



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214911612 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120141438.7

(22) 申请日 2021.01.19

(73) 专利权人 百合医疗科技(武汉)有限公司
地址 433000 湖北省干河办事处黄金大道
西段118号

(72) 发明人 何辰 李超奇

(74) 专利代理机构 北京天奇智新知识产权代理
有限公司 11340

代理人 杨文录

(51) Int. Cl.

A61M 5/14 (2006.01)

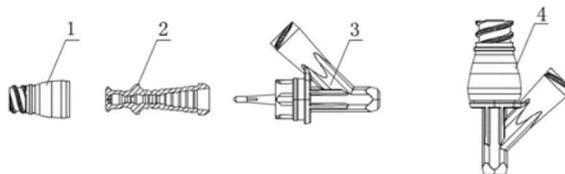
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

一种无针密闭连接件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种无针密闭连接件,包括接头上盖、接头下底座、宝塔形硅胶阀,所述宝塔形硅胶阀填充于接头上盖内腔且位于接头下底座顶部,宝塔形空心硅胶阀与接头上盖形成密封,所述接头上盖顶端外壁带有与输液器连接的螺纹;所述宝塔形硅胶阀为空心结构,所述接头下底座上部设有支接头,支接头带有螺纹,支接头内腔通道与输注通道相连通。本实用新型可避免使用时液体回流,可多次连接使用,使用后不必拆除输液接头和更换输液接头,使用更加安全有效。



1. 一种无针密闭连接件,包括接头上盖、接头下底座、宝塔形硅胶阀;其特征在于所述宝塔形硅胶阀填充于接头上盖内腔且位于接头下底座顶部,宝塔形空心硅胶阀与接头上盖形成密封,所述宝塔形硅胶阀为空心结构。

2. 根据权利要求1所述的一种无针密闭连接件,其特征在于,所述接头上盖顶端外壁带有与输液器连接的螺纹,接头上盖的内腔包括多个内腔斜面,接头上盖内腔部位包括内腔底部凹槽。

3. 根据权利要求2所述的一种无针密闭连接件,其特征在于,所述宝塔形硅胶阀包括内腔和外壁,外壁包括多个斜面,所述斜面数量和尺寸与上述接头上盖的内腔斜面配合,形成密封结构,宝塔形硅胶阀上端有一个切口。

4. 根据权利要求3所述的一种无针密闭连接件,其特征在于,所述接头下底座上部包括阀针、阀口通道、凸台,下部侧壁设有支接头,输入通道贯穿整个接头下底座内部,所述凸台与接头上盖内腔底部凹槽卡扣配合,支接头带有螺纹,支接头内腔通道与输注通道相连通。

一种无针密闭连接件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种无针密闭连接件。

背景技术

[0002] 随着静脉输液治疗的不断扩大,护理人员由针刺伤所造成的职业暴露而引发血源感染的危险正日趋严重。近年来,静脉留置针输液被广泛的普及。当静脉输液治疗过程需要长期反复地进行时,一般通过接头将静脉留置针或留置导管与药液注射设备互相连接,从而实现加药。传统的乳胶隔膜的接头需要通过针刺才能实现加药,因此,会有针头污染物及橡胶碎屑进入药液并进入人体的风险,以及造成医护人员被刺伤。目前临床上无针输液技术在输注系统中不再使用针刺的方式进行连接,这对减少病人痛苦,保护病人静脉血管,维护用药通路,降低操作人员针刺感染职业风险,减轻医护人员劳动强度,提高治疗质量均有着重要意义。

[0003] 但现有常规无针输液接头不具正压给液性能。当输液后撤出加药针头或输液器,输液接头内的硅橡胶阀体恢复形变会在接头内产生负压,负压使刚输入人体的部分药液伴着患者的血液一并回流到接头内腔;若处理不及时会造成输液管路栓塞并且易造成感染产生并发症。

[0004] 因此,针对现有技术不足,提供一种无针密闭连接件避免在使用程中出现液体返流情况甚为重要。

实用新型内容

[0005] 针对现有技术存在的不足,本实用新型提供一种无针密闭连接件以防止血液回流。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 一种无针密闭连接件,包括接头上盖、接头下底座、宝塔形硅胶阀;所述宝塔形硅胶阀填充于接头上盖内腔且位于接头下底座顶部,宝塔形硅胶阀与接头上盖形成密封,所述宝塔形硅胶阀为空心结构。

[0008] 所述接头上盖顶端外壁带有与输液器连接的螺纹,接头上盖的内腔包括多个内腔斜面,接头上盖内腔部位包括内腔底部凹槽。

[0009] 所述宝塔形硅胶阀包括内腔和外壁,外壁包括多个斜面,所述斜面数量和尺寸与上述接头上盖的内腔斜面配合,形成密封结构,宝塔形硅胶阀上端有一个切口。

[0010] 所述接头下底座上部包括阀针、阀口通道、凸台,下部侧壁设有支接头,输入通道贯穿整个接头下底座内部,所述凸台与接头上盖内腔底部凹槽卡扣配合,支接头带有螺纹,支接头内腔通道与输注通道相连通。

