



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204582151 U

(45) 授权公告日 2015. 08. 26

(21) 申请号 201520051540. 2

(22) 申请日 2015. 01. 26

(73) 专利权人 山东新华安得医疗用品有限公司
地址 255086 山东省淄博市高新区开发区北路 77 号

(72) 发明人 陈建胜

(74) 专利代理机构 青岛发思特专利商标代理有限公司 37212
代理人 马俊荣

(51) Int. Cl.
A61M 5/158(2006. 01)

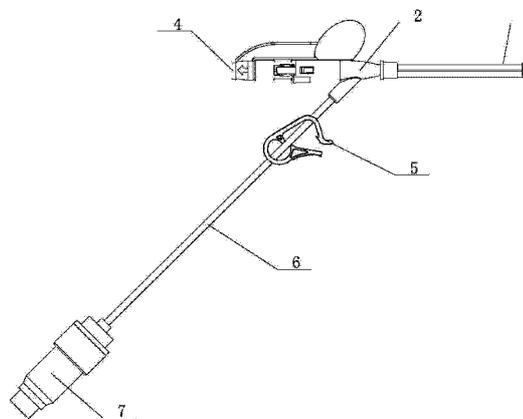
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54) 实用新型名称

卡片式防针刺无针连接静脉留置针

(57) 摘要

本实用新型属于医疗器具领域,特别涉及一种卡片式防针刺无针连接静脉留置针,包括护套、导管组件、钢针、针座、止流夹、延长管及无针接头,导管组件和针座之间设置卡片座和卡片,卡片座内设置钢针通过腔,卡片座的顶部和中部位置设置针孔,卡片座的外部设有卡片脚槽,卡片包括顶部防护定位端和底部的安装端,安装端对应卡片脚槽设置卡脚,钢针上对应中部位置的针孔设置定位压痕。本新型为主动安全防针刺伤,只需在穿刺成功后拔出鳍状针座,无需其他多余动作,操作更加简便安全。当输液完毕,拔出输注器具无针接头时,会产生正压,从导管末端流出一定量的药液可保证正压封管而有效减少血液回流,达到合理留置时间,更好地体现留置针使用意义。



1. 一种卡片式防针刺无针连接静脉留置针,包括护套(1)、导管组件(2)、钢针(13)、针座(4)、止流夹(5)、延长管(6)及无针接头(7),其特征在于:导管组件(2)和针座(4)之间设置卡片座(17)和卡片(16),卡片座(17)内设置钢针通过腔(21),卡片座(17)的顶部和中部位置设置针孔(20),卡片座(17)的外部设有卡片脚槽,卡片(16)包括顶部防护定位端(18)和底部的安装端,安装端对应卡片脚槽设置卡脚(19),钢针(13)上对应中部位置的针孔(20)设置定位压痕(22)。

2. 根据权利要求1所述的卡片式防针刺无针连接静脉留置针,其特征在于:无针接头(7)包括连接座(8),连接座(8)内设置空腔,空腔与延长管(6)粘接,连接座(8)安装在壳体(10)上部,壳体(10)上部设置与连接座(8)相通的液槽(11),壳体(10)下部设置胶囊(9),胶囊(9)端口下方设有一缺口。

3. 根据权利要求2所述的卡片式防针刺无针连接静脉留置针,其特征在于:无针接头(7)中胶囊(9)为硅橡胶材质,胶囊(9)外径尺寸大于壳体(10)内径的尺寸,两者之间为过盈配合。

卡片式防针刺无针连接静脉留置针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种卡片式防针刺无针连接静脉留置针,属于医疗器具领域。

