



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108671281 A

(43)申请公布日 2018.10.19

(21)申请号 201810568737.1

(22)申请日 2018.06.05

(71)申请人 江苏康诺医疗器械有限公司

地址 215532 江苏省苏州市常熟市古里镇
白茆工业园红枫路38号

(72)发明人 沈建东

(74)专利代理机构 常熟市常新专利商标事务所
(普通合伙) 32113

代理人 朱伟军

(51) Int. Cl.

A61M 1/00(2006.01)

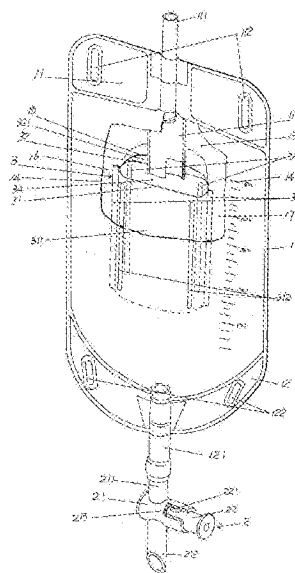
权利要求书2页 说明书4页 附图2页

(54)发明名称

绑腿引流袋

(57)摘要

一种绑腿引流袋,包括袋体,上部有袋体上补强翼、下部有袋体下补强翼,袋体上补强翼上设引流管接头及一对上绑腿带孔,袋体下补强翼上设放液管及一对下绑腿带孔;放液阀,配接在放液管上,特点:还包括中心平衡套,其由中心平衡套前、后片构成,中心平衡套前片的左、右侧的边缘部位与中心平衡套后片的左、右侧的边缘部位彼此密封结合,中心平衡套的上、下部是不封闭的且与袋体腔相通,藉由中心平衡套前片的左、右侧边缘部位与袋体前片朝向袋体腔的一侧的密封连结而形成前缓冲隔腔,中心平衡套后片的左、右侧边缘部位与袋体后片朝向袋体腔的一侧的密封连结而形成后缓冲隔腔。改善袋体与人体腿部的贴合效果以及增进袋体腔内的液体的平稳性。



1. 一种绑腿引流袋,包括一袋体(1),在该袋体(1)的上部延伸有一袋体上补强翼(11),而在袋体(1)的下部延伸有一袋体下补强翼(12),在袋体上补强翼(11)上配设有一引流管接头(111)以及开设有一对上绑腿带孔(112),引流管接头(111)位于袋体上补强翼(11)的居中位置并且与袋体(1)的袋体腔(13)相通,一对上绑腿带孔(112)分别位于引流管接头(111)的两侧,在袋体下补强翼(12)上配设有一放液管(121)以及开设有一对下绑腿带孔(122),放液管(121)位于袋体下补强翼(12)的居中位置并且同样与袋体(1)的袋体腔(13)相通,一对下绑腿带孔(122)分别位于放液管(121)的两侧;一放液阀(2),该放液阀(2)配接在所述的放液管(121)上,其特征在于还包括有一中心平衡套(3),该中心平衡套(3)位于所述袋体(1)的袋体腔(13)内并且位于袋体腔(13)的居中位置,并且该中心平衡套(3)由中心平衡套前片(31)以及中心平衡套后片(32)构成,中心平衡套前片(31)的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位与中心平衡套后片(32)的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位彼此密封结合,中心平衡套前片(31)的左侧以及右侧边缘部位与袋体(1)的袋体前片(14)朝向所述袋体腔(13)的一侧密封连结,而中心平衡套后片(32)的左侧以及右侧边缘部位与袋体(1)的袋体后片(15)朝向袋体腔(13)的一侧密封连结,所述中心平衡套(3)的上部以及下部是不封闭的并且与袋体腔(13)相通,藉由中心平衡套(3)的中心平衡套前片(31)的左侧以及右侧边缘部位与所述袋体(1)的袋体前片(14)朝向袋体腔(13)的一侧的密封连结而在中心平衡套前片(31)与袋体前片(14)之间形成一上下贯通的前缓冲隔腔(311),并且由中心平衡套(3)的中心平衡套后片(32)的左侧以及右侧边缘部位与所述袋体(1)的袋体后片(15)朝向袋体腔(13)的一侧的密封连结而在中心平衡套后片(32)与袋体后片(15)之间形成一上下贯通的后缓冲隔腔(321)。

