



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210020627 U

(45)授权公告日 2020.02.07

(21)申请号 201920500259.0

(22)申请日 2019.04.15

(73)专利权人 百合医疗科技(武汉)有限公司

地址 433000 湖北省仙桃市干河办事处黄
金大道西段118号

(72)发明人 李超奇 区汉彬 薛苗苗

(51)Int.Cl.

A61M 5/14(2006.01)

A61M 39/10(2006.01)

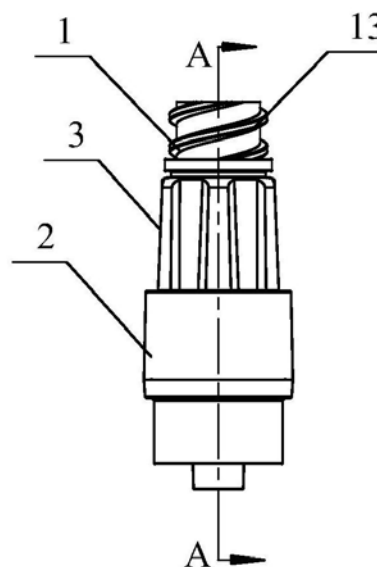
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一种抗返流正压输液无针接头

(57)摘要

本实用新型公开了一种抗返流正压输液无针接头,涉及医疗器械领域,该无针接头包括接头上盖和接头下盖,所述接头上盖和接头下盖连接成密闭壳体,所述壳体内设置有阀芯,所述阀芯的底部与接头下盖密封;所述接头上盖的内腔设有6条水流槽,所述阀芯的上部相对设置有第一弧形缺口和第二弧形缺口,所述第一弧形缺口的弧度大于第二弧形缺口,所述阀芯的下部开有中空腔室,所述接头下盖设置有液体通道,所述水流槽的顶部与第一弧形缺口或第二弧形缺口连通,中空腔室通过下盖通气孔与外界相通。本实用新型的无针接头在使用时,不仅能够防止微粒掉入药液中,比较安全,而且能够避免产生负压,防止返流。



1. 一种抗返流正压输液无针接头,包括接头上盖(1)和接头下盖(2),其特征在于:所述接头上盖(1)和接头下盖(2)连接成密闭壳体(3),所述壳体(3)内设置有阀芯(4),所述阀芯(4)的底部与接头下盖(2)密封;

所述接头上盖(1)的内腔设有6条水流槽(5),所述阀芯(4)的上部相对设置有第一弧形缺口(6)和第二弧形缺口(7),所述第一弧形缺口(6)的弧度大于第二弧形缺口(7),所述阀芯(4)的下部开有中空腔室(8),所述接头下盖(2)设置有液体通道(9),所述水流槽(5)的顶部与第一弧形缺口(6)或第二弧形缺口(7)连通;

所述接头下盖(2)开有若干通气口(12),所述通气口(12)的底部与外部相连通,当外部停止向阀芯(4)输入液体时,所述通气口(12)的顶部与中空腔室(8)相连通。

2. 如权利要求1所述的一种抗返流正压输液无针接头,其特征在于:所述阀芯(4)顶部倾斜设置,倾斜方向面向第一弧形缺口(6)。

3. 如权利要求2所述的一种抗返流正压输液无针接头,其特征在于:所述阀芯(4)顶部的倾斜角度为 3° 。

4. 如权利要求1所述的一种抗返流正压输液无针接头,其特征在于:所述阀芯(4)内壁与中空腔室(8)相对应之处开有扇形中空间隙(11)。

5. 如权利要求1所述的一种抗返流正压输液无针接头,其特征在于:所述接头上盖(1)上设置有第一螺纹(13),用于与外部输液头螺纹连接。

6. 如权利要求1所述的一种抗返流正压输液无针接头,其特征在于:所述接头下盖(2)设置有第二螺纹(10),用于与外部接头连接。

7. 如权利要求1所述的一种抗返流正压输液无针接头,其特征在于:所述阀芯(4)的下部设置有卡接台,所述卡接台用于与接头下盖(2)卡接。

一种抗返流正压输液无针接头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体涉及一种抗返流正压输液无针接头。

