(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 113332514 A
(43)申请公布日 2021.09.03

(21)申请号 202110425558.4

(22)申请日 2021.04.20

(71)申请人 曲超
地址 266033 山东省青岛市市北区人民路4号

(72)发明人 高咏梅 刘英 曲超

(74)专利代理机构 北京兆君联合知识产权代理事务所(普通合伙) 11333
代理人 郑学成

(51)Int.Cl.
A61M 3/02(2006.01)
A61M 1/00(2006.01)

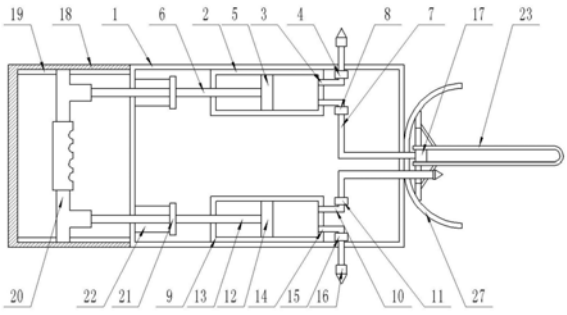
权利要求书2页 说明书4页 附图3页

(54)发明名称

一种妇科手术医生专用医疗辅助器具

(57)摘要

本发明公开了一种妇科手术医生专用医疗辅助器具，包括冲洗箱，所述冲洗箱一侧设有防漏弧形密封装置，所述冲洗箱内部安装有冲洗回收装置，所述冲洗回收装置上安装有冲洗回收管装置；通过滑动把手与压缩弹簧的配合，使冲洗活塞和回收活塞进行移动，使清洗液通过冲洗套筒进行推出，使回收液通过回收套筒进行回收，从而完成阴道的清洗，使清洗变得快捷方便；通过一次性橡胶冲洗软管与螺纹对接头螺纹连接，使一次性橡胶冲洗软管能够快速的安装到清洗箱上，降低装置使用的复杂性，从而降低清洗的使用时间，同时可以有效的避免装置多次使用时导致病人产生交叉感染情况的发生。本发明的有益效果是，操作简单，实用性强。



CN 113332514 A

1.一种妇科手术医生专用医疗辅助器具，包括冲洗箱(1)，所述冲洗箱(1)一侧设有防漏弧形密封装置，其特征在于，所述冲洗箱(1)内部安装有冲洗回收装置，所述冲洗回收装置上安装有冲洗回收管装置；

所述冲洗回收装置包括所述冲洗箱(1)内部上方安装有冲洗套筒(2)，所述冲洗套筒(2)一侧侧表面上端安装有冲洗液进管(3)，所述冲洗液进管(3)上安装有冲洗液单向阀一(4)，所述冲洗套筒(2)内部活动安装有冲洗活塞(5)，所述冲洗活塞(5)一端安装有伸缩杆一(6)，所述伸缩杆一(6)与冲洗套筒(2)活动连接，所述冲洗套筒(2)一侧侧表面下端安装有冲洗液出管(7)，所述冲洗液出管(7)上安装有冲洗液单向阀二(8)，所述冲洗箱(1)内部下方安装有回收套筒(9)，所述回收套筒(9)一侧侧表面上端安装有回收液进管(10)，所述回收液进管(10)上安装有回收液单向阀一(11)，所述回收套筒(9)内部活动安装有回收活塞(12)，所述回收活塞(12)一端安装有伸缩杆二(13)，所述伸缩杆二(13)与回收套筒(9)活动连接，所述回收套筒(9)一侧侧表面下端安装有回收液出管(14)，所述回收液出管(14)上安装有回收液单向阀二(15)，所述冲洗液进管(3)、冲洗液出管(7)、回收液进管(10)和回收液出管(14)分别与冲洗箱(1)固定连接，所述冲洗液进管(3)、回收液进管(10)和回收液出管(14)的一端安装有锥形接头(16)，所述冲洗液出管(7)的一端安装有外螺纹对接头(17)，所述冲洗箱(1)上安装有手动驱动装置。