2. 根据权利要求1所述的绑腿引流袋,其特征在于所述中心平衡套(3)的中心平衡套前片(31)的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位与所述中心平衡套后片(32)的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位各通过平衡套公共边际粘结条(33)彼此热熔融密封结合。

3. 根据权利要求1所述的绑腿引流袋,其特征在于所述中心平衡套(3)的中心平衡套前片(31)的左侧以及右侧高度方向构成与所述袋体(1)的袋体前片(14)朝向所述袋体腔(13)的一侧各通过前片粘结条(312)热熔融密封结合;所述中心平衡套(3)的中心平衡套后片(32)的左侧以及右端高度方向与构成袋体(1)的袋体后片(15)朝向所述袋体腔(13)的一侧各通过后片粘结条(322)热熔融密封结合。

4. 根据权利要求1所述的绑腿引流袋,其特征在于所述的中心平衡套(3)的直径为所述袋体(1)的袋体腔(13)的宽度的三分之一,并且藉由中心平衡套(3)使所述袋体腔(13)位于中心平衡套(3)的左侧的区域构成为袋体腔左腔区(16),而使袋体腔(13)位于中心平衡套(3)的右侧的区域构成为袋体腔右腔区(17)。

5. 根据权利要求4所述的绑腿引流袋,其特征在于所述袋体腔左腔区(16)以及袋体腔右腔区(17)的宽度各与所述中心平衡套(3)的直径相同。

6. 根据权利要求1所述的绑腿引流袋,其特征在于所述的前缓冲隔腔(311)以及所述的后缓冲隔腔(321)的容积是相等的并且该前缓冲隔腔(311)以及后缓冲隔腔(321)的容积小于所述中心平衡套(3)的容积。

7. 根据权利要求1或6所述的绑腿引流袋,其特征在于所述的中心平衡套(3)位于所述前缓冲隔腔(311)与后缓冲隔腔(321)之间。

8. 根据权利要求1所述的绑腿引流袋,其特征在于在所述引流管接头(111)探入所述袋体腔(13)内的一端固定有一引流液引导套(1111),该引流液引导套(1111)与所述中心平衡套(3)的上部相对应。

9. 根据权利要求1所述的绑腿引流袋,其特征在于在所述袋体(1)的袋体前片(14)上设置有刻度标记(141)。

10. 根据权利要求1所述的绑腿引流袋,其特征在于所述的放液阀(2)包括一阀体(21)和一阀芯(22),阀体(21)具有与阀体腔(213)相通的一放液管配接口(211)和一放液口(212),放液管配接口(211)构成于阀体(21)的上部并且与所述的放液管(121)配接,放液口(212)位于阀体(21)的下部并且与放液管配接口(211)相对应,阀芯(22)与阀体腔(213)插拔配合,在该阀芯(22)上并且位于阀芯(22)的中部开设有一通液孔(221),当推动阀芯(22)的一端而使通液孔(221)对应于放液管配接口(211)与放液口(212)之间时,所述袋体腔(13)内的液体经所述放液管(121)排出,当推动阀芯(22)的另一端而使通液孔(221)与所述放液管配接口(211)以及放液口(212)的位置错开时,放液管(121)中止放液。

绑腿引流袋

技术领域

[0001] 本发明属于医用器材技术领域,具体涉及一种绑腿引流袋。

背景技术

[0002] 引流袋的常规结构及功用可通过对并非限于例举的以下专利文献的阅读得到充分理解,如CN104771975B(一次性自控精密计量引流袋)、CN105311691B(一种带有自动连接头的引流袋装置)、CN106730063A(一种新型引流袋)、CN104623744A(一种引流袋)、CN106668963A(一种多功能医用引流袋)、CN106139269A(一种防回流的一次性引流袋)和CN102921052B(一次性自控精密计量引流袋),等等,等等。

[0003] 并非限于上面例举专利推荐的引流装置虽然各有独特的长处,但不便于绑附在患者腿部系其通弊。因为对于长期需要导尿的患者,其行动能力或称行走能力往往并不受到严重影响,于是随身的导尿袋(即前述的引流袋)成了影响行走的累赘,从而致使大量的本来可以行走而有利于增进或恢复体能的导尿患者因导尿而只能长期卧床,对增进患者的体能产生较大的影响。

