



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 218529542 U

(45) 授权公告日 2023. 02. 28

(21) 申请号 202221546641.3

(22) 申请日 2022.06.21

(73) 专利权人 吉林大学第一医院

地址 130000 吉林省长春市新民大街1号

(72) 发明人 李冰

(74) 专利代理机构 安徽潍达知识产权代理事务

所(普通合伙) 34166

专利代理师 刘伟超

(51) Int. Cl.

A61M 39/10 (2006.01)

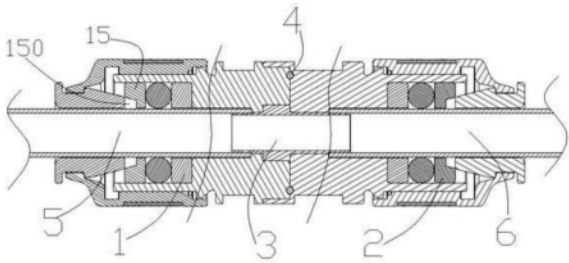
权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 实用新型名称

引流管接头固定装置

(57) 摘要

引流管接头固定装置,包括第一夹紧组件、第二夹具组件、内接管和丁晴端面密封圈;第一夹紧组件包括第一主体,第一主体外壁设有螺纹区,螺纹区上连接有旋转加压件,旋转加压件远离第一主体侧设有环状爪具,第一主体内部设有能使第一引流管插入的插孔,插孔外侧设有挤压腔,挤压腔内从里到外依次设有密封垫块、柔性密封圈和挤压环,挤压环远离柔性密封圈侧设有锥形挤压槽,环状爪具转动连接在限位卡槽内部,通过环状爪具的周向移动可带动锥形密封头轴向移动,锥形密封头首端设有多个变形槽,且锥形密封头能延伸至锥形挤压槽内部将第一引流管约束。



1. 引流管接头固定装置,其特征在于:包括第一夹紧组件(1)、第二夹具组件(2)、内接管(3)和丁晴端面密封圈(4);

第一夹紧组件(1)与第二夹具组件(2)之间安装有丁晴端面密封圈(4),且第一夹紧组件(1)与第二夹具组件(2)之间通过螺纹连接,内接管(3)设置在第一夹紧组件(1)与第二夹具组件(2)内部;

第一夹紧组件(1)包括第一主体(10)、旋转加压件(11)、锥形密封头(12)、柔性密封圈(13)、密封垫块(14)和挤压环(15);

第一主体(10)外壁设有螺纹区(102),螺纹区(102)上连接有旋转加压件(11),旋转加压件(11)远离第一主体(10)侧设有环状爪具(110),第一主体(10)内部设有能使第一引流管(5)插入的插孔,插孔外侧设有挤压腔(100),挤压腔(100)内从里到外依次设有密封垫块(14)、柔性密封圈(13)和挤压环(15),挤压环(15)远离柔性密封圈(13)侧设有锥形挤压槽(150),锥形密封头(12)外壁设有限位卡槽(120),环状爪具(110)转动连接在限位卡槽(120)内部,通过环状爪具(110)的周向移动可带动锥形密封头(12)轴向移动,锥形密封头(12)首端设有多组变形槽(121),且锥形密封头(12)能延伸至锥形挤压槽(150)内部将第一引流管(5)约束;第一引流管(5)末端延伸至第一主体(10)内壁与内接管(3)外壁之间的插孔内;

所述的第二夹具组件(2)与第一夹紧组件(1)结构相同。

2. 根据权利要求1所述的引流管接头固定装置,其特征在于:所述的旋转加压件(11)外壁设有防滑纹。

3. 根据权利要求1所述的引流管接头固定装置,其特征在于:所述的第一主体(10)上位于旋转加压件(11)内侧设有限位凸起(111)。

4. 根据权利要求1所述的引流管接头固定装置,其特征在于:所述的内接管(3)外壁设有凸环(30),凸环(30)能卡接限位在第一主体(10)内部。

引流管接头固定装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种引流管接头固定装置。

背景技术

[0002] 引流管是供临床外科引流用,将人体组织间或体腔中积聚的脓、血、液体导引至体外,防止术后感染、促进伤口愈合的一种医疗器械。临床上应用的外科引流管种类很多,有的用于导尿,有的用于伤口,胸腔、脑腔、胃肠道、胆道等都有应用。外科引流为的是将人体组织间或体腔中积聚的脓、血、液体导引至体外,防止术后感染与影响伤口愈合。

