



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211535944 U

(45)授权公告日 2020.09.22

(21)申请号 201921718418.0

(22)申请日 2019.10.14

(73)专利权人 张颖

地址 300072 天津市南开区雅安道洪雅里1
号楼5门502号

(72)发明人 张颖 齐向娟

(74)专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限
公司 12209

代理人 赵瑶瑶

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

A61M 5/168(2006.01)

A61M 5/158(2006.01)

A61M 39/20(2006.01)

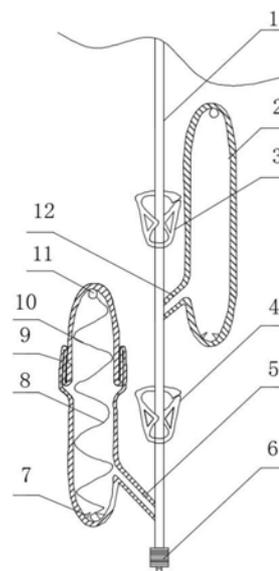
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一次性使用冲封管一体式输液器

(57)摘要

本实用新型涉及一种一次性使用冲封管一体式输液器,包括输液器管路、冲管囊、封管囊、止流夹一以及止流夹二,所述输液器管路底端部同轴设置有连接旋钮,所述连接旋钮上部的输液器管路上从下至上分别设置有冲管囊和封管囊,所述冲管囊和封管囊内均填充有盛理盐水,在冲管囊与封管囊之间的输液器管路上还设置有止流夹一,在封管囊上部的输液器管路上设置有止流夹二,所述冲管囊和封管囊均为椭圆形储液囊,所述冲管囊和封管囊的内部上下两端均分别对应设置有卡口和卡槽。本实用新型用于留置针留置期间冲管封管输液,整个输液过程只需要消毒一次,减去繁琐步骤,减少感染的风险,节约人力和时间,尤其适用于任何使用留置针的患者。



1. 一种一次性使用冲封管一体式输液器,其特征在於:包括输液器管路、冲管囊、封管囊、止流夹一以及止流夹二,所述输液器管路底端部同轴设置有连接旋钮,所述连接旋钮上部的输液器管路上从下至上分别设置有冲管囊和封管囊,所述冲管囊和封管囊分别通过冲管连接管道和封管连接管道连通设置在输液器管路的两侧,所述冲管囊和封管囊内均填充有盛理盐水,在冲管囊与封管囊之间的输液器管路上还设置有止流夹一,在封管囊上部的输液器管路上设置有止流夹二,所述冲管囊和封管囊均为椭圆形储液囊,所述冲管囊和封管囊的内部上下两端均分别对应设置有卡口和卡槽,竖直挤压冲管囊和封管囊,卡口与卡槽相扣,生理盐水通过留置针冲入静脉血管,实现生理盐水对留置针的冲管和封管。

2. 根据权利要求1所述的一次性使用冲封管一体式输液器,其特征在於:所述冲管囊中部的囊壁一体制有一段折叠式结构,关闭止流夹一,折叠结构抻开会形成一个相对负压环境,实现抽回血的功能,所述冲管囊的卡口与卡扣之间固装有一弹簧支撑结构,所述弹簧支撑结构为伸缩弹簧。

3. 根据权利要求1所述的一次性使用冲封管一体式输液器,其特征在於:所述输液器管路与冲管囊、封管囊相连接通道的通道端口处设置成十字开口。

一次性使用冲封管一体式输液器

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,涉及输液器,尤其是一种一次性使用冲封管一体式输液器。

背景技术

[0002] 在临床上,护士在为病人进行留置针穿刺后,后期使用的便捷度,成为一个问题,通常护士在使用前先消毒留置针接口,连接注有生理盐水的注射器进行冲管,然后取下,再消毒,连接输液器,使用后,取下输液器,再消毒,再连接注有生理盐水的注射器进行封管,无形中加大了消毒的次数,注射器使用的个数和如果消毒不到位,增加了静脉感染的机会,同时也给护士加大了工作量。因此,设计一款可以有效解决上述问题及帮助护士在一定程度上减轻工作量的冲封管一体的输液器极为重要。

[0003] 通过检索发现如下与本申请相关的专利文献,其内容如下:

[0004] 1、一种带无针正压接头的静脉留置针(CN201783060U),包括留置针头、软管和止水夹,其中:留置针头由保护套、针管、导管、金属楔、隔离塞、导管座和针柄组成,软管的前端与留置针头连接,其特征在于:在软管的后端固定连接有无针正压接头。