[0004] 中国专利CN206198360U推荐的“绑腿引流袋”以及CN206660177U提供的“一种绑腿式引流装置”由于能将引流袋绑在患者的腿上,因而能方便患者进行户外行走活动,并且因具有隐蔽性而基本上不会引起旁人注目,患者不会产生难以启齿的蒙羞困惑。

[0005] 但是上述CN206198360U以及CN206660177U仍存在相同的欠缺:当引流袋的液体渐渐增加时,引流袋便鼓胀成由图3所示整个袋体1趋于柱状体的形状,与人体腿部的接触(贴触)效果变劣,在行走时因引流袋重心不稳而出现晃摆情形,甚至影响行走,另一方面趋于柱状体的鼓胀形态会影响观瞻,尤其当旁人察觉后会给患者产生不应有的自卑心理负担乃至蒙羞之虑。

[0006] 针对上述已有技术,有必要加以合理改进,为此本申请人作了积极而有益的设计,下面将要介绍的技术方案便是在这种背景下产生的。

发明内容

[0007] 本发明的任务在于提供一种有助于显著改善与人体腿部的贴合效果并且即使在满液时也不会产生柱状效应而藉以显著增进稳定性并且体现良好的隐蔽性的绑腿引流袋。

[0008] 本发明的任务是这样来完成的,一种绑腿引流袋,包括一袋体,在该袋体的上部延伸有一袋体上补强翼,而在袋体的下部延伸有一袋体下补强翼,在袋体上补强翼上配设有一引流管接头以及开设有一对上绑腿带孔,引流管接头位于袋体上补强翼的居中位置并且与袋体的袋体腔相通,一对上绑腿带孔分别位于引流管接头的两侧,在袋体下补强翼上配设有一放液管以及开设有一对下绑腿带孔,放液管位于袋体下补强翼的居中位置并且同样与袋体的袋体腔相通,一对下绑腿带孔分别位于放液管的两侧;一放液阀,该放液阀配接在所述的放液管上,特征在于还包括有一中心平衡套,该中心平衡套位于所述袋体的袋体腔内并且位于袋体腔的居中位置,并且该中心平衡套由中心平衡套前片以及中心平衡套后片

构成,中心平衡套前片的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位与中心平衡套后片的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位彼此密封结合,中心平衡套前片的左侧以及右侧边缘部位与袋体的袋体前片朝向所述袋体腔的一侧密封连结,而中心平衡套后片的左侧以及右侧边缘部位与袋体的袋体后片朝向袋体腔的一侧密封连结,所述中心平衡套的上部以及下部是不封闭的并且与袋体腔相通,藉由中心平衡套的中心平衡套前片的左侧以及右侧边缘部位与所述袋体的袋体前片朝向袋体腔的一侧的密封连结而在中心平衡套前片与袋体前片之间形成一上下贯通的前缓冲隔腔,并且由中心平衡套的中心平衡套后片的左侧以及右侧边缘部位与所述袋体的袋体后片朝向袋体腔的一侧的密封连结而在中心平衡套后片与袋体后片之间形成一上下贯通的后缓冲隔腔。

[0009] 在本发明的一个具体的实施例中,所述中心平衡套的中心平衡套前片的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位与所述中心平衡套后片的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位各通过平衡套公共边际粘结条彼此热熔融密封结合。

[0010] 在本发明的另一个具体的实施例中,所述中心平衡套的中心平衡套前片的左侧以及右侧高度方向构成与所述袋体的袋体前片朝向所述袋体腔的一侧各通过前片粘结条热熔融密封结合;所述中心平衡套的中心平衡套后片的左侧以及右端高度方向与构成袋体的袋体后片朝向所述袋体腔的一侧各通过后片粘结条热熔融密封结合。

[0011] 在本发明的又一个具体的实施例中,所述的中心平衡套的直径为所述袋体的袋体腔的宽度的三分之一,并且藉由中心平衡套使所述袋体腔位于中心平衡套的左侧的区域构成为袋体腔左腔区,而使袋体腔位于中心平衡套的右侧的区域构成为袋体腔右腔区。