背景技术

[0002] 输液护理是临床护理中的一项重要而常用的护理操作。近年来静脉留置针的应用范围不断扩大,现已在临床各个科室普及应用。但国内大量研究证明,护士是经血液传播疾病的高危职业群体,护士的双手上时常见到割伤、针刺伤等造成的伤口。而目前我国绝大部分医院的护士进行外周静脉穿刺时不戴手套,可能会因针芯拔出时流出的血液而造成污染。防针刺静脉留置针,由于针尖保护系统通过专利设计,拔出针芯时针尖自动收纳于保护套内,并无法复原,表面不留残血,使护士在整个操作过程中避免了血液的接触,从而也能使护士远离针尖扎伤威胁。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:提供一种穿刺静脉后可防止医务人员被刺伤和一种无针输液接头直接与输注器具外圆锥接头连接,使用安全方便的卡片式防针刺无针连接静脉留置针。

[0004] 本实用新型所述的卡片式防针刺无针连接静脉留置针,包括护套、导管组件、钢针、针座、止流夹、延长管及无针接头,导管组件和针座之间设置卡片座和卡片,卡片座内设置钢针通过腔,卡片座的顶部和中部位置设置针孔,卡片座的外部设有卡片脚槽,卡片包括顶部防护定位端和底部的安装端,安装端对应卡片脚槽设置卡脚,钢针上部对应卡片座中部位置的针孔设置定位压痕。

[0005] 防针刺装置包括卡片座和不锈钢卡片,不锈钢卡片有四个卡脚,卡片座设有不锈钢卡片脚卡槽,卡片座设有两个针孔,钢针设有压痕,工作时,锈钢卡片四个卡脚卡入卡片座上卡片脚卡槽,钢针穿过卡片座上针孔将不锈钢卡片撑开,使其勾住导管座,穿刺完成后拉动针座,使其带动钢针向后移动,当钢针针尖与不锈钢卡片上针尖卡位脱离时,不锈钢卡片复位,针尖被不锈钢卡片挡住,卡片座与导管座脱离,当钢针的压痕移动到卡片座的中部的针孔位置时,由于钢针的压痕外圆尺寸大于卡片座针孔的尺寸,钢针将卡片座带出,起到防护作用。

[0006] 所述的无针接头包括连接座,连接座内设置空腔,空腔与延长管粘接,连接座安装在壳体上部,壳体上部设置与连接座相通的液槽,壳体下部设置气囊,气囊端口下方设有一缺口。壳体内部有多个液槽,所述的连接座一端与延长管粘接,内有设置液路与壳体液槽相通,工作时,输注接头与壳体螺旋连接,推动气囊向内部移动,气囊从缺口处变形形成液路通道,完成与输注接口的无针连接,液体充满整个气囊外周的腔体,当输液完成后,旋开输注接口,气囊恢复形变,推动液体向前移动,从而产生正压。

[0007] 所述的无针接头中气囊为硅橡胶材质,气囊外径尺寸大于壳体内径的尺寸,两者之间为过盈配合。保证在未输液前系统不漏液。

[0008] 本实用新型的有益效果是：

[0009] 本新型为主动安全防针刺伤，只需在穿刺成功后拔出鳍状针座，无需其他多余动作，操作更加简便安全。当输液完毕，拔出输注器具无针接头时，会产生正压，从导管末端流出一定量的药液可保证正压封管而有效减少血液回流，达到合理留置时间，更好地体现留置针使用意义。

附图说明

[0010] 图 1 是本实用新型使用前的结构示意图。

[0011] 图 2 是图 1 中 A-A 的剖面结构示意图。

[0012] 图 3 是图 2 中壳体的结构示意图。

[0013] 图 4 是图 2 中的无针接头使用状态的结构示意图。

[0014] 图 5 是图 1 中导管组件、钢针、针座使用前的剖视结构示意图。

[0015] 图 6 是图 5 中钢针脱离导管组件的结构示意图。

[0016] 图 7 是图 6 中卡片座和卡片脱离导管组件的结构示意图。

[0017] 图 8 是图 7 中卡片的结构示意图。

[0018] 图 9 是图 7 中卡片座的结构示意图。

[0019] 图 10 是图 7 中钢针的结构示意图。

[0020] 图 11 是图 10 中 A 部位的局部放大结构示意图。

[0021] 图中：1、护套 2、导管组件 3、定位压痕 4、针座 5、止流夹 6、延长管 7、无针接头 8、连接座 9、胶囊 10、壳体 11、液槽 12、输注接头 13、钢针 14、导管 15、导管座 16、卡片 17、卡片座 18、顶部防护定位端 19、卡脚 20、针孔 21、钢针通过腔。

