(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 219185300 U
(45)授权公告日 2023.06.16

(21)申请号 202223013395.8

(22)申请日 2022.11.11

(73)专利权人 佳康医用器材(青岛)有限公司
地址 266510 山东省青岛市黄岛区团结路681号电子信息物流产业园内

(72)发明人 杨胜月 王瑞祥 宋腾腾

(74)专利代理机构 青岛锦佳专利代理事务所(普通合伙) 37283
专利代理师 朱玉建

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

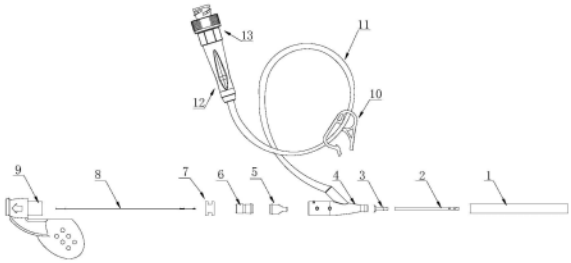
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防逆流密闭式透析用留置针

(57)摘要

本实用新型属于医疗器械用品技术领域，具体公开了一种防逆流密闭式透析用留置针。该留置针包括导管、导管座、隔离塞、针管、针座、延长管、连接座以及输液接头。此外，留置针还包括防逆流装置；导管座采用Y型导管座，导管安装于Y型导管座的前端；防逆流装置位于Y型导管座内部；延长管的一端连接在Y型导管座的侧部开口位置，另一端与连接座相连；输液接头设置于连接座上，该输液接头采用无针Y型输液接头。本实用新型通过在Y型导管座内设置防逆流装置，以保证穿刺连接时血液不外漏，在连接座上设置无针Y型输液接头，在间隔透析时自动封闭，以上双密闭结构对患者更安全，减轻了护理工作负担。



CN 219185300 U

1.一种防逆流密闭式透析用留置针,包括导管、导管座、隔离塞、针管、针座、延长管、连接座以及输液接头;其特征在于,所述留置针还包括防逆流装置;

其中,导管座采用Y型导管座,导管安装于Y型导管座的前端;

防逆流装置位于Y型导管座的内部;

延长管的一端连接在Y型导管座的侧部开口位置,延长管的另一端与连接座相连;

所述输液接头设置于连接座上,该输液接头采用无针Y型输液接头。

2.根据权利要求1所述的防逆流密闭式透析用留置针,其特征在于,

所述防逆流装置是由硅胶材质制成的;

防逆流装置的后端为敞口设置;防逆流装置的前端设有由两个对称且相互贴合的舌部组成的可开合口部,且当有药液流经时可开合口部处于打开状态。

3.根据权利要求1所述的防逆流密闭式透析用留置针,其特征在于,

所述无针Y型输液接头包括输液接头上盖、无针Y型硅胶阀以及输液接头下盖;

其中,输液接头上盖与输液接头下盖连接;

无针Y型硅胶阀位于输液接头上盖与输液接头下盖之间。

4.根据权利要求1所述的防逆流密闭式透析用留置针,其特征在于,

所述导管的前侧壁上设有六个通孔,且为两两相对设置。

5.根据权利要求1所述的防逆流密闭式透析用留置针,其特征在于,

所述针座位于Y型导管座的后侧;针管的后端设置于针座上,该针管经由Y型导管座由后向前伸展至导管的位置,其中,针管的前端暴露于导管的外侧。

6.根据权利要求1所述的防逆流密闭式透析用留置针,其特征在于,

所述留置针还包括保护套;其中,保护套套设在所述导管以及针管的外侧。

7.根据权利要求1所述的防逆流密闭式透析用留置针,其特征在于,

所述留置针还包括滑动夹紧板;其中,滑动夹紧板套设在所述延长管上。

一种防逆流密闭式透析用留置针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械用品技术领域，具体涉及一种防逆流密闭式透析用留置针。