[0012] 在本发明的再一个具体的实施例中,所述袋体腔左腔区以及袋体腔右腔区的宽度各与所述中心平衡套的直径相同。

[0013] 在本发明的还有一个具体的实施例中,所述的前缓冲隔腔以及所述的后缓冲隔腔的容积是相等的并且该前缓冲隔腔以及后缓冲隔腔的容积小于所述中心平衡套的容积。

[0014] 在本发明的更而一个具体的实施例中,所述的中心平衡套位于所述前缓冲隔腔与后缓冲隔腔之间。

[0015] 在本发明的进而一个具体的实施例中,在所述引流管接头探入所述袋体腔内的一端固定有一引流液引导套,该引流液引导套与所述中心平衡套的上部相对应。

[0016] 在本发明的又更而一个具体的实施例中,在所述袋体的袋体前片上设置有刻度标记。

[0017] 在本发明的又进而一个具体的实施例中,所述的放液阀包括一阀体和一阀芯,阀体具有与阀体的阀体腔相通的一放液管配接口和一放液口,放液管配接口构成于阀体的上部并且与所述的放液管配接,放液口位于阀体的下部并且与放液管配接口相对应,阀芯与阀体腔插拔配合,在该阀芯上并且位于阀芯的中部开设有一通液孔,当推动阀芯的一端而使通液孔对应于放液管配接口与放液口之间时,所述袋体腔内的液体经所述放液管排出,当推动阀芯的另一端而使通液孔与所述放液管配接口以及放液口的位置错开时,放液管中止放液。

[0018] 本发明提供的技术方案由于在袋体的袋体腔内并且位于袋体腔的居中位置设置了一中心平衡套,由中心平衡套将袋体腔位于中心平衡套的左侧的区域构成为袋体腔左腔区,将袋体腔位于中心平衡套的右侧的区域构成为体腔右腔区,因而有助于显著改善袋体

与人体腿部的贴合效果以及增进袋体腔内的液体的平稳性,并且在袋体腔满液时能使袋体腔内的液体趋于均匀分布而避免出现圆柱状效应,既可显著增进稳定性,又能体现期望的隐蔽性。

附图说明

[0019] 图1为本发明的实施例示意图。

[0020] 图2为图1的横截面示意图。

[0021] 图3为已有技术中的绑腿引流袋在满液时的状态图。

具体实施方式

[0022] 为了能够更加清楚地理解本发明的技术实质和有益效果,申请人在下面以实施例的方式作详细说明,但是对实施例的描述均不是对本发明方案的限制,任何依据本发明构思所作出的仅仅为形式上的而非实质性的等效变换都应视为本发明的技术方案范畴。

[0023] 在下面的描述中凡是涉及上、下、左、右、前和后的方向性或称方位性的概念都是以图1所处的位置状态为基准的,因而不能将其理解为对本发明提供的技术方案的特别限定。

[0024] 请参见图1,示出了由医用PVC制成的一袋体1,在该袋体1的上部延伸有一袋体上补强翼11(也可称“袋体上颌”,以下同),而在袋体1的下部延伸有一袋体下补强翼12(也可称“袋体下颌”,以下同),在袋体上补强翼11上配设有一引流管接头111以及开设有一对上绑腿带孔112,引流管接头111位于袋体上补强翼11的居中位置并且与袋体1的袋体腔13相通,一对上绑腿带孔112分别位于引流管接头111的两侧,在袋体下补强翼12上配设有一放液管121以及开设有一对下绑腿带孔122,放液管121位于袋体下补强翼12的居中位置并且同样与袋体1的袋体腔13相通,一对下绑腿带孔122分别位于放液管121的两侧;示出了一放液阀2,该放液阀2配接在前述的放液管121上。

