(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 202366267 U
(45)授权公告日 2012.08.08

(21)申请号 201120520272.6

(22)申请日 2011.12.14

(73)专利权人 吕艳红
地址 271100 山东省莱芜市莱城区凤城西大街 12 号莱芜市妇幼保健院妇科病房

(72)发明人 吕艳红

(51)Int.Cl.
A61M 5/44(2006.01)

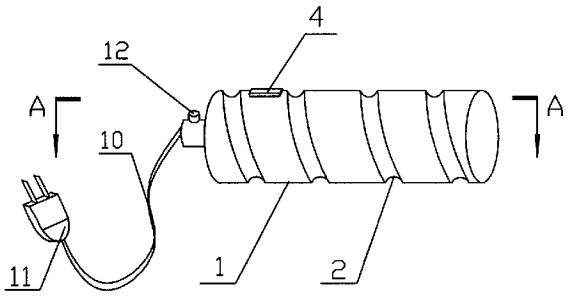
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54)实用新型名称

一种输液加温器

(57)摘要

本实用新型公开了一种输液加温器，涉及一种医疗辅助器械，由壳体(1)、加热体(3)、双金属温度感应片(4)构成，壳体(1)为两端封闭的圆筒，壳体(1)的外面设有输液管缠绕槽(2)，壳体(1)内设有加热体(3)，双金属温度感应片(4)的一端固定在壳体(1)表面；壳体的一端设有接线盒(9)，接线盒(9)上设有开关(12)；双金属温度感应片(4)的一端固定在壳体(1)表面；该输液加温器克服了目前输液过程中加温液体技术上的不足，自动加温，加温后的药液温度与人体温度相吻合，结构简单，控温容易，温度稳定，使用安全方便，减轻了护理人员的劳动强度；可广泛用于医疗机构和门诊输液。



CN 202366267 U

1. 一种输液加温器，由壳体 (1)、加热体 (3)、双金属温度感应片 (4) 构成，其特征在于：壳体 (1) 为两端封闭的圆筒，壳体 (1) 的外面设有输液管缠绕槽 (2)，壳体 (1) 内设有加热体 (3)，在加热体 (3) 上设有一个断开口 (31)，断开口 (31) 上方紧贴片装导体 (8)，导体 (8) 上面连接耐热绝缘块 (7)，耐热绝缘块 (7) 的上面连接拉杆 (6) 的下端，拉杆 (6) 的上端通过壳体的孔 (5) 连接双金属温度感应片 (4)，双金属温度感应片 (4) 的一端固定在壳体 (1) 表面；壳体的一端设有接线盒 (9)，接线盒 (9) 上设有开关 (12)；另外，电源线 (10) 上设有插头 (11)。

2. 根据权利要求 1 所述的一种输液加温器，其特征在于：缠绕槽 (2) 沿壳体 (1) 的外表面螺旋盘绕，缠绕槽 (2) 的截面为半圆，缠绕槽 (2) 内空间的大小与输液管相匹配。

一种输液加温器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医疗辅助器械，尤其涉及一种输液加温器。

背景技术

[0002] 输液是为人体补充水份、能量和输入药物最快速有效的方法之一，输液对于纠正电解质紊乱、酸碱平衡和体液平衡、输入药物进行疾病治疗有着积极的意义。输液本身可延缓病情、延长生命，赢得较好的疗效，因此，输液在临床治疗中应用十分广泛。但是液体温度往往低于人体温度，病人在输液后会造成肌肤冰凉，体温下降，特别是低温季节，输入的药液温度与体温相差更大，会导致输液者不良反应，特别是儿童、老人及身体虚弱者尤为明显，为了解决液体温度低的问题，现在的方法是：将热水袋或用过的输液瓶中装上热水，将输液管放在其上面加温，这种办法的缺点是：加温的药液很难与人的体温相近，因为热水的温度不好控制，水温过高不仅输入人体内人感到不舒适，而且还会造成液体中有效成分分解，失去用药的意义；水温低于人的体温达不到提高药液温度的目的，为了保证加温效果，在输液时，护理人员要多次为输液患者更换热水热水，加大了护理人员的劳动强度。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种能自动加温，加温温度在 36-39℃的范围内，加温后的药液与人的体温相吻合，结构简单，体积小，安全方便的一种输液加温器。

[0004] 为了达到以上目的，本实用新型所采用的技术方案是：该一种输液加温器由壳体、加热体、双金属温度感应片构成。其特征在于：壳体为两端封闭的圆筒，壳体的外面设有输液管缠绕槽，缠绕槽沿壳体的外表面螺旋盘绕，缠绕槽的截面为半圆，缠绕槽内空间的大小与输液管相匹配，壳体内设有加热体，壳体的一端设有接线盒，接线盒上设有开关。