2.根据权利要求1所述的一种妇科手术医生专用医疗辅助器具，其特征在于，所述手动驱动装置包括所述冲洗箱(1)一端安装有匚型框架(18)，所述匚型框架(18)内部上下表面上开有滑动凹槽(19)，所述匚型框架(18)内部活动安装有滑动把手(20)，所述滑动把手(20)的上下两端与滑动凹槽(19)滑动连接，所述滑动把手(20)的侧表面两端与伸缩杆一(6)和伸缩杆二(13)固定连接，所述伸缩杆一(6)和伸缩杆二(13)上安装有弹簧挡板(21)，所述弹簧挡板(21)和冲洗箱(1)之间安装有压缩弹簧(22)，所述压缩弹簧(22)套装在伸缩杆一(6)和伸缩杆二(13)上。

3.根据权利要求1所述的一种妇科手术医生专用医疗辅助器具，其特征在于，所述冲洗回收管装置包括一次性橡胶冲洗软管(23)，所述一次性橡胶冲洗软管(23)外侧表面上开有若干冲洗口(24)，所述冲洗口(24)均匀分布在一次性橡胶冲洗软管(23)上，所述一次性橡胶冲洗软管(23)的内部一端与螺纹对接头(17)螺纹连接，所述一次性橡胶冲洗软管(23)的外侧表面一端安装有锥形橡胶软板(25)，所述锥形橡胶软板(25)上开有对接插口(26)，所述回收液进管(10)上的锥形接头(16)插入到对接插口(26)内部，所述对接插口(26)与锥形接头(16)密封连接。

4.根据权利要求1所述的一种妇科手术医生专用医疗辅助器具，其特征在于，所述防漏弧形密封装置包括所述冲洗箱(1)另一端安装有弧形密封软板(27)，所述弧形密封软板(27)可弹性弯曲，所述弧形密封软板(27)侧表面上安装有密封软垫(28)，所述弧形密封软板(27)上套装有一次性密封袋(29)。

5.根据权利要求1所述的一种妇科手术医生专用医疗辅助器具，其特征在于，所述冲洗液进管(3)上的锥形接头(16)与外部冲洗液存放装置通过橡胶软管连接，所述回收液出管(14)的锥形接头(16)与外部回收液存放装置通过橡胶软管连接连接。

6.根据权利要求3所述的一种妇科手术医生专用医疗辅助器具，其特征在于，所述锥形橡胶软板(25)外侧表面上安装有环锥形海绵垫(30)。

7.根据权利要求3所述的一种妇科手术医生专用医疗辅助器具,其特征在于,所述一次性橡胶冲洗软管(23)的顶端为圆弧形球面。

8.根据权利要求3所述的一种妇科手术医生专用医疗辅助器具,其特征在于,所述冲洗口(24)交错均分分布。

一种妇科手术医生专用医疗辅助器具

技术领域

[0001] 本发明涉及妇科相关设备领域,特别是一种妇科手术医生专用医疗辅助器具。

背景技术

[0002] 妇产科是临床医学四大主要学科之一,主要研究女性生殖器官疾病的病因、病理、诊断及防治,妊娠、分娩的生理和病理变化,高危妊娠及难产的预防和诊治,女性生殖内分分泌,计划生育及妇女保健等。目前,公知妇产科在临床医疗过程中,要对患有阴道炎、子宫炎的患者进行阴道清洗,目前大多使用的冲洗器在喷液体药和水进行冲洗时,不能将废液及时通过管道排出且容易漏到床单或衣物上,使用时不方便,容易造成污染。

[0003] 在发明CN201410485390.6-一种妇科手术医生专用的医疗辅助器具中,采用弹性橡胶套和废液管的设计,在进行清洗时,使得清洗液不易漏在床单上,操作简便,使用方便、快捷,节省时间。