[0011] 本实用新型具有以下有益效果:(1)不需使用穿刺针,可有效地避免意外针刺伤,减少了护理人员被针意外扎上造成血源性疾病传播的可能,节省了多次冲管时间,很大程度上减少了医护人员的工作量及节约成本;(2)基于该密闭式连接件的内腔及阀芯设计,当

拔下输液管或注射器时,不会产生负压,防止血液回流形成血栓,不需肝素钠,盐水封管,仅用生理盐水冲洗即可;(3)降低了堵管的发生率,有效地预防再通障碍,明显降低静脉炎的发生率;(4)该无针密闭连接件使导管始终处于无菌封闭状态,有效降低了感染率,保护了患者,克服有针输液连接的弊端。

附图说明

[0012] 利用附图对本实用新型作进一步说明,但附图中的内容不构成对本实用新型的任何限制。

[0013] 图1为无针密闭连接件结构组成图;

[0014] 图2为无针密闭连接件纵截面图;

[0015] 图3为接头上盖透视图和纵截面图;

[0016] 图4为宝塔形硅胶阀透视图和纵截面图;

[0017] 图5为下底座透视图和纵截面图;

[0018] 图中:包括有接头上盖1,宝塔形硅胶阀2,接头下底座3,无针密闭连接件4;螺纹101;接头上盖内腔斜面1102;接头上盖内腔斜面2103;凹槽104;宝塔形硅胶阀斜面1201;宝塔形硅胶阀斜面2202;切口203;宝塔形硅胶阀内腔204;阀针301;阀口通道302;凸台303;支接头304;螺纹305;输注通道306;支接头内腔通道307。

具体实施方式

[0019] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的若干实施例。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施例。相反地,提供这些实施例的目的是使对本实用新型的公开内容更加透彻全面。

[0020] 如图1、2,无针密闭连接件包括接头上盖1、宝塔形硅胶阀2以及接头下底座3。宝塔形硅胶阀2位于接头上盖1的内部且位于接头下底座3的顶部。宝塔形硅胶阀2与接头上盖1连接,接头上盖1与接头下底座3连接。

[0021] 如图3,接头上盖1带有螺纹101与输液器连接,接头上盖1内腔斜面102和内腔斜面2103与宝塔形硅胶阀2的斜面1201和斜面2202紧密贴合,形成密封;接头上盖1内腔底部的凹槽104与接头下底座3的凸台303卡扣配合在一起,无需使用其他粘接剂或设备进行粘接或焊接。

[0022] 如图4,宝塔形硅胶阀2内部为空腔结构,宝塔形硅胶阀2内腔204与接头下底座3上的阀针301紧密配合;宝塔形硅胶阀2上端有一个切口203,当输液时受到输液器挤压时,切口203打开,液体通过阀针301上的阀口通道302流入输注通道306内;当输液完成时,切口203关闭,防止液体回流。

[0023] 如图5,接头下底座3的侧壁设有支接头304,带有螺纹305,支接头内腔通道307与输注通道306相连通,以用于向输注通道306内输送药液。

[0024] 以上所述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实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属