[0005] 为了壳体温度控制容易，本实用新型还采用以下技术措施：在加热体上设有一个断开口，断开口上方紧贴片装导体，导体上面连接绝缘块，绝缘块的上面连接拉杆的下端，拉杆的上端通过壳体的孔连接双金属温度感应片，双金属温度感应片的一端固定在壳体表面。

[0006] 另外，电源线上设有插头。

[0007] 本实用新型的控温原理为：当壳体表面温度高于设定温度时双金属温度感应片为固定端张开，拉动导体向上运动，导体离开加热体，线路处于断开状态停止加热，当温度低于设定温度时，双金属温度感应片恢复原有状态，推动导体向下运动，导体贴在加热体的两断开点，电路闭合，加热体开始加温。

[0008] 本实用新型的有益效果在于：提供了一种输液加温器，该输液加温器克服了目前输液过程中加温液体技术上的不足，自动加温，加温后的药液温度与人体温度相吻合，结构简单，控温容易，温度稳定，使用安全方便，减轻了护理人员的劳动强度；可广泛用于医疗机构和门诊输液。

附图说明

[0009] 附图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0010] 附图 2 为本实用新型的 A-A 剖面结构示意图。

具体实施方式

[0011] 参照附图 1、附图 2 制作本实用新型。该一种输液加温器由壳体 1、加热体 3、双金属温度感应片 4 构成。壳体 1 为两端封闭的圆筒，壳体 1 的外面设有输液管缠绕槽 2，缠绕槽 2 沿壳体 1 的外表面螺旋盘绕，缠绕槽 2 的截面为半圆，缠绕槽 2 内空间的大小与输液管相匹配，壳体 1 内设有加热体 3，壳体的一端设有接线盒 9，接线盒 9 上设有开关 12；在加热体 3 上设有一个断开口 31，断开口 31 上方紧贴片装导体 8，导体 8 上面连接耐热绝缘块 7，耐热绝缘块 7 的上面连接拉杆 6 的下端，拉杆 6 的上端通过壳体的孔 5 连接双金属温度感应片 4，双金属温度感应片 4 的一端固定在壳体 1 表面；另外，电源线 10 上设有插头 11。

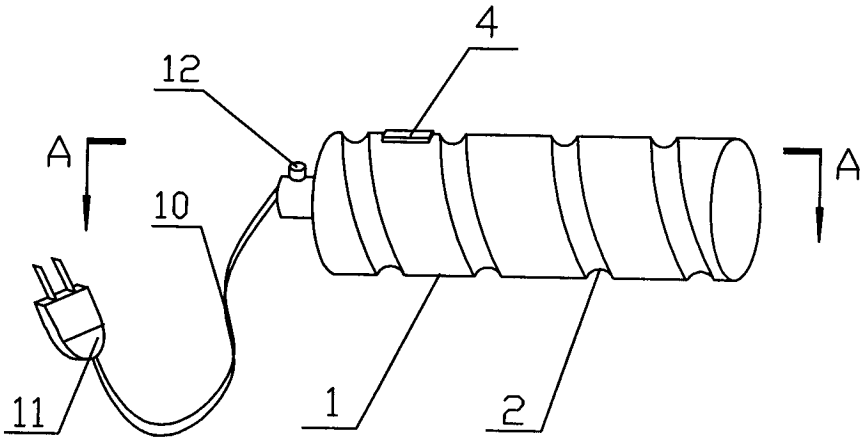


图 1

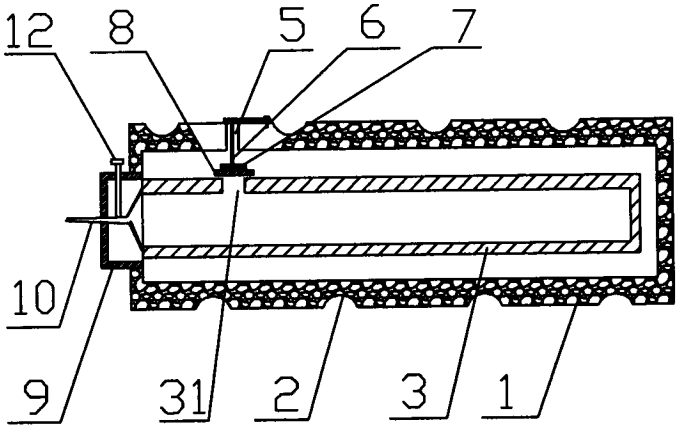


图 2