



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222841322 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 09

(21) 申请号 202421233091.9

(22) 申请日 2024.05.31

(73) 专利权人 中国人民解放军总医院第一医学中心

地址 100853 北京市海淀区复兴路28号

(72) 发明人 许春阳 匡红 李智云

(74) 专利代理机构 北京智行阳光知识产权代理事务所(普通合伙) 11738

专利代理师 刘颖

(51) Int. Cl.

A61M 1/00 (2006.01)

A61B 10/00 (2006.01)

A61G 7/05 (2006.01)

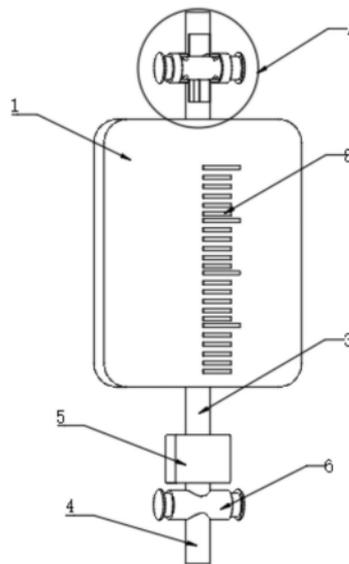
权利要求书1页 说明书4页 附图5页

(54) 实用新型名称

一种方便取样的集尿袋

(57) 摘要

本实用新型公开了一种方便取样的集尿袋,属于集尿袋技术领域,包括集尿袋、引流管、导尿管、排尿管、集尿盒和阀门,所述导尿管包括采尿管和集尿管,所述阀门包括上阀门和下阀门,所述上阀门位于引流管与导尿管的连接处,所述下阀门位于导尿管的下端起到控制采尿管和集尿管下端与排尿管进行连通和关闭,所述集尿盒与采尿管为连通设置,所述集尿管下端穿过集尿盒两者为不连通状态,本装置在使用过程中可以将患者早晨空腹状态下的尿液进行单独收集储存在所需容量,使得整个取样过程尿液始终处于较为密封状态进行取样,避免了医护人员与尿液产生接触造成人员以及环境污染,同时,不会影响集尿袋的正常集尿作业,从而提高了对患者尿液检测的准确性。



1. 一种方便取样的集尿袋,其特征在于:包括用于患者尿液收集的集尿袋(1);
用于患者治疗尿液引出的引流管(2);
还包括导尿管(3);
用于患者尿液排出的排尿管(4);
用于患者尿液取样储存的集尿盒(5);
用于控制管道进行连通和关闭的阀门(6);
所述导尿管(3)包括采尿管(31)和集尿管(32);
所述阀门(6)包括上阀门(61)和下阀门(62);

所述上阀门(61)位于引流管(2)与导尿管(3)的连接处,所述采尿管(31)和集尿管(32)与引流管(2)通过上阀门(61)进行控制连通和关闭,所述集尿管(32)上且位于集尿袋(1)内部的位置设有排尿口(321),所述下阀门(62)位于导尿管(3)的下端起到控制采尿管(31)和集尿管(32)下端与排尿管(4)进行连通和关闭,所述集尿盒(5)与采尿管(31)为连通设置,所述集尿管(32)下端穿过集尿盒(5)两者为不连通状态,所述下阀门(62)位于集尿盒(5)的下方,所述上阀门(61)和下阀门(62)结构相同,所述采尿管(31)和集尿管(32)之间设有隔层(7)起到隔离。

2. 如权利要求1所述的一种方便取样的集尿袋,其特征在于:所述上阀门(61)包括外壳(611)、阀体(612)和限位块(613),所述外壳(611)套设在引流管(2)与导尿管(3)外部连接处,所述阀体(612)的中部位于引流管(2)与导尿管(3)内部连接处且处于阻挡引流管(2)与导尿管(3)进行连通状态,所述限位块(613)有两个,两个所述限位块(613)分别位于阀体(612)的两端,所述阀体(612)上对称设置有采尿孔(6121)和集尿孔(6122),所述采尿孔(6121)与采尿管(31)处于相适配状态,所述集尿孔(6122)与集尿管(32)处于相适配状态。