[0003] 引流管一般采用硅橡胶或聚氨酯等材料制成。使用时导管的一端插入到体内或创面的引流部位,另一端在体外可与引流接管等其他体外器械连接,通过体内压力、重力或负压吸引等压力的作用向体外引流。

[0004] 对于泌尿外科患者在术后一般外置导尿管,即导尿管首端插接至膀胱内,导尿管末端与引流袋插接,在治疗一段时间后,泌尿外科患者康复初期是可以下地自行走步锻炼的,在走步锻炼过程中常出现导尿管末端与引流袋连接处渗液现象,更严重的会发生导尿管末端与引流袋脱离,究其原因,是患者在运动过程中,导致导尿管末端与引流袋之间发生牵拉摆动,使其无法紧密密封,现有技术中针对上述状况,医护人员一般采用黏布对二者连接处固定并密封,虽然起到了一定的效果但是当对患者更换尿袋时就需要将黏布撕下,然后对其更换,但是在更换过程中引流管和引流袋接头会黏附一定的胶,增加了一些不便,同时,采用这种方式反复更换也较为麻烦,间接地增大了医护人员的工作量。

发明内容

[0005] 本实用新型的目的是针对背景技术中存在的问题和不足,提供一种引流管接头固定装置。

[0006] 引流管接头固定装置,包括第一夹紧组件、第二夹具组件、内接管和丁晴端面密封圈;

[0007] 第一夹紧组件与第二夹具组件之间安装有丁晴端面密封圈,且第一夹紧组件与第二夹具组件之间通过螺纹连接,内接管设置在第一夹紧组件与第二夹具组件内部;

[0008] 第一夹紧组件包括第一主体、旋转加压件、锥形密封头、柔性密封圈、密封垫块和挤压环;

[0009] 第一主体外壁设有螺纹区,螺纹区上连接有旋转加压件,旋转加压件远离第一主体侧设有环状爪具,第一主体内部设有能使第一引流管插入的插孔,插孔外侧设有挤压腔,挤压腔内从里到外依次设有密封垫块、柔性密封圈和挤压环,挤压环远离柔性密封圈侧设有锥形挤压槽,锥形密封头外壁设有限位卡槽,环状爪具转动连接在限位卡槽内部,通过环状爪具的周向移动可带动锥形密封头轴向移动,锥形密封头首端设有多组变形槽,且锥形密封头能延伸至锥形挤压槽内部将第一引流管约束;第一引流管末端延伸至第一主体内壁与内接管外壁之间的插孔内;

- [0010] 所述的第二夹具组件与第一夹紧组件结构相同。
- [0011] 本实用新型的有益效果：
- [0012] 本实用新型结构简单，使用方便；采用螺纹运动的方式牵拉锥形密封头配合挤压环以对引流管进行良好的固定，在固定的同时又方便拆卸更换引流袋，同时不会在引流管接头处留下黏胶，其实用性较强。

附图说明

- [0013] 图1为本实用新型的剖视图。
- [0014] 图2为第一夹紧组件与第二夹具组件连接的局部剖视图。
- [0015] 图3为内接管的剖视图。
- [0016] 图4为第一夹紧组件、内接管和第一引流管连接的剖视图。
- [0017] 图5为图4中A处局部放大示意图。
- [0018] 图6为图4中B处局部放大示意图。
- [0019] 图7为锥形密封头的局部立体示意图。

