



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202478324 U

(45) 授权公告日 2012. 10. 10

(21) 申请号 201220024820. 0

(22) 申请日 2012. 01. 19

(73) 专利权人 山东新华安得医疗用品有限公司
地址 255086 山东省淄博市高新区开发区北
路 77 号

(72) 发明人 丁仁雯 田晓雷 李松华

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有
限公司 37212

代理人 马俊荣

(51) Int. Cl.

A61M 5/40 (2006. 01)

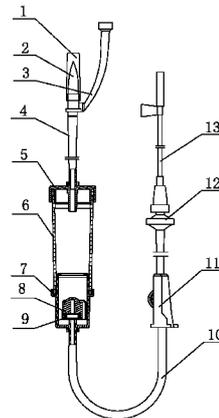
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

自动止液防气泡输液器

(57) 摘要

本实用新型属于医疗器械领域,特别涉及一种自动止液防气泡输液器,包括瓶塞穿刺器,瓶塞穿刺器上套装保护套,瓶塞穿刺器的底部通过输液导管依次连接滴斗、流量调节器、药液过滤器和静脉输液针,瓶塞穿刺器的侧边设有进气件,滴斗内设有浮体,浮体的内部设有可自由移动的密封胶片,密封胶片通过浮体底部的开口与外界相通。本自动止液防气泡输液器结构简单合理,通过滴斗内的浮体能够有效自动止液并防止将气泡带入输液导管内,使用安全方便,有利于对临床患者的治疗。



1. 一种自动止液防气泡输液器,包括瓶塞穿刺器,瓶塞穿刺器上套装保护套,瓶塞穿刺器的底部通过输液导管依次连接滴斗、流量调节器、药液过滤器和静脉输液针,瓶塞穿刺器的侧边设有进气件,其特征在于:滴斗内设有浮体,浮体的内部设有可自由移动的密封胶片,密封胶片通过浮体底部的开口与外界相通。

2. 根据权利要求1所述的自动止液防气泡输液器,其特征在于:密封胶片外周围厚度大于中间厚度,密封胶片外周围厚度是2mm~5mm。

3. 根据权利要求1所述的自动止液防气泡输液器,其特征在于:所述的滴斗由上盖、滴斗本体和底座组合而成,上盖和底座分别安装在滴斗本体的上、下两端且与输液导管连接。

4. 根据权利要求3所述的自动止液防气泡输液器,其特征在于:所述的底座顶部卡入滴斗本体中且底座顶部开有液体流通口,浮体位于底座中,液体流通口的尺寸小于浮体尺寸。

5. 根据权利要求1或3所述的自动止液防气泡输液器,其特征在于:所述的滴斗的内壁上设置浮体上浮限位块。

自动止液防气泡输液器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种自动止液防气泡输液器,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 目前,医院对临床患者进行静脉输液或者输血时,普遍使用一次性输液器,这样,对防止病人之间的交叉感染起到了有益的作用。然而,使用这种一次性输液器也存在着不足之处,即现时一次性输液器在药液输液完毕后,因没有自动截流功能,要及时换药液瓶(袋)或拔掉输液针,否则空气就会进入输液导管会给患者带来不安全因素,不利于临床患者的治疗,严重时会引起医疗事故,也给本来就具有较大工作量的护理人员带来不便,不利于护理人员对临床患者的护理。

实用新型内容

[0003] 根据以上现有技术中的不足,本实用新型要解决的技术问题是:提供一种结构简单、使用方便且使用安全可靠的自动止液防气泡输液器。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:所述的自动止液防气泡输液器,包括瓶塞穿刺器,瓶塞穿刺器上套装保护套,瓶塞穿刺器的底部通过输液导管依次连接滴斗、流量调节器、药液过滤器和静脉输液针,瓶塞穿刺器的侧边设有进气件,其特征在于:滴斗内设有浮体,浮体的内部设有可自由移动的密封胶片,密封胶片通过浮体底部的开口与外界相通。

[0005] 所述的密封胶片外周围厚度大于中间厚度,密封胶片外周围厚度是 2mm ~ 5mm。其中,浮体底部通过铆焊将密封胶片固定位置于浮体中;浮体与密封胶片均经过表面亲水性消泡处理。

[0006] 本输液器在药液输液完毕后,即滴斗内的药液全部流出后,浮体会自动下落至滴斗的底部,浮体底部的密封胶片将滴斗底部连接的输液导管密封,确保无空气进入输液导管,从而保证患者的安全。

[0007] 为了便于生产装配,滴斗采用如下优选方案:

[0008] 所述的滴斗由上盖、滴斗本体和底座组合而成,上盖和底座分别安装在滴斗本体的上、下两端且与输液导管连接。

[0009] 为了防止浮体上浮的高度过高堵塞滴斗的进液口,在滴斗中设置限位装置,具体有以下两种优选方案:

[0010] 方案一:

[0011] 所述的底座顶部卡入滴斗本体中且底座顶部有液体流通口,浮体位于底座中,液体流通口的尺寸小于浮体尺寸。在底座顶部通过铆焊即可使液体流通口的尺寸小于浮体尺寸,从而起到对浮体的限位作用。

[0012] 方案二:

[0013] 所述的滴斗的内壁上设置浮体上浮限位块。

[0014] 本实用新型所具有的有益效果是：

[0015] 本自动止液防气泡输液器结构简单合理,通过滴斗内的浮体能够有效自动止液并防止将气泡带入输液导管内,使用安全方便,有利于对临床患者的治疗。

附图说明

[0016] 图 1 是本实用新型的结构示意图。

[0017] 图中 :1、保护套 ;2、瓶塞穿刺器 ;3、进气件 ;4、输液导管 ;5、上盖 ;6、滴斗本体 ;7、底座 ;8、浮体 ;9、密封胶片 ;10、输液导管 ;11、流量调节器 ;12、药液过滤器 ;13、静脉输液针。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图对本实用新型的实施例做进一步描述：

[0019] 如图 1 所示,自动止液防气泡输液器,包括保护套 1、瓶塞穿刺器 2、进气件 3、输液导管 4、滴斗、浮体 8、输液导管 10、流量调节器 11、药液过滤器 12 和静脉输液针 13,滴斗由上盖 5、滴斗本体 6 和底座 7 组合而成,上盖 5 和底座 7 分别安装在滴斗本体 6 的上、下端且分别与输液导管 4、10 连接,底座 7 的顶部卡入滴斗本体 6 中且底座顶部有液体流通口,浮体 8 位于底座 7 中,液体流通口的尺寸小于浮体尺寸,浮体 8 内设有可上下自由移动的密封胶片 9,浮体 8 底部通过铆焊将密封胶片 9 固定位置于浮体中,密封胶片 9 通过浮体 8 底部的开口与外界相通。其中,在底座 7 顶部通过铆焊即可使液体流通口的尺寸小于浮体尺寸,从而对浮体 8 起到限位的作用 ;浮体 8 与密封胶片 9 均经过表面亲水性消泡处理 ;密封胶片 9 外周围厚度大于中间厚度,密封胶片外周围厚度是 2mm ~ 5mm。

[0020] 使用时,取下保护套 1,将瓶塞穿刺器 2 插入药液瓶或者血液瓶中,液体经输液导管 4 流入滴斗内,浮体 8 浮起,然后流入输液导管 10 内,利用流量调节器 11 可调节液体的流速,再经过药液过滤器 12,最终通过静脉输液针 13 流出。

[0021] 在药液输液完毕后,即滴斗内的药液全部流出后,浮体 8 会自动下落至滴斗底座 7 的底部,浮体底部的密封胶片 9 将输液导管 10 密封,确保无空气进入输液导管 10 中,从而保证患者的安全。

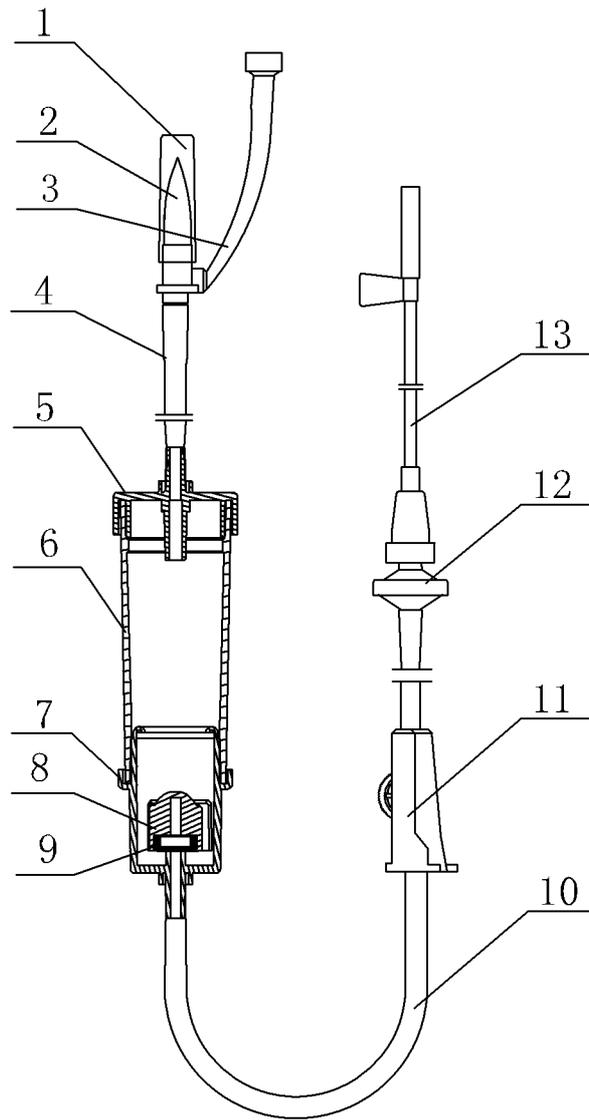


图 1