



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 205019523 U

(45) 授权公告日 2016. 02. 10

(21) 申请号 201520764439. 1

(22) 申请日 2015. 09. 29

(73) 专利权人 成都愚创科技有限公司

地址 610041 四川省成都市高新区肖家河中
街 43 号 6 幢 1 层

(72) 发明人 乔愚 刘卜溶 詹海

(51) Int. Cl.

A61M 5/168(2006. 01)

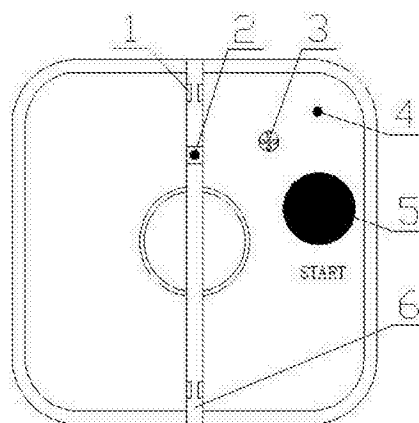
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 实用新型名称

输液报警装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种输液报警装置,包括输液管卡槽、红外发射管、开关按钮和指示灯,上壳下方设置下壳,所述上壳侧面设置有充电接口,所述上壳上表面中间垂直设置有所述输液管卡槽,所述输液管卡槽上下端各设置有卡扣,所述输液管卡槽中间位置偏上设置有所述红外发射管,所述输液管卡槽一侧设置有所述开关按钮,所述开关按钮上方设置有所述指示灯和扬声器。本实用新型结构小巧,操作简单,监测准确可靠,携带方便,工作效率高,可反复使用,具有非常广阔的应用前景。



1. 一种输液报警装置,其特征在于:包括输液管卡槽、红外发射管、开关按钮和指示灯,上壳下方设置下壳,所述上壳侧面设置有充电接口,所述上壳上表面中间垂直设置有所述输液管卡槽,所述输液管卡槽上下端各设置有卡扣,所述输液管卡槽中间位置偏上设置有所述红外发射管,所述输液管卡槽一侧设置有所述开关按钮,所述开关按钮上方设置有所述指示灯和扬声器。

2. 根据权利要求1所述的输液报警装置,其特征在于:操作时用于监测的输液报警装置位于输液袋和滴斗之间的输液管的上端。

3. 根据权利要求1所述的输液报警装置,其特征在于:所述上壳与所述下壳通过卡扣和螺钉固定连接。

4. 根据权利要求1所述的输液报警装置,其特征在于:所述开关按钮卡接固定在所述上壳上。

5. 根据权利要求1所述的输液报警装置,其特征在于:所述输液管卡槽内设置有两组所述卡扣,用于固定输液管。

6. 根据权利要求1所述的输液报警装置,其特征在于:所述红外发射管安装在所述输液管卡槽内,用于监测输液管内的溶液。

输液报警装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗辅助器械技术领域,具体涉及一种输液报警装置。

背景技术

[0002] 静脉输液治疗是临床医疗工作中常用的治疗手段。目前,大部分输液过程一般是由患者本人或另一名陪侍人员或医护人员时刻观察药液残余量情况,但也常常未能及时发现,造成大量人力浪费,效率低下。如果液体输完而未能及时发现并更换液体或拔除针头,会出现空气进入血管的情况,危及患者医疗安全。为减少医疗事故和减轻医护人员及患者家属工作负担,大量学者在研制各种输液报警装置,已报道的多为利用插入电极法、浮子法、电容法、微波法和光电法等原理制作而成。

[0003] 采用输液报警器可减轻人员的劳动强度,在液体输完后由声光信号提醒医护人员及时处理。已知的输液监控报警装置主要有机械式和电子式两种,作为电子式的报警装置有体积小、灵敏度高、工作可靠的特点,通常的输液报警装置由一组红外光敏组件监测输液液面的变化,并经电路进行信号处理,在液体输完时驱动报警电路工作。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的就在于为了解决上述问题而提供一种输液报警装置。

[0005] 本实用新型通过以下技术方案来实现上述目的:

[0006] 一种输液报警装置,包括输液管卡槽、红外发射管、开关按钮和指示灯,上壳下方设置有下壳,所述上壳侧面设置有充电接口,所述上壳上表面中间垂直设置有所述输液管卡槽,所述输液管卡槽上下端各设置有卡扣,所述输液管卡槽中间位置偏上设置有所述红外发射管,所述输液管卡槽一侧设置有所述开关按钮,所述开关按钮上方设置有所述指示灯和扬声器。

[0007] 上述结构中,将输液报警装置卡在输液袋和滴斗之间的输液管的上端,并用所述卡扣固定,开启所述开关按钮,所述红外发射管用于实时监测输液管内的溶液,所述指示灯和所述扬声器用于产生报警信号。

[0008] 为了进一步提高其工作性能,操作时用于监测的输液报警装置位于输液袋和滴斗之间的输液管的上端。

[0009] 为了进一步提高其工作性能,所述上壳与所述下壳通过卡扣和螺钉固定连接。

[0010] 为了进一步提高其工作性能,所述开关按钮卡接固定在所述上壳上。

[0011] 为了进一步提高其工作性能,所述输液管卡槽内设置有两组所述卡扣,用于固定输液管。

[0012] 为了进一步提高其工作性能,所述红外发射管安装在所述输液管卡槽内,用于监测输液管内的溶液。

[0013] 本实用新型的有益效果在于:本实用新型结构小巧,操作简单,监测准确可靠,携带方便,工作效率高,可反复使用,具有非常广阔的应用前景。

附图说明

[0014] 图 1 是本实用新型输液报警装置的主视图；

[0015] 图 2 是本实用新型输液报警装置的左视图。

[0016] 附图标记说明如下：

[0017] 1、卡扣；2、红外发射管；3、扬声器；4、指示灯；5、开关按钮；6、输液管卡槽；7、下壳；8、上壳；9、充电接口。

具体实施方式

[0018] 为了便于理解本实用新型，下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳的实施例。但是，本实用新型可以以许多不同的形式来实现，并不限于本文所描述的实施例。相反地，提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容的理解更加透彻全面。

[0019] 下面结合附图对本实用新型作进一步说明：

[0020] 如图 1- 图 2 所示，一种输液报警装置，包括输液管卡槽 6、红外发射管 2、开关按钮 5 和指示灯 4，上壳 8 下方设置下壳 7，上壳 8 侧面设置有充电接口 9，充电接口 9 用于电源适配器插入其中，实现充电过程，上壳 8 上表面中间垂直设置有输液管卡槽 6，输液管卡槽 6 用于卡接输液管，输液管卡槽 6 上下端各设置有卡扣 1，输液管卡槽 6 中间位置偏上设置有红外发射管 2，输液管卡槽 6 一侧设置有开关按钮 5，开关按钮 5 用于控制电源的开关，开关按钮 5 上方设置有指示灯 4 和扬声器 3，指示灯 4 和扬声器 3 用于输液管安装不正确或者药液残余不多时产生报警信号。

[0021] 上述结构中，将输液报警装置卡在输液袋和滴斗之间的输液管的上端，并用卡扣 1 固定，开启开关按钮 5，红外发射管 2 用于实时监测输液管内的溶液，指示灯 4 和扬声器 3 用于产生报警信号。

[0022] 为了进一步提高其工作性能，操作时用于监测的输液报警装置位于输液袋和滴斗之间的输液管的上端，上壳 8 与下壳 7 通过卡扣和螺钉固定连接，开关按钮 5 卡接固定在上壳 8 上，输液管卡槽 6 内设置有两组卡扣 1，用于固定输液管，红外发射管 2 安装在输液管卡槽 6 内，用于监测输液管内的溶液。

