



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221511910 U

(45) 授权公告日 2024. 08. 13

(21) 申请号 202323483803.0

(22) 申请日 2023.12.20

(73) 专利权人 中山大学肿瘤防治中心(中山大学附属肿瘤医院、中山大学肿瘤研究所)

地址 510000 广东省广州市东风东路651号

(72) 发明人 洪晓英 聂小苗 李素琴

(74) 专利代理机构 上海誉智行专利代理事务所(普通合伙) 31548

专利代理师 吴金亮

(51) Int. Cl.

A61B 5/153 (2006.01)

A61M 5/14 (2006.01)

A61M 5/158 (2006.01)

A61M 39/28 (2006.01)

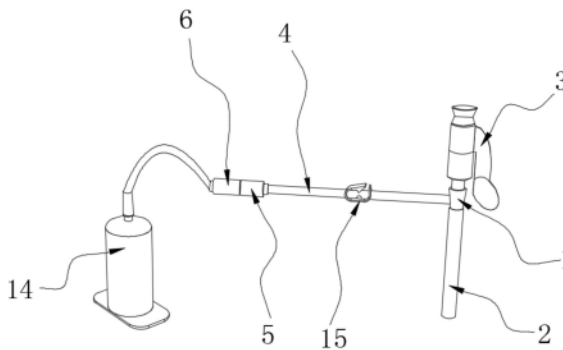
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

一种可用于输液的安全型静脉采血装置

(57) 摘要

本实用新型涉及采血装置技术领域,公开了一种可用于输液的安全型静脉采血装置,包括安全留置针,所述安全留置针的侧壁设置有翼片,所述安全留置针远离翼片的一侧连通设置有第一软管,所述第一软管外壁套设有调节夹,所述第一软管的另一端固定连通有第一连接帽;通过调节夹、螺纹头、第一螺纹槽、第二螺纹槽、第一连接帽和第二连接帽的设置,需要采血时,通过安全留置针和小型持针器的作用下,对患者进行采血,采血结束时,同时通过将螺纹头从第一螺纹槽移出,再将正压接头与第一连接帽进行连接,对患者进行输液,减少针刺伤的风险,避免导致皮肤破损和出血或传播血液疾病;全程可通过调节夹对第一软管进行夹闭或疏通。



1. 一种可用于输液的安全型静脉采血装置,包括安全留置针(1),其特征在于:所述安全留置针(1)的侧壁设置有翼片(3),所述安全留置针(1)远离翼片(3)的一侧连通设置有第一软管(4),所述第一软管(4)外壁套设有调节夹(15),所述第一软管(4)的另一端固定连通有第一连接帽(5),所述第一连接帽(5)的内部开设有第二螺纹槽(9),所述第一连接帽(5)远离第一软管(4)的一端开设有第一螺纹槽(8),所述第一螺纹槽(8)的内部螺纹连接有螺纹头(7),所述安全留置针(1)的底部设置有针筒(2),所述针筒(2)与安全留置针(1)相适配。

2. 根据权利要求1所述的一种可用于输液的安全型静脉采血装置,其特征在于:所述螺纹头(7)远离第一连接帽(5)的一侧固定连通有第二连接帽(6),所述第二连接帽(6)远离螺纹头(7)的一端固定连通有第二软管(10)。

3. 根据权利要求2所述的一种可用于输液的安全型静脉采血装置,其特征在于:所述第二软管(10)远离第二连接帽(6)的一端设置有第三连接帽(11)、第二针座(12)、管塞穿刺针(13)和小型持针器(14),所述第三连接帽(11)与第二软管(10)远离第二连接帽(6)的一端固定连通。

4. 根据权利要求3所述的一种可用于输液的安全型静脉采血装置,其特征在于:所述第二针座(12)与第三连接帽(11)卡接,所述管塞穿刺针(13)安装在第二针座(12)的侧壁。

5. 根据权利要求3所述的一种可用于输液的安全型静脉采血装置,其特征在于:所述管塞穿刺针(13)的一端位于小型持针器(14)的内部,所述第二针座(12)与小型持针器(14)螺纹连接。

一种可用于输液的安全型静脉采血装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及采血装置技术领域,具体是一种可用于输液的安全型静脉采血装置。