具体实施方式

[0022] 下面结合附图对本实用新型做进一步描述：

[0023] 如图 1～图 11 所示，本实用新型所述的卡片式防针刺无针连接静脉留置针，包括护套 1、导管组件 2、针座 4、钢针 13、止流夹 5、延长管 6 及无针接头 7，导管组件 2 包括导管 14 和导管座 15，导管座 15 和针座 4 之间设置卡片座 17 和卡片 16，卡片座 17 内设置钢针通过腔 21，卡片座 17 的顶部和中部位置设置针孔 20，卡片座 17 的外部设有卡片脚槽，卡片 16 包括顶部防护定位端 18 和底部的安装端，安装端对应卡片脚槽设置卡脚 19，钢针 13 上对应中部位置的针孔 20 设置定位压痕 3。无针接头 7 包括连接座 8，连接座 8 内设置空腔，空腔与延长管 6 粘接，连接座 8 安装在壳体 10 上部，壳体 10 上部设置与连接座 8 相通的液槽 11，壳体 10 下部设置胶囊 9，胶囊 9 端口下方设有一缺口。无针接头 7 中胶囊为硅橡胶材质，胶囊外径尺寸大于壳体 10 内径的尺寸，两者之间为过盈配合。

[0024] 在给患者使用时，不锈钢卡片 16 四个卡脚 19 卡入卡片座 17 上卡片脚槽，钢针 13 穿过卡片座 17 上两针孔 20，将不锈钢卡片 16 撑开，使其勾住导管座 15，在给患者穿刺完成后拉动针座 4，使其带动钢针 13 向后移动，当钢针 13 针尖与不锈钢卡片 16 上针尖卡位脱离时，不锈钢卡片 16 复位，针尖被不锈钢卡片 16 挡住，卡片座 17 与导管座 15 脱离，当钢针 13 的定位压痕 3 移动到卡片座 17 的位于中部的针孔 20 位置时，由于钢针 13 的定位压痕 3

外圆尺寸大于卡片座针孔 20 尺寸,钢针 13 将卡片座 17 带出。

[0025] 无针接头 7 工作时,输注接头 12 与壳体 10 底部螺旋连接,推动胶囊 9 向内部移动,胶囊 9 从缺口处变形形成液路通道,完成与输注接口的无针连接,液体充满整个胶囊 9 外周的腔体,当输液完成后,旋开输注接口,胶囊 9 恢复形变,推动液体向前移动,从而产生正压。

