(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 214807350 U
(45)授权公告日 2021.11.23

(21)申请号 202022890767.X

(22)申请日 2020.12.01

(73)专利权人 南方医科大学南方医院
地址 510000 广东省广州市白云区广州大道北1838号南方医科大学南方医院

(72)发明人 刘文茜 王昭 陈丽珊 杨硕 张璐 张珂 吴云月 崔浩然 谢丽

(74)专利代理机构 广东良马律师事务所 44395
代理人 刘海杰

(51)Int.Cl.
A61M 5/14(2006.01)
A61M 5/175(2006.01)
A61M 5/158(2006.01)

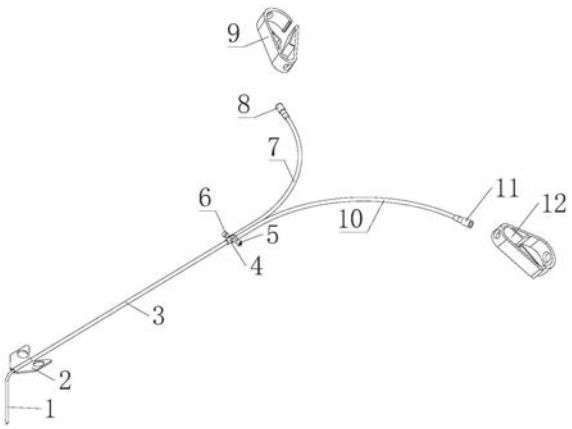
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种双腔输液港植入式给药装置

(57)摘要

本实用新型公开了一种双腔输液港植入式给药装置，该给药装置创新性的将传统的单孔针设计成的双腔针，并设计了与双腔针相接的双腔导管，以及在双腔导管的分叉处安装了分叉头，在分叉头上分别安装了左排气阀和右排气阀，以及在分叉头后端分别连接了主输液管和副输液管，主输液管和副输液管的末端分别连接了主管接头和副管接头，在主输液管和副输液管上分别安装了一个主管夹和副管夹，该装置解决了当前病人病情严重抢救时，急需快速补液，且同时需要用血管活性药时，要开通多通道的问题；该装置能直接输入常规和血管活性药，非常方便实用，同时，该装置平常也可作为多通道液体输注装置，减少了病人的多次穿刺痛苦，具有非常积极的实际应用价值。



CN 214807350 U

1.一种双腔输液港植入式给药装置,其特征在于:包括双腔针(1)、针翼(2)、双腔导管(3)、分叉头(4)、左排气阀(5)、右排气阀(6)、主输液管(7)、主管接头(8)、主管夹(9)、副输液管(10)、副管接头(11)和副管夹(12),所述双腔针(1)的内部为双腔结构,双腔针(1)与针翼(2)垂直连接,双腔导管(3)内部为双腔管道结构,双腔导管(3)与双腔针(1)固定连接,双腔导管(3)内部的双腔管道分别与双腔针(1)内部的双腔结构相通,分叉头(4)一端与双腔导管(3)固定连接,分叉头(4)的另一端分别与主输液管(7)和副输液管(10)连接,主输液管(7)和副输液管(10)分别与双腔导管(3)的单个管道相通,左排气阀(5)和右排气阀(6)分别安装在分叉头(4)上,左排气阀(5)内部与副输液管(10)内部相通,右排气阀(6)内部与主输液管(7)相通,主管接头(8)安装在主输液管(7)的末端位置,副管接头(11)安装在副输液管(10)的末端位置,主管夹(9)和副管夹(12)分别安装在主输液管(7)和副输液管(10)上。

2.如权利要求1所述的一种双腔输液港植入式给药装置,其特征在于:所述双腔针(1)的外径大小范围为1.5-1.8mm之间。

3.如权利要求1所述的一种双腔输液港植入式给药装置,其特征在于:所述双腔导管(3)的外孔直径范围为2.5-3.5mm之间。

4.如权利要求1所述的一种双腔输液港植入式给药装置,其特征在于:所述主输液管(7)的内孔直径范围为1.5-2.0mm之间,副输液管(10)的内孔直径范围为1.2-1.6mm之间。

一种双腔输液港植入式给药装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域，具体涉及一种双腔输液港植入式给药装置。