[0004] 但是冲洗器一般都是一次性用品,主要防止多次使用而导致交叉感染,导致病人产生其他病症,所以上述专利虽然能够方便阴道的清洗,但是清洗后,需要进行消毒杀菌清洗,才能防止交叉感染,无法节省装置的使用时间。

发明内容

[0005] 本发明的目的是为了解决上述问题,设计了一种妇科手术医生专用医疗辅助器具。

[0006] 实现上述目的本发明的技术方案为,一种妇科手术医生专用医疗辅助器具,包括冲洗箱,所述冲洗箱一侧设有防漏弧形密封装置,所述冲洗箱内部安装有冲洗回收装置,所述冲洗回收装置上安装有冲洗回收管装置;

[0007] 所述冲洗回收装置包括所述冲洗箱内部上方安装有冲洗套筒,所述冲洗套筒一侧侧表面上端安装有冲洗液进管,所述冲洗液进管上安装有冲洗液单向阀一,所述冲洗套筒内部活动安装有冲洗活塞,所述冲洗活塞一端安装有伸缩杆一,所述伸缩杆一与冲洗套筒活动连接,所述冲洗套筒一侧侧表面下端安装有冲洗液出管,所述冲洗液出管上安装有冲洗液单向阀二,所述冲洗箱内部下方安装有回收套筒,所述回收套筒一侧侧表面上端安装有回收液进管,所述回收液进管上安装有回收液单向阀一,所述回收套筒内部活动安装有回收活塞,所述回收活塞一端安装有伸缩杆二,所述伸缩杆二与回收套筒活动连接,所述回收套筒一侧侧表面下端安装有回收液出管,所述回收液出管上安装有回收液单向阀二,所述冲洗液进管、冲洗液出管、回收液进管和回收液出管分别与冲洗箱固定连接,所述冲洗液进管、回收液进管和回收液出管的一端安装有锥形接头,所述冲洗液出管的一端安装有外螺纹对接头,所述冲洗箱上安装有手动驱动装置。

[0008] 所述手动驱动装置包括所述冲洗箱一端安装有匚型框架,所述匚型框架内部上下表面上开有滑动凹槽,所述匚型框架内部活动安装有滑动把手,所述滑动把手的上下两端与滑动凹槽滑动连接,所述滑动把手的侧表面两端与伸缩杆一和伸缩杆二固定连接,所述

伸缩杆一和伸缩杆二上安装有弹簧挡板，所述弹簧挡板和冲洗箱之间安装有压缩弹簧，所述压缩弹簧套装在伸缩杆一和伸缩杆二上。

[0009] 所述冲洗回收管装置包括一次性橡胶冲洗软管，所述一次性橡胶冲洗软管外侧表面上开有若干冲洗口，所述冲洗口均匀分布在一次性橡胶冲洗软管上，所述一次性橡胶冲洗软管的内部一端与螺纹对接头螺纹连接，所述一次性橡胶冲洗软管的外侧表面一端安装有锥形橡胶软板，所述锥形橡胶软板上开有对接插口，所述回收液进管上的锥形接头插入到对接插口内部，所述对接插口与锥形接头密封连接。

[0010] 所述防漏弧形密封装置包括所述冲洗箱另一端安装有弧形密封软板，所述弧形密封软板可弹性弯曲，所述弧形密封软板侧表面上安装有密封软垫，所述弧形密封软板上套装有一次性密封袋。