3. 如权利要求1所述的一种方便取样的集尿袋,其特征在于:所述集尿盒(5)内部储存空间为10mm。

4. 如权利要求1所述的一种方便取样的集尿袋,其特征在于:所述集尿袋(1)上设有挂钩。

5. 如权利要求1所述的一种方便取样的集尿袋,其特征在于:所述集尿袋(1)为透明材质,所述集尿袋(1)上设有刻度表(8)。

6. 如权利要求1所述的一种方便取样的集尿袋,其特征在于:所述排尿管(4)末端与传统的尿液取样用的取样管取样口处于相适配状态。

一种方便取样的集尿袋

技术领域

[0001] 本实用新型涉及集尿袋技术领域,具体涉及一种方便取样的集尿袋。

背景技术

[0002] 集尿袋是专为尿失禁的病人制作的收集尿液的消毒塑料袋,集尿袋主要使用范围是供尿失禁、昏迷、瘫痪、脑震荡、中风、手术后患者收集储存尿液之用,也可用在老年小便失禁时使用,为患者提供便捷的同时也节省了医护人员的时间。

[0003] 而一般泌尿外科进行诊断和治疗过程中,需要为患者提供尿常规的检查,以判断患者尿液中的理化性质,细胞成分是否出现异常,来查看患者尿液pH值比重以及红细胞、白细胞尿胆原甚至尿胆红素,通过这些检查可以明确,患者出现排尿不适感或者其他疾病出现的情况是什么原因导致的,而且可以明确患者是否有血尿等等。通过尿常规检查,一方面可以判断患者的病情,另一方面可以作为患者复查以明确患者治疗效果的一个依据。

[0004] 目前,市场上使用的集尿袋多为消毒塑料袋,在使用过程中,只能为患者提供尿液收集,并不便于医护人员对其集尿袋内部患者尿液进行取样检测,同时,因为患者早晨空腹尿液取样会检测结果会更加准确,而传统的并不能更好地将患者早晨空腹状态下的尿液进行单独收集储存到所需容量,以便于后续医护人员将患者所需早晨空腹尿液进行取样及检测,很容易影响检测结果且不利于医护人员操作,因此,本装置提供了一种方便取样的集尿袋。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于针对现有技术的不足之处,提供一种方便取样的集尿袋,以解决上述所提到的技术问题。

[0006] 本实用新型实施例采用下述技术方案:包括用于患者尿液收集的集尿袋、用于患者治疗尿液引出的引流管、导尿管、用于患者尿液排出的排尿管、用于患者尿液取样储存的集尿盒和控制管道进行连通和关闭的阀门,所述导尿管包括采尿管和集尿管,所述阀门包括上阀门和下阀门,所述上阀门位于引流管与导尿管的连接处,所述采尿管和集尿管与引流管通过上阀门进行控制连通和关闭,所述集尿管上且位于集尿袋内部的位置设有排尿口,所述下阀门位于导尿管的下端起到控制采尿管和集尿管下端与排尿管进行连通和关闭,所述集尿盒与采尿管为连通设置,所述集尿管下端穿过集尿盒两者为不连通状态,所述下阀门位于集尿盒的下方,所述上阀门和下阀门结构相同,所述采尿管和集尿管之间设有隔层起到隔离。

[0007] 进一步的,所述上阀门包括外壳、阀体和限位块,所述外壳套设在引流管与导尿管外部连接处,所述阀体的中部位于引流管与导尿管内部连接处且处于阻挡引流管与导尿管进行连通状态,所述限位块有两个,两个所述限位块分别位于阀体的两端,所述阀体上对称设置有采尿孔和集尿孔,所述采尿孔与采尿管处于相适配状态,所述集尿孔与集尿管处于相适配状态。