[0005] 2、一种新型留置针(CN109276773A),包括依次连接的导液管、穿刺针座主体和穿刺针,穿刺针座主体包括穿刺针座和设置在穿刺针座出口处的留置针管,穿刺针座内部设置有空腔,导液管上设有止流夹,导液管端连接有三通,导液管另一端和留置针管与空腔连通,其特征在于:穿刺针一端依次穿过空腔和留置针管,穿刺针与留置针管螺纹配合,穿刺针另一端设置有旋钮,穿刺针座主体内部设置有封堵机构。

[0006] 3、一种新型改良式PICC(CN208678147U),包括PICC导管、减压套管、双腔连接管及正压止流夹;所述PICC导管的外部套设减压套管,所述双腔连接管与PICC导管连通,所述正压止流夹设置于所述双腔连接管中每一腔的管路上;所述正压止流夹包括圆柱状夹体及止流杆;所述圆柱状夹体中心开设通孔,用于放置双腔连接管中的其中一个管路,所述止流杆的一端外露于圆柱状夹体外壁,所述止流杆的另一端穿过圆柱状夹体伸入通孔内部。

[0007] 通过技术特征的对比,上述公开专利文献与本实用新型的技术结构不相同,不会影响本实用新型申请的创造性及新颖性。

实用新型内容

[0008] 本实用新型的目的在于克服现有技术的不足之处,提供一种一次性使用冲封管一体式输液器,用于留置针留置期间冲管封管输液,整个输液过程只需要消毒一次,减去繁琐步骤,减少感染的风险,节约人力和时间,尤其适用于任何使用留置针的患者。

[0009] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的:

[0010] 一种一次性使用冲封管一体式输液器,包括输液器管路、冲管囊、封管囊、止流夹一以及止流夹二,所述输液器管路底端部同轴设置有连接旋钮,所述连接旋钮上部的输液器管路上从下至上分别设置有冲管囊和封管囊,所述冲管囊和封管囊分别通过冲管连接管

道和封管连接管道连通设置在输液器管路的两侧,所述冲管囊和封管囊内均填充有盛理盐水,在冲管囊与封管囊之间的输液器管路上还设置有止流夹一,在封管囊上部的输液器管路上设置有止流夹二,所述冲管囊和封管囊均为椭圆形储液囊,所述冲管囊和封管囊的内部上下两端均分别对应设置有卡口和卡槽,竖直挤压冲管囊和封管囊,卡口与卡槽相扣,生理盐水通过留置针冲入静脉血管,实现生理盐水对留置针的冲管和封管。

[0011] 而且,所述冲管囊中部的囊壁一体制有一段折叠式结构,关闭止流夹一,折叠结构抻开会形成一个相对负压环境,实现抽回血的功能,所述冲管囊的卡口与卡扣之间固装有一弹簧支撑结构,所述弹簧支撑结构为伸缩弹簧。

[0012] 而且,所述输液器管路与冲管囊、封管囊相连通的连接通道的通道端口处设置成十字开口。

[0013] 本实用新型的优点和积极效果是:

[0014] 本实用新型与现有技术相比具有如下优点:所提供的一次性使用冲封管一体式输液器用于留置针留置期间冲管封管一体的输液装置,整个输液过程只需要消毒一次,减去繁琐步骤,减少感染的风险,节约人力和时间,尤其适用于任何使用留置针的患者。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的结构示意图。

[0016] 图2为本实用新型连接管道内部结构图

具体实施方式

[0017] 下面结合附图并通过具体实施例对本实用新型作进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0018] 一种一次性使用冲封管一体式输液器,包括输液器管路1、冲管囊10、封管囊2、止流夹一4以及止流夹二3,所述输液器管路底端部同轴设置有连接旋钮6,所述连接旋钮上部的输液器管路上从下至上分别设置有冲管囊和封管囊,所述冲管囊和封管囊分别通过冲管连接管道5和封管连接管道12连通设置在输液器管路的两侧,在冲管囊与封管囊之间的输液器管路上还设置有止流夹一,在封管囊上部的输液器管路上设置有止流夹二。

[0019] 在本实用新型具体实施中,所述冲管囊和所述封管囊均为椭圆储形液囊,所述冲管囊和封管囊的内部纵向上下两端均分别对应设置有卡扣11和卡槽7,所述冲管囊中部的囊壁一体制成可伸缩的褶皱,形成冲管囊折叠区域9,可以方便实现抽回血操作,在所述冲管囊的卡口与卡扣之间固装有一弹簧支撑结构,该弹簧支撑结构为伸缩弹簧8。

[0020] 在本实用新型具体实施中,所述输液器管路与冲管囊、封管囊相连通的连接通道的通道端口处设置成十字开口13,所述十字开口可以保证输液器壁本身的相对完整性,不影响管路的正常排气,具有一定的抗反流性,在不受外力的作用下,防止输注的液体等流至囊内。

