



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203017512 U

(45) 授权公告日 2013. 06. 26

(21) 申请号 201320052160. 1

(22) 申请日 2013. 01. 30

(73) 专利权人 赵凤晓

地址 276800 山东省日照市五莲县人民医院

(72) 发明人 赵凤晓 解廷云 杨丽 谢勇峰
金磊

(51) Int. Cl.

A61M 5/44 (2006. 01)

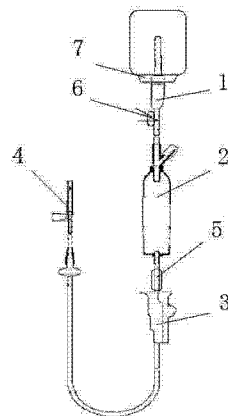
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

恒温加热输液装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种恒温加热输液装置,属于内科护理器械技术领域,包括瓶塞穿刺器、毛菲氏滴管、输液管、输液速度控制阀、输液针,其特征在于:所述毛菲氏滴管与输液速度控制阀间的输液管上设有电加热装置;所述瓶塞穿刺器与毛菲氏滴管间的输液管上设有液体红外线传感装置,所述液体红外线传感装置通过内部的无线传输装置与外部的蜂鸣报警器无线连接。与现有技术相比较,具有通过电加热装置能够使药液输出温度稳定,自动控制,自动加温;液体红外线传感装置检测输液滴速,当滴速为零时,及时发出报警提示,提醒更换储液袋或拔出穿刺针头,使用安全的特点。



1. 一种恒温加热输液装置,包括瓶塞穿刺器、毛菲氏滴管、输液管、输液速度控制阀、输液针,其特征在于:所述毛菲氏滴管与输液速度控制阀间的输液管上设有电加热装置;所述瓶塞穿刺器与毛菲氏滴管间的输液管上设有液体红外线传感装置,所述液体红外线传感装置通过内部的无线传输装置与外部的蜂鸣报警器无线连接。

2. 根据权利要求1所述的恒温加热输液装置,其特征在于:所述电加热装置采用PTC热敏电阻作为发热元件。

3. 根据权利要求1所述的恒温加热输液装置,其特征在于:所述液体红外线传感装置通过夹子活动安装在输液管上。

4. 根据权利要求1所述的恒温加热输液装置,其特征在于:还包括安全固定扣,所述的安全固定扣位于输液管和瓶塞穿刺器连接处。

恒温加热输液装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种输液装置,特别是一种适用于内科护理使用的恒温加热输液装置。

背景技术

[0002] 输液装置主要用于建立输液瓶或者输液袋等容器与静脉之间的药液通道,是一种十分普遍的医疗器械。目前,医院所使用的输液装置通常包括输液袋和输液器,输液器包括输液针、具有滴壶和流速调节器的输液管和注射针头,输液管两端分别与输液针和注射针头连接,将输液瓶或者输液袋吊挂在输液架上,通过输液管对患者进行输液操作。但是目前的输液装置在使用时存在以下诸多的技术缺陷:①冬天在给病人输液时因药液温度较低,常常导致病人四肢发冷、甚至麻木疼痛,严重时会出现血管痉挛等症状,护理人员通常采用热水瓶加热药液温度或用暖水袋加热输液管的办法,这种方法容易造成药液温度忽高忽低不宜控制,并且操作非常麻烦,费时费力,增加护理人员的工作量;②病人在医院进行输液时,通常需要护士或患者家属人工观察药液是否输送完毕,然后及时通知护士进修换药、拔针等操作;当输液瓶内的液体输送完毕时,如果没人看护或者输液过程中患者睡着了,以及对于一些长期卧床的行动不便的患者,都不能够及时发现药液已经输送完毕,或者有时候护士由于疲劳或者疏忽等原因没有及时拔掉输液针或者更换新的输液瓶,这就会导致输液管进气,很容易造成气体进入静脉或者血液回流等医疗事故的发生。造成医疗事故,不仅给患者带来很大的痛苦甚至威胁生命,也增加了护士的工作强度。同时在输液结束或更换药液(袋)时,护士需要严格把握液位时间并及时进行医疗处理,此时护士的工作高度紧张。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的技术任务是针对以上现有技术的不足,提供一种内科护理使用的恒温加热输液装置。

[0004] 本实用新型解决其技术问题的技术方案是:一种恒温加热输液装置,包括瓶塞穿刺器、毛菲氏滴管、输液管、输液速度控制阀、输液针,其特征在于:所述毛菲氏滴管与输液速度控制阀间的输液管上设有电加热装置;所述瓶塞穿刺器与毛菲氏滴管间的输液管上设有液体红外线传感装置,所述液体红外线传感装置通过内部的无线传输装置与外部的蜂鸣报警器无线连接。