背景技术

[0002] 目前的无针输液接头在使用时,通常将输液器插入无针输液接头阀芯顶部的开口,与阀芯内部的阀针和阀口配合将药液通过留置针导入患者体内,输液器插入输液接头时,存在刺穿输液接头的连接管,引起漏液的风险,输液完成后,拔出输液器后阀芯内部会产生负压,导致患者血液倒流入留置针内,血液长期间停留在血管外的输液通道中,容易形成血块,堵塞输液通道,严重时会导致患者产生血栓,比较危险。

[0003] 由于输液接头的密封材料通常使用橡胶制成,在使用过程中穿刺次数过多会造成微粒掉落,掉落的微粒随输液器中的药液进入管路容易造成输液阻碍,导致医疗事故;若微粒随药液进入患者体内,会引起患者不适,严重时会引起毛细血管的阻塞。

实用新型内容

[0004] 针对现有技术中存在的缺陷,本实用新型的目的在于提供一种抗返流正压输液无针接头,不仅能够防止微粒掉入药液中,比较安全;而且能够避免产生负压,防止返流。

[0005] 为达到以上目的,本实用新型采取的技术方案是:

[0006] 一种抗返流正压输液无针接头,包括接头上盖和接头下盖,所述接头上盖和接头下盖连接成密闭壳体,所述壳体内设置有阀芯,所述阀芯的顶部抵持在接头上盖的底部,所述阀芯的底部与接头下盖密封;

[0007] 所述接头上盖的内腔设有6条水流槽,所述阀芯的上部相对设置有第一弧形缺口和第二弧形缺口,所述第一弧形缺口的弧度大于第二弧形缺口,所述阀芯的下部开有中空腔室,所述接头下盖设置有液体通道,所述水流槽的顶部与第一弧形缺口或第二弧形缺口连通。

[0008] 进一步的,所述阀芯顶部设置为倾斜结构,倾斜方向面向第一弧形缺口。

[0009] 进一步的,所述阀芯顶部的倾斜角度为 3° 。

[0010] 进一步的,所述阀芯内壁与中空腔室相连处开有扇形中空间隙。

[0011] 进一步的,所述接头下盖开有若干通气口,所述通气口的底部与外部相连通,当外部停止向阀芯输入液体时,所述通气口的顶部与中空腔室相连通。

[0012] 进一步的,所述接头上盖上设置有第一螺纹,用于与外部输液头螺纹连接。

[0013] 进一步的,所述接头下盖设置有第二螺纹,用于与外部接头连接。

[0014] 进一步的,所述阀芯的下部设置有卡接台,所述卡接台用于与接头下盖卡接。

[0015] 与现有技术相比,本实用新型的优点在于:

[0016] (1) 本实用新型中抗返流正压输液无针接头,阀芯的顶部抵持在接头上盖的底部,阀芯的底部与接头下盖密封;接头上盖的内腔设有6条水流槽,阀芯的上部相对设置有第一弧形缺口和第二弧形缺口,第一弧形缺口的弧度大于第二弧形缺口,阀芯的下部设置有中

空腔室,接头下盖设置有液体通道,水流槽的顶部与第一弧形缺口连通,在使用时,外部注射器可以抵持在阀芯的顶部,阀芯即产生形变注射器将药液注入第一弧形缺口或第二弧形缺口中,通过液体通道将药液输入液体通道中,进而进入患者体内,避免了使用针头穿刺造成的微粒脱落,进而消除微粒进入药液中,比较安全;接头下盖开有若干通气口,通气口的底部与外部相连通,本实施例中,接头下盖开有两个通气口,当外部停止向阀芯输入液体时,通气口的顶部与中空腔室相连通,阀芯回弹,通气口向阀芯补充气体,避免产生负压,进而防止返流。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型实施例中抗返流正压输液无针接头的结构示意图;

