



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 217067187 U

(45) 授权公告日 2022. 07. 29

(21) 申请号 202123332823.9

(22) 申请日 2021.12.28

(73) 专利权人 山东大学齐鲁医院

地址 250014 山东省济南市历下区文化西路107号

(72) 发明人 张源 余永梅

(74) 专利代理机构 北京华际知识产权代理有限公司 11676

专利代理师 褚庆森

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

(ESM) 同样的发明创造已同日申请发明专利

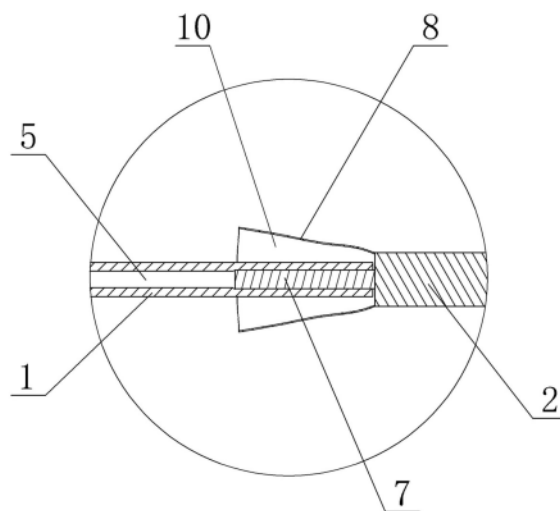
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54) 实用新型名称

可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针

(57) 摘要

本实用新型的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,包括腰大池引流管和穿刺针,腰大池引流管的两端分别为内端和外端,腰大池引流管的内部为将脑脊液和/或脑积水引出的引流腔;其特征在于:穿刺针的一端为穿刺尖头,另一端固定有连接杆,连接杆用于插入腰大池引流管的引流腔中,连接杆的外径大于腰大池引流管的内径;连接杆所在一端的穿刺针上固定有对连接杆与腰大池引流管的连接处进行包裹的薄膜外罩。本实用新型的腰大池引流穿刺针,实现腰大池引流管与穿刺针的牢固连接;通过薄膜外罩使得连接处平滑过渡,在穿刺针插入患者皮下建立皮下隧道过程中,既不会刮到其他组织,也不会使腰大池引流管与穿刺针意外脱落。



1. 一种可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,包括腰大池引流管(1)和穿刺针(2),腰大池引流管的两端分别为插入患者腰大池内的内端(3)和插入引流袋中的外端(4),腰大池引流管的内部为将脑脊液和/或脑积水引出的引流腔(5);其特征在于:所述穿刺针的一端为穿刺尖头(6),另一端固定有连接杆(7),连接杆用于插入腰大池引流管外端处的引流腔中,连接杆的外径大于腰大池引流管的内径;所述连接杆所在一端的穿刺针上固定有对连接杆与腰大池引流管的连接处进行包裹的薄膜外罩(8)。

2. 根据权利要求1所述的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,其特征在于:所述穿刺针(2)的外径大于腰大池引流管(1)的外径,所述连接杆(7)与穿刺针同轴设置,所述薄膜外罩(8)为塑料材质。

3. 根据权利要求1或2所述的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,其特征在于:所述腰大池引流管(1)的外径为1.6mm,内径为0.76mm;所述连接杆(7)的直径为0.8mm。

4. 根据权利要求3所述的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,其特征在于:所述穿刺针(2)和连接杆(7)均为实心,穿刺针的直径为2.4mm,穿刺针的长度为100mm,连接杆的长度为10mm。

5. 根据权利要求3所述的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,其特征在于:所述腰大池引流管(1)上靠近内端(3)的位置处开设有多个与引流腔(5)相连通的引流孔(9)。

6. 根据权利要求3所述的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,其特征在于:包括对腰大池引流管(1)和穿刺针(2)进行密封保存的封装袋(16)。

可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,更具体的说,尤其涉及一种的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针。

背景技术

[0002] 腰大池引流术是通过一根细引流管,一端插入到腰大池内,另一端将脑脊液持续引流至体外的方法,多在颅内感染、脑出血、蛛网膜下腔出血等疾病中应用,也可缓解脑积水的症状,具有创伤小、副作用小的特点。但由于其引流管比较细,引流的途径较长,故极易从穿刺口处引起引流管感染,甚至可导致感染逆行到颅内,导致中枢性颅内感染,从而造成非常严重的后果。