- [0008] 进一步的,所述集尿盒内部储存空间为10mm。
- [0009] 进一步的,所述集尿袋上设有挂钩。
- [0010] 进一步的,所述集尿袋为透明材质,所述集尿袋上设有刻度表。
- [0011] 进一步的,所述排尿管末端与传统的尿液取样用的取样管取样口处于相适配状态。
- [0012] 本实用新型实施例采用的上述至少一个技术方案能够达到以下有益效果:
- [0013] 本装置在使用过程中可以将患者早晨空腹状态下的尿液进行单独收集储存到所需容量,来供于医护人员进行后续的尿液取样作业,使得整个取样过程尿液始终处于较为密封状态进行取样,避免了医护人员与尿液产生接触造成人员以及环境污染,同时,不会影响集尿袋的正常集尿作业,从而提高了对患者尿液检测的准确性;
- [0014] 通过排尿管末端与取样管的取样口相适配的设置,使得整个取样过程尿液始终处于较为密封状态进行取样,避免了医护人员与尿液产生接触造成人员以及环境污染,同时医护人员在尿液采集时能够更加便捷地进行操作,为医护人员节省时间。

附图说明

- [0015] 此处所说明的附图用来提供对本实用新型的进一步理解,构成本实用新型的一部分,本实用新型的示意性实施例及其说明用于解释本实用新型,并不构成对本实用新型的不当限定。在附图中:
- [0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图一;
- [0017] 图2为本实用新型的整体结构示意图二;
- [0018] 图3为本实用新型中集尿袋解剖结构示意图;
- [0019] 图4为图1中A处放大图;
- [0020] 图5为图2中B处放大图;
- [0021] 图6为图3中C处放大图;
- [0022] 图7为图3中D处放大图。
- [0023] 附图标记
- [0024] 集尿袋1、引流管2、导尿管3、采尿管31、采尿口311、集尿管32、排尿口321、排尿管4、集尿盒5、阀门6、上阀门61、下阀门62、外壳611、阀体612、限位块613、采尿孔6121、集尿孔6122、隔层7、刻度表8。

具体实施方式

[0025] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型具体实施例及相应的附图对本实用新型技术方案进行清楚、完整地描述。显然,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术患者在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0026] 以下结合附图,详细说明本实用新型各实施例提供的技术方案。

[0027] 本实用新型实施例提供一种方便取样的集尿袋,包括用于患者尿液收集的集尿袋1、用于患者治疗尿液引出的引流管2、导尿管3、用于患者尿液排出的排尿管4、用于患者尿

液取样储存的集尿盒5和控制管道进行连通和关闭的阀门6,所述导尿管3包括采尿管31和集尿管32,所述阀门6包括上阀门61和下阀门62,所述上阀门61位于引流管2与导尿管3的连接处,所述采尿管31和集尿管32与引流管2通过上阀门61进行控制连通和关闭,所述集尿管32上且位于集尿袋1内部的位置设有排尿口321,所述下阀门62位于导尿管3的下端起到控制采尿管31和集尿管32下端与排尿管4进行连通和关闭,所述集尿盒5与采尿管31为连通设置,所述集尿管32下端穿过集尿盒5两者为不连通状态,所述下阀门62位于集尿盒5的下方,所述上阀门61和下阀门62结构相同,所述采尿管31和集尿管32之间设有隔层7起到隔离;

[0028] 本装置在使用过程中可以将患者早晨空腹状态下的尿液进行单独收集储存到所需容量,来供于医护人员进行后续的尿液取样作业,使得整个取样过程尿液始终处于较为密封状态进行取样,避免了医护人员与尿液产生接触造成人员以及环境污染,同时,不会影响集尿袋1的正常集尿作业,从而提高了对患者尿液检测的准确性。

[0029] 本实用新型进一步较佳实施例中,所述上阀门61包括外壳611、阀体612和限位块613,所述外壳611套设在引流管2与导尿管3外部连接处,所述阀体612的中部位于引流管2与导尿管3内部连接处且处于阻挡引流管2与导尿管3进行连通状态,所述限位块613有两个,两个所述限位块613分别位于阀体612的两端,所述阀体612上对称设置有采尿孔6121和集尿孔6122,所述采尿孔6121与采尿管31处于相适配状态,所述集尿孔6122与集尿管32处于相适配状态;

[0030] 本实用新型进一步较佳实施例中,所述集尿盒5内部储存空间为10mm;