背景技术

[0002] 在临床上，当病人病情严重需要抢救，需要对病人进行快速补液，且需要用血管活性药时，需要将病人开通多个通道，但现有的给药装置一般是采用单底座输液港，单底座输液港只有单通道可以使用，单通道输注液体方式采用单通道输注液体方式，如果病人血管条件不好时，只能将输液港连接很多个三通，这样的方式会导致抢救时无法快速输注液体，特别是使用血管活性药物时，非匀速液体对药物速度影响大，不便于病人生命体征的稳定，为了解决这个问题，本实用新型提出设计一种可以使用双腔输液港置入式给药装置，采用双腔输液港置入式给药的方式，可避免对病人开通多个通道，减少反复静脉穿刺，减轻病人的穿刺痛苦，可精准使用血管活性药，减少单腔三通连接的长度，能有效提高医疗效果，具有非常积极的实际意义。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术的不足，本实用新型旨在提供一种双腔输液港植入式给药装置。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型采用如下技术方案：

[0005] 一种双腔输液港植入式给药装置，包括双腔针、针翼、双腔导管、分叉头、左排气阀、右排气阀、主输液管、主管接头、主管夹、副输液管、副管接头和副管夹，所述双腔针的内部为双腔结构，双腔针与针翼垂直连接，双腔导管内部为双腔管道结构，双腔导管与双腔针固定连接，双腔导管内部的双腔管道分别与双腔针内部的双腔结构相通，分叉头一端与双腔导管固定连接，分叉头的另一端分别与主输液管和副输液管连接，主输液管和副输液管分别与双腔导管的单个管道相通，左排气阀和右排气阀分别安装在分叉头上，左排气阀内部与副输液管内部相通，右排气阀内部与主输液管相通，主管接头安装在主输液管的末端位置，副管接头安装在副输液管的末端位置，主管夹和副管夹分别安装在主输液管和副输液管上。

[0006] 本实用新型具有如下有益效果：为了实现对病人的快速补液，该给药装置将传统的单孔针设计成具有两个通道的双腔针，以及将传统的当个通道的导轨设计成双腔导管，同时在双腔导管的分叉处安装分叉头，并为了方便快速补液避免管道内压强太大或有气压差，在分叉头的左右两侧安装了左排气阀和右排气阀；另外，该装置为了方便补液，在分叉头后端分别连接了一个腔体较粗的主输液管和一个腔体较细的副输液管，使用时，腔体较粗的主输液管用于输入常规液体，在不用控制速度或者需要快速输液的时候使用，腔体较细的副输液管用于输入精确控速的药物的时候使用，比如血管活性药；主输液管和副输液管的末端分别连接了主管接头和副管接头，在主输液管和副输液管上分别安装了一个主管夹和副管夹，主管夹和副管夹用于分别关闭主输液管和副输液管。该装置可实现当病人需要快速补液和血管活性类药物同时进行时，可减少反复静脉穿刺、避免开通多个通道，提高

病人的抢救速度，非常实用方便。同时，该装置平常也可以多通道输注液体，减少病人穿刺痛苦，具有非常实际的应用和推广价值。

附图说明

[0007] 图1为本实用新型一种双腔输液港植入式给药装置其整体结构示意图；

[0008] 图2是本实用新型一种双腔输液港植入式给药装置其俯视方向上的整体结构示意图；

[0009] 图3是本实用新型一种双腔输液港植入式给药装置其双腔导管部分的内部结构示意图；

[0010] 图4是本实用新型一种双腔输液港植入式给药装置其双腔针的截面结构示意图；

[0011] 图5是本实用新型一种双腔输液港植入式给药装置其双腔导管的截面结构示意图。

[0012] 图中：1、双腔针；2、针翼；3、双腔导管；4、分叉头；5、左排气阀；6、右排气阀；7、主输液管；8、主管接头；9、主管夹；10、副输液管；11、副管接头；12、副管夹。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图及具体实施例，对本实用新型作进一步的描述，以便于更清楚的理解本实用新型要求保护的技术思想。

[0014] 如图1至5所示本实用新型一种双腔输液港植入式给药装置，包括双腔针1、针翼2、双腔导管3、分叉头4、左排气阀5、右排气阀6、主输液管7、主管接头8、主管夹9、副输液管10、副管接头11和副管夹12，所述双腔针1的内部为双腔结构，双腔针1与针翼2垂直连接，双腔导管3内部为双腔管道结构，双腔导管3与双腔针1固定连接，双腔导管3内部的双腔管道分别与双腔针1内部的双腔结构相通，分叉头4一端与双腔导管3固定连接，分叉头4的另一端分别与主输液管7和副输液管10连接，主输液管7和副输液管10分别与双腔导管3的单个管道相通，左排气阀5和右排气阀6分别安装在分叉头4上，左排气阀5内部与副输液管10内部相通，右排气阀6内部与主输液管7相通，主管接头8安装在主输液管7的末端位置，副管接头11安装在副输液管10的末端位置，主管夹9和副管夹12分别安装在主输液管7和副输液管10上。