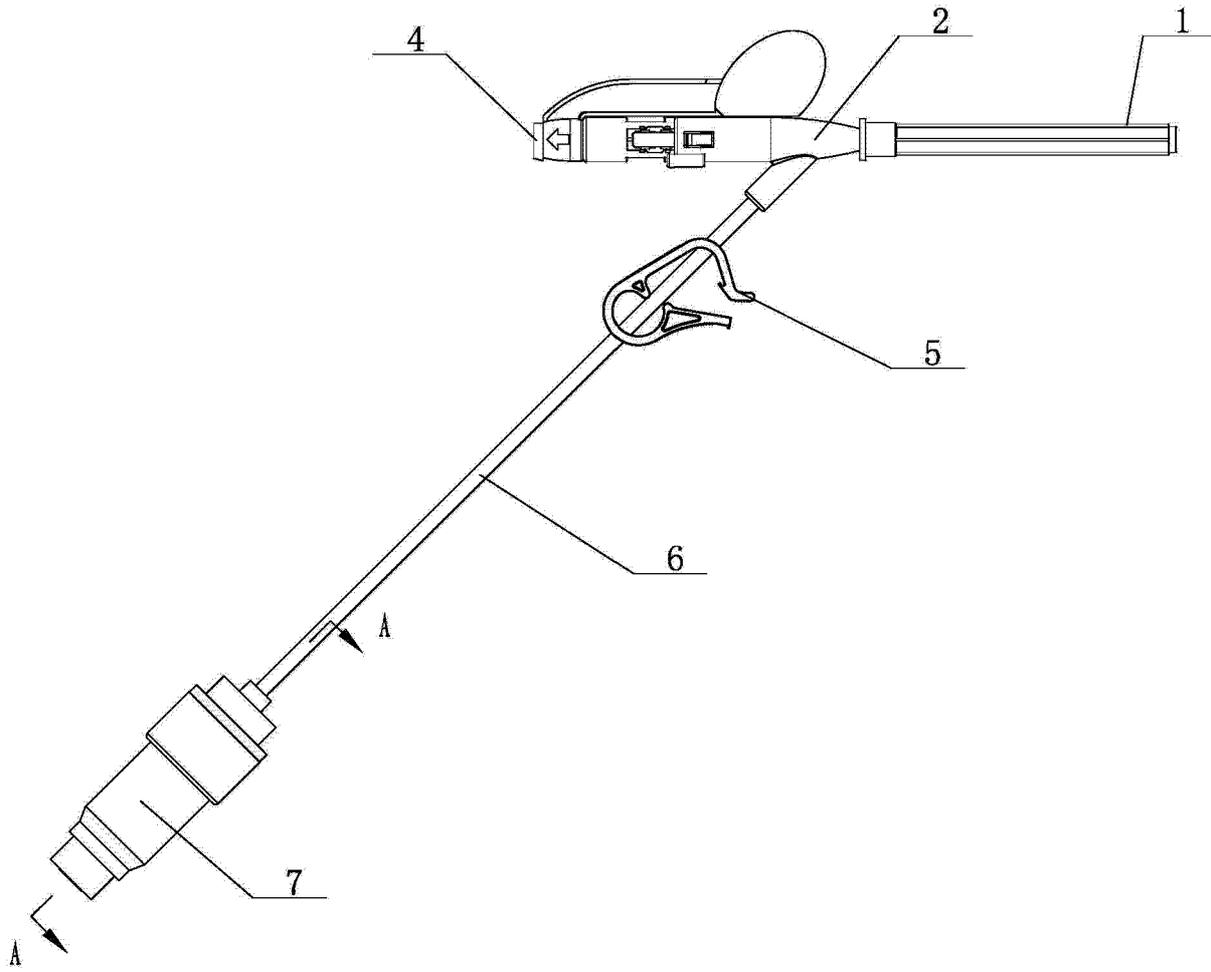


图 1

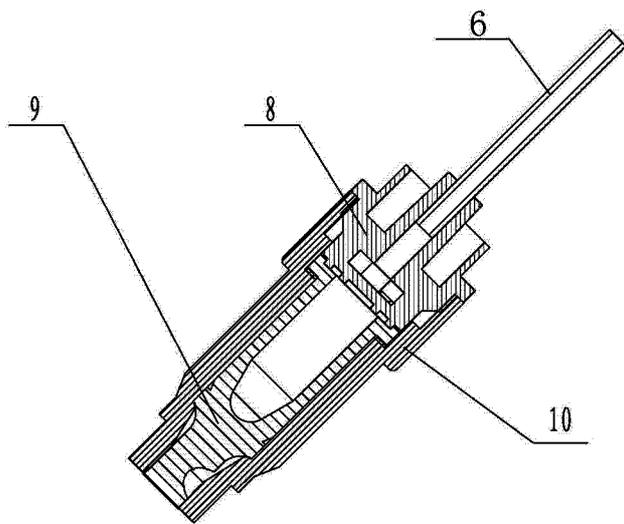


图 2

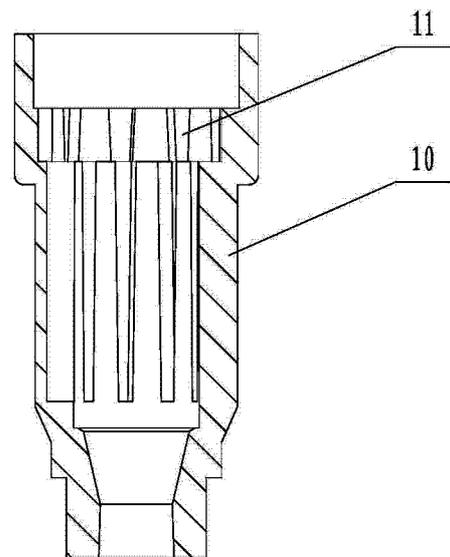