[0005] 上述电加热装置采用 PTC 热敏电阻作为发热元件。

[0006] 上述液体红外线传感装置通过夹子活动安装在输液管上。

[0007] 上述还包括安全固定扣,所述的安全固定扣位于输液管和瓶塞穿刺器连接处。

[0008] 与现有技术相比较,本实用新型具有以下突出的有益效果。

[0009] 1、毛菲氏滴管与输液速度控制阀间的输液管上设有电加热装置,采用上述结构,能够使药液输出温度稳定,自动控制,自动加温,加温迅速,使用方便,省时省力,安全可靠。

[0010] 2、瓶塞穿刺器与毛菲氏滴管间的输液管上设有液体红外线传感装置,所述液体红

外线传感装置通过内部的无线传输装置与外部的蜂鸣报警器无线连接,液体红外线传感装置检测输液滴速,当滴速为零时,及时发出报警提示,提醒更换储液袋或拔出穿刺针头,使用安全、减少护理人员的劳动强度。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0012] 下面结合说明书附图和具体实施方式对本实用新型进一步说明。

[0013] 如图 1 所示,本实用新型包括瓶塞穿刺器 1、毛菲氏滴管 2、输液管、输液速度控制阀 3、输液针 4。

[0014] 所述毛菲氏滴管 2 与输液速度控制阀 3 间的输液管上设有电加热装置 5,所述电加热装置 5 采用 PTC 热敏电阻作为发热元件,采用上述结构,能够使药液输出温度稳定,自动控制,自动加温,加温迅速,使用方便,省时省力,安全可靠。

[0015] 所述瓶塞穿刺器 1 与毛菲氏滴管 2 间的输液管上设有液体红外线传感装置 6,所述液体红外线传感装置 6 通过夹子活动安装在输液管上,所述液体红外线传感装置 6 通过内部的无线传输装置与外部的蜂鸣报警器(图中未标示)无线连接,液体红外线传感装置 6 检测输液滴速,当滴速为零时,及时发出报警提示,提醒更换储液袋或拔出穿刺针头,使用安全、减少护理人员的劳动强度。

[0016] 所述还包括安全固定扣 7,所述的安全固定扣 7 位于输液管和瓶塞穿刺器 1 连接处,使输液器与输液瓶或输液袋之间连接更加牢固,从而避免瓶塞穿刺器 1 从输液瓶或输液袋上脱落,保证了输液安全。

[0017] 需要说明的是,本实用新型的特定实施方案已经对本实用新型进行了详细描述,对于本领域的技术人员来说,在不背离本实用新型的精神和范围的情况下对它进行的各种显而易见的改变都在本实用新型的保护范围之内。

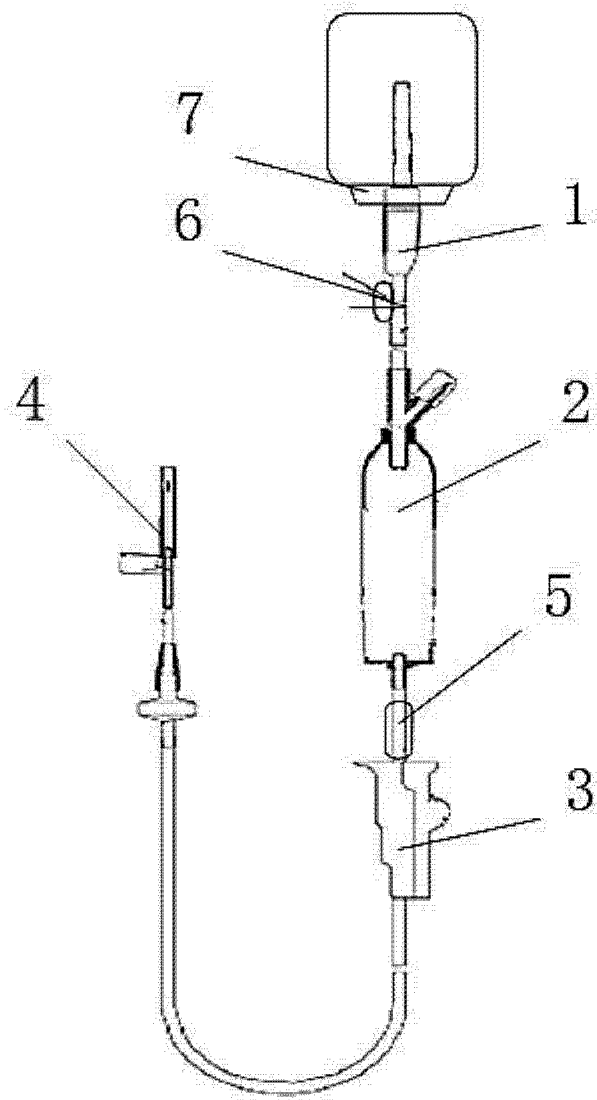


图 1