[0015] 具体的，所述双腔针1的外径大小范围为1.5-1.8mm之间。所述双腔导管3的外孔直径范围为2.5-3.5mm之间。所述主输液管7的内孔直径范围为1.5-2.0mm之间，副输液管10的内孔直径范围为1.2-1.6mm之间。

[0016] 本实用新型的工作原理为：在使用时，将该装置的主管接头8和副管接头11分别与外置的药物输入装置连接，如常规液体经过主管接头流入主输液管7内，精确控速的药物等通过副管接头11流入到副输液管10内，主输液管7和副输液管10均通过分叉头4流入到双腔导管3内，双腔导管3的双腔结构分别与主输液管7和副输液管10相通，并为了避免管道内压强太大或有气压差，在分叉头4的左右两侧安装了左排气阀5和右排气阀6，拧开左排气阀5和右排气阀6可将降低副输液管10和主输液管7的气压差，方便输液；其次双腔导管3与双腔针1内的两个通道均相通，并在双腔针1的后端垂直连接了针翼2，针翼2进一步提高了双腔针1插入输液港(输液港是埋在皮肤下的，为现有技术)压力，使用时，双腔针1在针翼2的加

压下穿破皮肤和输液港的膜;最后,为了方便关闭输液管道,该装置分别在主输液管7和副输液管10的上分别安装了一个主管夹9和副管夹12。该装置解决了当前病人病情严重需要抢救时,需要快速补液,同时需要用血管活性药时,需要开通多通道的问题,同时,该装置还可用于平常多通道输注液体,减少病人穿刺的痛苦,具有非常积极的实际应用和推广价值。

[0017] 对于本领域的技术人员来说,可根据以上描述的技术方案以及构思,做出其它各种相应的改变以及变形,而所有的这些改变以及变形都应该属于本实用新型权利要求的保护范围之内。