背景技术

[0002] 在医疗领域中,医护人员通过各种手段采集、获取人体生理、病理信息,用于正确诊断疾病,其中对于血液标本的采集通常有以下三种途径:(1)皮下采血,多用于对血液成分的简易分类计数检测,多使用皮下(实心或三棱形)采血针;(2)静脉采血,可对血液学、血液内病原学及其他相关学科指标进行详尽的检测,在临床中应用甚广,多使用笔式或分体式静脉采血针;(3)动脉采血,多在危重急症中对动脉血气指标检测,应用较少,多使用动脉采血专用注射器进行采集。静脉采血也是一种较为常见的采血方式,静脉采血针结构包括穿刺针,穿刺针尾端连接导管,导管另一端连接针座,针座外端连接采血针。使用时,通过穿刺针实施静脉穿刺,穿刺成功后,将采血针贯穿刺入真空采血管内,在负压作用下,血液通过穿刺针、导管及采血针被抽入采血管内;如此反复,可实现多管次血标本的采集,采血完毕,拔出静脉穿刺针,局部止血。

[0003] 现有的医疗设备中,输液和采血通常采用单一的操作方式,即使用针头进行穿刺;如果患者在需要化验或输液时需要进行多次穿刺,会增加针刺伤的风险,导致皮肤破损和出血或传播血液疾病。

[0004] 因此,有必要提供一种可用于输液的安全型静脉采血装置解决上述技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种可用于输液的安全型静脉采血装置,通过螺纹头、第一螺纹槽、第二螺纹槽、第一连接帽和第二连接帽的设置,可以减少针刺伤的风险。

[0006] 本实用新型的上述技术目的是通过以下技术方案得以实现的:一种可用于输液的安全型静脉采血装置,包括安全留置针,所述安全留置针的侧壁设置有翼片,所述安全留置针远离翼片的一侧连通设置有第一软管,所述第一软管外壁套设有调节夹,所述第一软管的另一端固定连通有第一连接帽,所述第一连接帽的内部开设有第二螺纹槽,所述第一连接帽远离第一软管的一端开设有第一螺纹槽,所述第一螺纹槽的内部螺纹连接有螺纹头,所述安全留置针的底部设置有针筒,所述针筒与安全留置针相适配。

[0007] 通过采用上述技术方案,通过调节夹、螺纹头、第一螺纹槽、第二螺纹槽、第一连接帽和第二连接帽的设置,需要采血时,通过采血针和持针器的作用下,对患者进行采血,采血结束时,将螺纹头从第一螺纹槽移出,再将正压接头与第一连接帽进行连接,对患者进行输液,减少针刺伤的风险,避免导致皮肤破损和出血或传播血液疾病,全程可通过调节夹对第一软管进行夹闭或疏通。

[0008] 本实用新型的进一步设置为:所述螺纹头远离第一连接帽的一侧固定连通有第二连接帽,所述第二连接帽远离螺纹头的一端固定连通有第二软管。

[0009] 通过采用上述技术方案,方便对患者进行采血,采血后将第二软管及其后半部分断开。

[0010] 本实用新型的进一步设置为:所述第二软管远离第二连接帽的一端设置有第三连接帽、第二针座、管塞穿刺针和小型持针器,所述第三连接帽与第二软管远离第二连接帽的一端固定连通。

[0011] 通过采用上述技术方案,方便对患者进行采血,采血结束后方便后期采血后接上正压接头对患者进行输液。

[0012] 本实用新型的进一步设置为:所述第二针座与第三连接帽卡接,所述管塞穿刺针安装在第二针座的侧壁。

[0013] 通过采用上述技术方案,配合小型持针器和第三连接帽,方便对患者进行采血。

[0014] 本实用新型的进一步设置为:所述管塞穿刺针的一端位于小型持针器的内部,所述第二针座与小型持针器螺纹连接。

[0015] 通过采用上述技术方案,配合小型持针器、第三连接帽、第二针座和管塞穿刺针,方便对患者进行采血。

[0016] 综上所述,本实用新型具有以下有益效果:通过调节夹、螺纹头、第一螺纹槽、第二螺纹槽、第一连接帽和第二连接帽的设置,需要采血时,通过安全留置针和小型持针器的作用下,对患者进行采血,采血结束时,同时通过将螺纹头从第一螺纹槽移出,再将正压接头与第一连接帽进行连接,对患者进行输液,减少针刺伤的风险,避免导致皮肤破损和出血或传播血液疾病;全程可通过调节夹对第一软管进行夹闭或疏通。