[0011] 所述冲洗液进管上的锥形接头与外部冲洗液存放装置通过橡胶软管连接，所述回收液出管的锥形接头与外部回收液存放装置通过橡胶软管连接连接。

[0012] 所述锥形橡胶软板外侧表面上安装有环锥形海绵垫。

[0013] 所述一次性橡胶冲洗软管的顶端为圆弧形球面。

[0014] 所述冲洗口交错均分分布。

[0015] 利用本发明的技术方案制作的一种妇科手术医生专用医疗辅助器具，通过滑动把手与压缩弹簧的配合，使冲洗活塞和回收活塞进行移动，使清洗液通过冲洗套筒进行推出，使回收液通过回收套筒进行回收，从而完成阴道的清洗，使清洗变得快捷方便；通过一次性橡胶冲洗软管与螺纹对接头螺纹连接，使一次性橡胶冲洗软管能够快速的安装到清洗箱上，降低装置使用的复杂性，从而降低清洗的使用时间，同时通过一次性橡胶冲洗软管的更换，可以有效的避免装置多次使用时导致病人产生交叉感染情况的发生，并且一次性橡胶冲洗软管可以进行任意的折叠弯曲，从而防止一次性橡胶冲洗软管插入到病人的阴道内后，导致阴道损伤的情况发生。

附图说明

[0016] 图1是本发明所述一种妇科手术医生专用医疗辅助器具的结构示意图；

[0017] 图2是本发明所述冲洗口的示意图；

[0018] 图3是本发明所述冲洗回收管装置的示意图；

[0019] 图4是本发明所述防漏弧形密封装置的示意图；

[0020] 图中，1、冲洗箱；2、冲洗套筒；3、冲洗液进管；4、冲洗液单向阀一；5、冲洗活塞；6、伸缩杆一；7、冲洗液出管；8、冲洗液单向阀二；9、回收套筒；10、回收液进管；11、回收液单向阀一；12、回收活塞；13、伸缩杆二；14、回收液出管；15、回收液单向阀二；16、锥形接头；17、外螺纹对接头；18、匚型框架；19、滑动凹槽；20、滑动把手；21、弹簧挡板；22、压缩弹簧；23、一次性橡胶冲洗软管；24、冲洗口；25、锥形橡胶软板；26、对接插口；27、弧形密封软板；28、密封软垫；29、一次性密封袋；30、环锥形海绵垫。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本发明进行具体描述，如图1-4所示，在本实施方案中：

[0022] 在本装置中，冲洗箱内部的冲洗回收装置由硬性塑料材质，从而降低冲洗箱本身

的质量，从而方便拿取使用。

[0023] 本申请的创造点在于冲洗回收装置的结构设计，结合附图1，冲洗回收装置包括冲洗箱1内部上方安装有冲洗套筒2，冲洗套筒2一侧侧表面上端安装有冲洗液进管3，冲洗液进管3上安装有冲洗液单向阀一4，冲洗套筒2内部活动安装有冲洗活塞5，冲洗活塞5一端安装有伸缩杆一6，伸缩杆一6与冲洗套筒2活动连接，冲洗套筒2一侧侧表面下端安装有冲洗液出管7，冲洗液出管7上安装有冲洗液单向阀二8，冲洗箱1内部下方安装有回收套筒9，回收套筒9一侧侧表面上端安装有回收液进管10，回收液进管10上安装有回收液单向阀一11，回收套筒9内部活动安装有回收活塞12，回收活塞12一端安装有伸缩杆二13，伸缩杆二13与回收套筒9活动连接，回收套筒9一侧侧表面下端安装有回收液出管14，回收液出管14上安装有回收液单向阀二15，冲洗液进管3、冲洗液出管7、回收液进管10和回收液出管14分别与冲洗箱1固定连接，冲洗液进管3、回收液进管10和回收液出管14的一端安装有锥形接头16，冲洗液出管7的一端安装有外螺纹对接头17，冲洗箱1一端安装有匚型框架18，匚型框架18内部上下表面上开有滑动凹槽19，匚型框架18内部活动安装有滑动把手20，滑动把手20的上下两端与滑动凹槽19滑动连接，滑动把手20的侧表面两端与伸缩杆一6和伸缩杆二13固定连接，伸缩杆一6和伸缩杆二13上安装有弹簧挡板21，弹簧挡板21和冲洗箱1之间安装有压缩弹簧22，压缩弹簧22套装在伸缩杆一6和伸缩杆二13上；通过滑动把手20与压缩弹簧22的配合，使冲洗活塞5和回收活塞12进行移动，使清洗液通过冲洗套筒2进行推出，使回收液通过回收套筒9进行回收，从而完成阴道的清洗，使清洗变得快捷方便。