具体实施方式

- [0020] 参阅附图所示，引流管接头固定装置，包括第一夹紧组件1、第二夹具组件2、内接管3和丁晴端面密封圈4；
- [0021] 第一夹紧组件1与第二夹具组件2之间安装有丁晴端面密封圈4，且第一夹紧组件1与第二夹具组件2之间通过螺纹连接，内接管3设置在第一夹紧组件1与第二夹具组件2内部；
- [0022] 第一夹紧组件1包括第一主体10、旋转加压件11、锥形密封头12、柔性密封圈13、密封垫块14和挤压环15；
- [0023] 第一主体10外壁设有螺纹区102，螺纹区102上连接有旋转加压件11，旋转加压件11远离第一主体10侧设有环状爪具110，第一主体10内部设有能使第一引流管5插入的插孔，插孔外侧设有挤压腔100，挤压腔100内从里到外依次设有密封垫块14、柔性密封圈13和挤压环15，挤压环15远离柔性密封圈13侧设有锥形挤压槽150，锥形密封头12外壁设有限位卡槽120，环状爪具110转动连接在限位卡槽120内部，通过环状爪具110的周向移动可带动锥形密封头12轴向移动，锥形密封头12首端设有多组变形槽121，且锥形密封头12能延伸至锥形挤压槽150内部将第一引流管5约束；第一引流管5末端延伸至第一主体10内壁与内接管3外壁之间的插孔内；
- [0024] 所述的第二夹具组件2与第一夹紧组件1结构相同。
- [0025] 更进一步而言，所述的旋转加压件11外壁设有防滑纹。
- [0026] 更进一步而言，所述的第一主体10上位于旋转加压件11内侧设有限位凸起111。
- [0027] 更进一步而言，所述的内接管3外壁设有凸环30，凸环30能卡接限位在第一主体10内部，避免其在插接第一引流管5和第二引流管6时沿其轴线方向移动。第二引流管6在这里指的是引流袋接头处。
- [0028] 本实用新型的工作原理及使用过程：
- [0029] 参阅附图所示，首先将第一引流管5插接至第一主体10内壁与内接管3外壁之间的

插孔内;转动旋转加压件11,则旋转加压件11上设置的环状爪具110会带动锥形密封头12做轴向移动,锥形密封头12不会转动,当锥形密封头12首端进入锥形挤压槽150后会受到挤压环15的挤压,逐渐向内收缩,对变形槽121进行挤压,使锥形密封头12内壁与第一引流管5外壁接触并对其约束,密封垫块14在这里起支撑左右,柔性密封圈13起到缓冲左右,避免使用者在误碰或者不会使用的情况下使锥形密封头12产生较大的位移移动,柔性密封圈13起到密封及缓冲的左右;

[0030] 在需要对第一引流管5和第二引流管6分解更换时,只需反向转动旋转加压件11,使锥形密封头12从锥形挤压槽150内脱离即可接触对第一引流管5的约束,通过外力将第一引流管5从内接管3外壁拔出即可。

[0031] 第二引流管6的安装方式与第一引流管5相同;