[0031] 当医护人员需要对患者早晨空腹状态下的尿液进行收集检测时,首先医护人员先将上阀门61上的阀体612通过限位块613向集尿管32方向按压,此时限位块613完全与外壳611接触使得阀体612上的采尿孔6121与采尿管31的孔相对应,此时引流管2与采尿管31为连通状态,而引流管2与集尿管32处于关闭状态,因此患者在进行排尿时,此时的尿液会通过引流管2流入到采尿管31内,再通过采尿管31与集尿盒5连接处的采尿口311流入到集尿盒5内,当集尿盒5内的尿液集满后,取样的尿液正好为10mm,使得后续尿液取样完成后,取样容量较为准确,提高了尿液取样准确度,接着,医护人员再将上阀门61上的阀体612向采尿管31方向按压,使得引流管2和采尿管31处于关闭状态,而引流管2与集尿管32处于连通状态,因此患者的尿液不会再流入到集尿盒5内,而是通过集尿管32流入到集尿袋1内部进行储存,此时医护人员将传统的尿液取样用的取样管取样口与排尿管4的末端进行对接,然后再将下阀门62上的阀体612通过限位块613向集尿管32方向按压,此时下阀门62中的阀体612上的采尿孔6121与采尿管31的孔相对应,使得排尿管4与采尿管31处于相连通,而排尿管4与集尿管32处于关闭状态,此时集尿盒5内的尿液通过采尿管31流入到排尿管4末端的传统的尿液取样用的取样管取样口里,集尿盒5内的尿液全部流出后使得传统的尿液取样用的取样管里的尿液正好处于所需取样的容量,然后医护人员再将下阀门62上的阀体612向采尿管31方向按压,使得排尿管4和采尿管31处于关闭状态,此时即可取下传统的尿液取样用的取样管即可,再把传统的尿液取样用的取样管送去检测,在此过程中可以将患者早晨空腹状态下的尿液进行单独收集储存到所需容量,来供于医护人员进行后续的尿液取样作业,使得整个取样过程尿液始终处于较为密封状态进行取样,避免了医护人员与尿液产生接触造成人员以及环境污染,同时,不会影响集尿袋1的正常集尿作业,从而提高了对患者尿液检测的准确性;

[0032] 当医护人员取样后,患者需要继续正常使用集尿袋1时,此时医护人员先将上阀门61上的阀体612通过限位块613向采尿管31方向按压,此时限位块613完全与外壳611接触使得阀体612上的集尿孔6122与集尿管32的孔相对应,从而让引流管2和集尿管32通过集尿孔6122相连通,引流管2与采尿管31处于关闭状态,然后患者在进行排尿时,此时的尿液会通过引流管2流入到集尿管32内,再通过集尿管32上且位于集尿袋内部的位置设有排尿口321流入到集尿袋1内进行储存;

[0033] 当集尿袋1内的尿液集满后需要进行排出时,首先医护人员将下阀门62上的阀体612通过限位块613向采尿管31方向按压,此时限位块613完全与外壳611接触使得阀体612上的集尿孔6122与排尿管4的孔相对应,从而让排尿管4和集尿管32通过集尿孔6122相连通,排尿管4与采尿管31处于关闭状态,此时集尿袋1内的尿液通过集尿管32流入到排尿管4排入到所需储存位置即可,当集尿袋1内的尿液排放完成后,医护人员再将下阀门62上的阀体612向集尿管32方向按压,使得排尿管4和集尿管32处于关闭状态,使得患者尿液储存到集尿袋1内,为患者提供便捷,以及重复使用的效果,避免了资源的浪费,而在后续再次取样过程中也是如此,可进行重复使用以及便于取样。

[0034] 本实用新型进一步较佳实施例中,所述集尿袋1上设有挂钩;

[0035] 通过挂钩的设置医护人员可将集尿袋1挂在患者的病床上或者患者的裤腰上,为医护人员和患者提供便捷。

[0036] 本实用新型进一步较佳实施例中,所述集尿袋1为透明材质,所述集尿袋1上设有刻度表8;