图 3

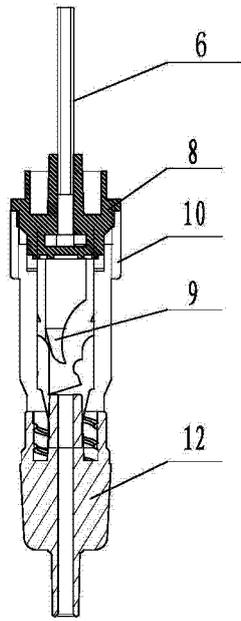


图 4

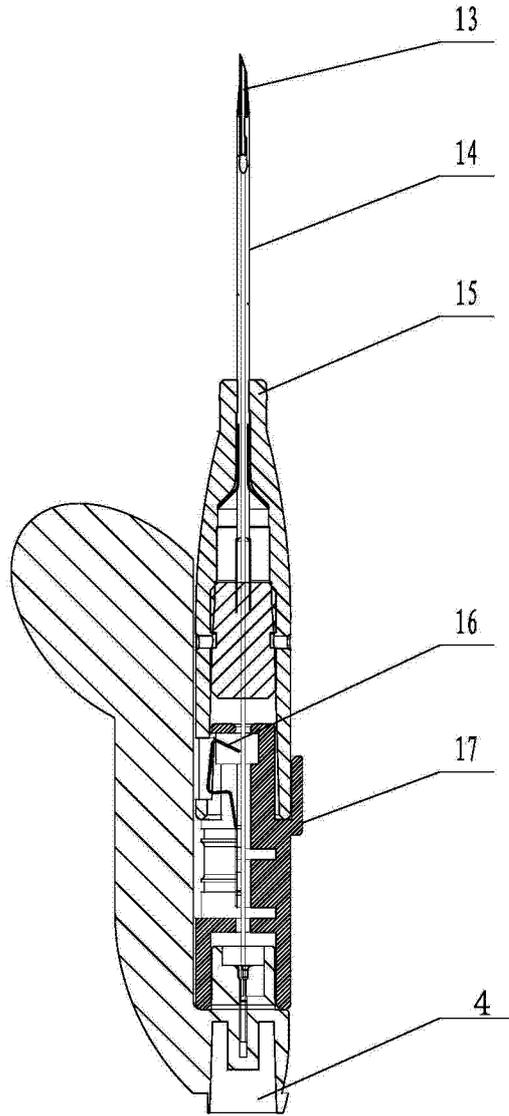


图 5

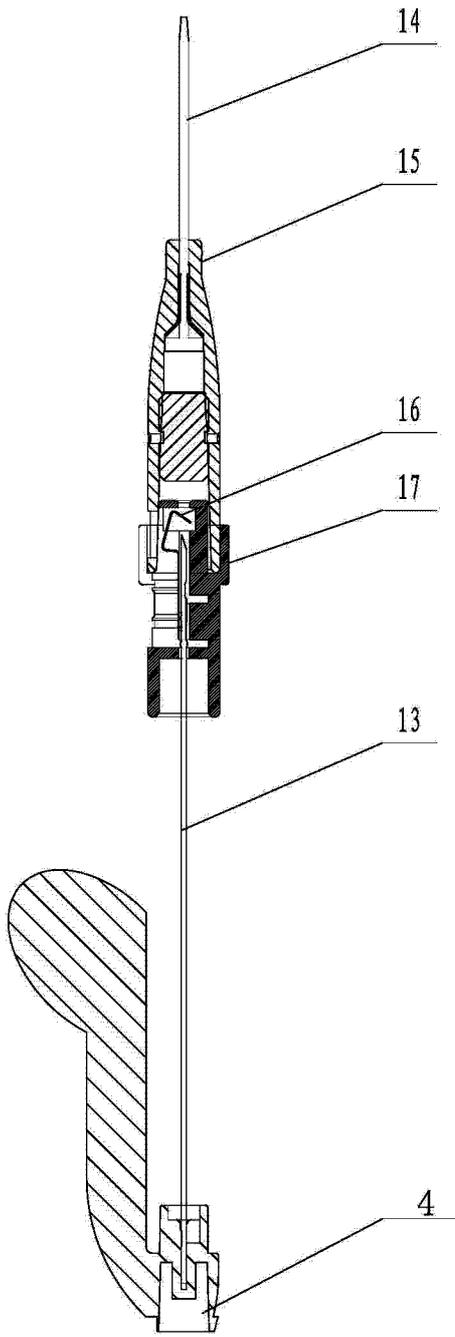