[0032] 第一夹紧组件1、第二夹具组件2和内接管3均可拆分,可在同一个患者使用的前提下,根据情况定期对其清洗消毒。

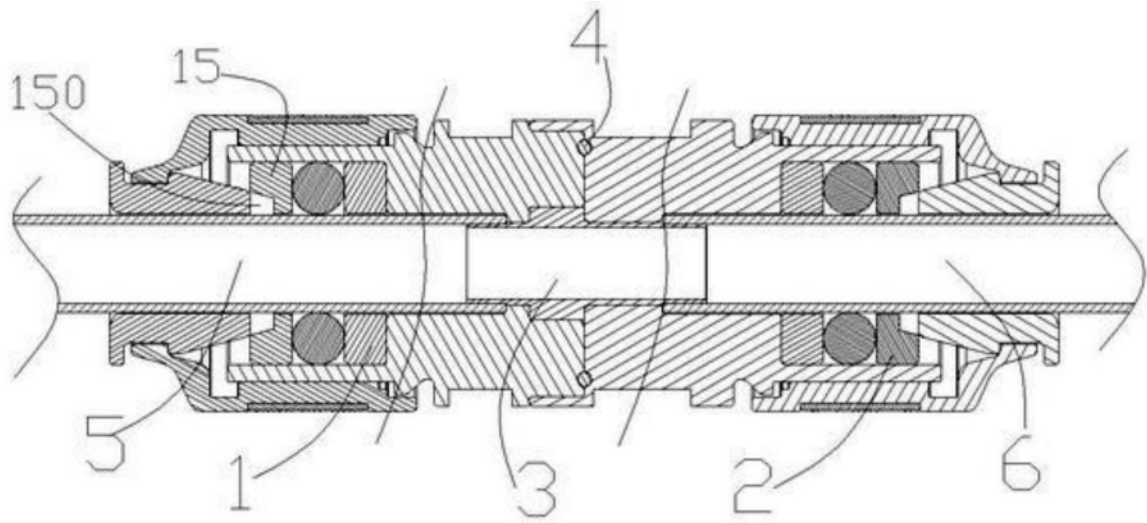


图1

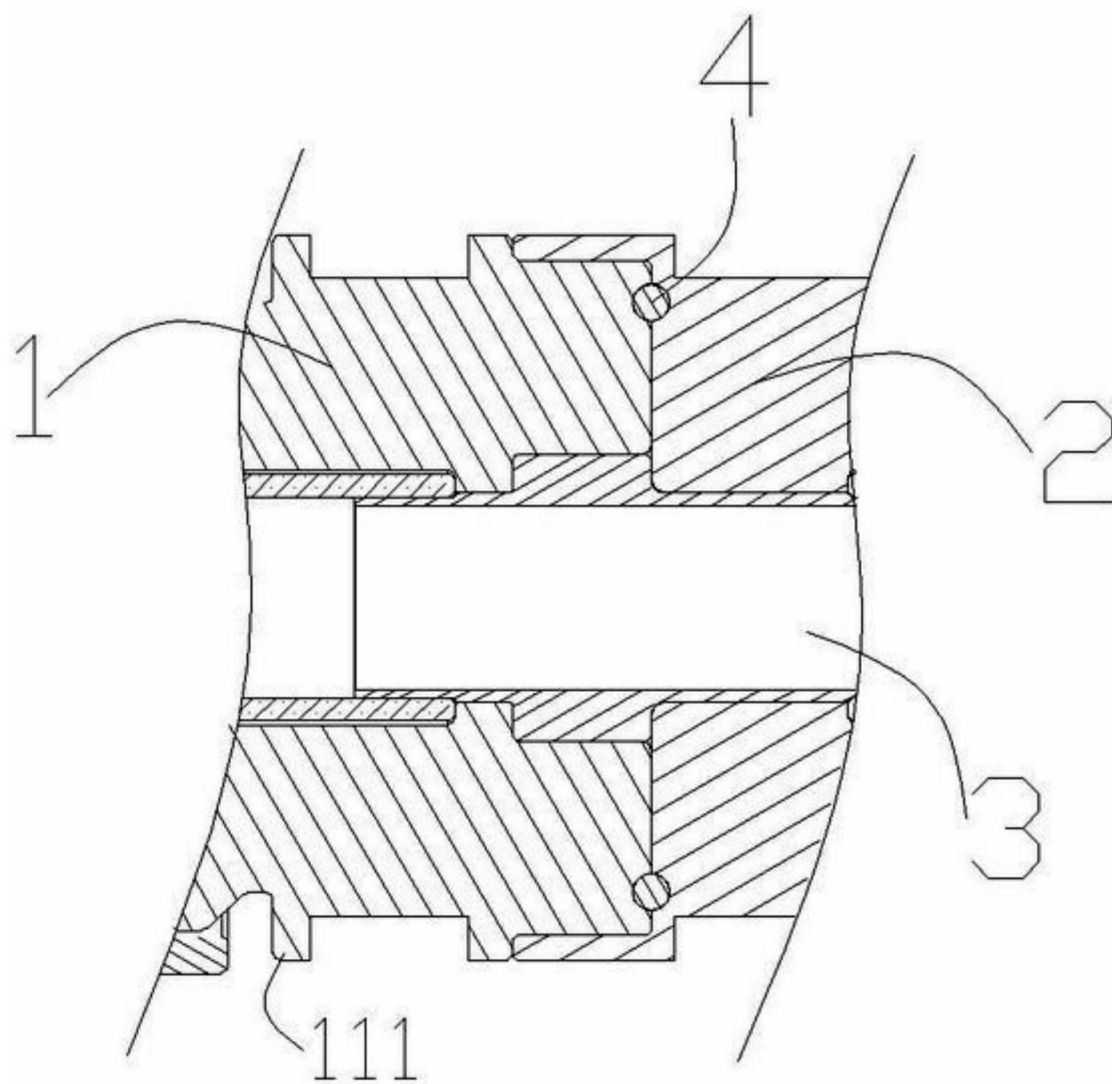


图2