背景技术

[0002] 留置针好处有快速输入药物、减少反复穿刺引起的痛苦、减少医护人员的工作量等。

[0003] 留置针的核心组件是可以留置在血管内的柔软导管以及不锈钢的穿刺引导针管。在使用时将导管和针管一起穿刺入血管内，当导管全部进入血液后，回撤出针管。

[0004] 现有的透析留置针在穿刺和连接时有血液外漏风险，影响患者安全，对临床护士工作增加负担，现有留置针因导管结构容易导致血透时流量偏小的问题，对患者治疗有影响。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提出一种防逆流密闭式透析用留置针，以解决现有的透析留置针在穿刺和连接时有血液外漏风险，保证患者安全。

[0006] 本实用新型为了实现上述目的，采用如下技术方案：

[0007] 一种防逆流密闭式透析用留置针，包括导管、导管座、隔离塞、针管、针座、延长管、连接座以及输液接头；此外，留置针还包括防逆流装置；

[0008] 其中，导管座采用Y型导管座，导管安装于Y型导管座的前端；

[0009] 防逆流装置位于Y型导管座的内部；

[0010] 延长管的一端连接在Y型导管座的侧部开口位置，延长管的另一端与连接座相连；

[0011] 输液接头设置于连接座上，该输液接头采用无针Y型输液接头。

[0012] 优选地，防逆流装置是由硅胶材质制成的；

[0013] 其中，防逆流装置的后端为敞口设置；防逆流装置的前端设有由两个对称且相互贴合的舌部组成的可开合口部，且当有药液由后向前经过时可开合口部处于打开状态。

[0014] 优选地，无针Y型输液接头包括输液接头上盖、无针Y型硅胶阀以及输液接头下盖；

[0015] 其中，输液接头上盖与输液接头下盖连接；

[0016] 无针Y型硅胶阀位于输液接头上盖与输液接头下盖之间。

[0017] 优选地，导管的前侧壁上设有六个通孔，且为两两相对设置。

[0018] 优选地，留置针还包括保护套；其中，保护套套设在导管以及针管的外侧。

[0019] 优选地，留置针还包括滑动夹紧板；其中，滑动夹紧板套设在延长管上。

[0020] 优选地，针座位于Y型导管座的后侧；针管的后端设置于针座上，该针管经由Y型导管座由后向前伸展至导管的位置，其中，针管的前端暴露于导管的外侧。

[0021] 本实用新型具有如下优点：

[0022] 如上所述，本实用新型述及了一种防逆流密闭式透析用留置针，其针对现有的透

析留置针在穿刺和连接时有血液外漏风险的问题，采用Y型导管座设计并在Y型导管座内设置了防逆流装置，保证穿刺连接时血液不外漏。同时，本实用新型在连接座上设置了无针Y型输液接头，间隔透析时自动封闭，以上双密闭结构对患者更安全，减轻了护理工作负担。另外，本实用新型中导管侧壁采用六孔结构，相比较现有直型透析留置针能够保证血透时流量。

附图说明

[0023] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案，下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍。

[0024] 图1为本实用新型实施例中防逆流密闭式透析用留置针的结构示意图。

[0025] 图2为本实用新型实施例中防逆流密闭式透析用留置针的爆炸图。

[0026] 图3为本实用新型实施例中防逆流装置的结构示意图。

[0027] 图4为本实用新型实施例中防逆流装置的内剖视图。

[0028] 图5为本实用新型实施例中无针Y型输液接头的结构示意图。

[0029] 图6为本实用新型实施例中无针Y型输液接头的爆炸图。

[0030] 图7为本实用新型实施例中无针Y型硅胶阀的结构示意图。

[0031] 图8为本实用新型实施例中无针Y型硅胶阀的主视图。

[0032] 图9为本实用新型实施例中无针Y型硅胶阀的侧视图。

[0033] 图10为图9中的A-A向剖视图。

[0034] 图11为本实用新型实施例中导管的结构示意图。

[0035] 附图标号说明：

[0036]