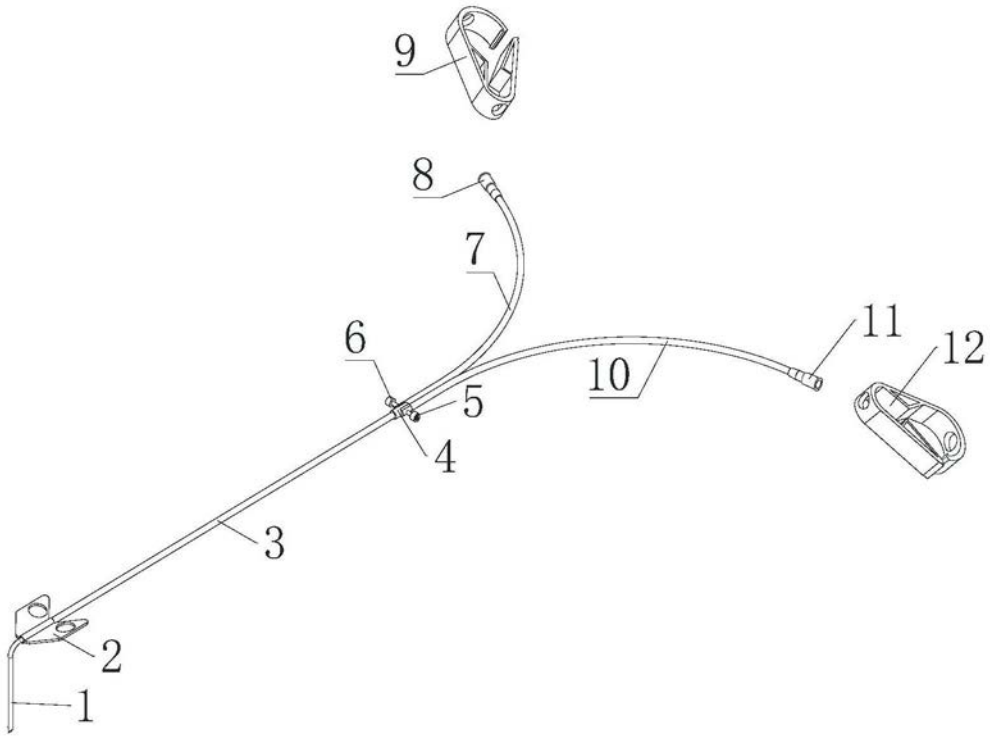


图1

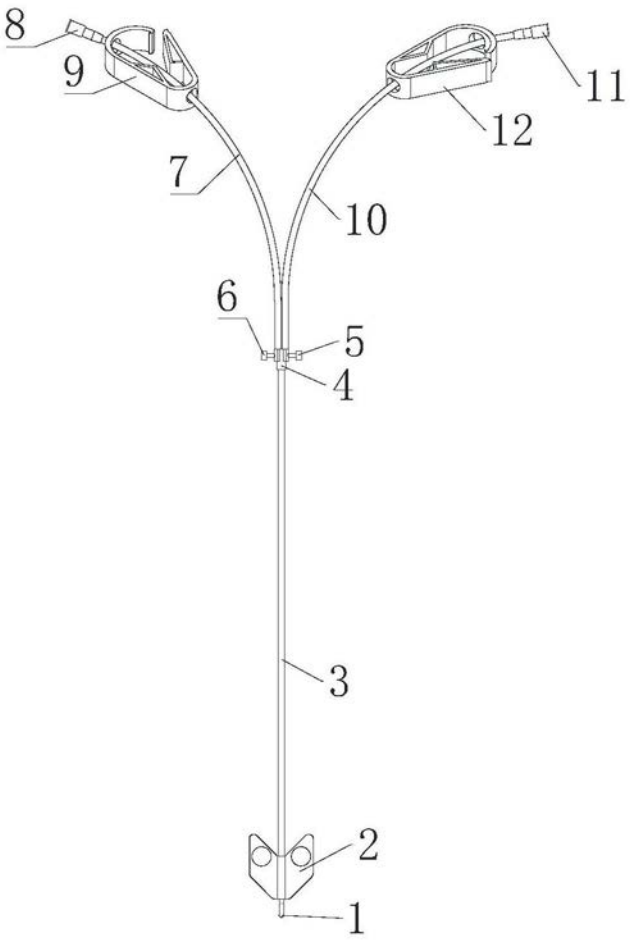


图2

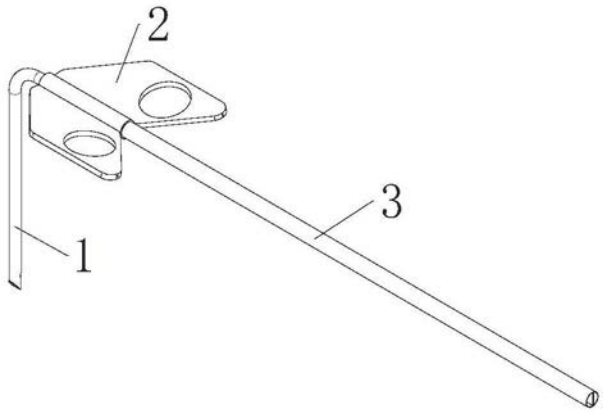


图3

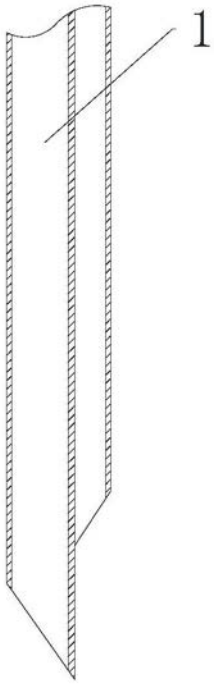


图4

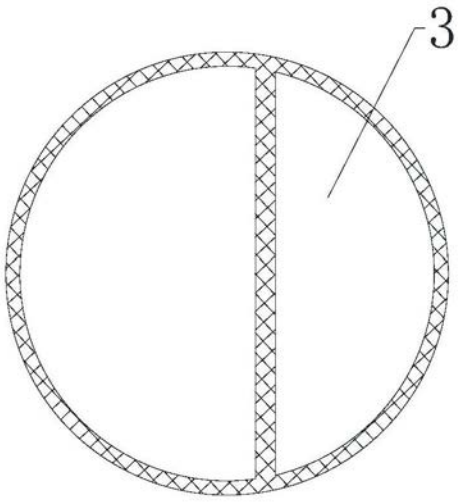


图5