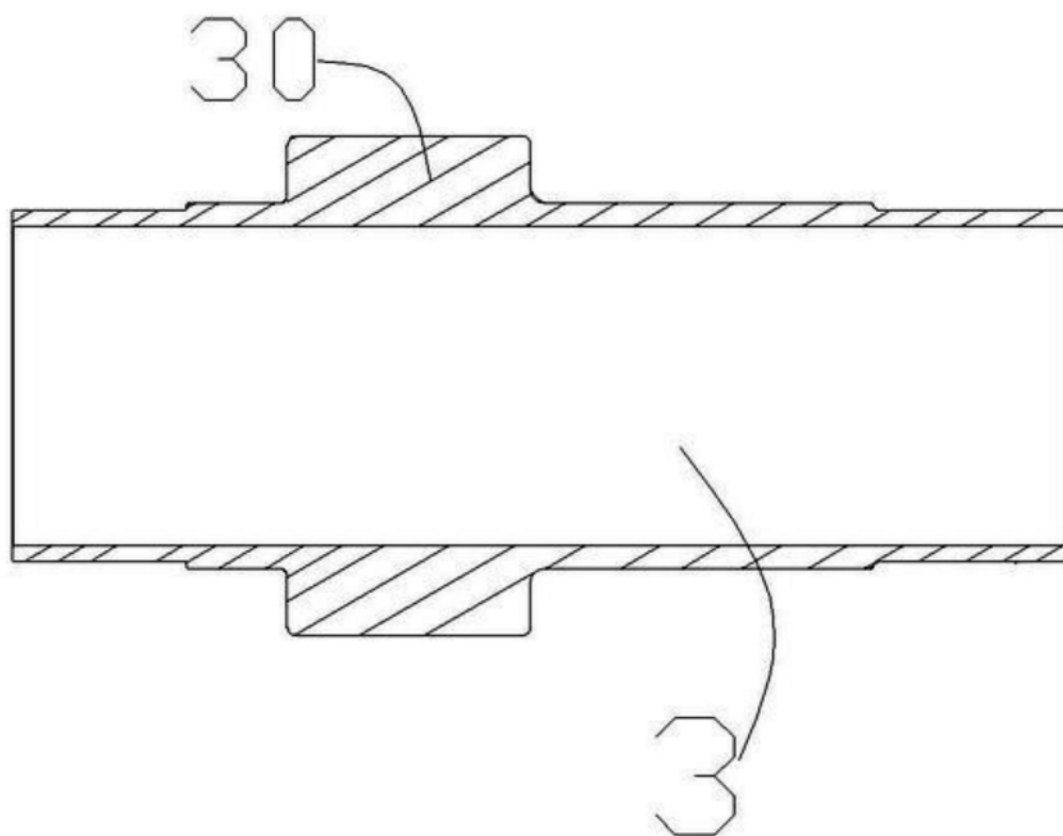


图3

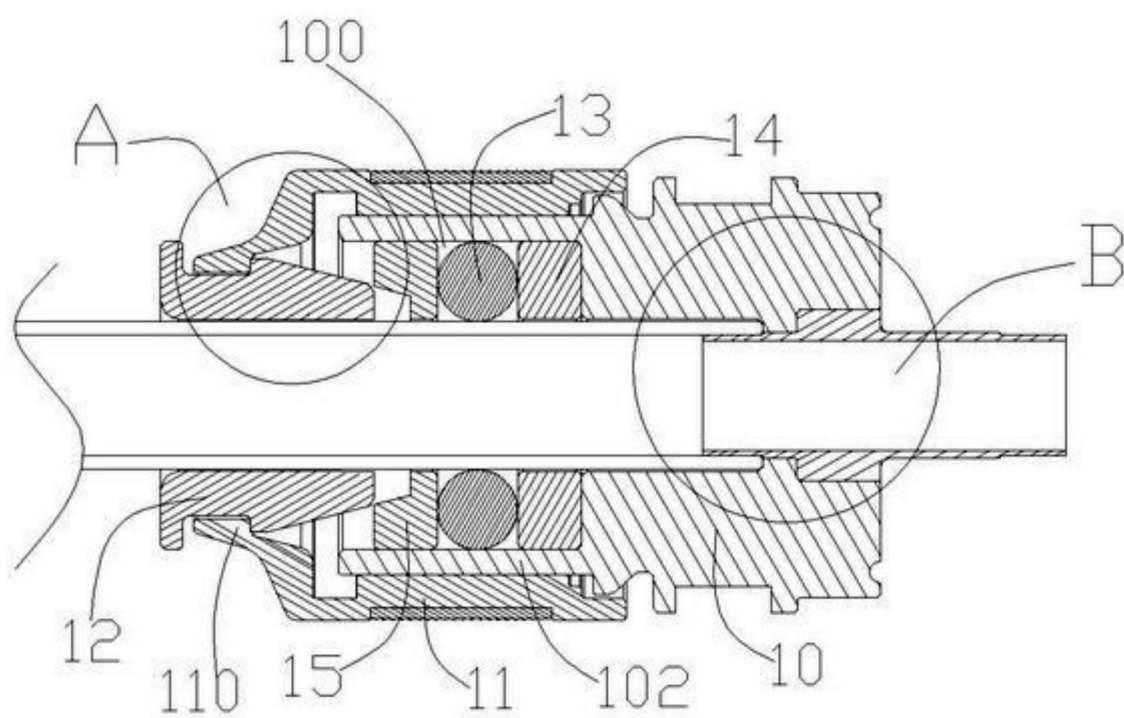