[0025] 作为本发明提供的技术方案的技术要点:在前述绑腿引流装置的结构体系中还包括有一中心平衡套3,该中心平衡套3位于前述袋体1的袋体腔13内并且位于袋体腔13的居中位置,并且该中心平衡套3由中心平衡套前片31以及中心平衡套后片32构成,中心平衡套前片31的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位与中心平衡套后片32的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位彼此密封结合,中心平衡套前片31的左侧以及右侧边缘部位与袋体1的袋体前片14朝向前述袋体腔13的一侧密封连结,而中心平衡套后片32的左侧以及右侧边缘部位与袋体1的袋体后片15朝向袋体腔13的一侧密封连结,前述中心平衡套3的上部以及下部是不封闭的并且与袋体腔13相通,也就是说中心平衡套3的中心平衡套腔34是上下贯通的。藉由中心平衡套3的中心平衡套前片31的左侧以及右侧边缘部位与前述袋体1的袋体前片14朝向袋体腔13的一侧的密封连结而在中心平衡套前片31与袋体前片14之间形成一上下贯通的前缓冲隔腔311,并且由中心平衡套3的中心平衡套后片32的左侧以及右侧边缘部位与前述袋体1的袋体后片15朝向袋体腔13的一侧的密封连结而在中心平衡套后片32与袋体后片15之间形成一上下贯通的后缓冲隔腔321。

[0026] 前述中心平衡套3的中心平衡套前片31的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位与前述中心平衡套后片32的左侧以及右侧的高度方向的边缘部位各通过平衡套公共边际粘

结条33彼此热熔融密封结合。

[0027] 前述中心平衡套3的中心平衡套前片31的左侧以及右侧边缘部位与前述袋体1的袋体前片14朝向前述袋体腔13的一侧各通过前片粘结条312热熔融密封结合;前述中心平衡套3的中心平衡套后片32的左侧以及右端高度方向与构成袋体1的袋体后片15朝向前述袋体腔13的一侧各通过后片粘结条322热熔融密封结合。

[0028] 在本实施例中,前述的中心平衡套3的直径为前述袋体1的袋体腔13的宽度(图1所示位置状态下的袋体腔13的短边方向的尺寸)的三分之一,并且藉由中心平衡套3使前述袋体腔13位于中心平衡套3的左侧的区域构成为袋体腔左腔区16,而使袋体腔13位于中心平衡套3的右侧的区域构成为袋体腔右腔区17。

[0029] 在本实施例中,前述袋体腔左腔区16以及袋体腔右腔区17的宽度各与前述中心平衡套3的直径相同,前述的前缓冲隔腔311以及前述的后缓冲隔腔321的容积是相等的并且该前缓冲隔腔311以及后缓冲隔腔321的容积小于前述中心平衡套3的容积。

[0030] 由图1所示,前述的中心平衡套3位于前述前缓冲隔腔311与后缓冲隔腔321之间。

[0031] 优选地,在前述引流管接头111探入前述袋体腔13内的一端固定有一引流液引导套1111,该引流液引导套1111与前述中心平衡套3的上部相对应。

[0032] 优选地,在前述袋体1的袋体前片14上设置有刻度标记141。

[0033] 请继续见图1,前述的放液阀2包括一阀体21和一阀芯22,阀体21具有与阀体21的阀体腔213相通的一放液管配接口211和一放液口212,放液管配接口211构成于阀体21的上部并且与前述的放液管121配接,放液口212位于阀体21的下部并且与放液管配接口211相对应,阀芯22与阀体腔213插拔配合,在该阀芯22上并且位于阀芯22的中部开设有一通液孔221,当推动阀芯22的一端而使通液孔221对应于放液管配接口211与放液口212之间时,前述袋体腔13内的液体经前述放液管121排出,当推动阀芯22的另一端而使通液孔221与前述放液管配接口211以及放液口212的位置错开时,放液管121中止放液,即由阀芯22处于对放液管121的关闭状态。

[0034] 请参见图2并且继续结合图1,在使用状态下,在引流管接头111与导尿患者的膀胱之间连接有一图中未示出的医用无毒级PVC材质的引流管,并且在该引流管的管路上设有用于控制引流和/或起调节作用的引流管夹(图中同样未示出),在一对上绑腿带孔112内穿设一上绑腿带,同时在一对下绑腿带孔122内穿设一下绑腿带,通过上、下绑腿带将袋体1绑附在患者腿部。自膀胱31引出的尿液(即引流液)依次经引流管、引流管接头111和引流液引导套管1111进入中心平衡套3,由于中心平衡套3的中心平衡套腔34的上下是贯通的并且由于前、后缓冲隔腔311、321的上下同样是贯通的,因而当袋体腔13满液时,整个袋体1表现为由图2所示的均衡分布状态,不会象已有技术如图3所示的那样呈柱状。又,通常情况下,在袋体腔13处于满液状态时,中心平衡套腔34也处于满液状态,而前述的前缓冲隔腔311与后缓冲隔腔321大体上处于闭合状态。图2所示的状态由于整个袋体1与腿部的接触面积增大,因而具有扁平效应,而扁平效应可保障理想的稳定性,在行走时重心稳,不会产生窜动。

