(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 203355037 U
(45)授权公告日 2013.12.25

(21)申请号 201320420959.1

(22)申请日 2013.07.15

(73)专利权人 广州军区广州总医院
地址 510010 广东省广州市流花路 111 号

(72)发明人 唐姗姗

(74)专利代理机构 广州嘉权专利商标事务所有限公司 44205
代理人 谭英强

(51)Int.Cl.
A61M 5/172(2006.01)

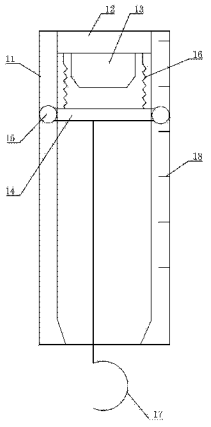
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种输液警报系统

(57)摘要

本实用新型涉一种输液警报系统，包括用于检测输液瓶液位的警报器、安装在墙面上的呼叫按钮和安装在护士站的警示装置，所述呼叫按钮通过报警导线与警示装置电连接，所述警报器设有信号输出端，所述信号输出端电连接至报警导线上。本实用新型用警报器监控输液瓶的液位情况，当液位过低时，警报器的信号输出端发出电信号，通过报警导线传输至护士站的警示装置并发出警报，自动提醒护士站的医护人员换药或停止输注；同时巧妙的利用了目前住院病房墙壁上的呼叫按钮和护士站的警示装置，无需额外铺设线路，其结构简单、实用，具有较强的可操作性。本实用新型适用于医院的临床输液。



CN 203355037 U

1. 一种输液警报系统，其特征在于：包括用于检测输液瓶液位的警报器 (1)、安装在墙面上的呼叫按钮 (2) 和安装在护士站的警示装置，所述呼叫按钮 (2) 通过报警导线与警示装置电连接，所述警报器 (1) 设有信号输出端，所述信号输出端电连接至报警导线上。

2. 根据权利要求 1 所述的输液警报系统，其特征在于：所述警示装置为蜂鸣器 (3) 和 / 或指示灯 (4)。

3. 根据权利要求 1 所述的输液警报系统，其特征在于：所述警报器 (1) 包括垂直固定在输液架上的滑道 (11)，所述滑道 (11) 上设有定位片 (12)，所述定位片 (12) 下方设有报警按钮 (13)，一触片 (14) 通过滑轮 (15) 与滑道 (11) 滑动连接，所述触片 (14) 上方设有弹簧 (16)，所述弹簧 (16) 的另一端连接定位片 (12)，所述触片 (14) 下方接有用于悬挂输液瓶的挂钩 (17)，所述信号输出端位于报警按钮 (13) 上。

4. 根据权利要求 3 所述的输液警报系统，其特征在于：所述报警按钮 (13) 为按压式按钮，所述报警按钮 (13) 按下后，信号输出端发出信号。

5. 根据权利要求 3 所述的输液警报系统，其特征在于：所述滑道 (11) 上设有液位刻度 (18)。

6. 根据权利要求 3 或 4 或 5 所述的输液警报系统，其特征在于：所述滑道 (11) 的材质为铝或铝合金。

一种输液警报系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备，特别是一种输液警报系统。

背景技术

[0002] 目前，临床输液的患者很多，绝大部分都采用输液瓶进行输液，但是这样会出现以下的问题：

[0003] 一般的输液瓶都是靠家属或护士寻房了解液体滴空情况的，一方面随着病患者增多，医护人员的配置有可能出现不足而无法及时了解情况导致空瓶，另一方面家属也不可能无时无刻去关注输液情况，因此是很有可能发生空瓶的现象，需要重新穿刺。

[0004] 病患者也可以利用安装在病床前方墙壁上的呼叫按钮来提醒护士站的医护人员将要空瓶，然而，并非每个病患者都有活动的能力，也不是每个病患者都能及时关注输液情况的。

实用新型内容

[0005] 为了克服上述技术问题，本实用新型的目的在于提供一种结构简单、能自动提醒护士站的医护人员的输液警报系统。

[0006] 本实用新型所采用的技术方案是：

[0007] 一种输液警报系统，包括用于检测输液瓶液位的警报器、安装在墙面上的呼叫按钮和安装在护士站的警示装置，所述呼叫按钮通过报警导线与警示装置电连接，所述警报器设有信号输出端，所述信号输出端电连接至报警导线上。