[0024] 本申请的创造点在于冲洗回收管装置的结构设计，结合附图2和附图3，冲洗回收管装置包括一次性橡胶冲洗软管23，一次性橡胶冲洗软管23外侧表面上开有若干冲洗口24，冲洗口24均匀分布在一次性橡胶冲洗软管23上，一次性橡胶冲洗软管23的内部一端与螺纹对接头17螺纹连接，一次性橡胶冲洗软管23的外侧表面一端安装有锥形橡胶软板25，锥形橡胶软板25上开有对接插口26，回收液进管10上的锥形接头16插入到对接插口26内部，对接插口26与锥形接头16密封连接；通过一次性橡胶冲洗软管23与螺纹对接头17螺纹连接，从而使一次性橡胶冲洗软管23能够快速的安装到清洗箱1上，降低装置使用的复杂性，从而降低清洗的使用时间，同时通过一次性橡胶冲洗软管23的更换，可以有效的避免装置多次使用时导致病人产生交叉感染情况的发生，并且一次性橡胶冲洗软管23可以进行任意的折叠弯曲，从而防止一次性橡胶冲洗软管23插入到病人的阴道内后，导致阴道损伤的情况发生。

[0025] 在本装置中，防漏弧形密封装置通过弧形密封软板27自身的弹力，并配合密封软垫28进行密封，同时通过使用一次性密封袋29在弧形密封软板27和密封软垫28。

[0026] 本装置的工作原理为：当需要使用装置时，首先工作人员通过手动将一次性橡胶冲洗软管23的包装袋打开，将一次性橡胶冲洗软管23取出，并通过手动将一次性橡胶冲洗软管23与螺纹对接头17对接，通过旋转一次性橡胶冲洗软管23，使一次性橡胶冲洗软管23与螺纹对接头17与冲洗箱1进行固定；

[0027] 固定完毕后，此时锥形橡胶软板25上的对接插口26与回收液进管10上的锥形接头16正冲，工作人员通过手动将锥形接头16插入到对接插口26内，从而通过锥形橡胶软板25的弹性，使锥形接头16余对接插口26进行密封；

[0028] 此时工作人员取出一次性密封袋29，将一次性密封袋29套装到弧形密封软板27的

两端；

[0029] 此时工作人员将一次性橡胶冲洗软管23插入到病人的阴道内，使一次性橡胶冲洗软管23上的锥形橡胶软板25将病人的阴道口堵住，此时工作人员通过橡胶软管将冲洗液进管3上的锥形接头16与外部冲洗液存放装置连接，通过橡胶软管将回收液出管14上的锥形接头16与外部回收液存放装置连接；

[0030] 连接完毕后，此时将外部冲洗液存放装置挂到高处，冲洗液通过自身的重力进入到橡胶软管内，并通过锥形接头16进入到冲洗液进管3内；

[0031] 此时工作人员通过手动拉动滑动把手20进行滑动，滑动把手20通过与滑动凹槽19的滑动连接，从而在匚型框架18内进行滑动，滑动把手20带动伸缩杆一6和伸缩杆二13进行拉出，当滑动把手20拉出一定程度后，此时松开滑动把手20，通过压缩弹簧22的作用推动弹簧挡板21进行移动，使伸缩杆一6和伸缩杆二13进行回移，重复进行多次上述操作，从而使伸缩杆一6和伸缩杆二13进行往复移动；