[0035] 综上所述,本发明提供的技术方案弥补了已有技术中的缺憾,顺利地完成了发明任务,如实地兑现了申请人在上面的技术效果栏中载述的技术效果。

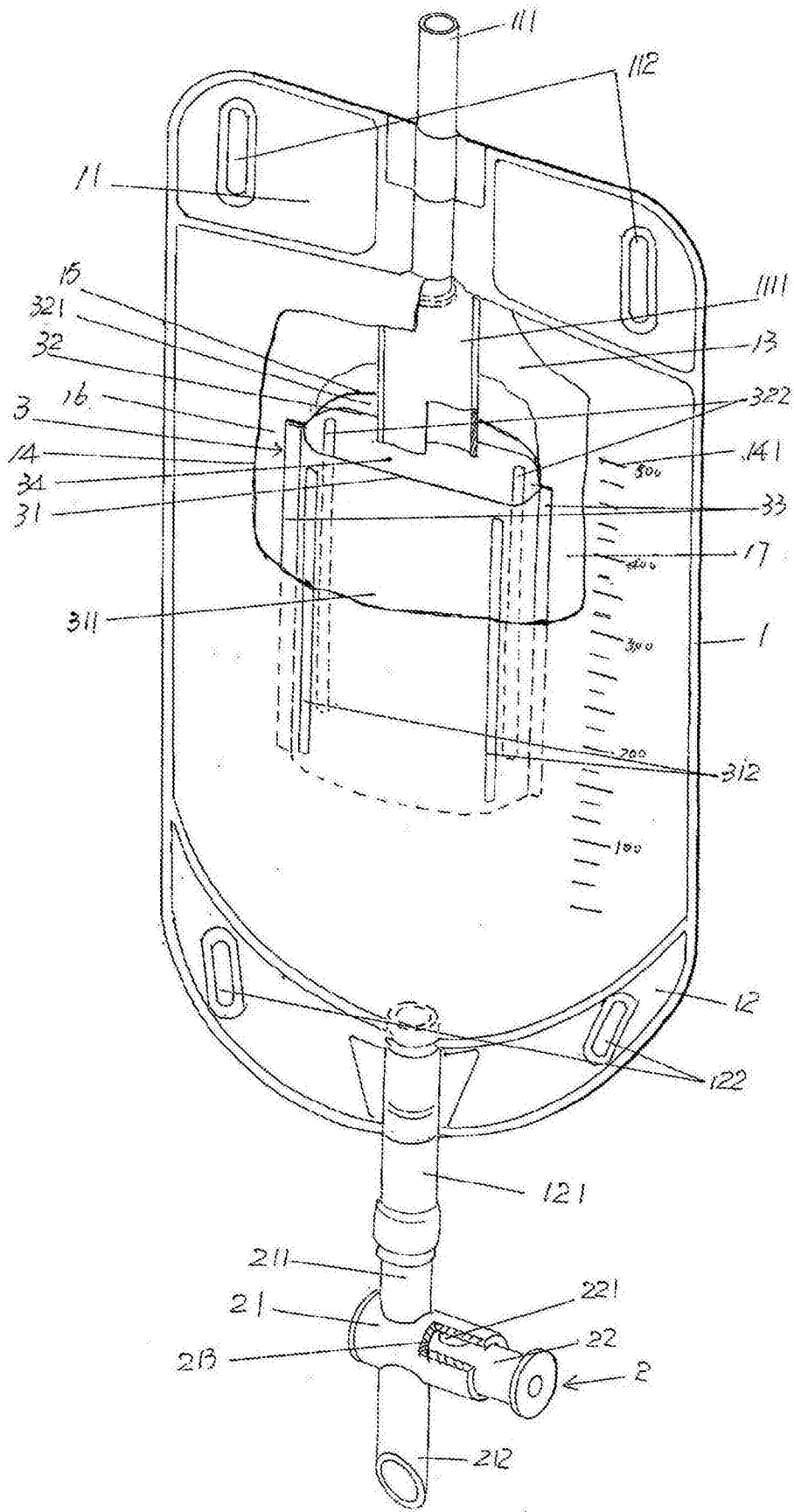