发明内容

[0003] 本实用新型为了克服上述技术问题的缺点,提供了一种可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针。

[0004] 本实用新型的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,包括腰大池引流管和穿刺针,腰大池引流管的两端分别为插入患者腰大池内的内端和插入引流袋中的外端,腰大池引流管的内部为将脑脊液和/或脑积水引出的引流腔;其特征在于:所述穿刺针的一端为穿刺尖头,另一端固定有连接杆,连接杆用于插入腰大池引流管外端处的引流腔中,连接杆的外径大于腰大池引流管的内径;所述连接杆所在一端的穿刺针上固定有对连接杆与腰大池引流管的连接处进行包裹的薄膜外罩。

[0005] 本实用新型的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,所述穿刺针的外径大于腰大池引流管的外径,所述连接杆与穿刺针同轴设置,所述薄膜外罩为塑料材质。

[0006] 本实用新型的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,所述腰大池引流管的外径为1.6mm,内径为0.76mm;所述连接杆的直径为0.8mm。

[0007] 本实用新型的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,所述穿刺针和连接杆均为实心,穿刺针的直径为2.4mm,穿刺针的长度为100mm,连接杆的长度为10mm。

[0008] 本实用新型的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,所述腰大池引流管上靠近内端的位置处开设有多个与引流腔相连通的引流孔。

[0009] 本实用新型的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针,包括对腰大池引流管和穿刺针进行密封保存的封装袋。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的腰大池引流穿刺针,通过在穿刺针的一端设置穿刺尖头,另一端设置直径大于腰大池引流管的内径的连接杆,实现了连接杆与腰大池引流管的引流腔的过盈配合,将连接杆插入到引流腔中后即可实现腰大池引流管与穿刺针的牢固连接;通过在连接杆处的穿刺针上设置薄膜外罩,实现了对连接杆与腰大池引流管连接处的覆盖包裹,使得连接处平滑过渡,在穿刺针插入患者皮下建立皮下隧道过程中,既不会刮到其他组织,也不会使腰大池引流管与穿刺针意外脱落。

[0011] 在建立了皮下隧道之后,患者腰椎部位的穿刺口即可缝合,并可用纱布对缝合部位进行包括,而腰大池引流管的穿出口距离腰椎穿刺口的距离较远,有效避免了沿腰大池引流管对患者腰大池、脊椎和颅内感染现象的发生。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型的腰大池引流穿刺针的结构示意图;

[0013] 图2为穿刺针与腰大池引流管相连接后的结构示意图;

[0014] 图3为图2中A区域的放大剖视图;

[0015] 图4、图5均为利用本实用新型的腰大池引流穿刺针进行穿刺和建立皮下隧道的原理示意图;

[0016] 图6为本实用新型的腰大池引流穿刺针的封装示意图。

[0017] 图中:1腰大池引流管,2穿刺针,3内端,4外端,5引流腔,6穿刺尖头,7连接杆,8薄膜外罩,9引流孔,10保护腔,11患者背部,12穿刺口,13远端穿出口,14伤口缝线,15包扎纱布,16封装袋,17皮下隧道。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图与实施例对本实用新型作进一步说明。

[0019] 如图1所示,给出了本实用新型的腰大池引流穿刺针的结构示意图,图2给出了穿刺针与腰大池引流管相连接后的结构示意图,图3给出了图2中A区域的放大剖视图,所示的可建立皮下隧道的腰大池引流穿刺针由腰大池引流管1和穿刺针2组成,腰大池引流管1的两端分别为尖状的内端3和插入到引流袋中的外端4,尖状的内端3用于插入到患者的腰大池中,腰大池引流管1的内部为引流腔5,腰大池引流管1的内端3插入到患者腰大池中后,即可将患者的脑脊液和/或脑积水引流出来。为了增加引流效果,所示腰大池引流管1上靠近内端3的位置处开设有多个与引流腔5相通的引流孔9。