于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

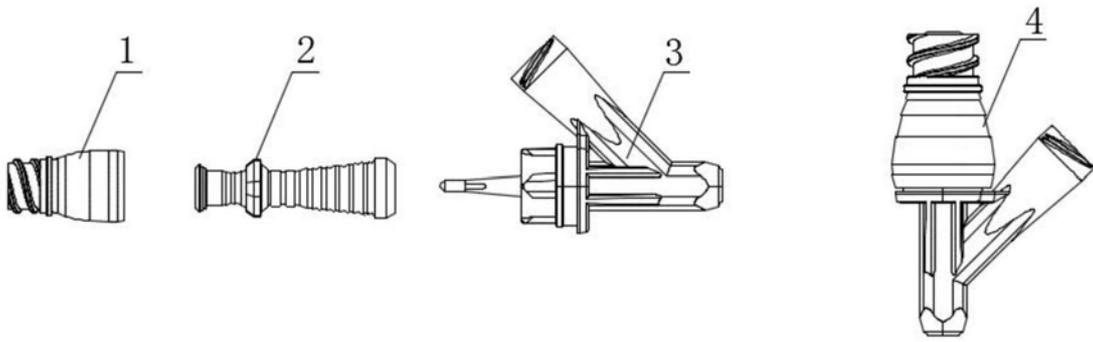


图1

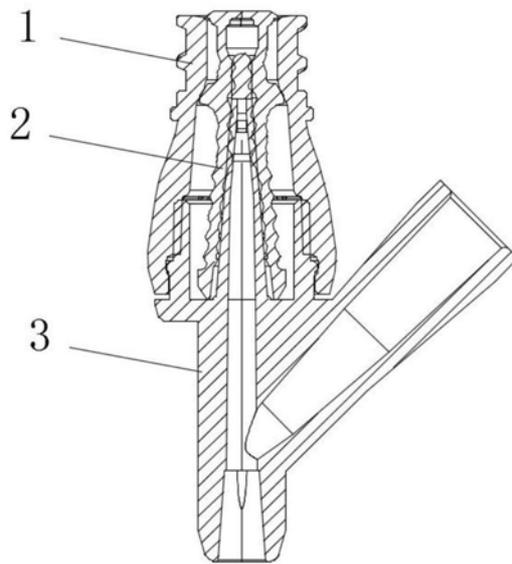


图2

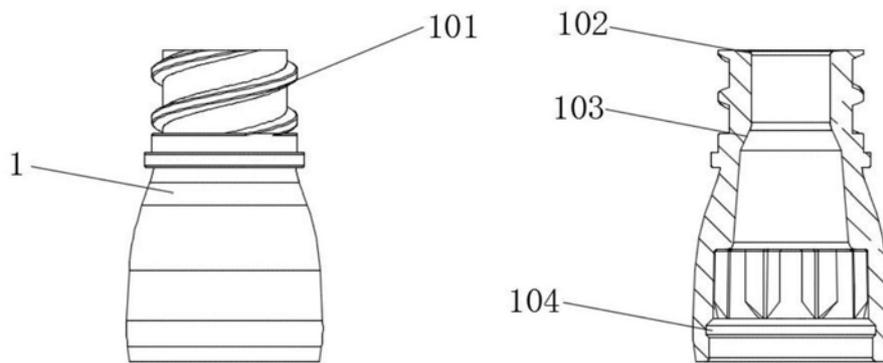


图3

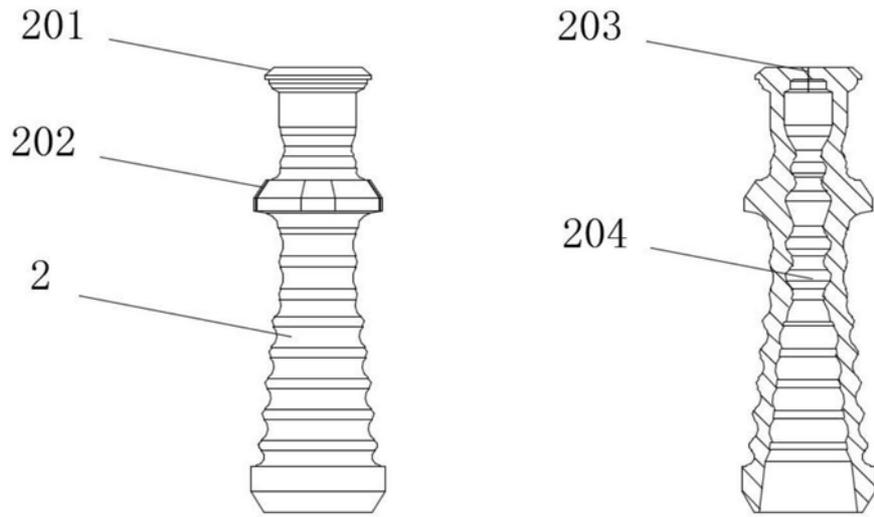


图4

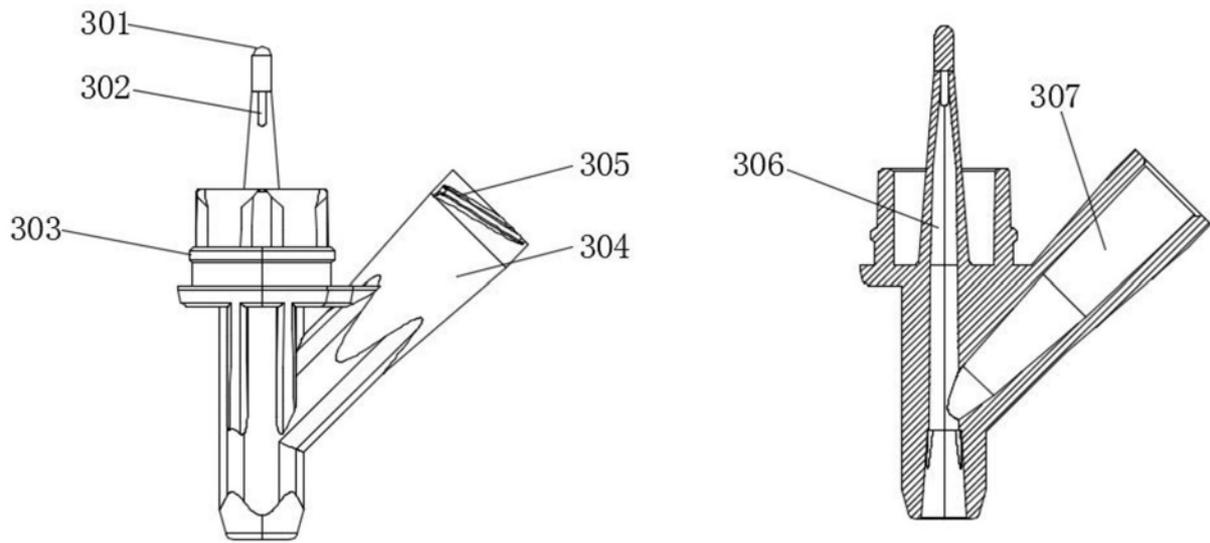


图5