[0008] 作为上述技术方案的进一步改进，所述警示装置为蜂鸣器和 / 或指示灯。

[0009] 作为上述技术方案的进一步改进，所述警报器包括垂直固定在输液架上的滑道，所述滑道上设有定位片，所述定位片下方设有报警按钮，一触片通过滑轮与滑道滑动连接，所述触片上方设有弹簧，所述弹簧的另一端连接定位片，所述触片下方接有用于悬挂输液瓶的挂钩，所述信号输出端位于报警按钮上。

[0010] 作为上述技术方案的进一步改进，所述报警按钮为按压式按钮，所述报警按钮按下后，信号输出端发出信号。

[0011] 作为上述技术方案的进一步改进，所述滑道上设有液位刻度。

[0012] 作为上述技术方案的进一步改进，所述滑道的材质为铝或铝合金。

[0013] 本实用新型的有益效果是：本实用新型用警报器监控输液瓶的液位情况，当液位过低时，警报器的信号输出端发出电信号，通过报警导线传输至护士站的警示装置并发出警报，自动提醒护士站的医护人员换药或停止输注；同时巧妙的利用了目前住院病房墙壁上的呼叫按钮和护士站的警示装置，无需额外铺设线路，其结构简单、实用，具有较强的可操作性。

附图说明

[0014] 下面结合附图和实施方式对本实用新型进一步说明。

[0015] 图 1 是本实用新型的原理图；

[0016] 图 2 是本实用新型的警报器的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 如图 1 所示，一种输液警报系统，包括警报器 1、呼叫按钮 2 和警示装置。警报器 1 用于检测输液瓶的液位，设有信号输出端，当液位过低、也即是将要空瓶时能发出警报信号。呼叫按钮 2 安装在病床前方的墙面上，用于平常病患者或家属呼叫护士站。警示装置安装在护士站内。其中，呼叫按钮 2 通过报警导线与警示装置电连接，信号输出端通过导线电连接至报警导线上。

[0018] 本实施例中，用警报器 1 监控输液瓶的液位情况，当液位过低时，警报器 1 的信号输出端发出电信号，通过报警导线传输至护士站的警示装置并发出警报，自动提醒护士站的医护人员换药或停止输注。同时本警报系统巧妙的利用了目前住院病房墙壁上的呼叫按钮 2 和护士站的警示装置，无需额外铺设线路，其结构简单、实用，具有较强的可操作性。

[0019] 作为优选的实施方式，警示装置为蜂鸣器 3 或指示灯 4，亦可是两者组合使用。

[0020] 作为优选的实施方式，如图 2 所示，警报器 1 包括垂直固定在输液架上的滑道 11，滑道 11 上设有定位片 12，定位片 12 下方设有报警按钮 13，一触片 14 通过滑轮 15 与滑道 11 滑动连接，触片 14 上方设有弹簧 16，弹簧 16 的另一端连接定位片 12，触片 14 下方接有用于悬挂输液瓶的挂钩 17，信号输出端位于报警按钮 13 上。输液瓶是满瓶时，其重量通过挂钩 17 拉动触片 14 并将弹簧 16 下拉使触片 14 和定位片 12 远离，此时弹簧 16 处于拉伸状态；而药液逐渐输注后输液瓶重量逐渐减小，弹簧 16 拉力将触片 14 回拉，最终触发到报警按钮 13。

[0021] 作为优选的实施方式，报警按钮 13 为按压式按钮，报警按钮 13 被触片 14 压下后，信号输出端发出信号。

[0022] 作为优选的实施方式，滑道 11 上设有液位刻度 18，分为 0mL，100 mL、200 mL、300 mL、400 mL、500 mL，针对不同的输液瓶和输液量可以将定位片 12 调至相应的位置。

