



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209661934 U

(45)授权公告日 2019.11.22

(21)申请号 201821582683.6

(22)申请日 2018.09.27

(73)专利权人 南京市江宁医院

地址 210000 江苏省南京市江宁区鼓山路
168号

(72)发明人 邓玥

(74)专利代理机构 北京中创博腾知识产权代理
事务所(普通合伙) 11636

代理人 段斌

(51)Int.Cl.

A61F 5/455(2006.01)

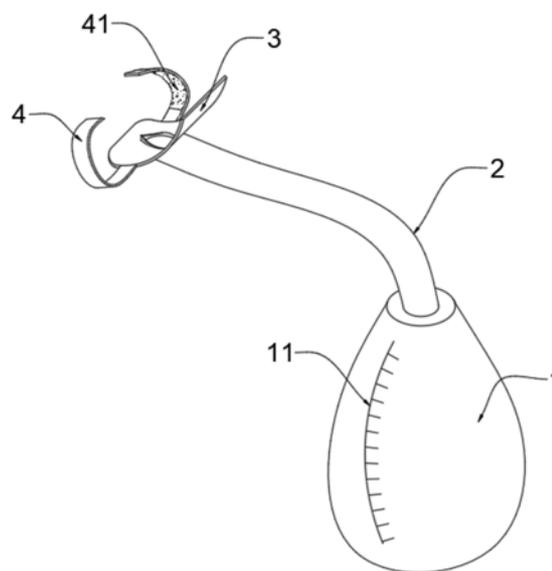
权利要求书1页 说明书3页 附图5页

(54)实用新型名称

一种改良的女性病人尿液收集器

(57)摘要

本实用新型涉及尿液收集技术领域,尤其为一种改良的女性病人尿液收集器,包括尿液收集袋,所述尿液收集袋的顶部连接有输尿管,所述输尿管远离尿液收集袋的一端设置有定位片,所述定位片的两侧对称设置有固定带,所述定位片的顶部开设有集尿口,所述定位片的上表面靠近集尿口的外侧设置有柔性垫圈,所述柔性垫圈的顶部竖直设置有防漏挡片,所述输尿管的外壁与防漏挡片的内侧壁紧密焊接,本实用新型结构简单,使用方便,定位片能够将输尿管的一端固定在女性患者的尿道口处,而能够使得与患者皮肤贴合紧密,既可以不损伤皮肤,也可以使得尿液不渗漏,单向输尿管机构能够使得女性患者姿势变换时输尿管内部的尿液不易产生回流,避免造成皮肤感染。



1. 一种改良的女性病人尿液收集器,包括尿液收集袋(1),所述尿液收集袋(1)的表面竖向设置有刻度线(11),其特征在于:所述尿液收集袋(1)的顶部连接有输尿管(2),所述输尿管(2)远离尿液收集袋(1)的一端设置有定位片(3),所述定位片(3)的两侧对称设置有固定带(4),所述固定带(4)的一端与定位片(3)通过针线缝合,所述固定带(4)的外壁设置有粘贴层(41);

所述定位片(3)的顶部开设有集尿口(31),所集尿口(31)呈椭圆形结构,所述定位片(3)的上表面靠近集尿口(31)的外侧设置有柔性垫圈(33),所述柔性垫圈(33)的顶部竖直设置有防漏挡片(32),所述防漏挡片(32)的高度自集尿口(31)的两端至集尿口(31)的中部逐渐减小,所述防漏挡片(32)位于集尿口(31)的两端处的高度为2-5cm,所述输尿管(2)远离尿液收集袋(1)的一端与集尿口(31)插接配合,且所述输尿管(2)的外壁与防漏挡片(32)的内侧壁紧密焊接,所述输尿管(2)的内部靠近尿液收集袋(1)处设置有单向输尿机构(5),所述单向输尿机构(5)包括集尿漏斗(51),所述集尿漏斗(51)的底端内部设置有柔性块(53),所述柔性块(53)的外壁与集尿漏斗(51)的内壁粘接,所述柔性块(53)上开设有若干排尿孔(531),所述排尿孔(531)的两端穿过柔性块(53)的上下表面,所述集尿漏斗(51)的两侧外壁对称设置有弹簧(54),所述集尿漏斗(51)的底部设置有固定环(52),所述固定环(52)的外壁与输尿管(2)的内壁粘接,所述固定环(52)的底部与集尿漏斗(51)的顶部粘接。