[0032] 伸缩杆一6进行往复移动时，伸缩杆一6带动冲洗活塞5开始往复移动，冲洗活塞5向冲洗套筒2的一端移动时，使冲洗套筒2内产生负压，并通过冲洗液进管3进行抽取清洗液，当冲洗活塞5向另一端移动时，开始推动清洗液，使清洗液通过清洗液出管7排出，冲洗套筒2通过冲洗液单向阀一4和冲洗液单向阀二8的作用，防止冲洗液回流，清洗液通过清洗液出管7进入到一次性橡胶冲洗软管23内，并通过一次性橡胶冲洗软管23上的冲洗口24将清洗液均匀的喷洒到病人的阴道内，从而完成病人阴道的冲洗；

[0033] 同时伸缩杆二13进行往复移动时，伸缩杆二13带动回收活塞12开始往复移动，回收活塞12向回收套筒9的一端移动时，使回收套筒2内产生负压，并通过回收液进管10进行抽取回收液，而清洗完阴道的回收液，通过回收液进管10上的锥形接头16进行抽取锥形橡胶软板25一侧的回收液，使回收液通过回收液进管10回收到回收套筒9内，当回收活塞12向回收套筒9的另一端移动时，回收活塞12推动回收液，使回收液通过回收液出管14向外部排放，回收套筒9通过回收液单向阀一11和回收液单向阀二15的作用，从而防止回收液回流；

[0034] 工作人员通过多次的拉动滑动把手20进行移动，从而使清洗液进行清洗病人的阴道，当清洗完毕后，工作人员首先将冲洗液进管3上的锥形接头16与橡胶软管分离，并重复拉动滑动把手20多次，从而通过回收套筒9进行充分的回收病人阴道内的回收液；

[0035] 回收完毕后，此时工作人员通过手动将冲洗箱1取出，使一次性橡胶冲洗软管23与病人的阴道脱离，同时工作人员通过手动将一次性橡胶冲洗软管23与外螺纹对接头17分离，并将对接插口26与回收液进管10上的锥形接头16分离，再将回收液出管14上的锥形接头16与橡胶软管分离即可；

[0036] 在整个操作过程中，工作人员的手部通过按压匚型框架18，并通过手部进行拉动滑动把手20进行装置的操作，在工作人员的按压过程中，锥形橡胶软板25通过工作人员按压的力度，从而与病人的阴道进行密封，从而防止回收液的流出；

[0037] 同时通过锥形橡胶软板25上的环锥形海绵垫30的作用，使一次性橡胶冲洗软管23在取出过程中，能够吸收病人阴道口内残留的回收液，从而有效的防止回收液的流出。

[0038] 上述技术方案仅体现了本发明技术方案的优选技术方案，本技术领域的技术人员对其中某些部分所可能做出的一些变动均体现了本发明的原理，属于本发明的保护范围之内。

