0019] 上述实施方式只是本实用新型的一个实例,不是用来限制本实用新型的实施与权利范围,凡依据本实用新型申请专利保护范围所述的内容做出的等效变化和修饰,均应包括在本实用新型申请专利范围内。

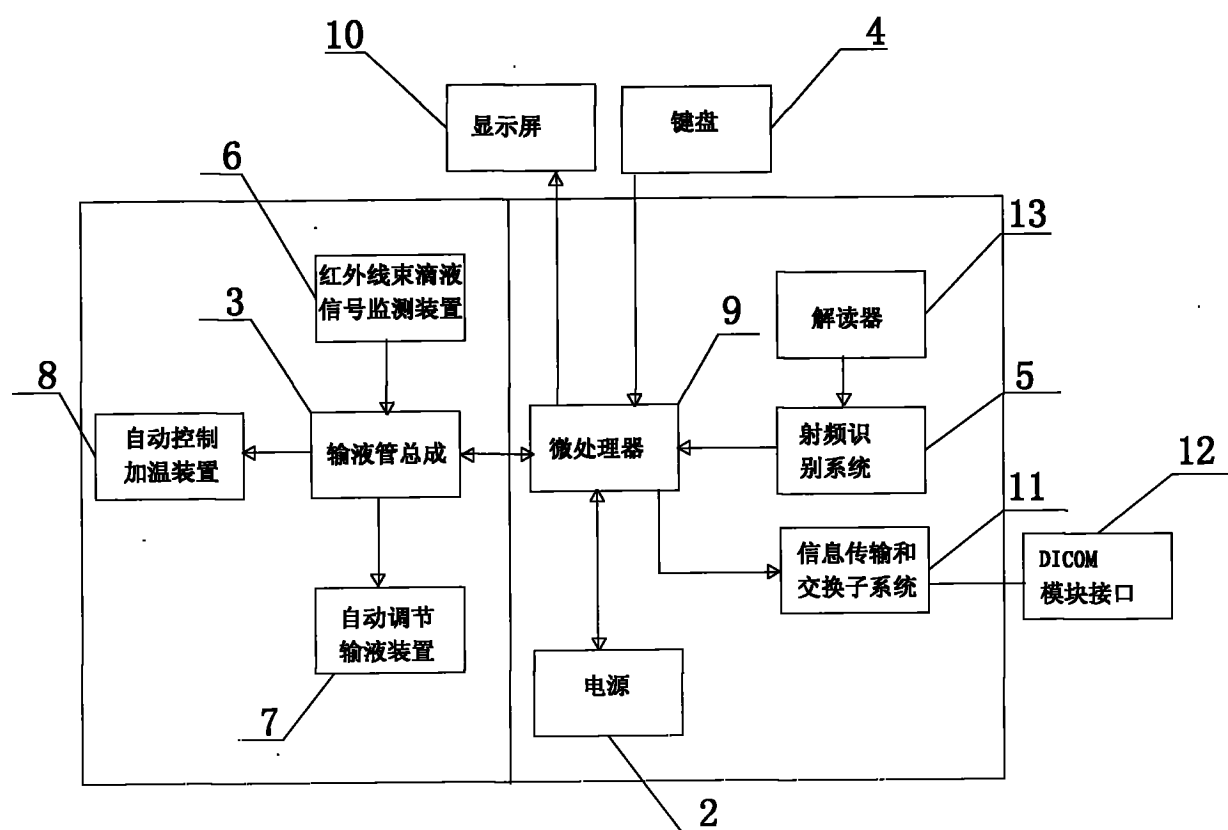


图 1

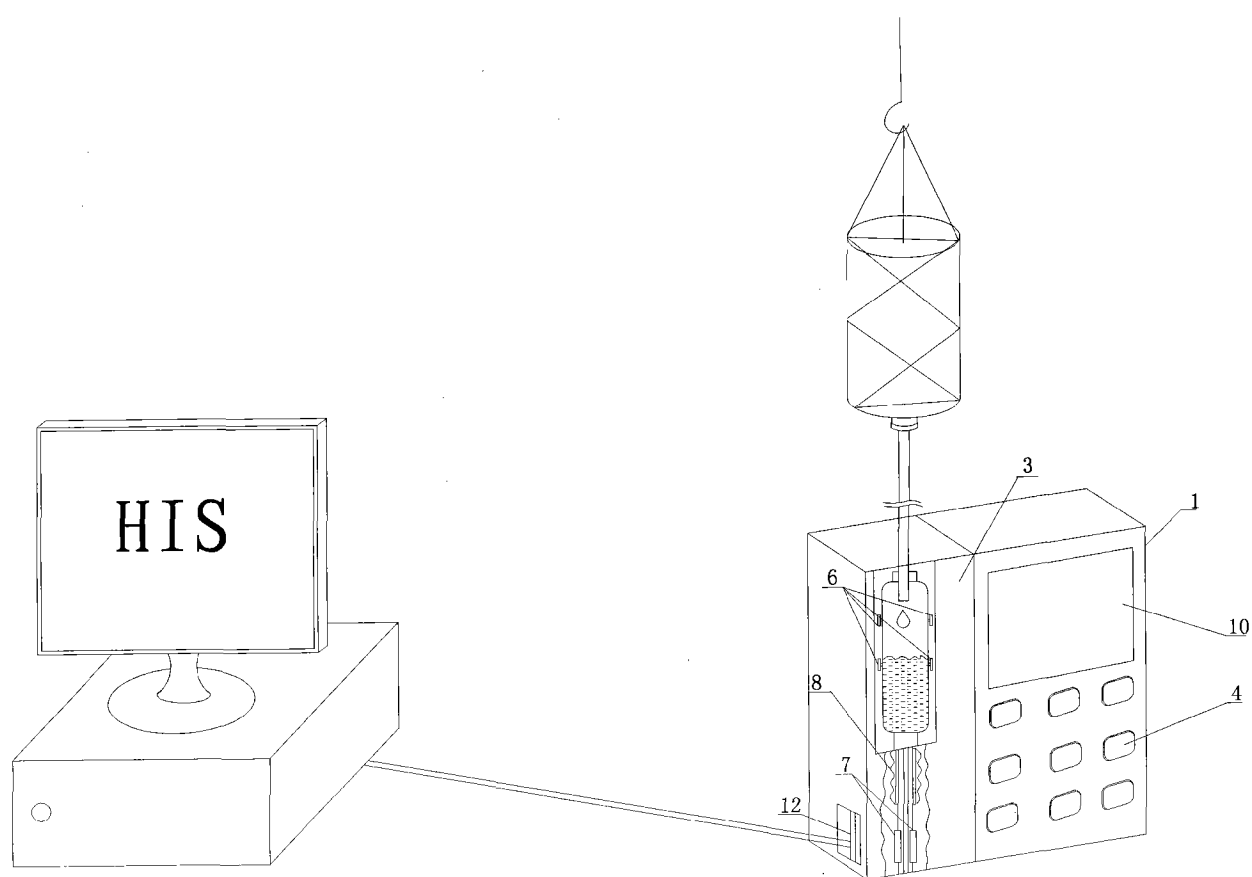


图 2