[0037] 通过集尿袋1为透明材质和集尿袋1上的刻度表8设置,医护人员和患者可以观察集尿袋1里的尿液储存情况,从而在尿液储存满后能够及时将集尿袋1内的尿液排出。

[0038] 本实用新型进一步较佳实施例中,所述排尿管4末端与传统的尿液取样用的取样管取样口处于相适配状态;

[0039] 通过排尿管4末端与取样管的取样口相适配的设置,使得整个取样过程尿液始终处于较为密封状态进行取样,避免了医护人员与尿液产生接触造成人员以及环境污染,同时医护人员在尿液采集时能够更加便捷地进行操作,为医护人员节省时间。

[0040] 以上所述仅为本实用新型的实施例而已,并不用于限制本实用新型。对于本领域技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原理之内所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的权利要求范围之内。

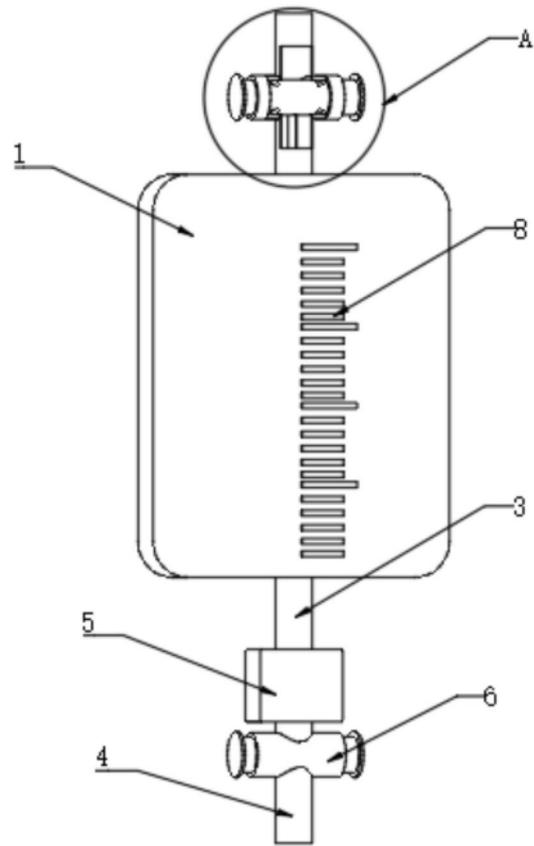


图1

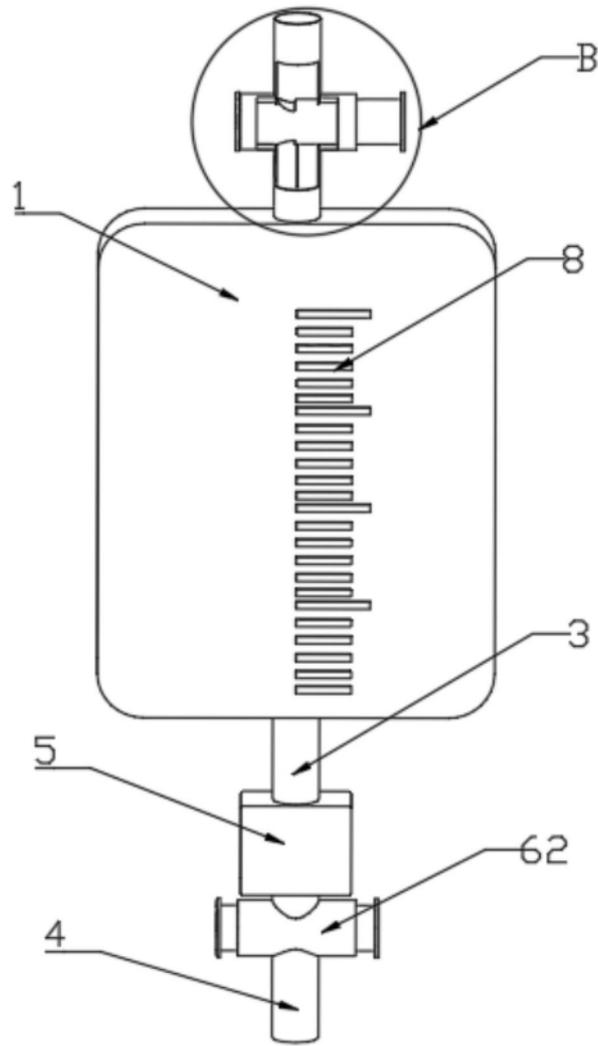


图2

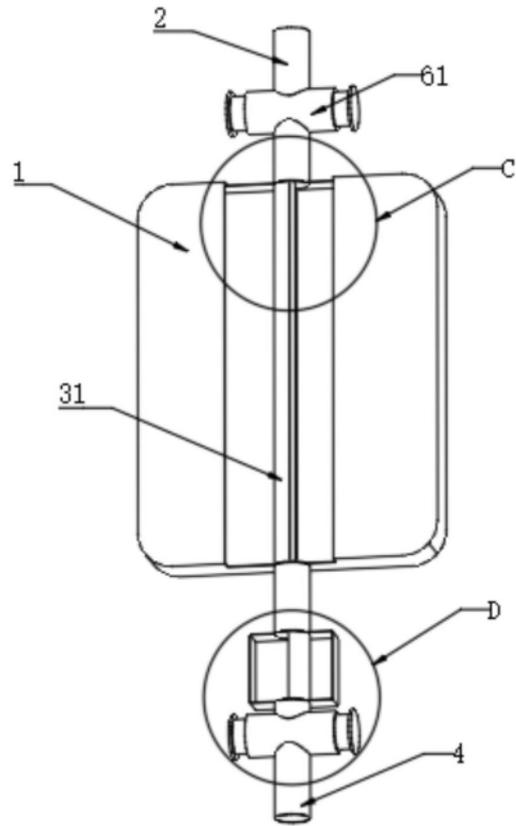


图3

