



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 119606631 A

(43) 申请公布日 2025. 03. 14

(21) 申请号 202510120428.8

(22) 申请日 2025.01.25

(71) 申请人 中国人民解放军南部战区总医院
地址 510010 广东省广州市越秀区流花路
111号

(72) 发明人 刘亚丽 李觉廉 彭璐文 苏丹丹
周宛蕴 李妍

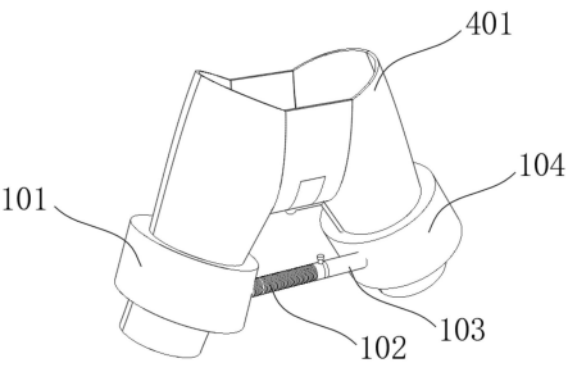
(74) 专利代理机构 南京鸿烁知识产权代理事务
所(普通合伙) 32955
专利代理师 王思颖

(51) Int.Cl.
A61F 5/455 (2006.01)
A61F 5/44 (2006.01)
B08B 9/087 (2006.01)

权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 发明名称
一种护理女士用尿液收集装置及其使用方法

(57) 摘要
本发明提供了一种护理女士用尿液收集装置及其使用方法,包括储水袋,所述储水袋外表面连通有波纹管,所述波纹管另一端连通有连接管,所述连接管另一端连通有尿液袋,所述连接管靠近波纹管端内壁固定连接有卡环,在进行清理时,将短裤穿戴在患者下体,且将引流袋与患者外阴部进行粘贴,打开三通阀,并同时卡板与卡环卡接,将波纹管与连接管进行密封,将尿液排出,通过输尿管输送至尿液袋进行收集,收集完成后关闭三通阀,两腿向内收缩,挤压波纹管并同时使得卡块与卡环分离形成通道,储水袋内部的清洗液沿着连接管进入尿液袋进行稀释,继续收缩,使得活动杆推动伸缩条带动刷板对尿液袋内壁进行刮动实现清理。



1. 一种护理女士用尿液收集装置,其特征在于,包括储水袋(101),所述储水袋(101)外表面连通有波纹管(102),所述波纹管(102)另一端连通有连接管(103),所述连接管(103)另一端连通有尿液袋(104),所述连接管(103)靠近波纹管(102)端内壁固定连接有卡环(105),所述卡环(105)远离波纹管(102)面抵接有卡块(106),所述卡块(106)滑动连接在连接管(103)内壁,所述卡块(106)上表面螺纹连接有螺纹杆(107),所述卡块(106)远离尿液袋(104)面固定连接连接有连接杆(108),所述连接杆(108)贯穿储水袋(101)固定连接在其内表面。

2. 根据权利要求1所述的一种护理女士用尿液收集装置,其特征在于,所述卡块(106)远离波纹管(102)面固定连接有活动杆(201),所述活动杆(201)外表面抵接有伸缩条(202),所述伸缩条(202)另一端固定连接在刷板(203)。

3. 根据权利要求2所述的一种护理女士用尿液收集装置,其特征在于,所述刷板(203)外表面滑动连接有导轨(301),所述导轨(301)固定连接在尿液袋(104)内壁,所述刷板(203)滑动连接在尿液袋(104)内壁。

4. 根据权利要求1所述的一种护理女士用尿液收集装置,其特征在于,所述尿液袋(104)与储水袋(101)均呈环状,且内壁均粘贴有短裤(401),所述尿液袋(104)与储水袋(101)套接在短裤(401)两端。

5. 根据权利要求4所述的一种护理女士用尿液收集装置,其特征在于,所述短裤(401)裆部粘贴有引流带(501),所述引流带(501)下表面连通有三通阀(502),所述三通阀(502)另一端连通有输尿管(503),所述输尿管(503)另一端与尿液袋(104)连通。