[0020] 所示穿刺针2的一端为穿刺尖头6,另一端固定有连接杆7,通过穿刺尖头6的引导,便于穿刺针2在患者的皮下建立皮下隧道17。所示连接杆7的直径大于腰大池引流管1的内径,这样,当将连接杆7插入到外端4处的腰大池引流管1的引流腔5中后,利用连接杆7与引流腔5的过盈配合,即可实现腰大池引流管1与穿刺针2的牢固连接,以便在穿刺针2牵引着腰大池引流管1穿过皮下隧道17的过程中,腰大池引流管1与穿刺针2不脱落。

[0021] 所示连接杆7与穿刺针2连接处的外围设置有薄膜外罩8,薄膜外罩8用于对穿刺针2与连接杆7的连接部位进行包裹,使穿刺针2与连接杆7的连接处为平滑过渡形式,这样,在穿刺针2牵引着腰大池引流管1穿过皮下隧道17的过程中,穿刺针2与连接杆7的连接处不易刮到皮下隧道17外围的皮肉组织,进一步保证了腰大池引流管1与穿刺针2不脱落。薄膜外罩8可采用塑料薄膜材质。

[0022] 腰大池引流管1为通用的尺寸,其外径为1.6mm,内径(即引流腔5的直径)为0.76mm。穿刺针2和连接杆7均为实心,穿刺针2的长度为100mm,这样可建立5-6cm的皮下隧道17。连接杆7与穿刺针2同轴设置,连接杆7的长度为10mm,连接杆7的直径为0.8mm,这样即可实现连接杆7与引流管5的过盈配合。

[0023] 如图4和图5所示,均为利用本实用新型的腰大池引流穿刺针进行穿刺和建立皮下

隧道的原理示意图,在穿刺过程中,首先经腰大池穿刺部位的穿刺口12将腰大池引流管1的内端3插入,使其伸入到患者的腰大池中;然后将腰大池引流管1与穿刺针2相连接,再经穿刺口12将穿刺针2插入患者背部11的皮下组织中,建立皮下隧道17,皮下隧道17的长度通常在5-6cm之间,并将穿刺针2经远离穿刺口12的远端穿出口13穿出,进而带着腰大池引流管1通过皮下隧道17后经远端穿出口13穿出。然后,将穿刺口12用伤口缝线14进行缝合、消毒,并可用包扎纱布15进行包扎。这样,由于腰大池引流管1的穿出口(远端穿出口13)距离腰椎穿刺口12的距离较远,有效避免了沿腰大池引流管对患者腰大池、脊椎和颅内感染现象的发生。

[0024] 如图6所示,给出了本实用新型的腰大池引流穿刺针的封装示意图,所示腰大池引流管1和穿刺针2利用封装袋16进行密封包裹,以保证腰大池引流管1和穿刺针2处于无菌环境。