部件标号	部件名称	部件标号	部件名称
1	保护套	11	延长管
2	导管	12	连接座
3	漏斗	13	输液接头
4	Y 型导管座	14	舌部
5	防逆流装置	15	第一可开合口部
6	隔离塞	16	输液接头上盖
7	挡圈	17	无针 Y 型硅胶阀
8	针管	18	输液接头下盖

[0037]

9	针座	19	通孔
10	滑动夹紧板	20	第二可开合口部

具体实施方式

[0038] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行

清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型的一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0039] 需要说明，本实用新型实施例中所有方向性指示(诸如上、下、左、右、前、后……)仅用于解释在某一特定姿态(如附图所示)下各部件之间的相对位置关系、运动情况等，如果该特定姿态发生改变时，则该方向性指示也相应地随之改变。

[0040] 另外，在本实用新型中如涉及“第一”、“第二”等的描述仅用于描述目的，而不能理解为指示或暗示其相对重要性或者隐含指明所指示的技术特征的数量。由此，限定有“第一”、“第二”的特征可以明示或者隐含地包括至少一个该特征。在本实用新型的描述中，“多个”的含义是至少两个，例如两个，三个等，除非另有明确具体的限定。

[0041] 在本实用新型中，除非另有明确的规定和限定，术语“连接”、“固定”等应做广义理解，例如，“固定”可以是固定连接，也可以是可拆卸连接，或成一体；可以是机械连接，也可以是电连接；可以是直接相连，也可以通过中间媒介间接相连，可以是两个元件内部的连通或两个元件的相互作用关系，除非另有明确的限定。对于本领域的普通技术人员而言，可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0042] 另外，本实用新型各个实施例之间的技术方案可以相互结合，但是必须是以本领域普通技术人员能够实现为基础，当技术方案的结合出现相互矛盾或无法实现时应当认为这种技术方案的结合不存在，也不在本实用新型要求的保护范围之内。

[0043] 实施例1

[0044] 本实施例述及了一种防逆流密闭式透析用留置针，以解决目前的透析留置针在穿刺和连接时有血液外漏风险，以及留置针因导管结构容易导致血透时流量偏小的技术问题。

[0045] 如图1和图2所示，留置针包括保护套1、导管2、漏斗3、导管座、防逆流装置5、隔离塞6、挡圈7、针管8、针座9、滑动夹紧板10、延长管11、连接座12以及输液接头13。