图 6

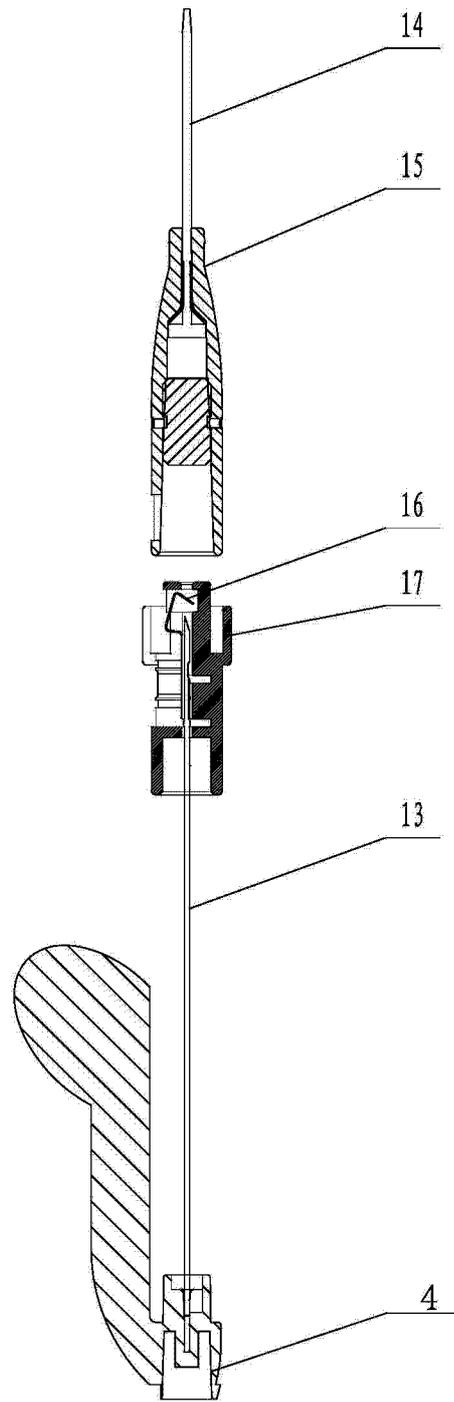


图 7

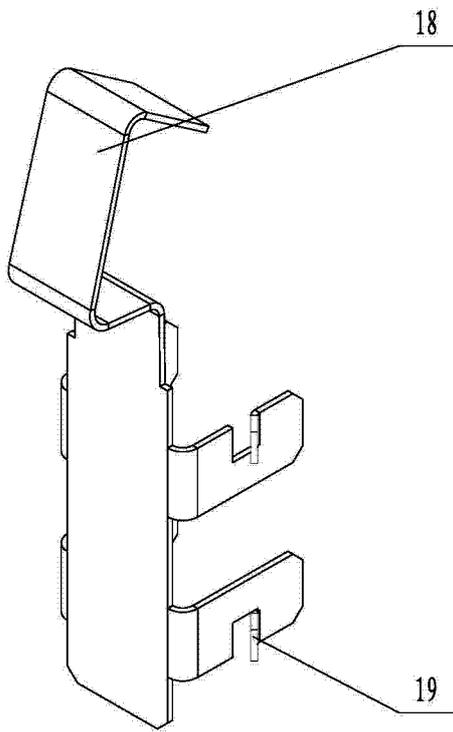


图 8