一种改良的女性病人尿液收集器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及尿液收集技术领域，具体为一种改良的女性病人尿液收集器。

背景技术

[0002] 随着院前检查和普通体检的普及，越来越多的患者在门诊需要做很多检查，尿检是临床上诊断疾病的常用辅助手段，医院检验科现有采集尿液样本的方式多为将尿液排入尿液杯，再由尿液杯转移到检测用的集尿液试管中，而这些检查所用的工具大部分都是一次性的而且是及其简单的小工具。

[0003] 尿液收集女性病人生理特殊性，小便失禁患者长时间使用尿不湿有的会引起疹子，插导尿管，有的年龄大，尿道口松弛会容易引起导尿管滑脱，而且长时间插导尿管会有感染的风险，也会导致后续正常排尿的困难，此外，在进行尿液收集时，患者姿势不正确很容易使得尿液在管道内部回流，从而造成感染皮肤，鉴于此，我们提出一种改良的女性病人尿液收集器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种改良的女性病人尿液收集器，以解决上述背景技术中提出的时间插导尿管会有感染的风险和患者姿势不正确很容易使得尿液在管道内部回流等问题。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：

[0006] 一种改良的女性病人尿液收集器，包括尿液收集袋，所述尿液收集袋的顶部连接有输尿管，所述输尿管远离尿液收集袋的一端设置有定位片，所述定位片的两侧对称设置有固定带；

[0007] 所述定位片的顶部开设有集尿口，所述定位片的上表面靠近集尿口的外侧设置有柔性垫圈，所述柔性垫圈的顶部竖直设置有防漏挡片，所述输尿管远离尿液收集袋的一端与集尿口插接配合，且所述输尿管的外壁与防漏挡片的内侧壁紧密焊接。

[0008] 优选的，所述尿液收集袋的表面竖向设置有刻度线。

[0009] 优选的，所述固定带的一端与定位片通过针线缝合。

[0010] 优选的，所述固定带的外壁设置有粘贴层。

[0011] 优选的，所集尿口呈椭圆形结构。

[0012] 优选的，所述防漏挡片的高度自集尿口的两端至集尿口的中部逐渐减小，所述防漏挡片位于集尿口的两端处的高度为2-5cm。

[0013] 优选的，所述输尿管的内部靠近尿液收集袋处设置有单向输尿机构，所述单向输尿机构包括集尿漏斗，所述集尿漏斗的底端内部设置有柔性块，所述柔性块的外壁与集尿漏斗的内壁粘接，所述柔性块上开设有若干排尿孔，所述排尿孔的两端穿过柔性块的上下表面，所述集尿漏斗的两侧外壁对称设置有弹簧，所述集尿漏斗的底部设置有固定环，所述固定环的外壁与输尿管的内壁粘接，所述固定环的底部与集尿漏斗的顶部粘接。

[0014] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果:本实用新型结构简单,使用方便,通过其中设置的定位片能够将输尿管的一端固定在女性患者的尿道口处,而能够使得与患者皮肤贴合紧密,既可以不损伤皮肤,也可以使得尿液不渗漏,通过其中设置的单向输尿机构能够使得女性患者姿势变换时输尿管内部的尿液不易产生回流,避免造成皮肤感染,本实用新型具有很大的实用价值,便于推广。

附图说明

[0015] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0016] 图2为本实用新型中定位片的立体结构示意图;

[0017] 图3为本实用新型中定位片的平面结构示意图;

[0018] 图4为本实用新型中输尿管的内部结构图;

[0019] 图5为本实用新型中单向输尿机构的内部结构示意图;

[0020] 图6为本实用新型中集尿漏斗、固定环和柔性块的组合示意图。

[0021] 图中:1、尿液收集袋;11、刻度线;2、输尿管;3、定位片;31、集尿口;32、防漏挡片;33、柔性垫圈;4、固定带;41、粘贴层;5、单向输尿机构;51、集尿漏斗;52、固定环;53、柔性块;531、排尿孔;54、弹簧。