[0046] 其中，导管座采用Y型导管座4，能够保证穿刺连接时血液不外漏。

[0047] 导管2安装于Y型导管座4的前端，如图1所示。挡圈7、隔离塞6、防逆流装置5以及漏斗3均位于Y型导管座4的内部，且由后向前依次设置。

[0048] 针座9位于Y型导管座4的后侧，如图1和图2所示。

[0049] 针管8的后端设置于针座9上，针管经由Y型导管座4由后向前伸展至导管2的位置。针管8的前端暴露于导管2的外侧，保护套1套设在导管2以及针管8的外侧。

[0050] 延长管11的一端连接在Y型导管座4的侧部开口位置，另一端与连接座12相连。输液接头13设置于连接座12上，该输液接头13采用无针Y型输液接头。

[0051] 滑动夹紧板10套设在延长管13上，如图1和图2所示。滑动夹紧板10可以沿延长管13滑动并且在合适的位置夹紧延长管13，起到阻止药液流动的目的。

[0052] 如图3和图4所示，本实施例中防逆流装置5是由硅胶材质制成的。

[0053] 其中，防逆流装置5的后端为敞口设置，方便药液通过。

[0054] 防逆流装置5的前端设有由两个对称且相互贴合的舌部14组成的第一可开合口部15。在没有药液经过时两个舌部14贴紧，第一可开合口部15处于闭合状态。

[0055] 在输液时，当有药液由后向前经过时，在药液压力作用下，第一可开合口部15处于

打开状态，在两个对称的舌部14之间形成供药液由后向前流动的通道。

[0056] 上述结构可保证药液只能由后向前流过，而无法由前向后流，起到防逆流密闭作用，避免血液回流，在拔针时大大降低其阻力，保证患者安全，减轻护理工作负担。

[0057] 如图5和图6所示，本实施例中输液接头13(即无针Y型输液接头)，包括输液接头上盖16、无针Y型硅胶阀17以及输液接头下盖18三部分。

[0058] 其中，输液接头上盖16与输液接头下盖18连接。

[0059] 无针Y型硅胶阀17位于输液接头上盖16与输液接头下盖18之间。

[0060] 如图7至图10示出了本实施例中无针Y型硅胶阀17的结构形式，由图7和图10能够看出，在无针Y型硅胶阀17上设有第二可开合口部20。

[0061] 当没有药液通过时，无针Y型硅胶阀17(即第二可开合口部20)处于封闭状态。当有药液经过时，在药液的压力作用下，无针Y型硅胶阀17打开，药液流过。

[0062] 本实施例通过在连接座上增设上述无针Y型输液接头，使得在间隔透析时能自动封闭。

[0063] 另外，通过以上双密闭结构，能够确保留置针在使用时对患者更安全。

[0064] 此外，为了解决现有留置针因导管结构容易导致血透时流量偏小的问题，还进行了如下设计，如图11所示，在导管2的前侧壁上设有六个通孔，例如通孔19。

[0065] 以上六个通孔19，为两两相对设置，导管2的前侧壁采用六孔结构，相比较现有直型透析留置针能够保证血透时流量。当然，本实施例中通孔19的数量不局限于上述六个。

[0066] 本实用新型通过上述留置针结构设计，很好地解决了现有的透析留置针在穿刺和连接时有血液外漏风险，以及留置针因导管结构容易导致血透时流量偏小的技术问题。

[0067] 当然，以上说明仅仅为本实用新型的较佳实施例，本实用新型并不限于列举上述实施例，应当说明的是，任何熟悉本领域的技术人员在本说明书的教导下，所做出的所有等同替代、明显变形形式，均落在本说明书的实质范围之内，理应受到本实用新型的保护。