图4

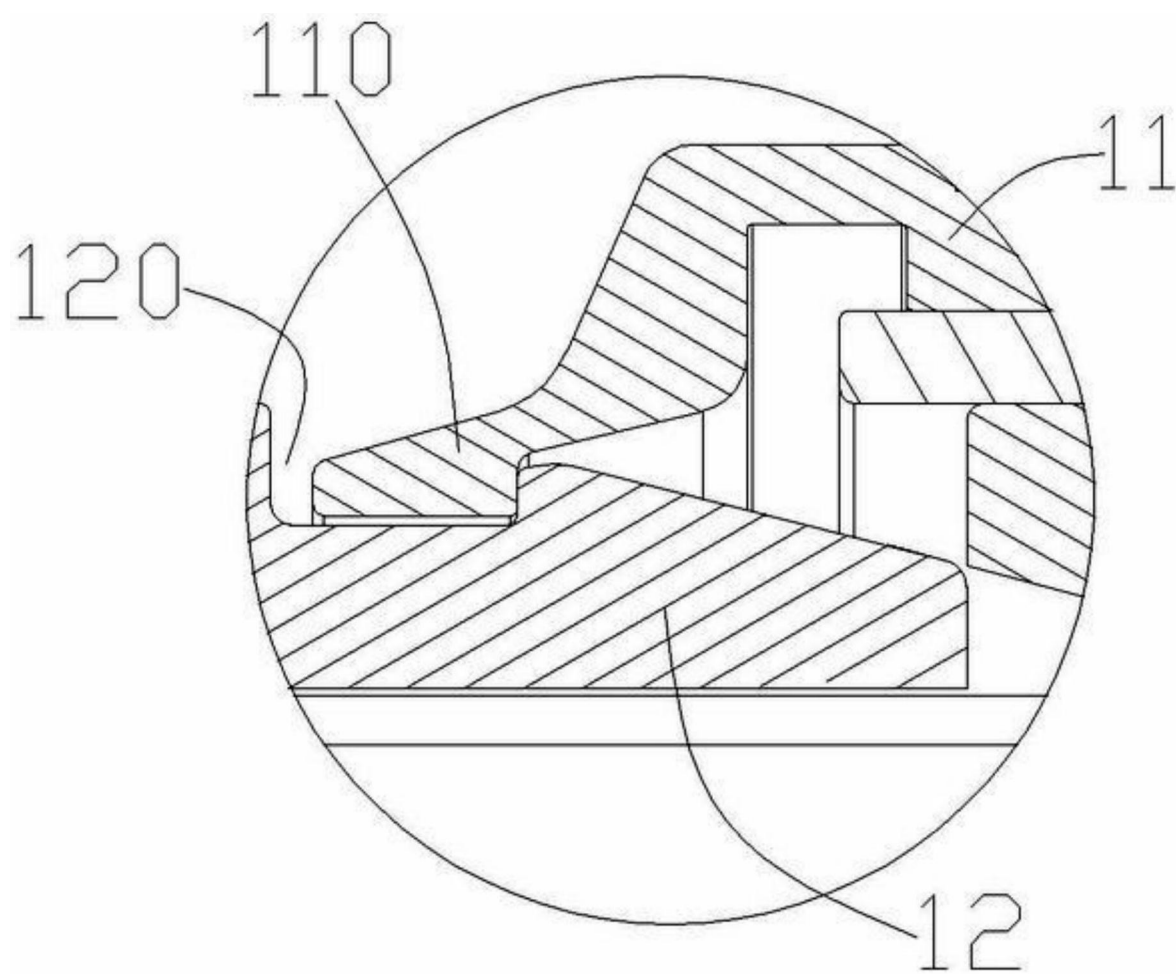


图5