具体实施方式

[0022] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型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,都属于本实用新型保护的范围。

[0023] 在本实用新型的描述中,需要理解的是,术语“中心”、“纵向”、“横向”、“长度”、“宽度”、“厚度”、“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“顶”、“底”、“内”、“外”、“顺时针”、“逆时针”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的设备或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0024] 实施例1

[0025] 一种改良的女性病人尿液收集器,如图1所示,包括尿液收集袋1,尿液收集袋1的表面竖向设置有刻度线11,尿液收集袋1的顶部连接有输尿管2,输尿管2远离尿液收集袋1的一端设置有定位片3,定位片3的两侧对称设置有固定带4,固定带4的一端与定位片3通过针线缝合,固定带4的外壁设置有粘贴层41,粘贴层41的表面为魔术贴设置。

[0026] 本实施例中,刻度线11的最小刻度为1ml,最大刻度值为200ml,能够直观看到尿液收集袋1内部的尿液含量。

[0027] 此外,输尿管2采用PVC材质制成,PVC作为医用材料已有多年历史,其具有抗化学腐蚀性,对氧化剂、还原剂以及强酸都有很强的抵抗力,而且耐磨,易于生产、使用安全、成本低廉。

[0028] 如图2和图3所示,定位片3的顶部开设有集尿口31,所集尿口31呈椭圆形结构,定位片3的上表面靠近集尿口31的外侧设置有柔性垫圈33,柔性垫圈33的顶部竖直设置有防

漏挡片32,防漏挡片32的顶部为弧形结构,输尿管2远离尿液收集袋1的一端与集尿口31插接配合,且输尿管2的外壁与防漏挡片32的内侧壁紧密焊接。

[0029] 具体的,防漏挡片32的高度自集尿口31的两端至集尿口31的中部逐渐减小,防漏挡片32位于集尿口31的两端处的高度为2-5cm,本实施例优选为2cm,通过防漏挡片32能够将患者尿道口进行贴合,使得在进行导尿时尿液不易溢出,防止对患者皮肤造成感染。

[0030] 实施例2

[0031] 在使用过程中,患者在改变姿势时,很容易造成管道内部的尿液回流,从而造成患者皮肤感染,影响治疗效果,因此,我们在实施例1的基础上做出改进,如图4、图5和图6所示,输尿管2的内部靠近尿液收集袋1处设置有单向输尿机构5,单向输尿机构5包括集尿漏斗51,集尿漏斗51的底端内部设置有柔性块53,柔性块53的外壁与集尿漏斗51的内壁粘接,柔性块53上开设有若干排尿孔531,排尿孔531的两端穿过柔性块53的上下表面,集尿漏斗51的两侧外壁对称设置有弹簧54,集尿漏斗51的底部设置有固定环52,固定环52的外壁与输尿管2的内壁粘接,固定环52的底部与集尿漏斗51的顶部粘接。

[0032] 本实施例中,集尿漏斗51和柔性块53均采用海绵材质制成,在正常状态下,集尿漏斗51的侧壁受到弹簧54的压力,从而使得柔性块53压缩,从而使得排尿孔531闭合,当集尿漏斗51的内部收到尿液的压力时,使得集尿漏斗51的底部向外撑开,从而使得柔性块53向外拉伸,使得排尿孔531张开,尿液顺利向下排出,当尿液向上回流时,集尿漏斗51的底端外侧受到尿液和弹簧54的压力向内收缩,从而使得柔性块53上的排尿孔531闭合,避免产生回流。

[0033] 本实用新型的工作原理:在使用该装置时,将定位片3贴合在女性患者的尿道口处,通过防漏挡片32的顶部与女性患者的尿道口贴合,使得在进行尿液排出时不易溢出至外部,避免造成皮肤感染,尿液通过输尿管2进入尿液收集袋1中,通过刻度线11能够随时观察尿液收集袋1内部的尿液容量,从而随时进行更换操作,在导尿时通过柔性垫圈33能够使得定位片3与患者皮肤的贴处感觉舒适,避免长期贴合对皮肤产生磨损,通过固定带4固定在患者身上,能够使得定位片3在患者身上固定不易滑脱;