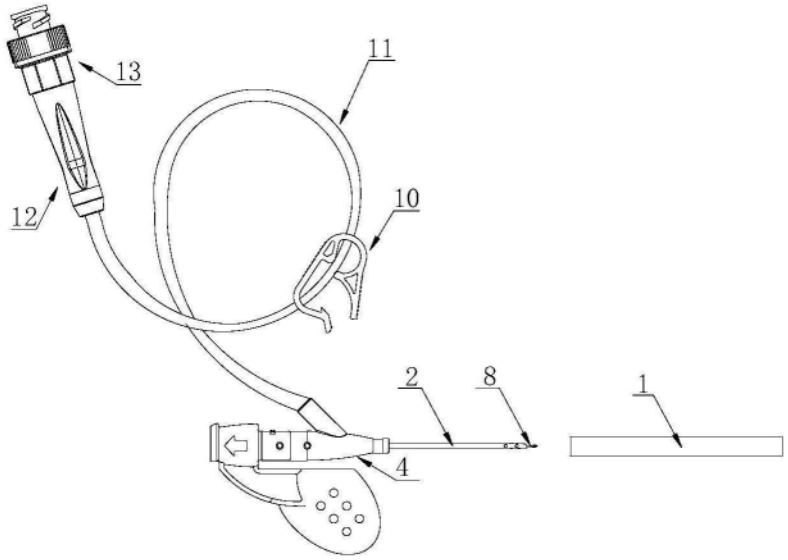


图1

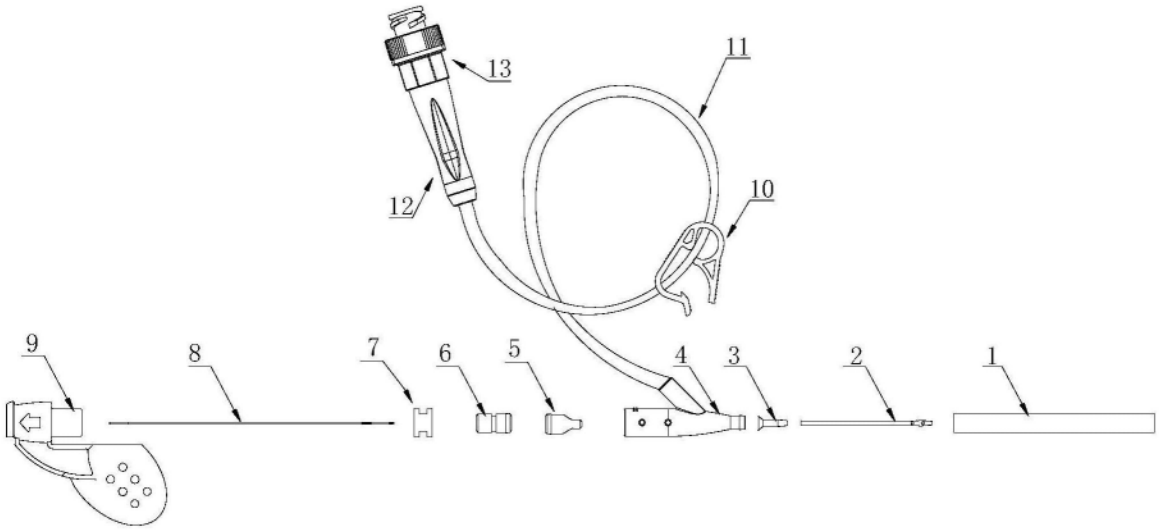


图2

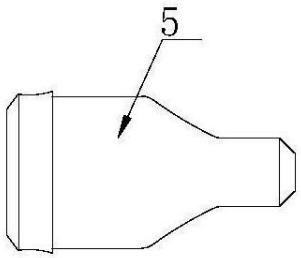


图3

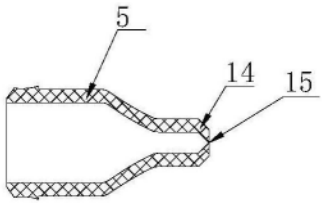


图4

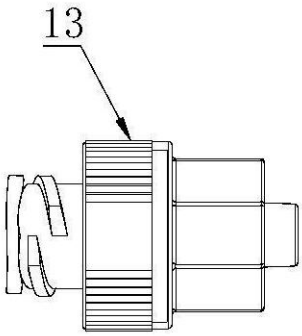


图5

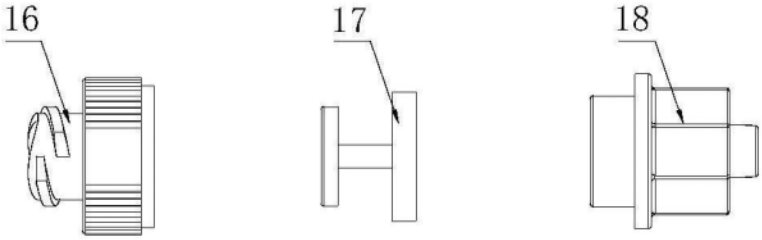


图6

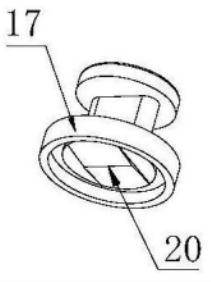


图7

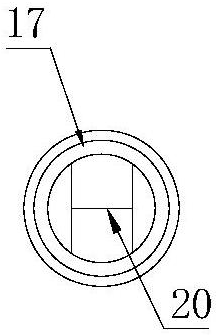


图8

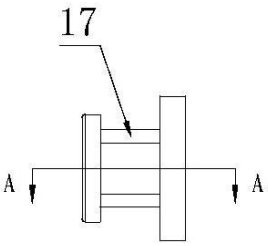


图9

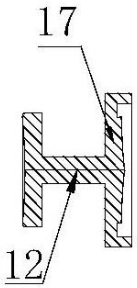


图10

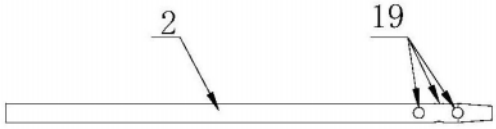


图11