[0021] 本实用新型应用于患者在使用留置针输液治疗期间,对留置针的冲封管,即在使用留置针前需要用生理盐水进行冲管,方能使用,使用完留置针后需要用生理盐水进行封管,保证下一次的正常使用。

[0022] 本实用新型的操作过程:

[0023] 所述输液器正常排气后,将连接旋钮与留置针的无针密闭式输液接头连接,当需要进行冲管时,首先关闭止流夹一4,双手置于冲管囊上下两端,抻开冲管囊折叠区域,且弹簧结构支撑冲管囊,不会因为形成负压而使冲管囊变瘪,使冲管囊内形成相对的负压环境从而起到抽回血的目的,再竖向脉冲式挤压冲管囊内的生理盐水顺着冲管囊与输液器管路连接通道至输液器管路推入静脉中,直至卡口与卡槽衔接锁上,冲管完毕,当冲管囊在冲管后卡口与卡槽为衔接状态,说明冲管完毕。当输液完毕需要进行封管时,关闭止流夹二3,竖向脉冲式挤压封管囊内的生理盐水顺着封管囊与输液器管路连接通道至输液器管路推入静脉中,同样使卡口和卡槽衔接锁上,封管完毕,拔出输液器即可。

[0024] 尽管为说明目的公开了本实用新型的实施例和附图,但是本领域的技术人员可以理解:在不脱离本实用新型及所附权利要求的精神和范围内,各种替换、变化和修改都是可能的,因此,本实用新型的范围不局限于实施例和附图所公开的内容。