6. 根据权利要求2所述的一种护理女士用尿液收集装置,其特征在于,所述活动杆(201)由远离波纹端向另一端收缩呈变径状,且背离收缩端与伸缩条(202)抵接。

7. 根据权利要求3所述的一种护理女士用尿液收集装置,其特征在于,所述伸缩条(202)下表面滑动连接有滑轨(601),所述滑轨(601)固定连接在尿液袋(104)内壁,刷板(203)贯穿导轨(301)以及滑轨(601)滑动连接在尿液袋(104)内壁。

8. 根据权利要求1-7所述的一种护理女士用尿液收集装置,其使用方法,包括:

S1、将短裤(401)穿戴在患者下体,且将引流袋与患者外阴部进行粘贴;

S2、打开三通阀(502),并同时卡板与卡环(105)卡接,将波纹管(102)与连接管(103)进行密封;

S3、将尿液排出,通过输尿管(503)输送至尿液袋(104)进行收集,收集完成后关闭三通阀(502);

S4、两腿向内收缩,挤压波纹管(102)并同时使得卡块(106)与卡环(105)分离形成通道,储水袋(101)内部的清洗液沿着连接管(103)进入尿液袋(104)进行稀释;

S5、继续收缩,使得活动杆(201)推动伸缩条(202)带动刷板(203)对尿液袋(104)内壁进行刮动实现清理。

一种护理女士用尿液收集装置及其使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,具体而言,涉及一种护理女士用尿液收集装置及其使用方法。

背景技术

[0002] 在医疗护理场景以及一些特殊情况下,如行动不便的女性患者(包括术后康复者、老年人、残疾人等),准确、卫生地收集尿液对于诊断病情、评估肾功能以及维护患者的舒适和尊严都至关重要。

[0003] 尿液中的尿素、尿酸等成分会对女性会阴部的敏感皮肤产生刺激。如果收集装置上残留尿液长时间与皮肤接触,会引起皮肤瘙痒、红肿、疼痛等不适症状,对于长期卧床或行动不便需要频繁使用尿液收集装置的患者来说,这种皮肤刺激会严重影响其生活质量。

[0004] 因此我们对此做出改进,提出一种护理女士用尿液收集装置及其使用方法。

发明内容

[0005] 本发明的目的在于:针对目前存在的长期卧床或行动不便需要频繁使用尿液收集装置的问题。

[0006] 为了实现上述发明目的,本发明提供了一种护理女士用尿液收集装置及其使用方法,以解决上述问题。

[0007] 本发明具体是这样的:

[0008] 包括储水袋,所述储水袋外表面连通有波纹管,所述波纹管另一端连通有连接管,所述连接管另一端连通有尿液袋,所述连接管靠近波纹管端内壁固定连接有卡环,所述卡环远离波纹管面抵接有卡块,所述卡块滑动连接在连接管内壁,所述卡块上表面螺纹连接有螺纹杆,所述卡块远离尿液袋面固定连接有连接杆,所述连接杆贯穿储水袋固定连接在其内表面。