图1

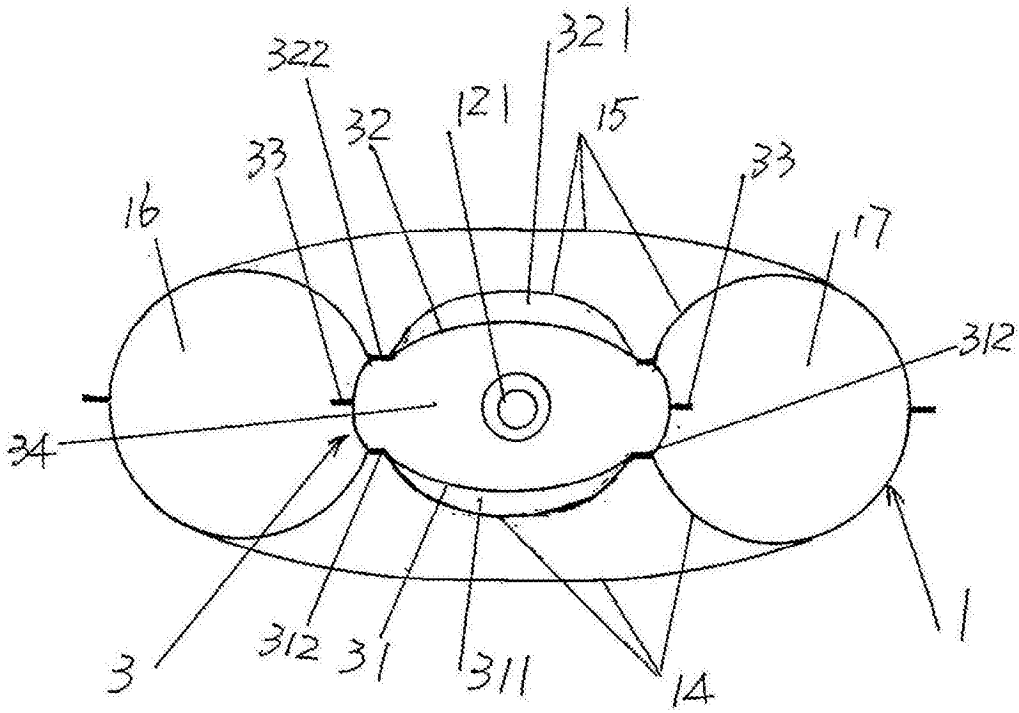


图2

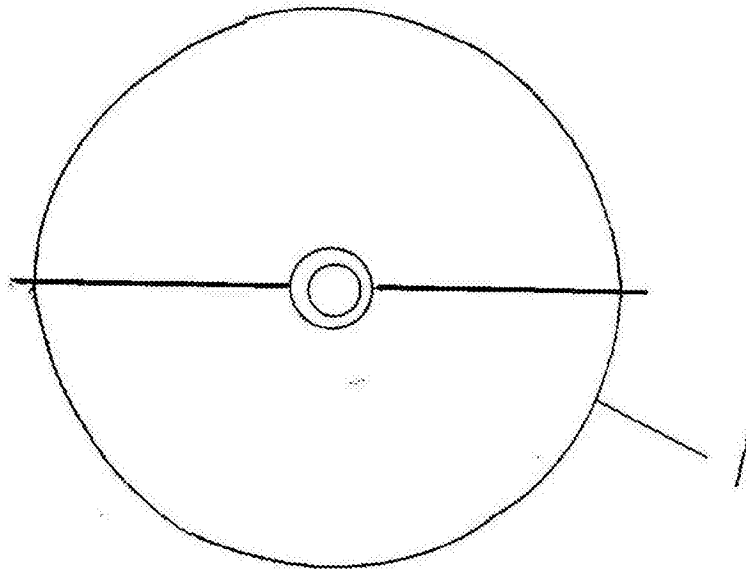


图3