[0034] 当尿液向下排出时,集尿漏斗51的侧壁受到弹簧54的压力,从而使得柔性块53压缩,从而使得排尿孔531闭合,当集尿漏斗51的内部收到尿液的压力时,使得集尿漏斗51的底部向外撑开,从而使得柔性块53向外拉伸,使得排尿孔531张开,尿液顺利向下排出,当尿液向上回流时,集尿漏斗51的底端外侧受到尿液和弹簧54的压力向内收缩,从而使得柔性块53上的排尿孔531闭合,避免产生回流,同时能够避免逆流感染皮肤。

[0035] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解,本实用新型不受上述实施例的限制,上述实施例和说明书中描述的仅为本实用新型的优选例,并不用来限制本实用新型,在不脱离本实用新型精神和范围的前提下,本实用新型还会有各种变化和改进,这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型范围内。本实用新型要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

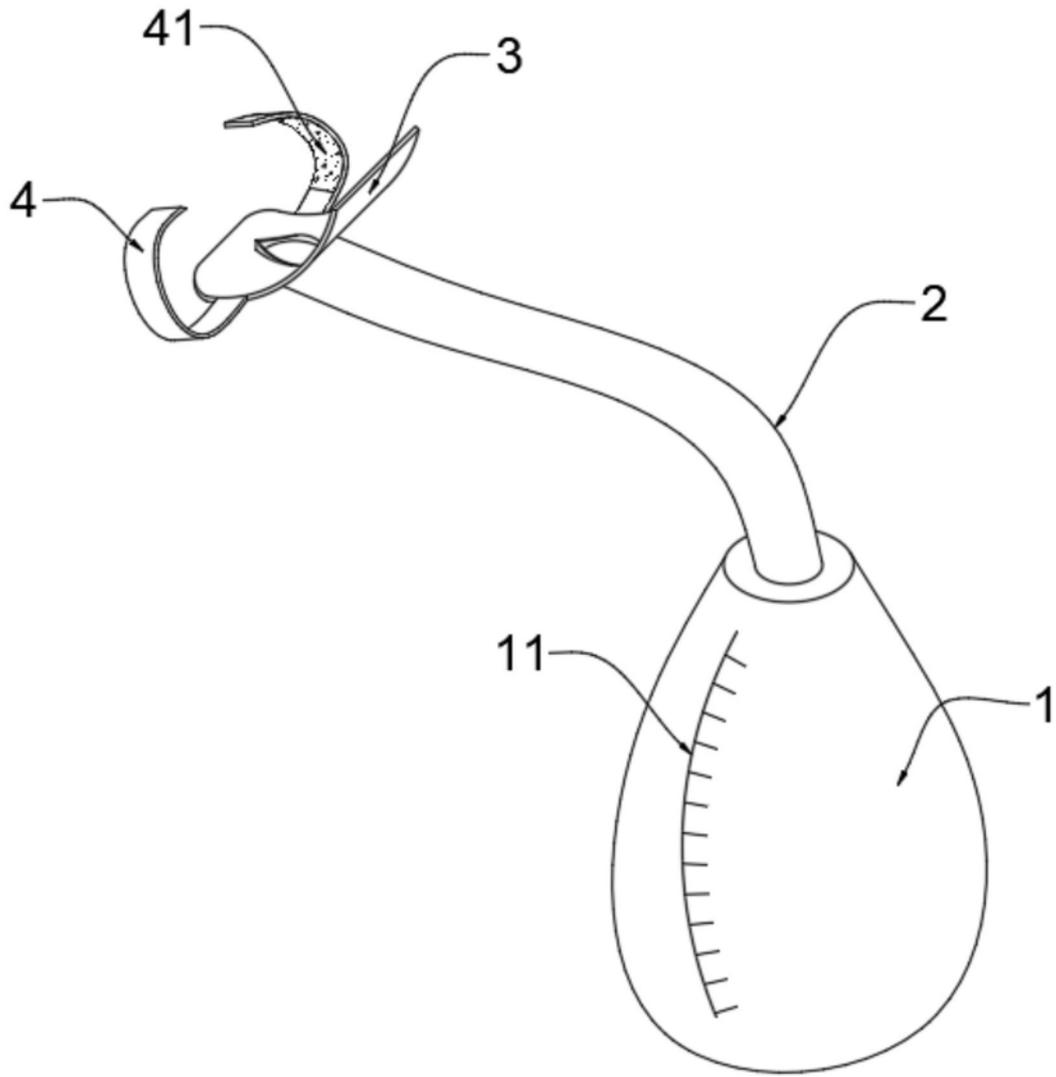


图1

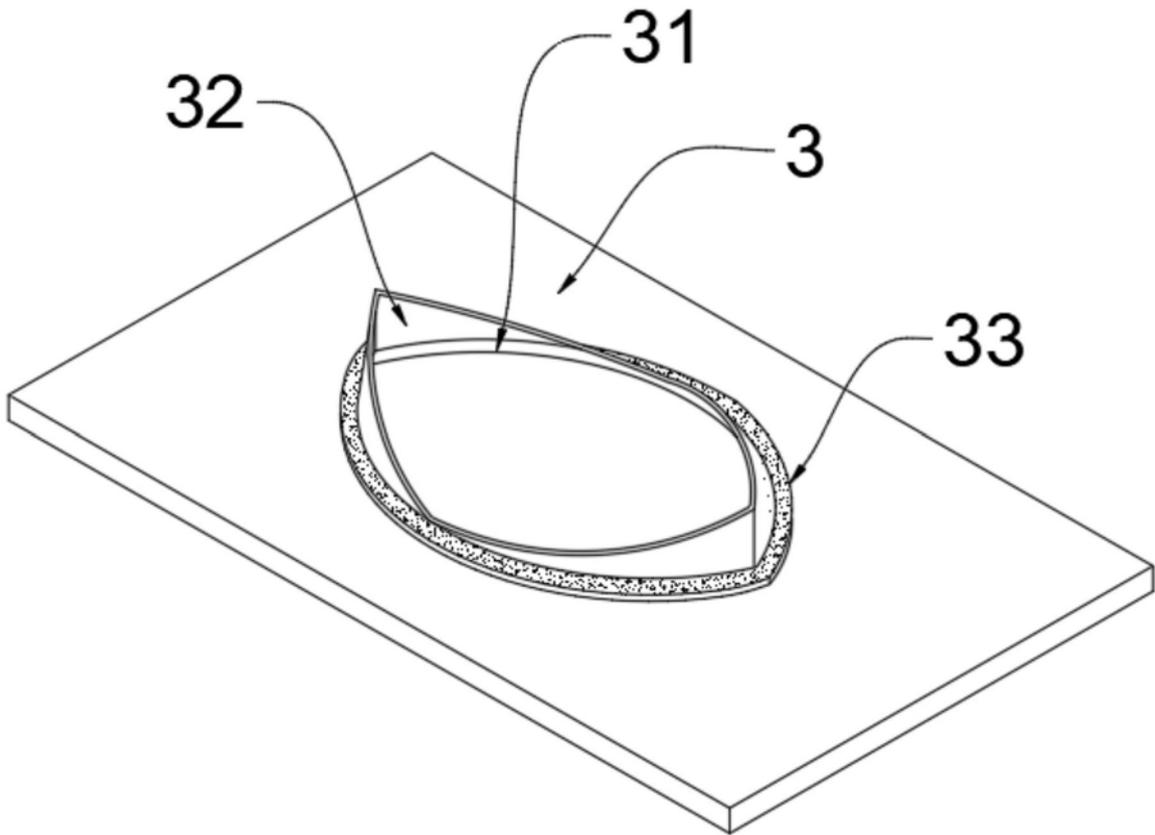