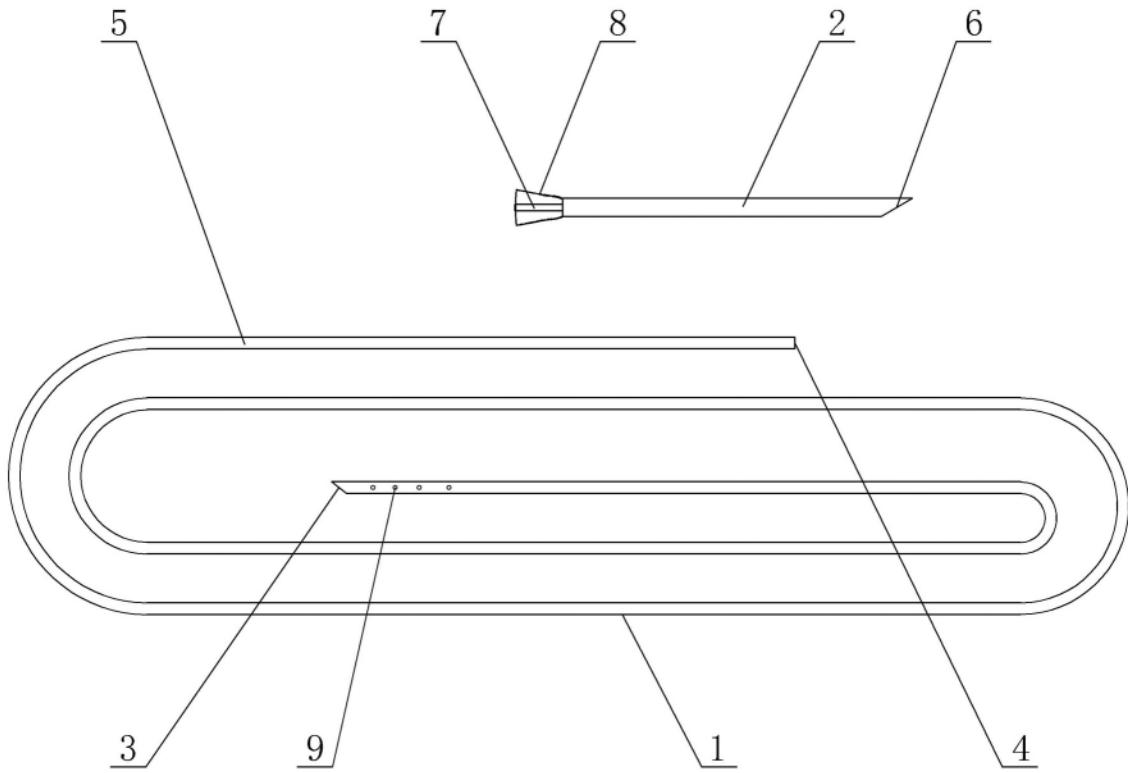


图1

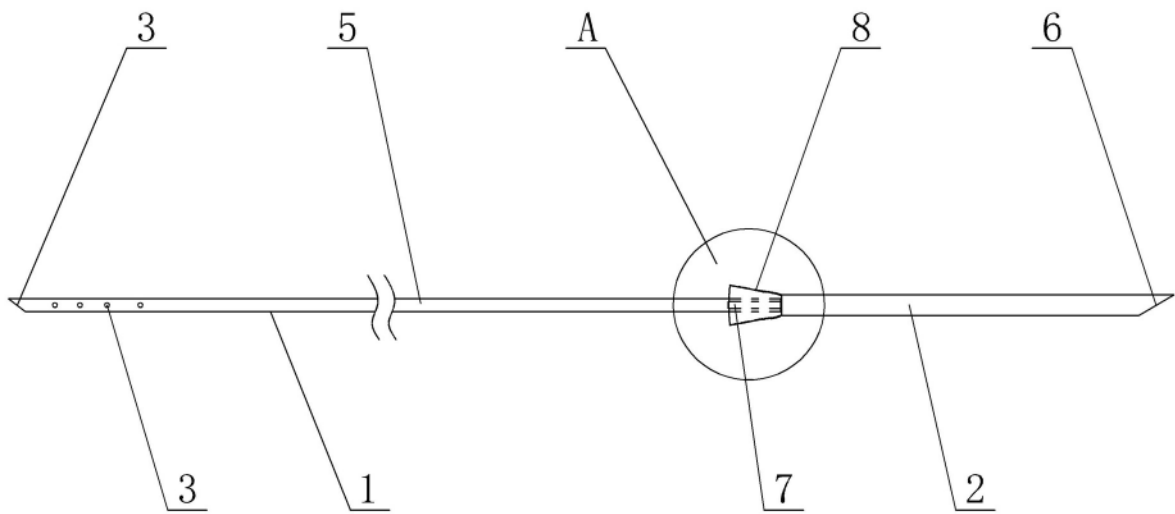


图2