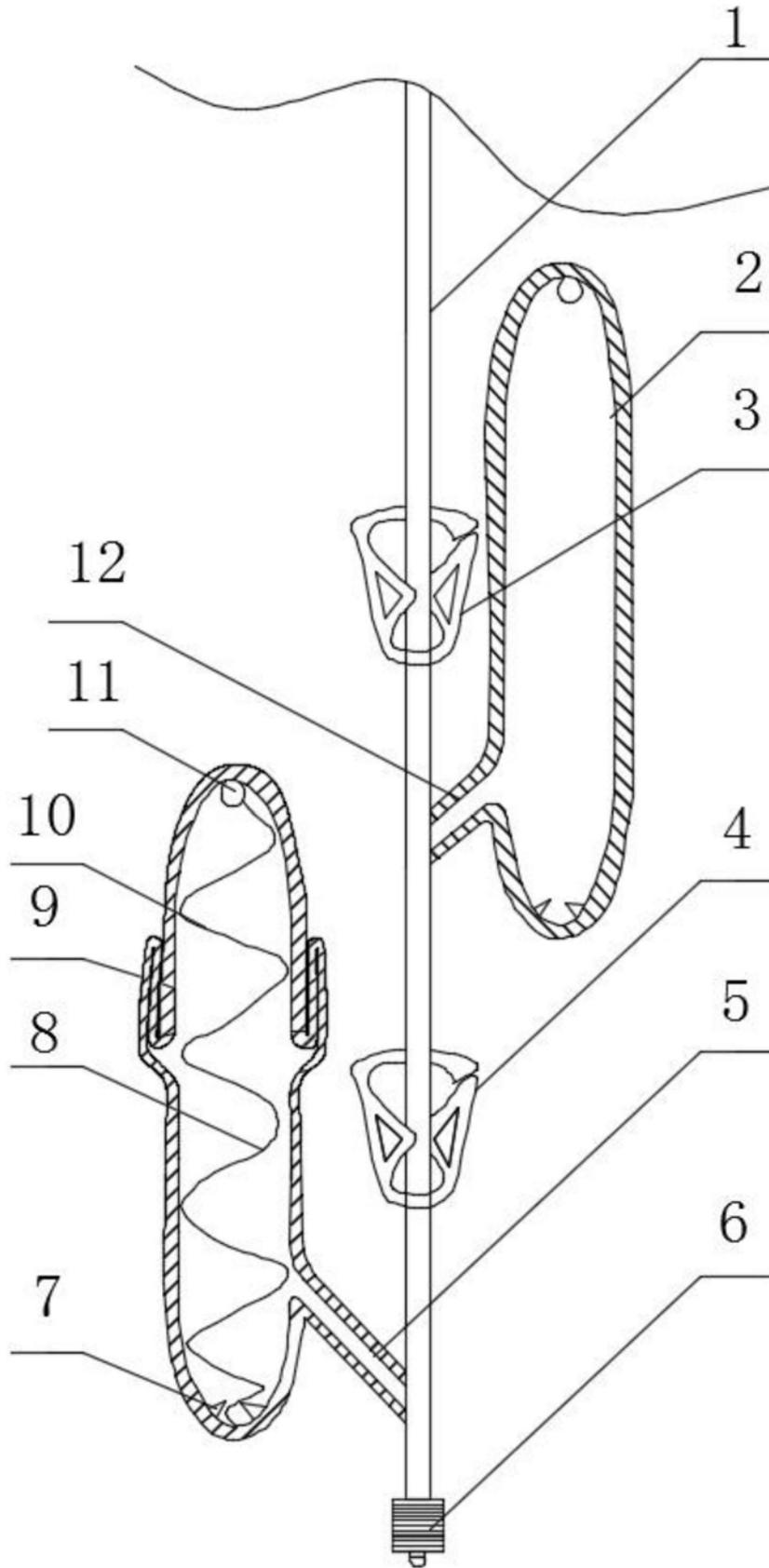


图1

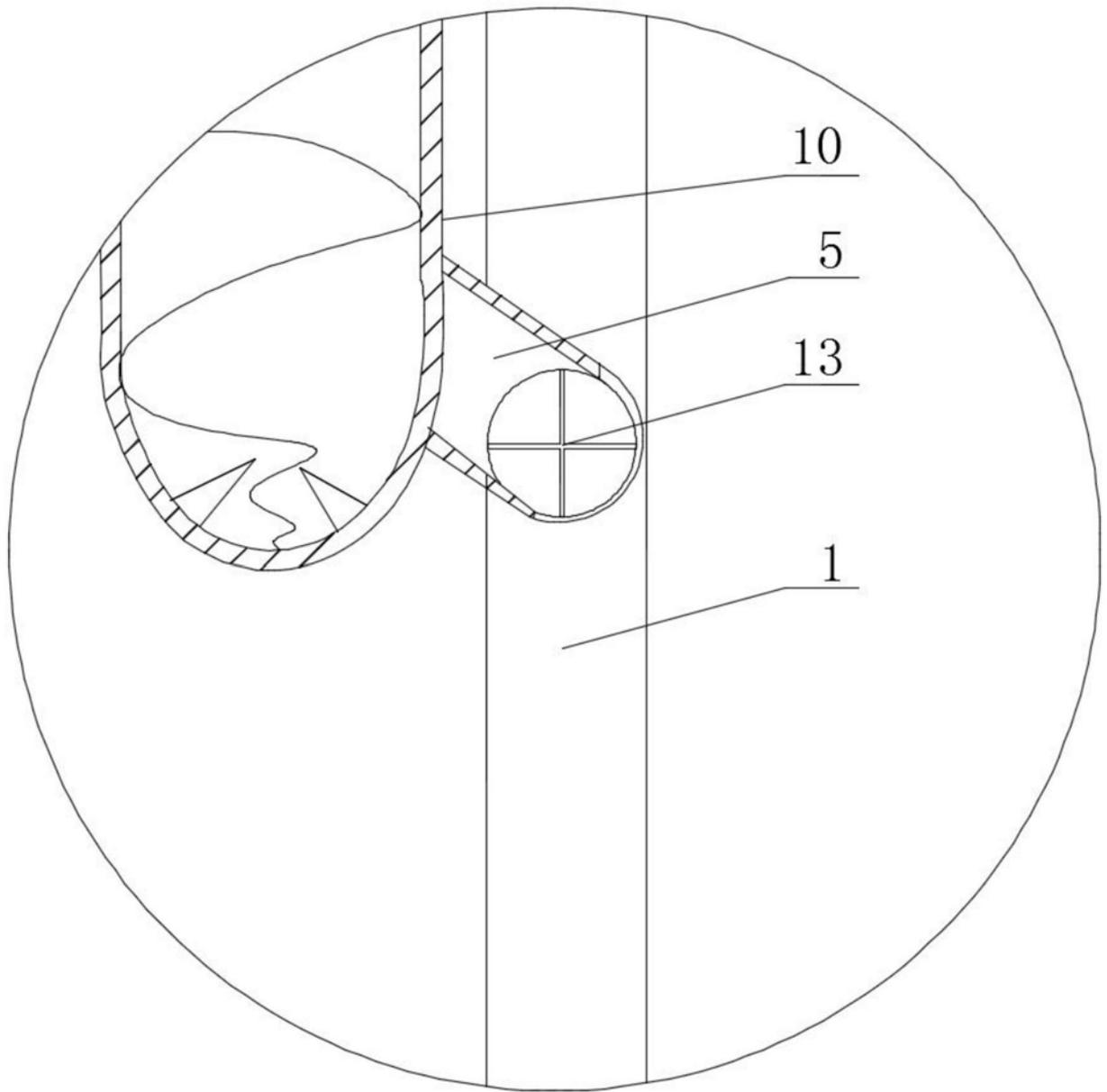


图2