[0009] 作为本发明优选的技术方案,所述卡块远离波纹管面固定连接有活动杆,所述活动杆外表面抵接有伸缩条,所述伸缩条另一端固定连接有刷板。

[0010] 作为本发明优选的技术方案,所述刷板外表面滑动连接有导轨,所述导轨固定连接在尿液袋内壁,所述刷板滑动连接在尿液袋内壁。

[0011] 作为本发明优选的技术方案,所述尿液袋与储水袋均呈环状,且内壁均粘贴有短裤,所述尿液袋与储水袋套接在短裤两端。

[0012] 作为本发明优选的技术方案,所述短裤裆部粘贴有引流带,所述引流带下表面连通有三通阀,所述三通阀另一端连通有输尿管,所述输尿管另一端与尿液袋连通。

[0013] 作为本发明优选的技术方案,所述活动杆由远离波纹管端向另一端收缩呈变径状,且背离收缩端与伸缩条抵接。

[0014] 作为本发明优选的技术方案,所述伸缩条下表面滑动连接有滑轨,所述滑轨固定连接在尿液袋内壁,刷板贯穿导轨以及滑轨滑动连接在尿液袋内壁。

- [0015] 一种护理女士用尿液收集装置,其使用方法,包括:
- [0016] S1、将短裤穿戴在患者下体,且将引流袋与患者外阴部进行粘贴;
- [0017] S2、打开三通阀,并同时 will 卡板与卡环卡接,将波纹管与连接管进行密封;
- [0018] S3、将尿液排出,通过输尿管输送至尿液袋进行收集,收集完成后关闭三通阀;
- [0019] S4、两腿向内收缩,挤压波纹管并同时使得卡块与卡环分离形成通道,储水袋内部的清洗液沿着连接管进入尿液袋进行稀释;
- [0020] S5、继续收缩,使得活动杆推动伸缩条带动刷板对尿液袋内壁进行刮动实现清理。
- [0021] 与现有技术相比,本发明的有益效果:
- [0022] 在进行清理时,将短裤穿戴在患者下体,且将引流袋与患者外阴部进行粘贴,打开三通阀,并同时 will 卡板与卡环卡接,将波纹管与连接管进行密封,将尿液排出,通过输尿管输送至尿液袋进行收集,收集完成后关闭三通阀,两腿向内收缩,挤压波纹管并同时使得卡块与卡环分离形成通道,储水袋内部的清洗液沿着连接管进入尿液袋进行稀释,继续收缩,使得活动杆推动伸缩条带动刷板对尿液袋内壁进行刮动实现清理。

附图说明

- [0023] 图1为本发明提供的一种护理女士用尿液收集装置的整体结构示意图;
- [0024] 图2为本发明提供的一种护理女士用尿液收集装置的尿液收集装置示意图;
- [0025] 图3为本发明提供的一种护理女士用尿液收集装置的清理装置示意图;
- [0026] 图4为本发明提供的一种护理女士用尿液收集装置的储水袋结构示意图;
- [0027] 图5为本发明提供的一种护理女士用尿液收集装置的清理控制装置示意图;
- [0028] 图6为本发明提供的一种护理女士用尿液收集装置的尿液袋内部结构示意图。
- [0029] 图中标示:
- [0030] 101、储水袋;102、波纹管;103、连接管;104、尿液袋;105、卡环;106、卡块;107、螺旋杆;108、连接杆;
- [0031] 201、活动杆;202、伸缩条;203、刷板;
- [0032] 301、导轨;
- [0033] 401、短裤;
- [0034] 501、引流带;502、三通阀;503、输尿管;
- [0035] 601、滑轨。

具体实施方式

[0036] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案,下面将结合本发明实施例中的附图,对本发明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发明一部分的实施例,而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例,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,都应当属于本发明保护的范围。

[0037] 如背景技术所述,目前存在的长期卧床或行动不便需要频繁使用尿液收集装置的问题。

[0038] 为了解决此技术问题,本发明提供了一种护理女士用尿液收集装置及其使用方

法,其应用于对女士护理时尿液收集装置的清洗。

[0039] 为了使本技术领域的人员更好地理解本发明方案,下面将结合附图,对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述。

[0040] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本发明中的实施例及实施例中的特征和技术方案可以相互组合。

[0041] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0042] 一种护理女士用尿液收集装置,包括储水袋101,储水袋101外表面连通有波纹管102,波纹管102另一端连通有连接管103,连接管103另一端连通有尿液袋104,连接管103靠近波纹管102端内壁固定连接有卡环105,卡环105远离波纹管102面抵接有卡块106,卡块106滑动连接在连接管103内壁,卡块106上表面螺纹连接有螺纹杆107,卡块106远离尿液袋104面固定连接有连接杆108,连接杆108贯穿储水袋101固定连接在其内表面。

[0043] 在进行清理时,将短裤401穿戴在患者下体,且将引流袋与患者外阴部进行粘贴,打开三通阀502,并同时卡板与卡环105卡接,将波纹管102与连接管103进行密封,将尿液排出,通过输尿管503输送至尿液袋104进行收集,收集完成后关闭三通阀502,两腿向内收缩,挤压波纹管102并同时使得卡块106与卡环105分离形成通道,储水袋101内部的清洗液沿着连接管103进入尿液袋104进行稀释,继续收缩,使得活动杆201推动伸缩条202带动刷板203对尿液袋104内壁进行刮动实现清理。

