



(21) 申请号 202123081156.1

(22) 申请日 2021.12.09

(73) 专利权人 上海宝舜医疗器械有限公司

地址 201906 上海市金山区枫泾镇贵泾路
18号

(72) 发明人 邹小龙 张菀桐 徐庆俊

(74) 专利代理机构 上海伯瑞杰知识产权代理有
限公司 31227

专利代理师 胡永宏

(51) Int. Cl.

A61M 5/14 (2006.01)

A61M 5/36 (2006.01)

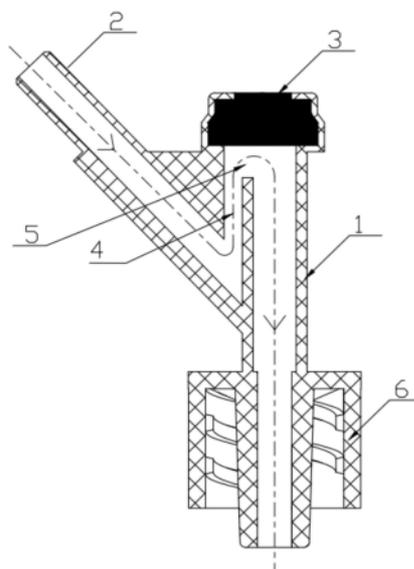
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种防气泡三通注射件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种防气泡三通注射件，包括三通基座，所述的三通基座包括直管部和支管部；所述的直管部上端部封闭，下端为出液口；直管部的上部的侧壁上至少设置一与直管部内腔连通的连接通道；所述的支管部的一端与直管部连接；另一端为进液口；所述的支管部与直管部连接的位置沿直管部外壁向上设置有上行通道，并经由连接通道与直管部内腔连通。本实用新型的有益效果是：结构简单可靠，通过在三通基座的上行通道和连接通道的特殊设计，可以在加药时有效排空支管内的空气，防止空气随药液进入人体。



1. 一种防气泡三通注射件,其特征在于:包括三通基座,所述的三通基座包括直管部和支管部;所述的直管部上端部封闭,下端为出液口;直管部的上部的侧壁上至少设置一与直管部内腔连通的连接通道;所述的支管部的一端与直管部连接;另一端为进液口;所述的支管部与直管部连接的位置沿直管部外壁向上设置有上行通道,并经由连接通道与直管部内腔连通。

2. 根据权利要求1所述的一种防气泡三通注射件,其特征在于:所述的出液口外侧设置有一圈带有内螺纹的连接部,用于与注射针或输液管连接。

3. 根据权利要求1所述的一种防气泡三通注射件,其特征在于:所述的直管部通过空气过滤盖帽封闭。

4. 根据权利要求1所述的一种防气泡三通注射件,其特征在于:所述的支管部的进液口高于支管部与直管部的连接处。

5. 根据权利要求1所述的一种防气泡三通注射件,其特征在于:所述的支管部和直管部之间设置有加强筋。

一种防气泡三通注射件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种注射件,具体为一种防气泡三通注射件,属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 输液器是一种主要用于静脉输液的经过无菌处理的、建立静脉与药液之间通道的常见的一次性的医疗耗材。输液器一般由静脉针、护帽、输液软管、药液过滤器、流速调节器、滴壶、瓶塞穿刺器、进气管空气过滤器连接组成。目前,在手术过程中,医生为患者建立静脉通道时使用的输液器是由普通精密输液器加一个或者多个三通阀和相应数量的三通延长管构成。

[0003] 现有的输液器三通都是由两部件组成,即三通塑料件和橡胶件。其中一部分是将橡胶件直接盖在三通的第三端口上,这种结构的缺陷是在直管加药时,直管内的空气被挤压到输液管中,进而进入人体。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防气泡三通注射件,以解决现有技术的上述技术问题。

[0005] 本实用新型的目的在于通过以下技术方案来实现的。

[0006] 一种防气泡三通注射件,包括三通基座,所述的三通基座包括直管部和支管部;所述的直管部上端部封闭,下端为出液口;直管部的上部的侧壁上至少设置一与直管部内腔连通的连接通道;所述的支管部的一端与直管部连接;另一端为进液口;所述的支管部与直管部连接的位置沿直管部外壁向上设置有上行通道,并经由连接通道与直管部内腔连通。

[0007] 所述的出液口外侧设置有一圈带有内螺纹的连接部,用于与注射针或输液管连接。

[0008] 所述的直管部通过空气过滤盖帽封闭。

[0009] 所述的支管部的进液口高于支管部与直管部的连接处。

[0010] 所述的支管部和直管部之间设置有加强筋。

[0011] 本实用新型中,药液经由倾斜的支管部流入,裹挟空气抵达支管部外壁并,药液沿上行通道向上到达连接通道处,旋即自直管部流入,此时气泡被液流带到直管部的上方并聚集于直管部顶部,或以气泡形式吸附于空气过滤盖帽上。从而让药液内不再包裹有气泡。