附图说明

[0017] 图1为本实用新型的三维结构示意图;

[0018] 图2为本实用新型针筒和安全留置针的三维结构示意图;

[0019] 图3为本实用新型第一连接帽和第二连接帽的局部三维结构示意图;

[0020] 图4为本实用新型小型持针器和管塞穿刺针的三维结构示意图;

[0021] 图5为本实用新型第一连接帽的三维结构示意图。

[0022] 图中:1、安全留置针;2、针筒;3、翼片;4、第一软管;5、第一连接帽;6、第二连接帽;7、螺纹头;8、第一螺纹槽;9、第二螺纹槽;10、第二软管;11、第三连接帽;12、第二针座;13、管塞穿刺针;14、小型持针器;15、调节夹。

具体实施方式

[0023] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型进一步的说明。

[0024] 请参阅图1~5,本实用新型实施例中,一种可用于输液的安全型静脉采血装置,包括安全留置针1,所述安全留置针1的侧壁设置有翼片3,所述安全留置针1远离翼片3的一侧连通设置有第一软管4,所述第一软管4外壁套设有调节夹15,所述第一软管4的另一端固定连通有第一连接帽5,所述第一连接帽5的内部开设有第二螺纹槽9,所述第一连接帽5远离第一软管4的一端开设有第一螺纹槽8,所述第一螺纹槽8的内部螺纹连接有螺纹头7,所述安全留置针1的底部设置有针筒2,所述针筒2与安全留置针1相适配;使用时,医护人员取整个装置对患者进行扎针,然后将针筒2取下,再利用推动翼片3,将安全留置针1插入患者体

内,然后通过贴胶布分别对安全留置针1和翼片3进行固定;若进行采血,则通过小型持针器14和安全留置针1的共同作用下,对患者进行采血,采血结束后;利用调节夹15将第一软管4进行夹闭,避免血液流出;然后转动第二连接帽6,进而带动第二连接帽6和螺纹头7,将第一连接帽5和螺纹头7分离,再将正压接头与第一连接帽5进行连接,再次利用调节夹15将第一软管4进行复位,然后对患者进行输液,这样便可以减少针刺伤的风险;通过调节夹15、螺纹头7、第一螺纹槽8、第二螺纹槽9、第一连接帽5和第二连接帽6的设置,需要采血时,通过安全留置针1和小型持针器14的作用下,对患者进行采血,采血结束时,同时通过将螺纹头7从第一螺纹槽8移出,再将正压接头与第一连接帽5进行连接,对患者进行输液,减少针刺伤的风险,避免导致皮肤破损和出血或传播血液疾病;全程可通过调节夹15对第一软管4进行夹闭或疏通。

[0025] 本实施例中,优选的,所述螺纹头7远离第一连接帽5的一侧固定连通有第二连接帽6,所述第二连接帽6远离螺纹头7的一端固定连通有第二软管10;方便对患者进行采血,采血后将第二软管10及其后半部分断开。

[0026] 本实施例中,优选的,所述第二软管10远离第二连接帽6的一端设置有第三连接帽11、第二针座12、管塞穿刺针13和小型持针器14,所述第三连接帽11与第二软管10远离第二连接帽6的一端固定连通;方便对患者进行采血,采血结束后方便后期采血后接上正压接头对患者进行输液。

[0027] 本实施例中,优选的,所述第二针座12与第三连接帽11卡接,所述管塞穿刺针13安装在第二针座12的侧壁;配合小型持针器14和第三连接帽11,方便对患者进行采血。

[0028] 本实施例中,优选的,所述管塞穿刺针13的一端位于小型持针器14的内部,所述第二针座12与小型持针器14螺纹连接;配合小型持针器14、第三连接帽11、第二针座12和管塞穿刺针13,方便对患者进行采血。

[0029] 工作原理:使用时,医护人员取整个装置对患者进行扎针,然后将针筒2取下,再利用推动翼片3,将安全留置针1插入患者体内,然后通过贴胶布分别对安全留置针1和翼片3进行固定;若进行采血,则通过小型持针器14和安全留置针1的共同作用下,对患者进行采血,采血结束后;利用调节夹15将第一软管4进行夹闭,避免血液流出;然后转动第二连接帽6,进而带动第二连接帽6和螺纹头7,将第一连接帽5和螺纹头7分离,再将正压接头与第一连接帽5进行连接,再次利用调节夹15将第一软管4进行复位,然后对患者进行输液,这样便可以减少针刺伤的风险。