[0044] 卡块106远离波纹管102面固定连接在活动杆201,活动杆201外表面抵接有伸缩条202,伸缩条202另一端固定连接在刷板203。

[0045] 卡板远离波纹管102面固定连接的活动杆201用于控制伸缩条202的滑动,进而实现对刷板203的滑动,伸缩条202另一端固定连接的刷板203可通过滑动实现对尿液袋104内部进行清理。

[0046] 刷板203外表面滑动连接有导轨301,导轨301固定连接在尿液袋104内壁,刷板203滑动连接在尿液袋104内壁。

[0047] 刷板203外表面滑动连接的导轨301用于对刷板203进行限位,使其能够与尿液袋104内壁进行贴合,刷板203滑动连接在尿液袋104内壁以便进行刮动实现清理。

[0048] 尿液袋104与储水袋101均呈环状,且内壁均粘贴有短裤401,尿液袋104与储水袋101套接在短裤401两端。

[0049] 尿液袋104与储水袋101设置为环状并于短裤401进行粘贴以便进行更换,尿液袋104与储水袋101套接在短裤401两端以便挤压实现清洗液的输送。

[0050] 短裤401裆部粘贴有引流带501,引流带501下表面连通有三通阀502,三通阀502另一端连通有输尿管503,输尿管503另一端与尿液袋104连通。

[0051] 短裤401裆部粘贴的引流带501用于与患者外阴部进行粘贴实现定位,防止在收集过程中尿液洒出,引流管下表面连通的三通阀502用于控制输尿管503的连通状态。

[0052] 活动杆201由远离波纹端向另一端收缩呈变径状,且背离收缩端与伸缩条202抵接。

[0053] 活动杆201设置为由远离波纹管102端向另一端收缩呈变径状以便对伸缩条202进行挤压,进而控制滑板进行滑动,在一些情况下,伸缩条202具有弹性可进行复位。

[0054] 伸缩条202下表面滑动连接有滑轨601,滑轨601固定连接在尿液袋104内壁,刷板203贯穿导轨301以及滑轨601滑动连接在尿液袋104内壁。

[0055] 伸缩条202下表面滑动连接的滑轨601用于伸缩条202进行滑动并带动刷板203进行滑动实现对尿液袋104内部进行清洗,刷板203贯穿导轨301以及滑轨601以便刷板203进行滑动清理。

[0056] 一种护理女士用尿液收集装置,其使用方法,包括:

[0057] S1、将短裤401穿戴在患者下体,且将引流袋与患者外阴部进行粘贴;

[0058] S2、打开三通阀502,并同时 will 卡板与卡环105卡接,将波纹管102与连接管103进行密封;

[0059] S3、将尿液排出,通过输尿管503输送至尿液袋104进行收集,收集完成后关闭三通阀502;

[0060] S4、两腿向内收缩,挤压波纹管102并同时使得卡块106与卡环105分离形成通道,储水袋101内部的清洗液沿着连接管103进入尿液袋104进行稀释;

[0061] S5、继续收缩,使得活动杆201推动伸缩条202带动刷板203对尿液袋104内壁进行刮动实现清理。

[0062] 本发明提供的一种护理女士用尿液收集装置及其使用方法的使用过程如下:

[0063] 在进行清理时,将短裤401穿戴在患者下体,且将引流袋与患者外阴部进行粘贴,打开三通阀502,并同时 will 卡板与卡环105卡接,将波纹管102与连接管103进行密封,将尿液排出,通过输尿管503输送至尿液袋104进行收集,收集完成后关闭三通阀502,两腿向内收缩,挤压波纹管102并同时使得卡块106与卡环105分离形成通道,储水袋101内部的清洗液沿着连接管103进入尿液袋104进行稀释,继续收缩,使得活动杆201推动伸缩条202带动刷板203对尿液袋104内壁进行刮动实现清理。

[0064] 在本发明中,除非另有明确的规定和限定,术语“安装”“相连”“连接”“固定”等术语应做广义理解,例如,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,也可以是电连接或彼此可通讯;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发明中的具体含义。显然,以上所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例,而不是全部的实施例,附图中给出了本发明的较佳实施例,但并不限制本发明的专利范围。本发明可以以许多不同的形式来实现,相反地,提供这些实施例的目的是使对本发明的公开内容的理解更加透彻全面。尽管参照前述实施例对本发明进行了详细的说明,对于本领域的技术人员而言,其依然可以对前述各具体实施方式所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等效替换。凡是利用本发明说明书及附图内容所做的等效结构,直接或间接运用在其他相关的技术领域,均同理在本发明专利保护范围之内。