[0012] 本实用新型的有益效果是:结构简单可靠,通过在三通基座的上行通道和连接通道的特殊设计,可以在加药时有效排空支管内的空气,防止空气随药液进入人体。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图;(图中的虚线和箭头表示药液的流经和方向)

[0014] 图中,1、直管部;2、支管部;3、空气过滤盖帽;4、上行通道;5、连接通道;6、连接部。

具体实施方式

[0015] 下面结合附图与具体实施例进一步阐述本实用新型的结构特点。

[0016] 如图1所示的一种防气泡三通注射件,包括三通基座,所述的三通基座包括直管部和支管部;所述的直管部上端部封闭,下端为出液口;直管部的上部的侧壁上至少设置一与直管部内腔连通的连接通道;所述的支管部的一端与直管部连接;另一端为进液口;所述的支管部与直管部连接的位置沿直管部外壁向上设置有上行通道,并经由连接通道与直管部内腔连通。

[0017] 所述的出液口外侧设置有一圈带有内螺纹的连接部,用于与注射针或输液管连接。

[0018] 所述的直管部通过空气过滤盖帽封闭。

[0019] 所述的支管部的进液口高于支管部与直管部的连接处。

[0020] 本实用新型中,药液经由倾斜的支管部流入,裹挟空气抵达支管部外壁并,药液沿上行通道向上到达连接通道处,旋即自直管部流入,此时气泡被液流带到直管部的上方并聚集于直管部顶部,或以气泡形式吸附于空气过滤盖帽上。从而让药液内不再包裹有气泡。

[0021] 以上实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本发明专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本发明的保护范围。因此,本发明专利的保护范围应以所附权利要求为准。

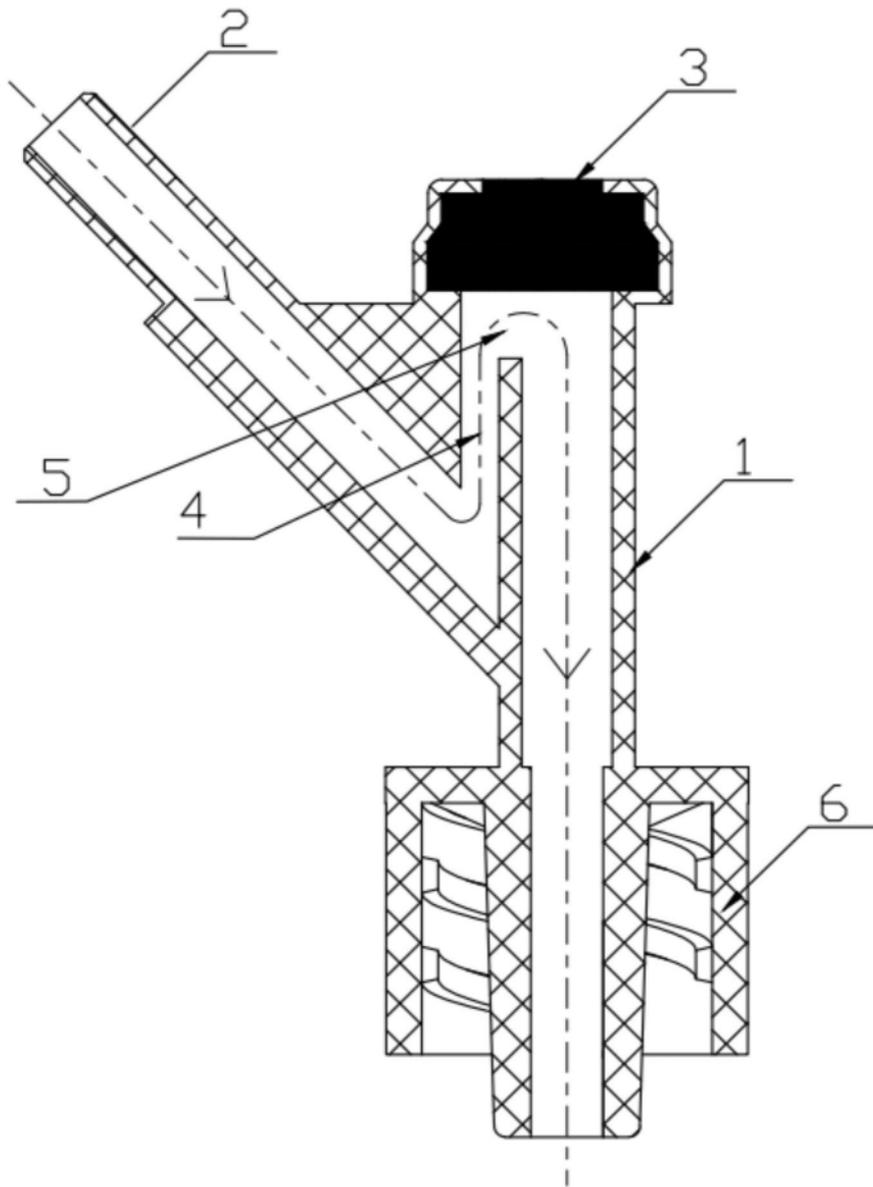


图1