[0030] 以上所述仅是本实用新型的较佳实施方式,故凡依本实用新型专利申请范围所述的构造、特征及原理所做的等效变化或修饰,均包括于本实用新型专利申请范围内。

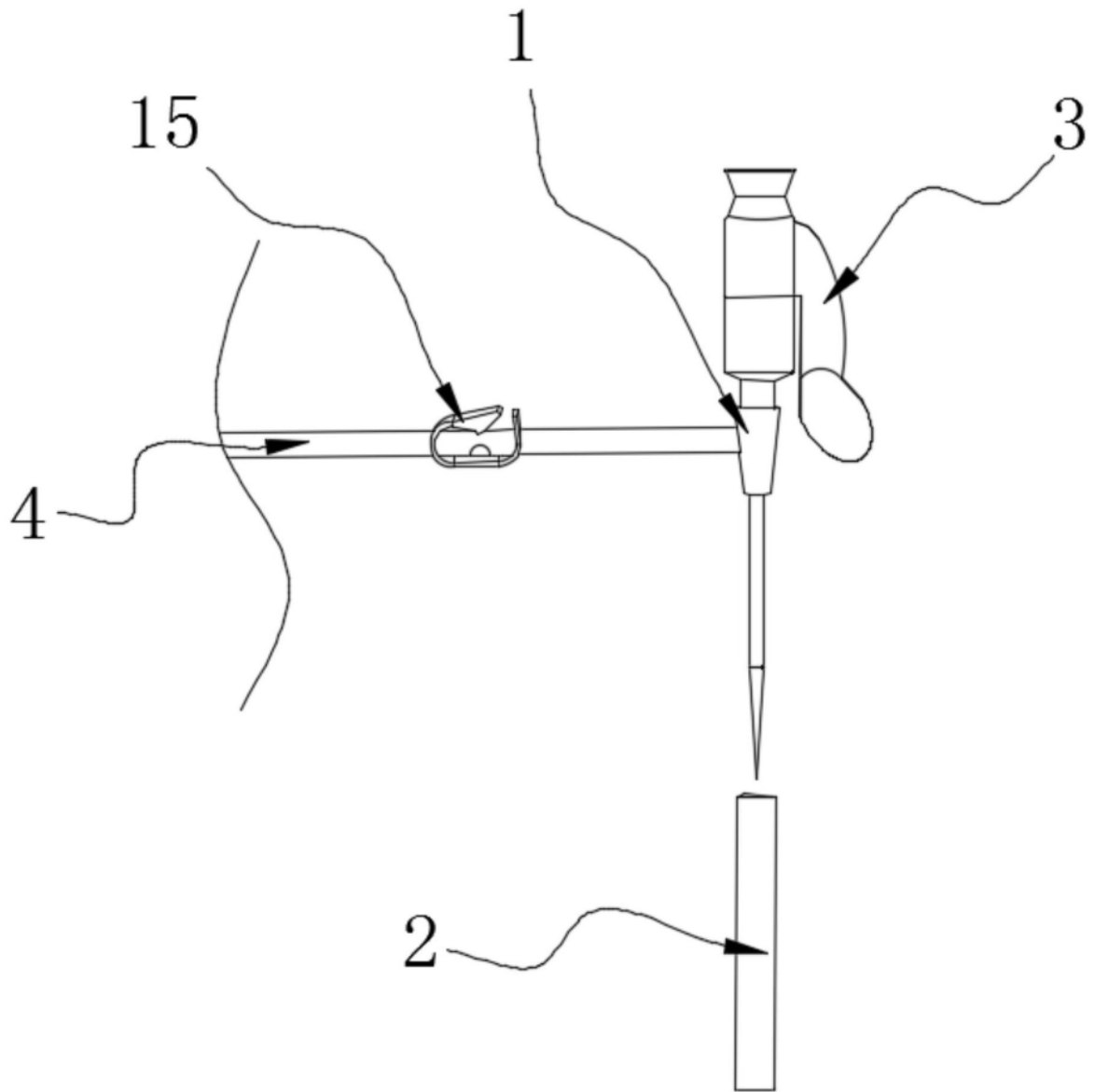


图2

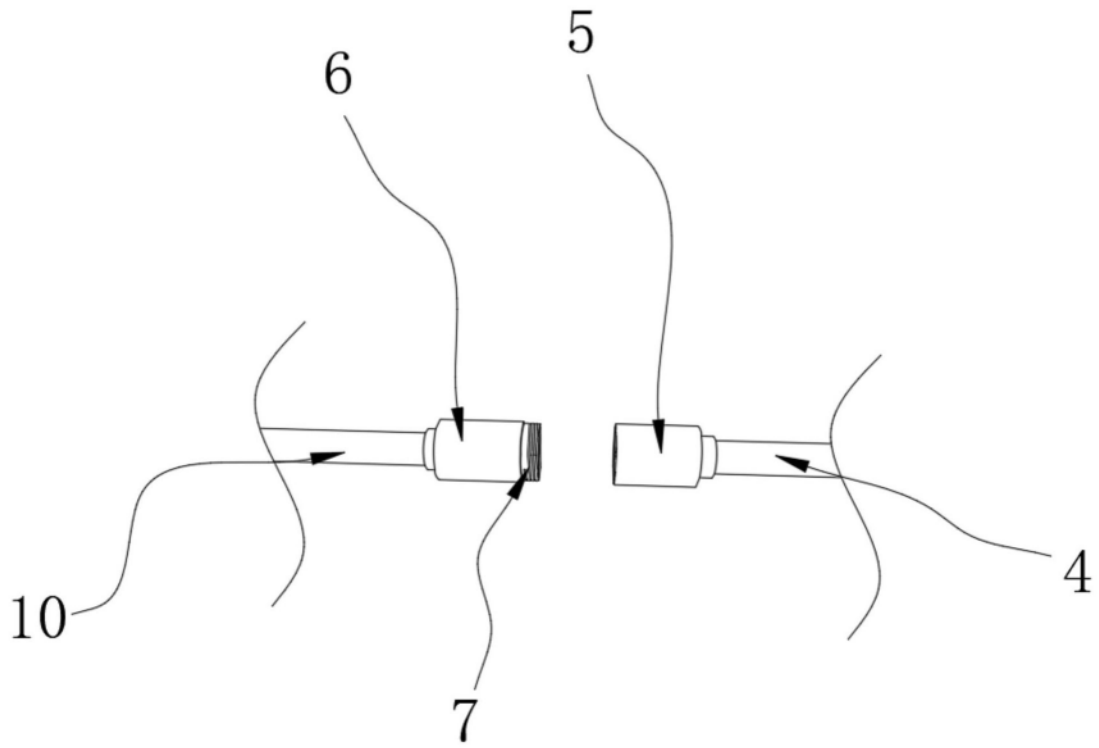


图3