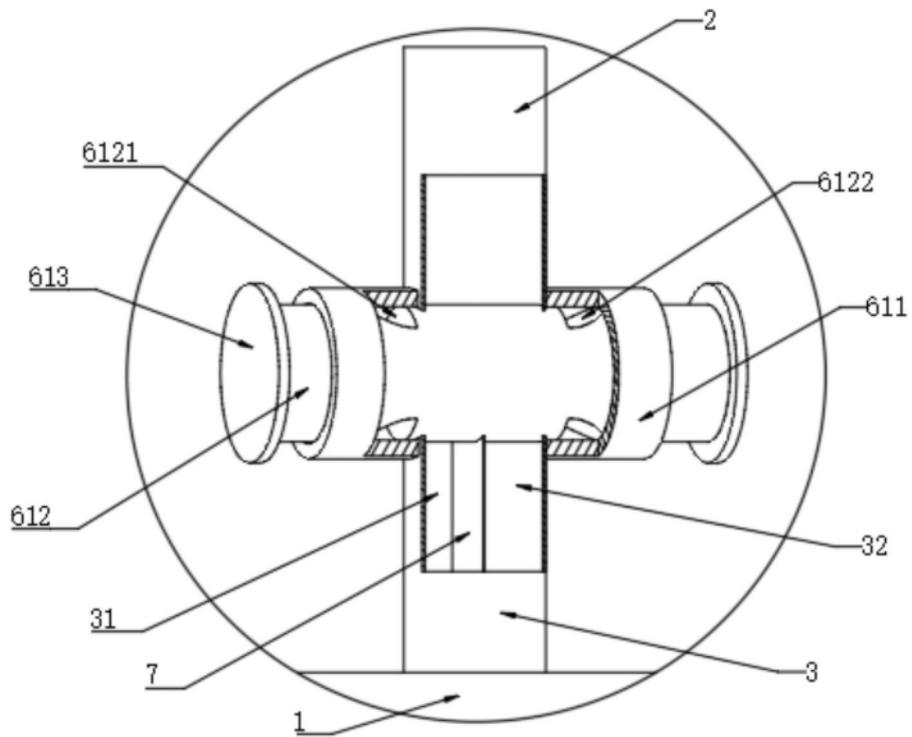


图4

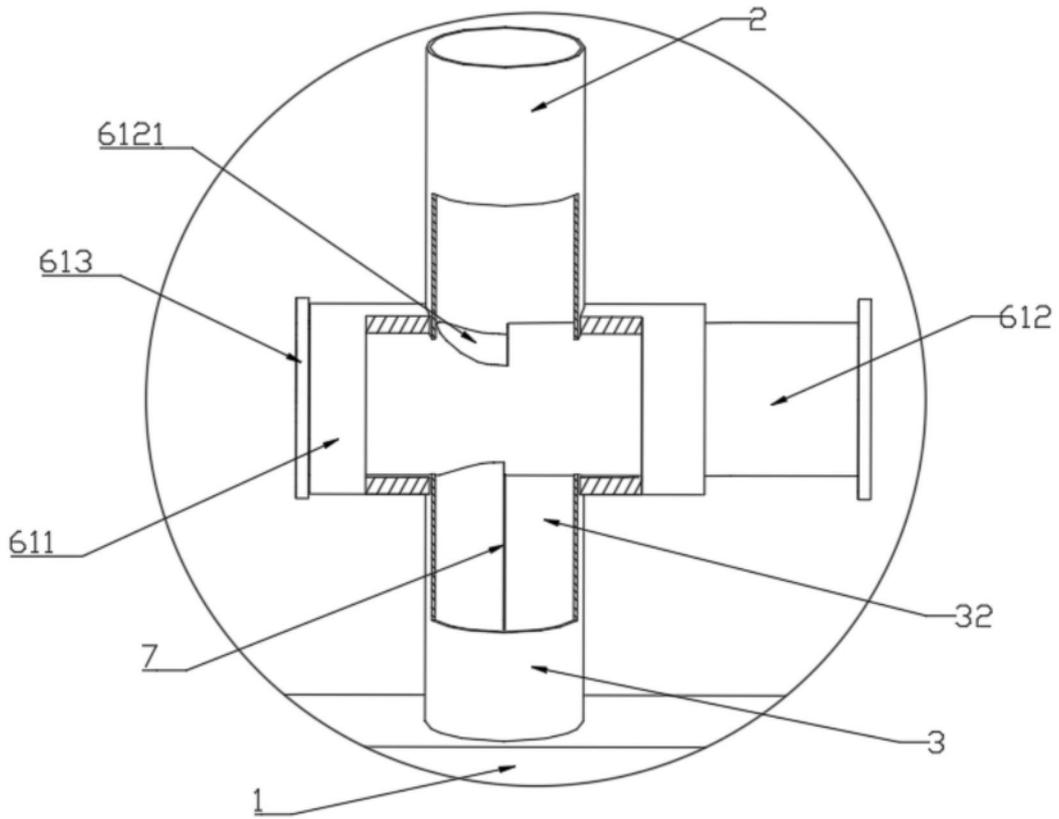


图5

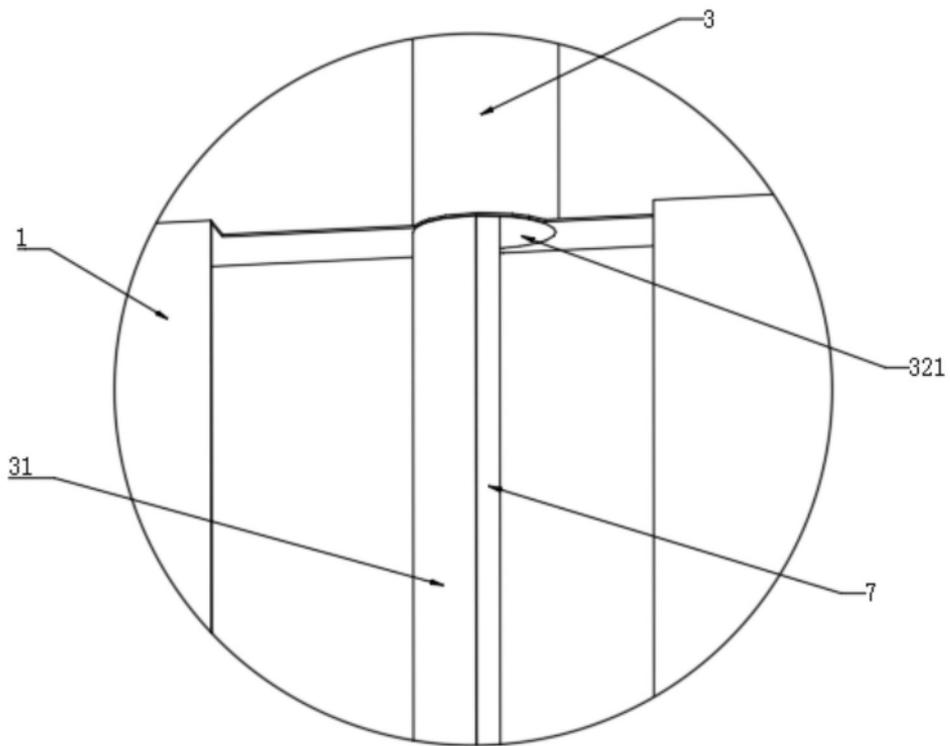


图6

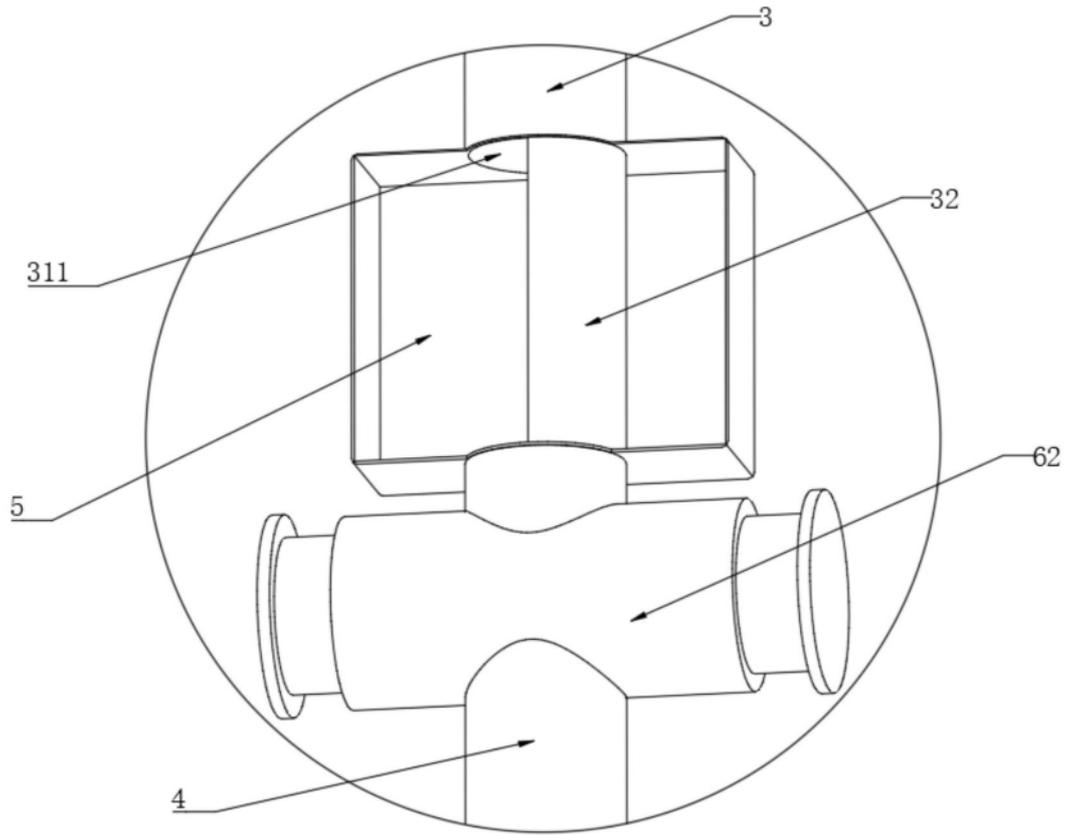


图7