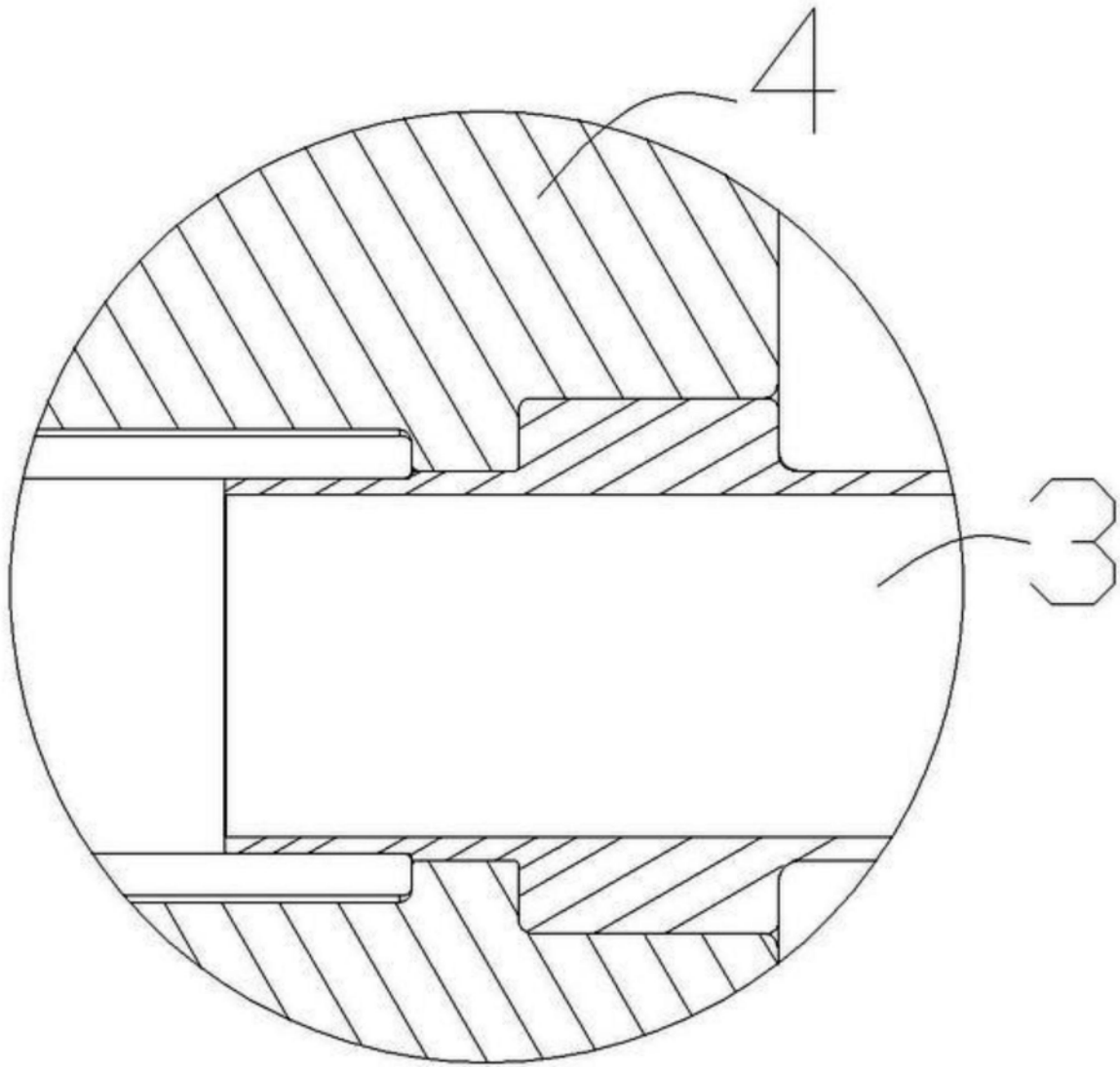


图6

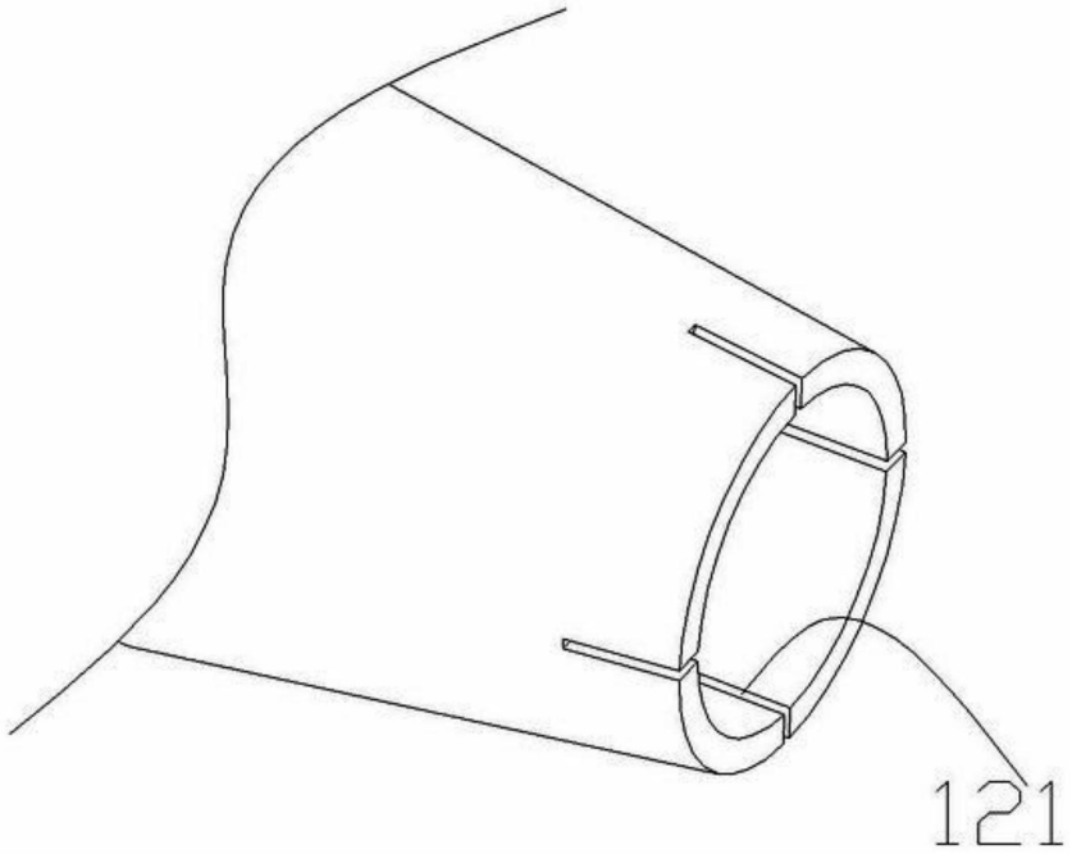


图7