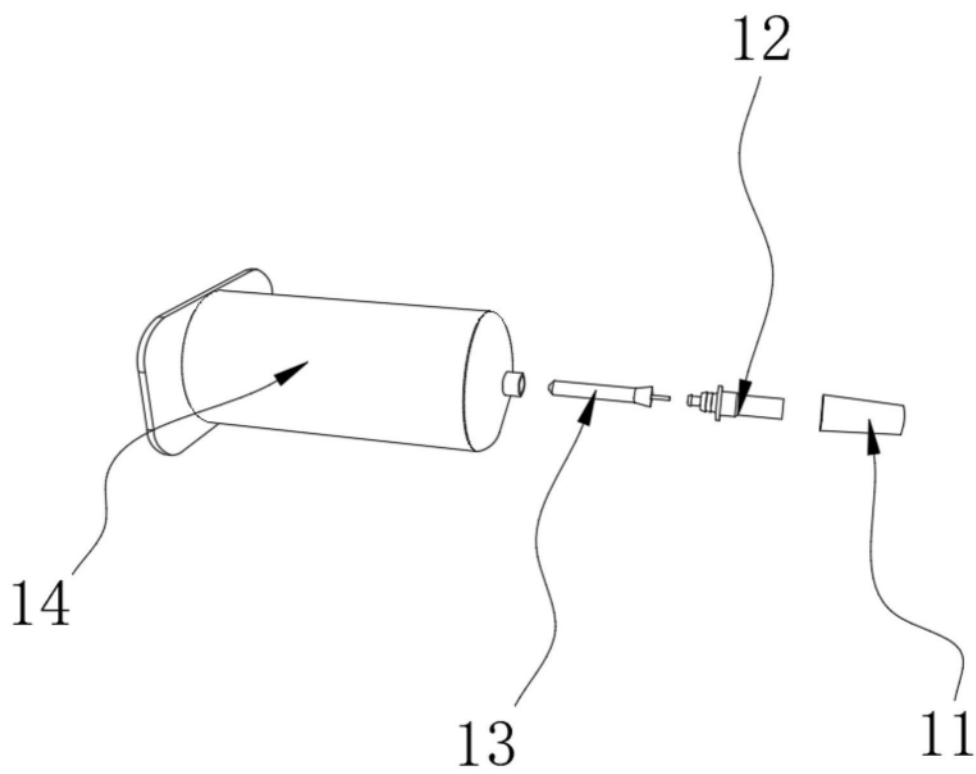


图4

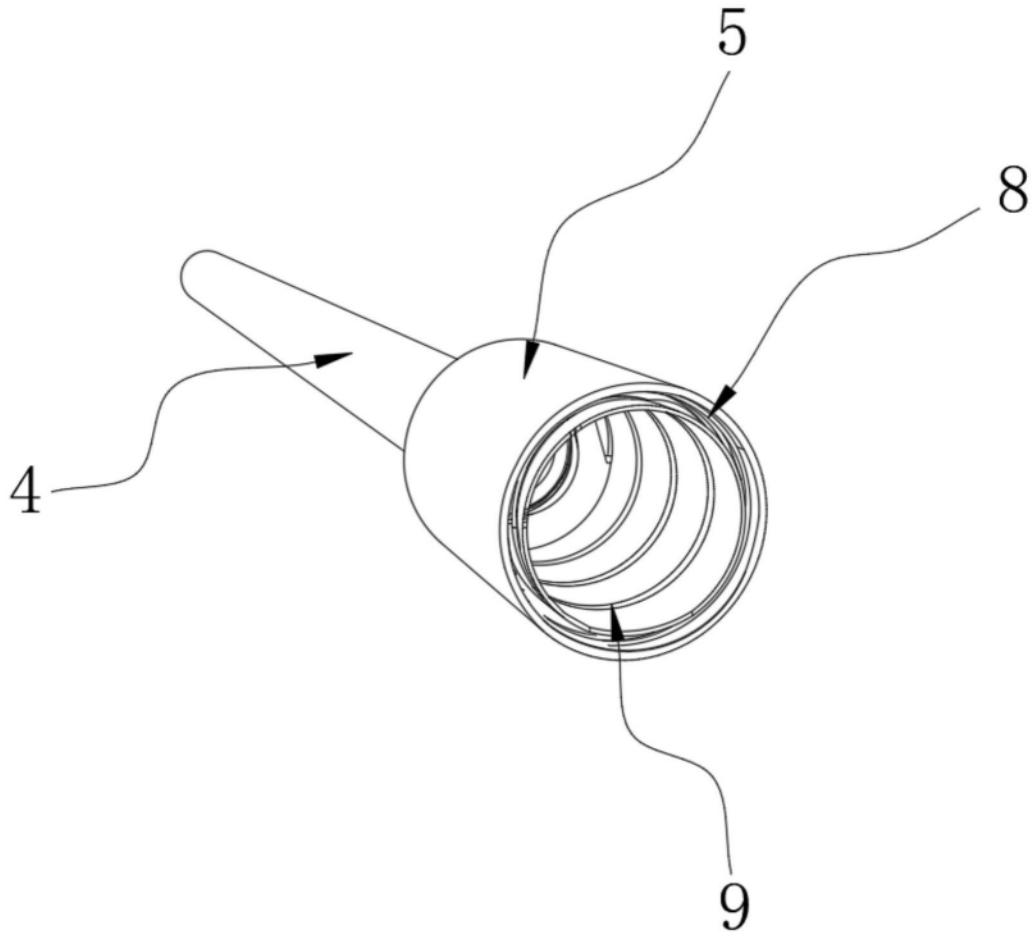


图5