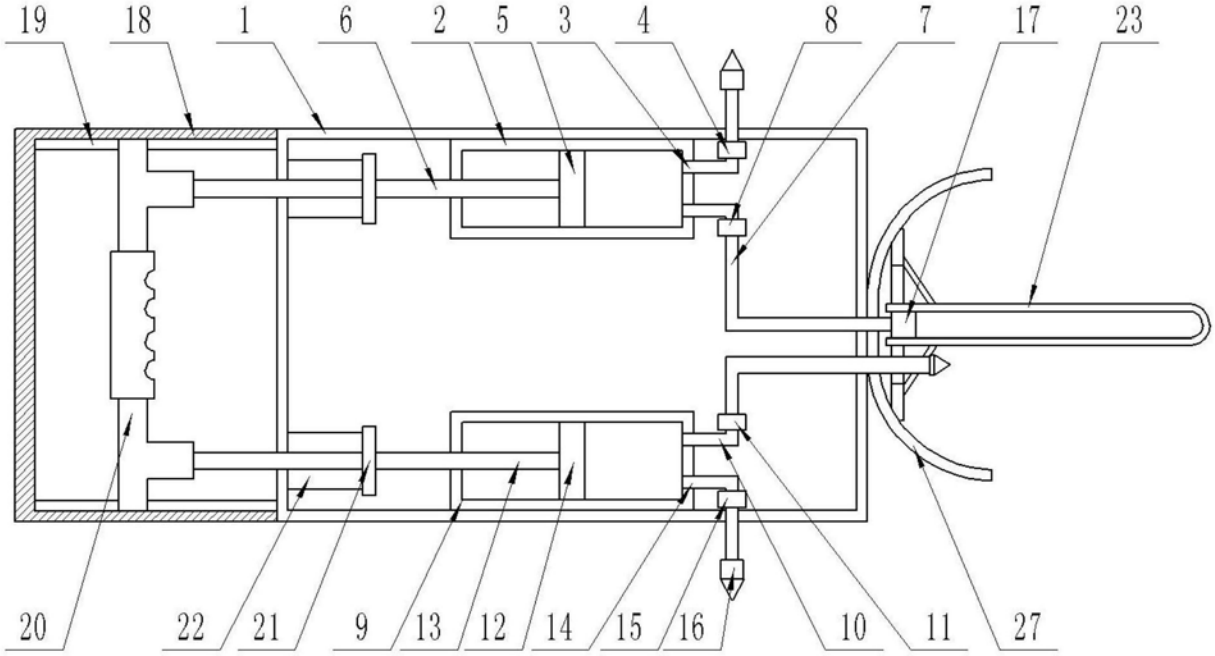


图1

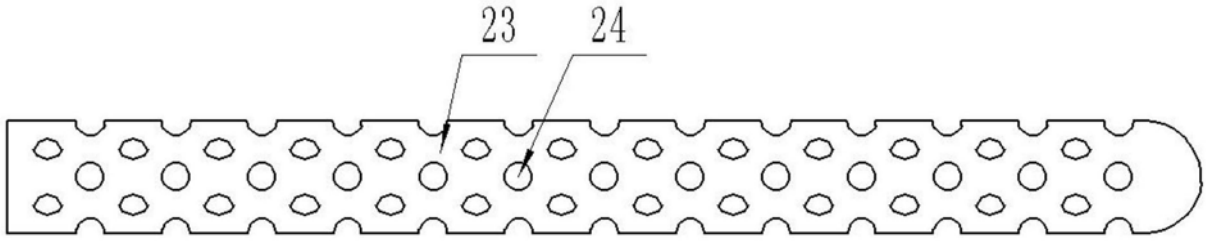


图2