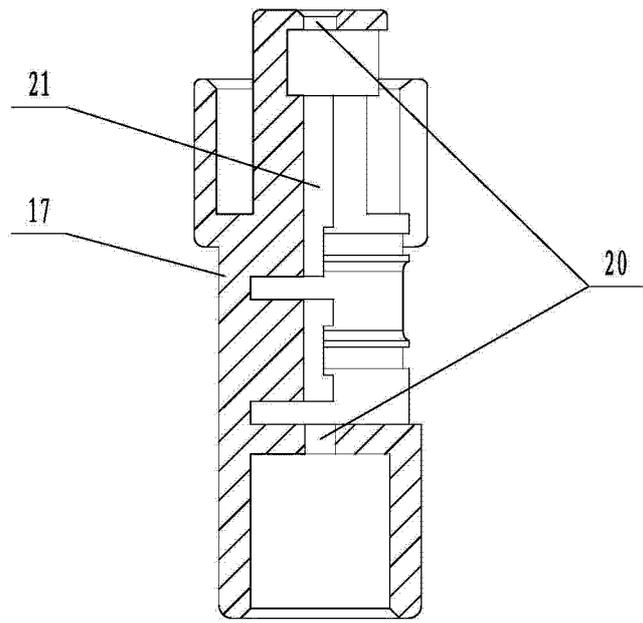


图 9

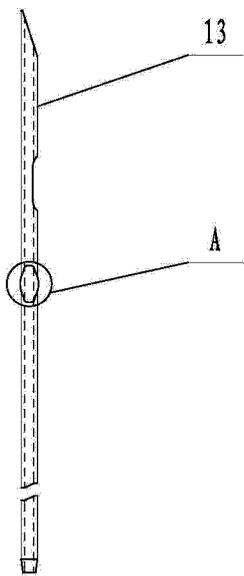


图 10

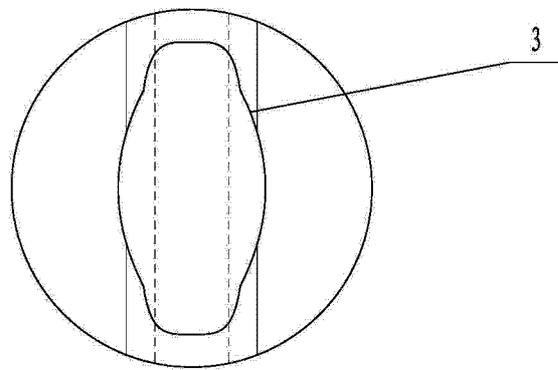


图 11