[0023] 作为优选的实施方式，滑道 11 的材质为铝或铝合金。

[0024] 以上所述只是本实用新型优选的实施方式，其并不构成对本实用新型保护范围的限制。

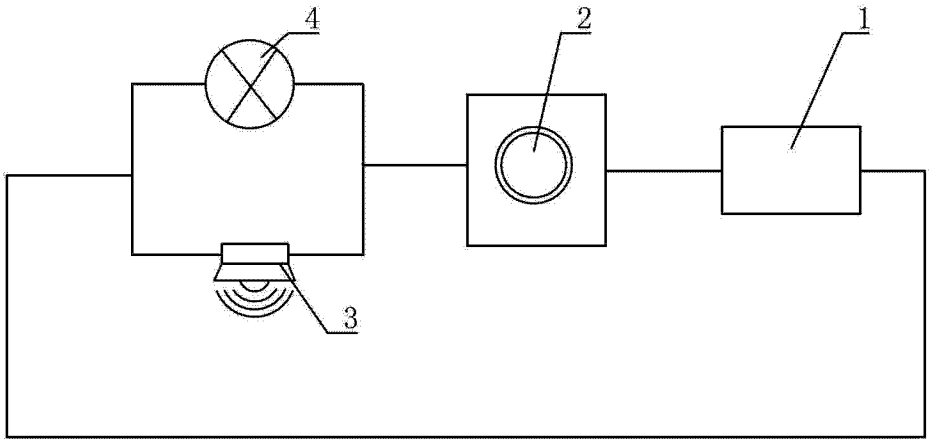


图 1

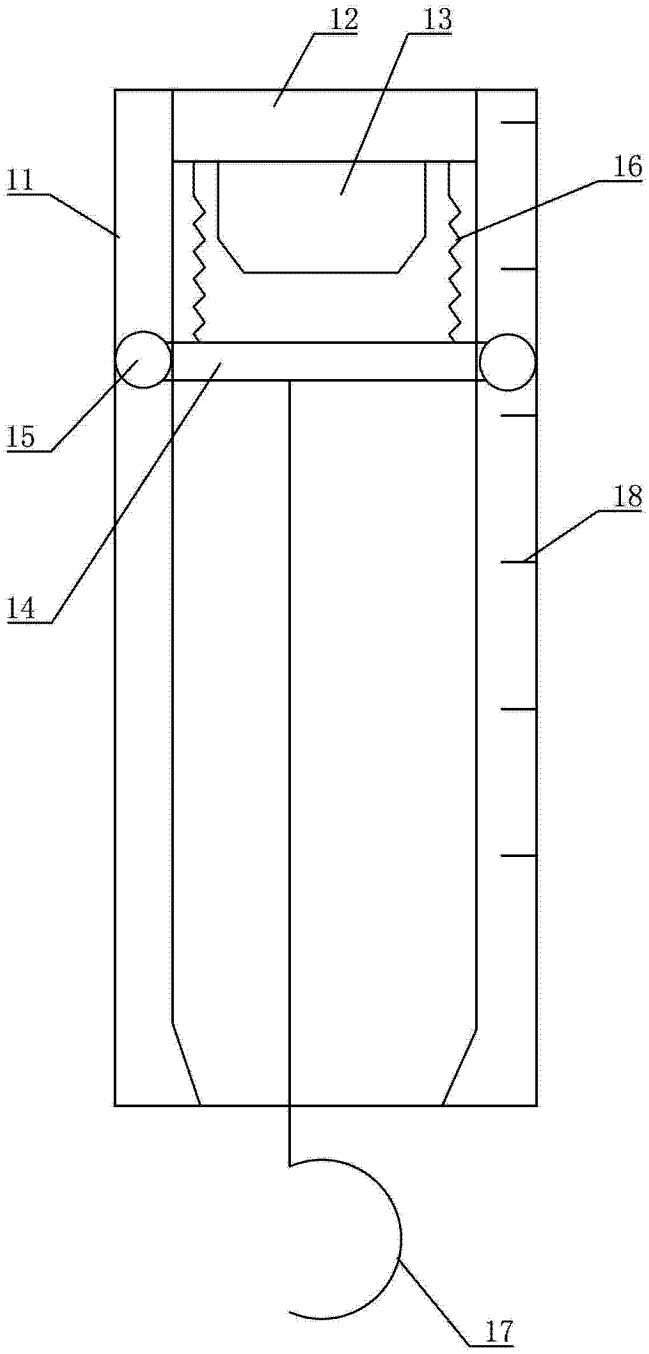


图 2