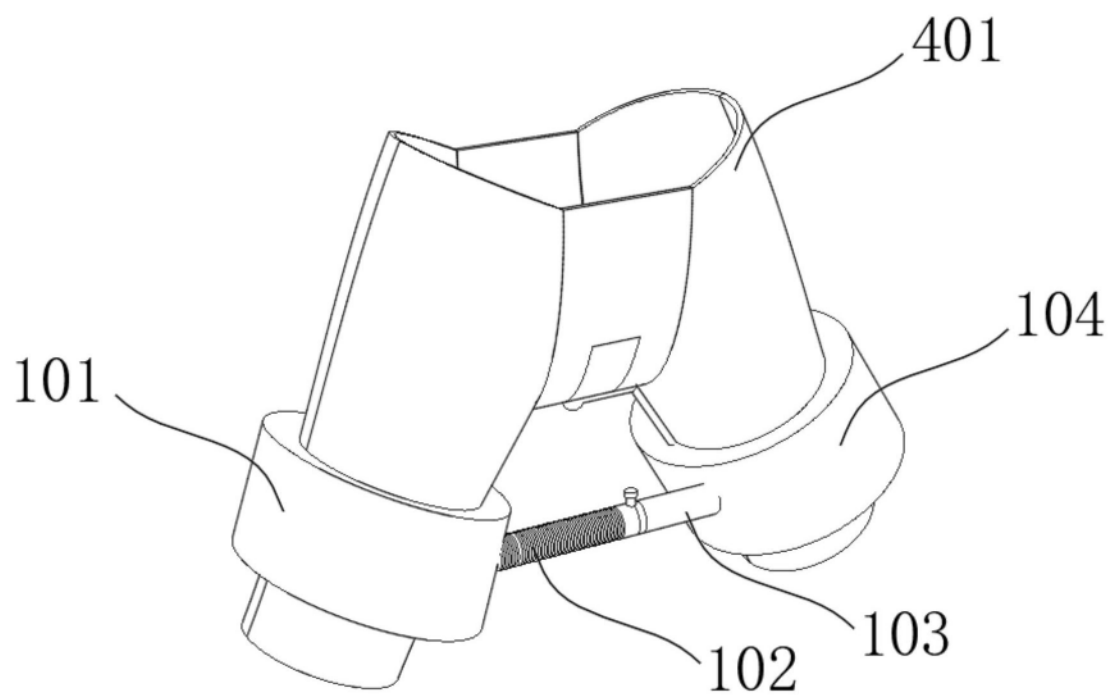


图1

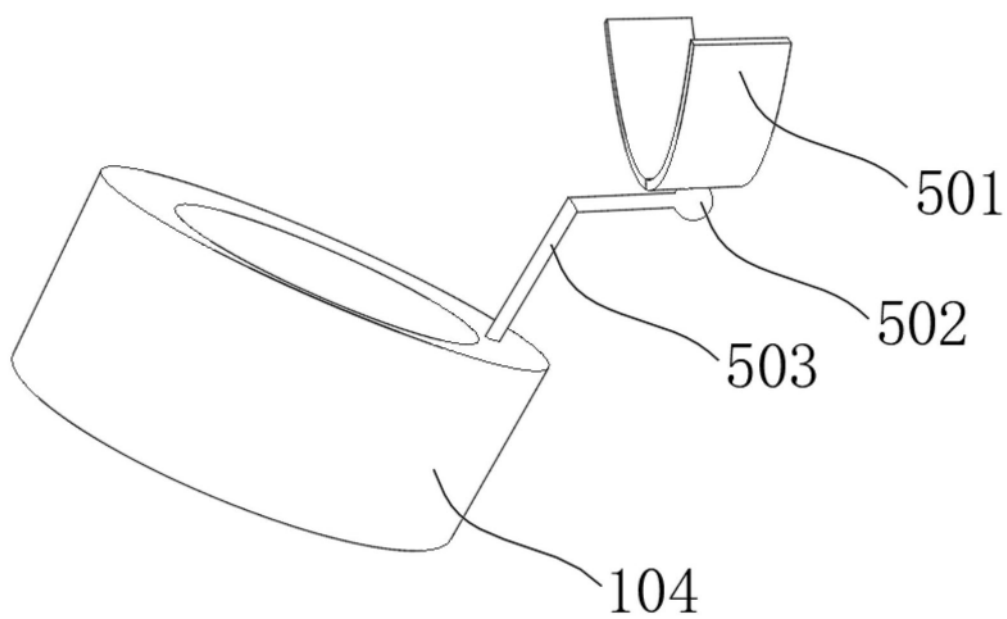


图2