[0018] 图2为图1沿A-A方向的剖视图。

[0019] 图中:1-接头上盖,2-接头下盖,3-壳体,4-阀芯,5-水流槽,6-第一弧形缺口,7-第二弧形缺口,8-中空腔室,9-液体通道,10-第二螺纹,11-扇形中空间隙,12-通气口,13-第一螺纹。

具体实施方式

[0020] 以下结合附图对本实用新型的实施例作进一步详细说明。

[0021] 参见图1和图2所示,本实用新型实施例提供一种抗返流正压输液无针接头,包括接头上盖1和接头下盖2,接头上盖1和接头下盖2连接成密闭壳体3,壳体3内设置有阀芯4,阀芯4的底部与接头下盖2密封,本实施例中,阀芯4的下部设置有卡接台,卡接台用于与接头下盖2卡接,接头上盖1上设置有第一螺纹13,用于与外部输液头螺纹连接,接头下盖2设置有第二螺纹10,用于与外部标准鲁尔接头连接。

[0022] 接头上盖1的内腔设有6条水流槽5,阀芯4的上部相对设置有第一弧形缺口6和第二弧形缺口7,第一弧形缺口6的弧度大于第二弧形缺口7,阀芯4的下部开有中空腔室8,阀芯4内壁与中空腔室8相对应之处有扇形中空间隙11,接头下盖2设置有液体通道9,,中空腔室8的底部与液体通道9相连通,水流槽5的顶部与相对应的第一弧形缺口6或第二弧形缺口7连通。

[0023] 阀芯4顶部倾斜设置,倾斜方向面向第一弧形缺口6,本实施例中,阀芯4的倾斜角度为 3° 。

[0024] 接头下盖2开有若干通气口12,通气口12的底部与外部相连通,本实施例中,接头下盖2开有两个通气口12,当外部停止向阀芯4输入液体时,通气口12的顶部与中空腔室8相连通,阀芯4回弹,通气口12向阀芯4补充气体,避免产生负压,进而防止返流。

[0025] 本实用新型不仅局限于上述最佳实施方式,任何人在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本实用新型相同或相近似的技术方案,均在其保护范围之内。

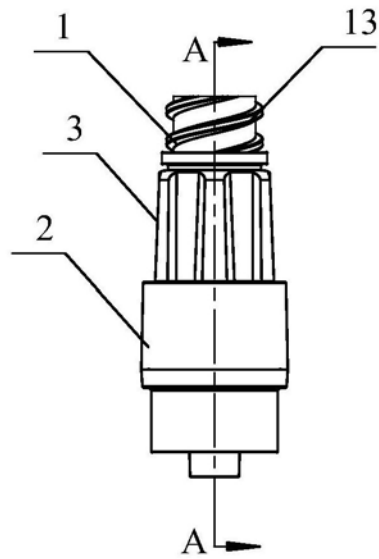


图1

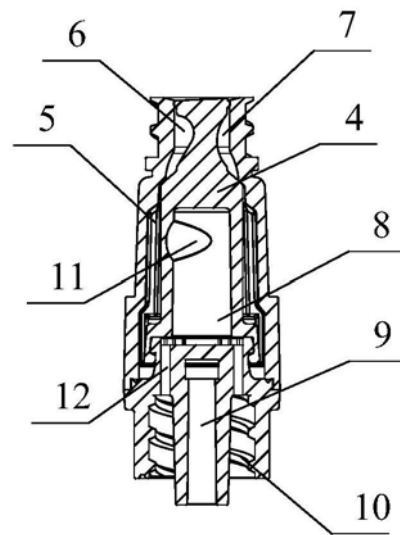


图2