[0023] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其效物界定。

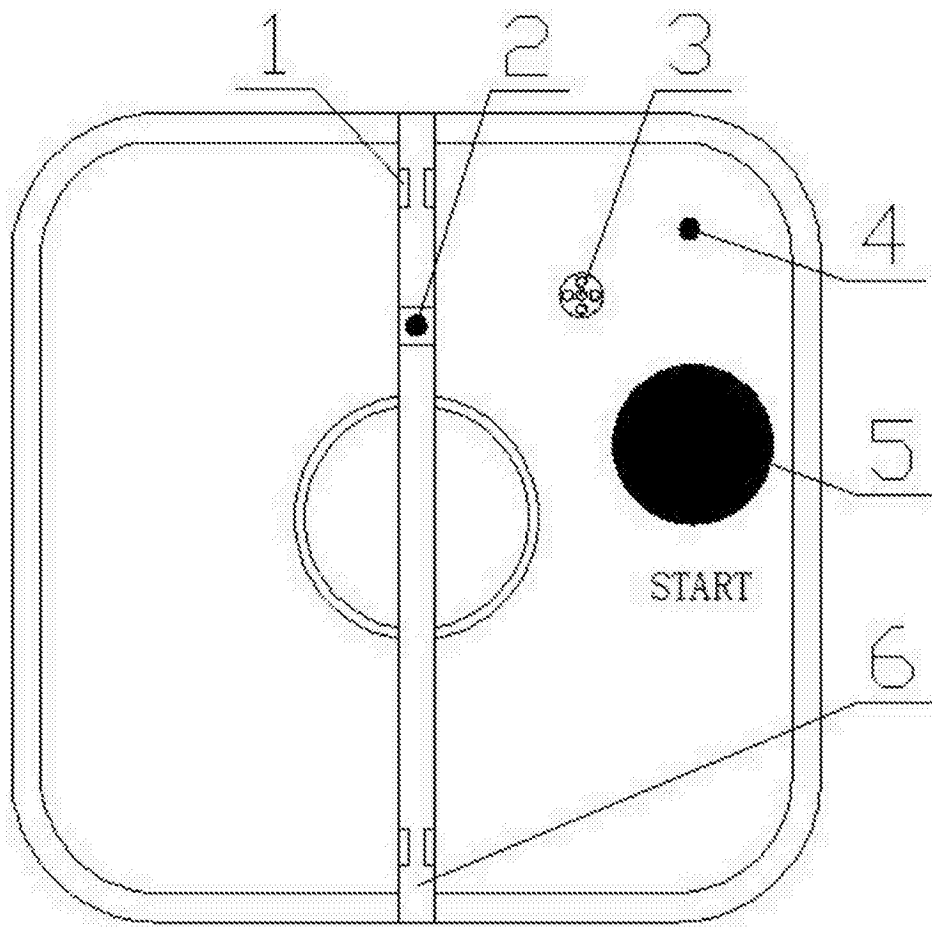


图 1

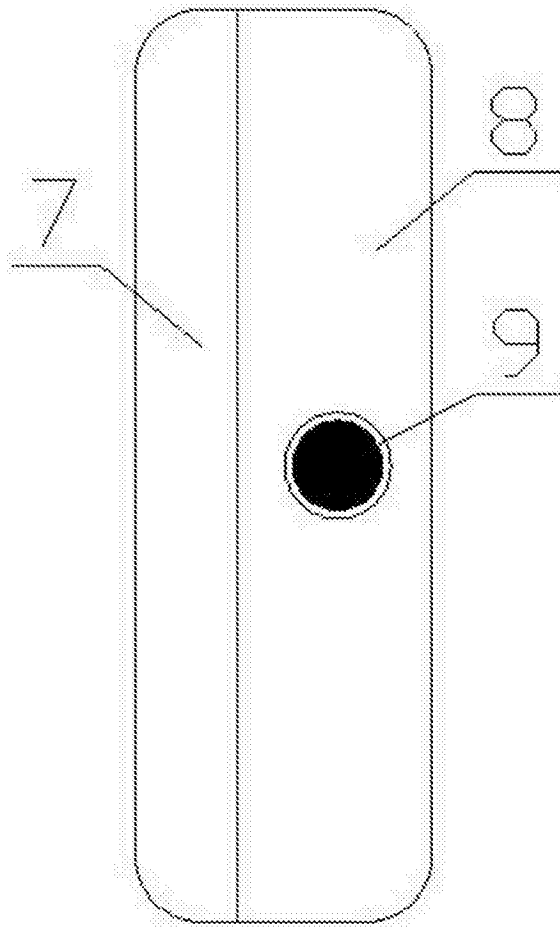


图 2