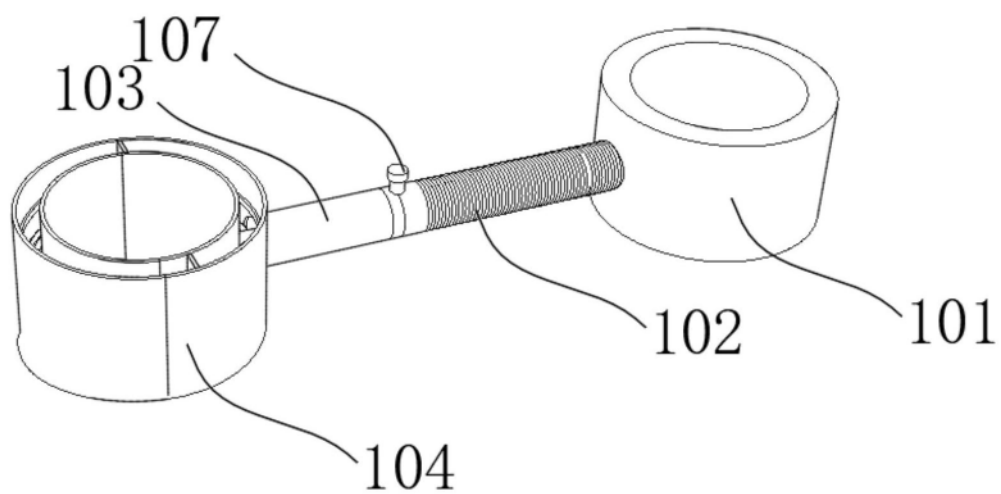


图3

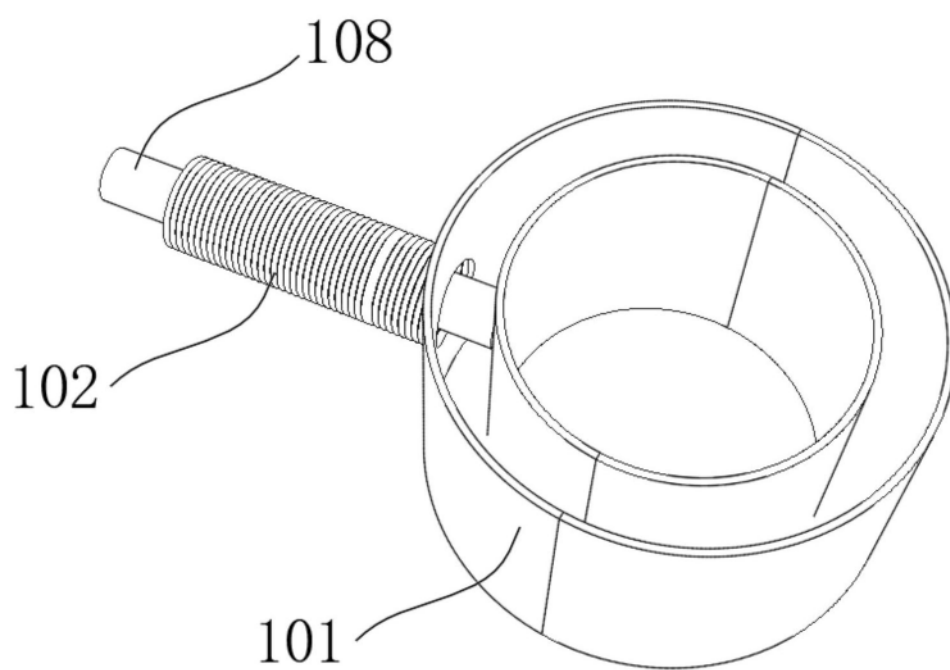


图4