图2

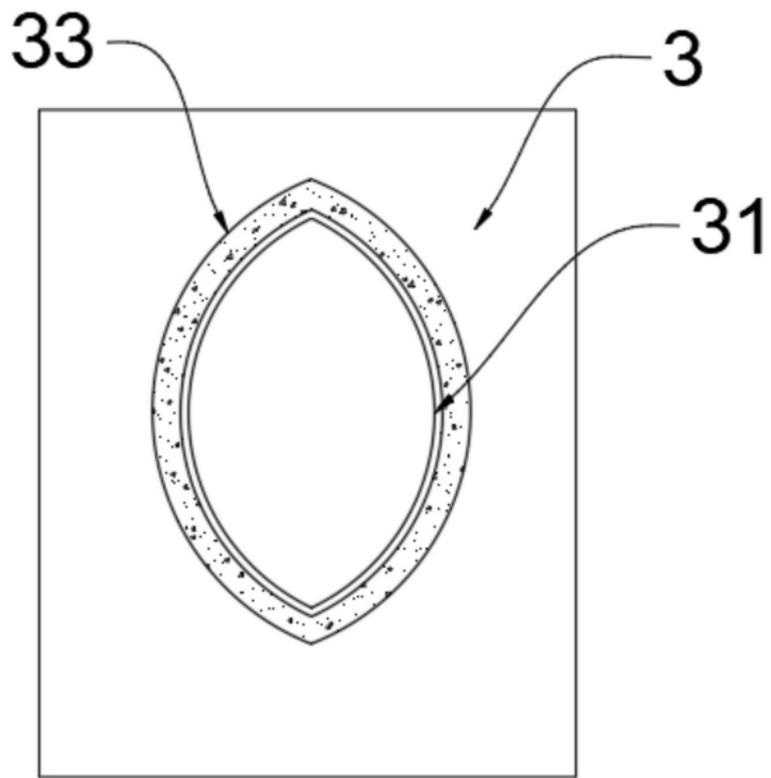


图3

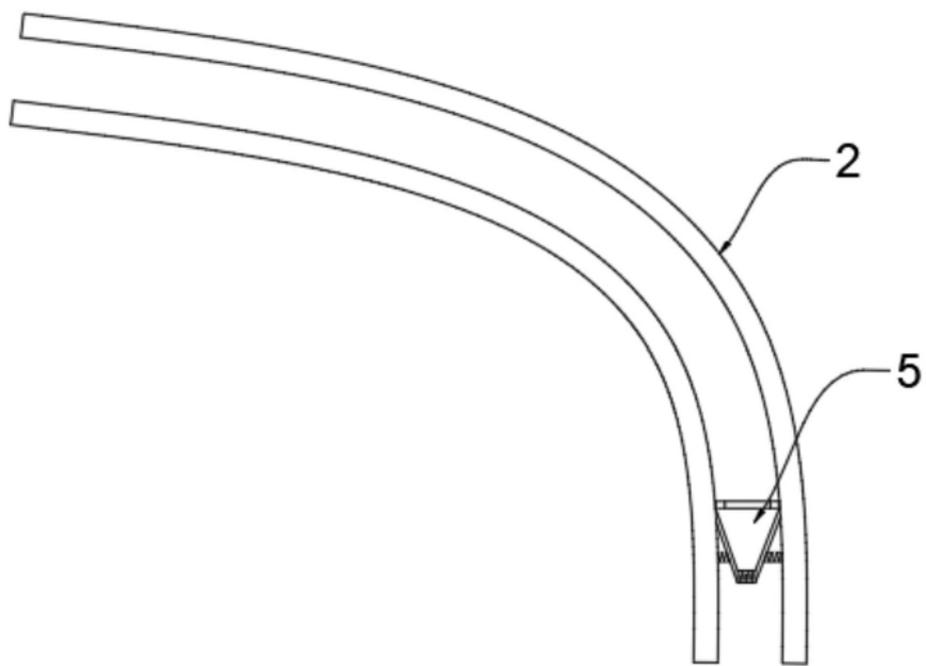


图4

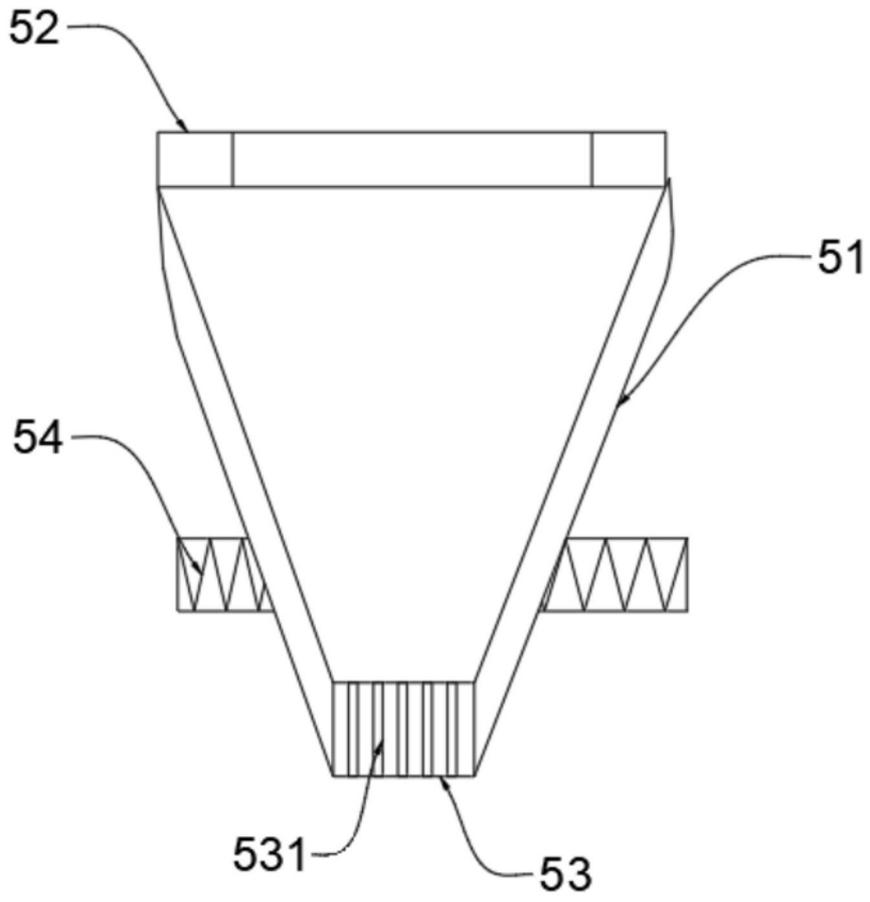


图5

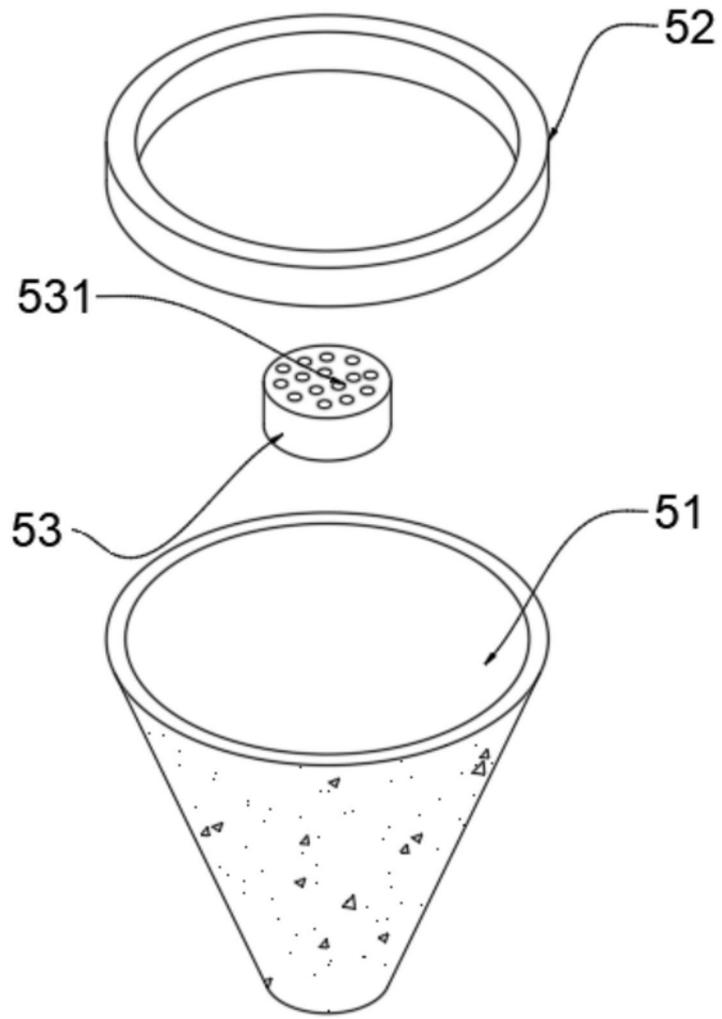


图6