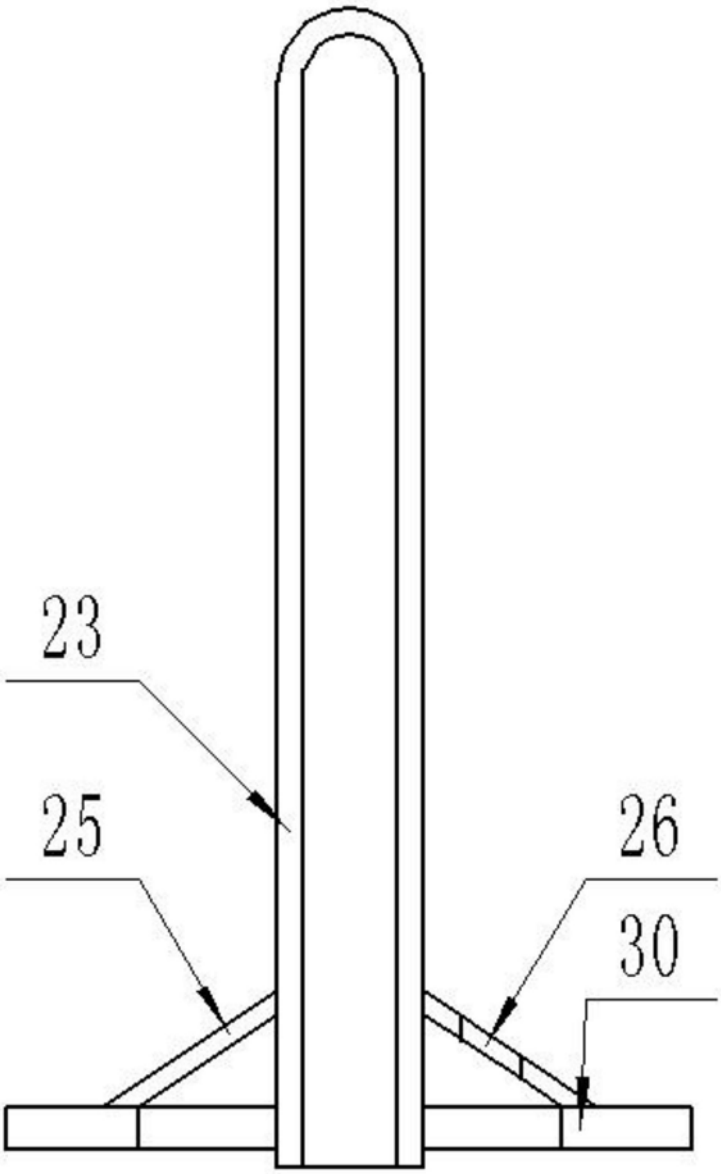


图3

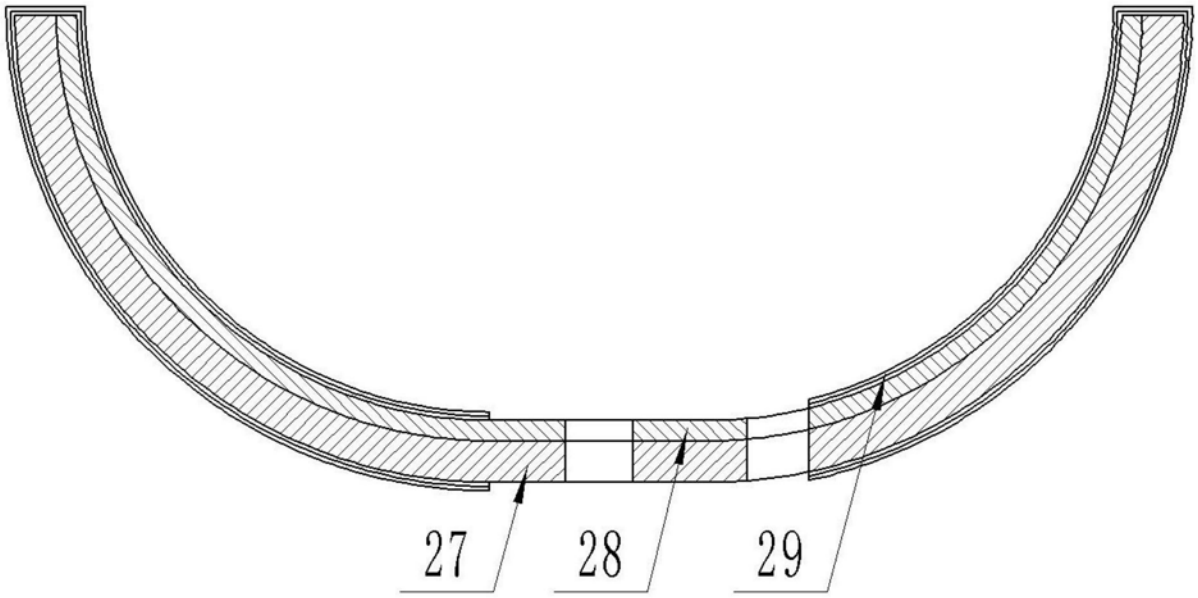


图4