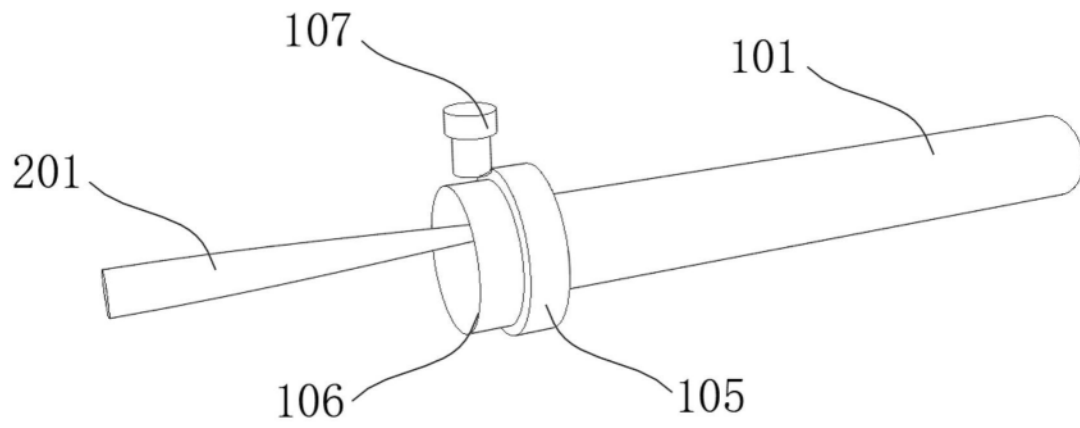


图5

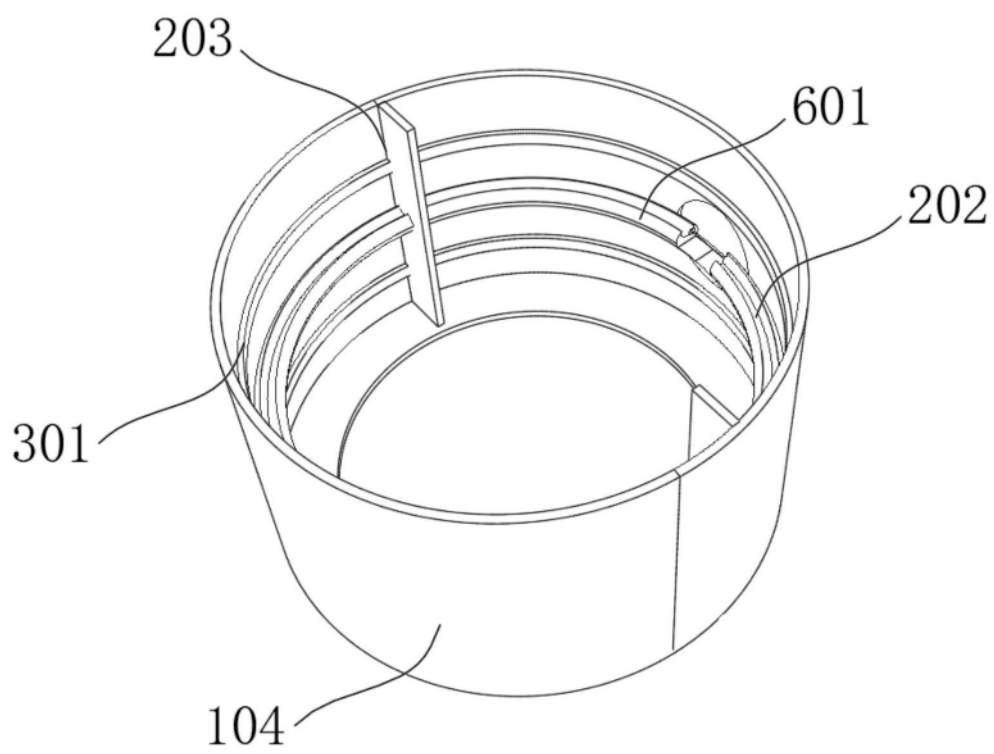


图6