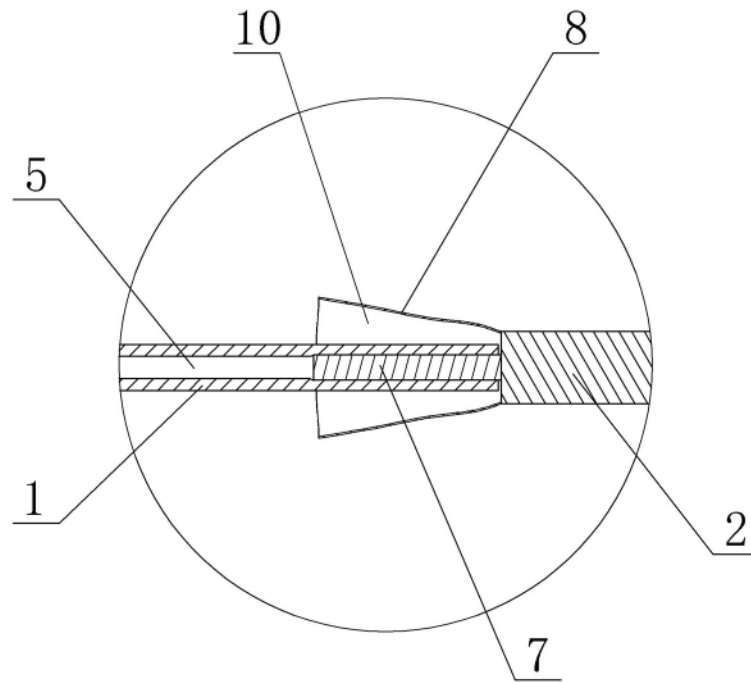


图3

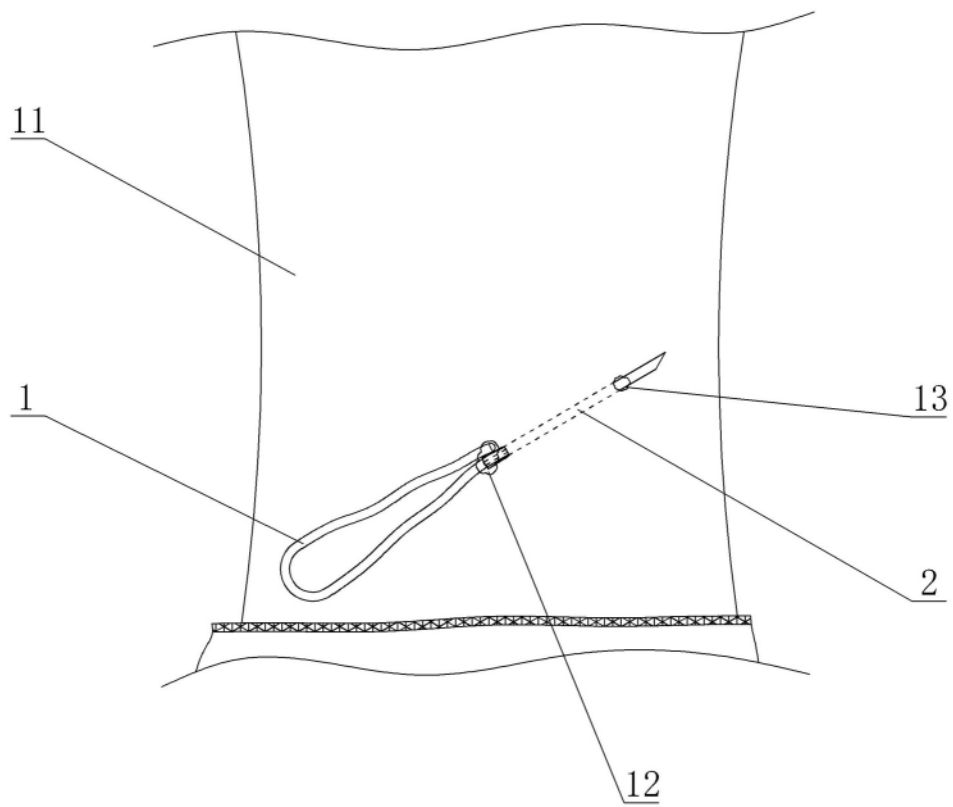


图4

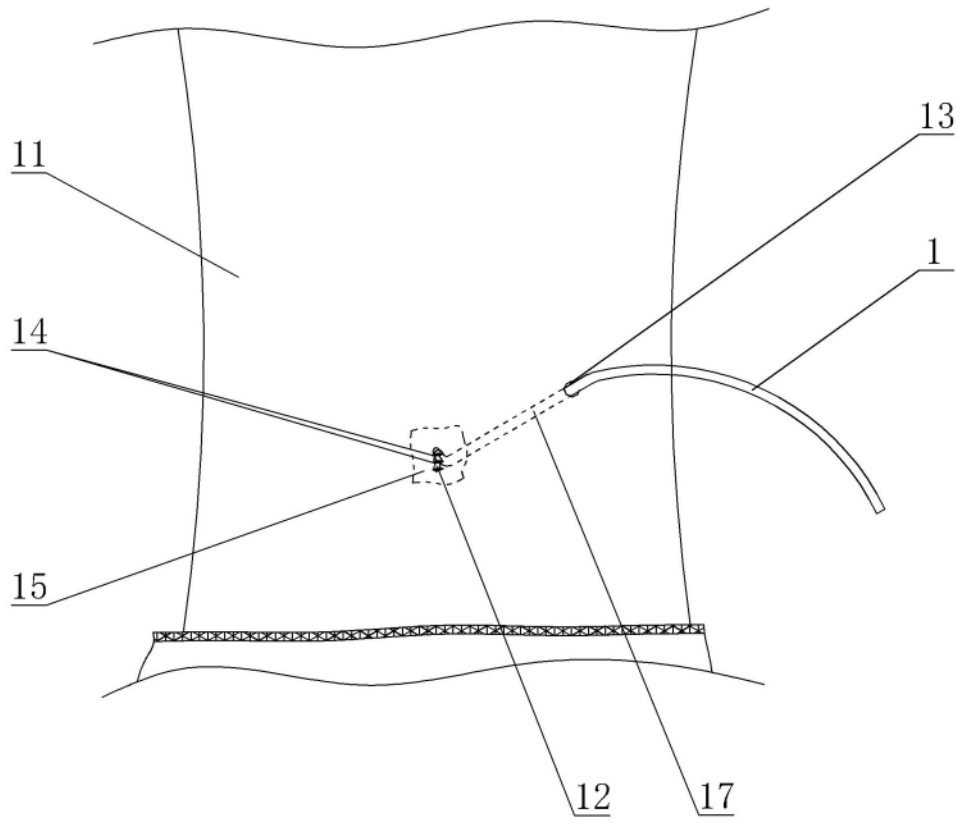


图5

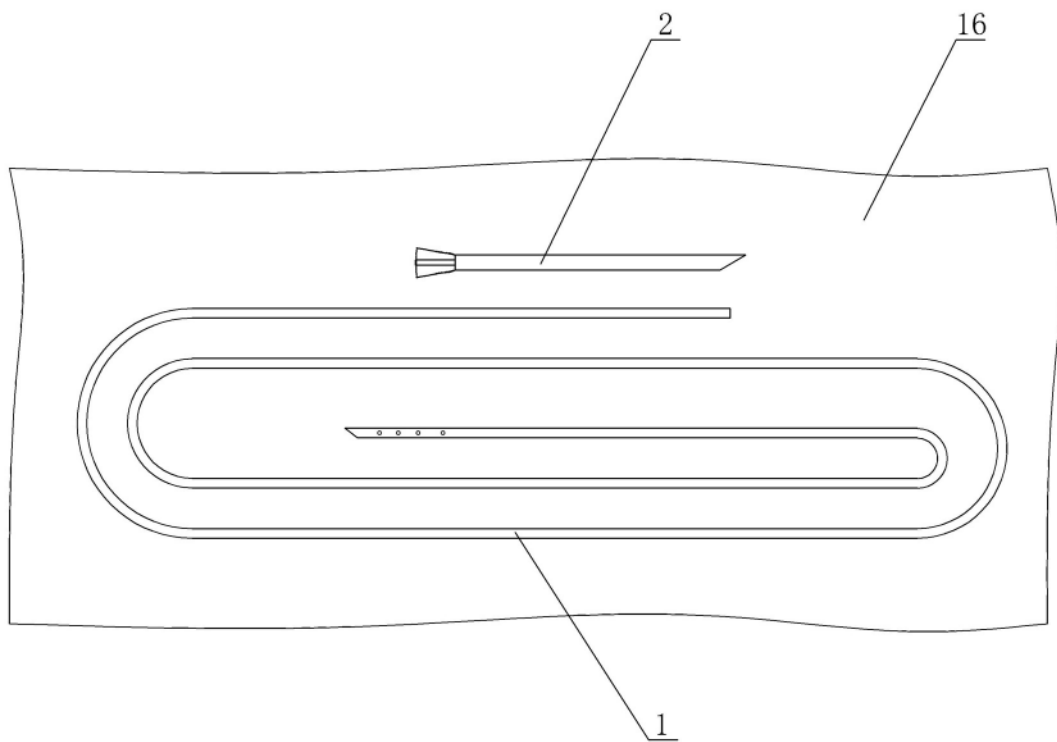


图6