



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204931813 U

(45) 授权公告日 2016.01.06

(21) 申请号 201520720467.3

(22) 申请日 2015.09.17

(73) 专利权人 郑州大学第二附属医院

地址 450000 河南省郑州市金水区经八路2号

(72) 发明人 李元昆 刘华 郝凯

(74) 专利代理机构 北京风雅颂专利代理有限公司 11403

代理人 李阳

(51) Int. Cl.

A61B 17/42(2006.01)

A61B 17/12(2006.01)

A61M 31/00(2006.01)

A61B 17/00(2006.01)

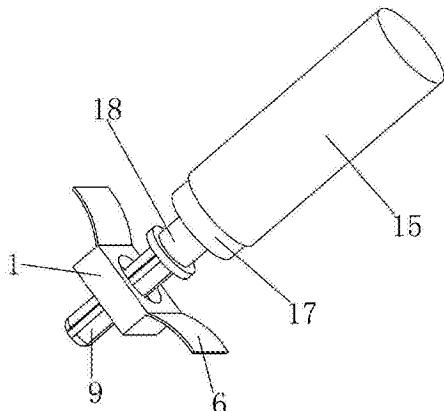
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54) 实用新型名称

用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置

(57) 摘要

本实用新型涉及一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,有效的解决了传统的阴道填塞装置不能完全堵塞阴道,容易漏气,填塞装置会从阴道内滑落且难以拔出等问题;其解决的技术方案是包括固定座和填塞块,固定座上设有通孔和同心的沉槽,沉槽直径大于通孔的直径,通孔内壁上设有多个呈圆周分布的凸台,固定座上设有可吸附皮肤的包裹片,沉槽上设有圆盖,填塞块包括圆座,圆座上设有气囊,圆座直径与沉槽相同,气囊的直径与通孔的直径相同,气囊表面上设有多个与凸台相对应的凹槽,填塞块可在通孔内滑动;本实用新型大大方便了妇产科腹腔镜手术。



1. 一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,包括固定座(1)和填塞块(2),其特征在于,固定座(1)上设有通孔(3)和同心的沉槽(4),沉槽(4)直径大于通孔(3)的直径,通孔(3)内壁上设有多个呈圆周均布的凸台(5),固定座(1)上设有可吸附皮肤的包裹片(6),沉槽(4)上设有圆盖(7),填塞块(2)包括圆座(8),圆座(8)上设有气囊(9),圆座(8)直径与沉槽(4)相同,气囊(9)的直径与通孔(3)的直径相同,气囊(9)表面上设有多个与凸台(5)相对应的凹槽(10),填塞块(2)可在通孔(3)内滑动。

2. 根据权利要求 1 所述的一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,其特征在于,所述的凸台(5)有 4 个。

3. 根据权利要求 1 所述的一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,其特征在于,所述的包裹片(6)对称设置在固定座(1)的两侧,包裹片(6)为软质胶条。

4. 根据权利要求 1 所述的一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,其特征在于,所述的固定座(1)的两侧上设有可缠绕在人的腿上的软质绳(11)。

5. 根据权利要求 1 所述的一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,其特征在于,所述的圆盖(7)经合页与沉槽(4)构成翻动连接,圆盖(7)上设有圆环(12)。

6. 根据权利要求 1 所述的一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,其特征在于,所述的圆座(8)上设有拉环(13)。

7. 根据权利要求 1 所述的一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,其特征在于,所述的气囊(9)呈圆柱状,气囊(9)内设有艾叶。

8. 根据权利要求 1 所述的一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,其特征在于,所述的气囊(9)与圆座(8)经螺纹连接。

9. 根据权利要求 1 所述的一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,其特征在于,所述的圆座(8)上表面设有内螺纹孔(14),内螺纹孔(14)连接有设有外螺纹的推杆(15)。

10. 根据权利要求 9 所述的一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,其特征在于,所述的推杆(15)内部为空腔(16),推杆(15)直径与圆座(8)直径相同,推杆(15)内设有可在内部滑动的圆台(17),圆台(17)上设有与圆座(8)上表面内螺纹孔相对应的外螺纹杆(18),推杆(15)结合有推杆帽(19)。

## 用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及妇产科技术领域,特别是一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置。

### 背景技术

[0002] 腹腔镜与电子胃镜类似,是一种带有微型摄像头的器械,腹腔镜手术就是利用腹腔镜及其相关器械进行的手术:使用冷光源提供照明,将腹腔镜镜头(直径为3~10mm)插入腹腔内,运用数字摄像技术使腹腔镜镜头拍摄到的图像通过光导纤维传导至后级信号处理系统,并且实时显示在专用监视器上。然后医生通过监视器屏幕上所显示患者器官不同角度的图像,对病人的病情进行分析判断,并且运用特殊的腹腔镜器械进行手术。

[0003] 腹腔镜手术是一门新发展起来的微创方法,是未来手术方法发展的一个必然趋势。随着工业制造技术的突飞猛进,相关学科的融合为开展新技术、新方法奠定了坚实的基础,加上医生越来越娴熟的操作,使得许多过去的开放性手术现在已被腔内手术取而代之,大大增加了手术选择机会。后腹腔镜手术传统方法是在病人腰部作三个1厘米的小切口,各插入一个叫做“trocar”的管道状工作通道,以后一切操作均通过这三个管道进行;再用特制的加长手术器械在电视监视下完成与开放手术同样的步骤,达到同样的手术效果。

[0004] 在妇产科腹腔镜手术中,一般需要用二氧化碳的气腹压力,以用来充分的暴露手术视野,在进行全子宫切除手术时必然切开阴道,但是二氧化碳气体将从阴道泄漏,从而难以维持满意的气腹压力,且造成手术室中二氧化碳浓度升高,影响医生的呼吸道。

[0005] 而阴道的填塞装置一般是用多层无菌纱布缠绕成一个纱布卷,填塞进阴道内,但是由于纱布较软,难以完全堵塞阴道,并且有可能从阴道内滑落出来,填塞不牢固,并且在手术做完后,填塞装置难以拔出,对手术造成很大麻烦。

### 发明内容

[0006] 针对上述情况,为克服现有技术之缺陷,本实用新型之目的就是提供一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置,有效的解决了传统的阴道填塞装置不能完全堵塞阴道,容易漏气,填塞装置会从阴道内滑落且难以拔出的问题。

[0007] 其解决的技术方案是,包括固定座和填塞块,固定座上设有通孔和同心的沉槽,沉槽直径大于通孔的直径,通孔内壁上设有多个呈圆周均布的凸台,固定座上设有可吸附皮肤的包裹片,沉槽上设有圆盖,填塞块包括圆座,圆座上设有气囊,圆座直径与沉槽相同,气囊的直径与通孔的直径相同,气囊表面上设有多个与凸台相对应的凹槽,填塞块可在通孔内滑动。

[0008] 本实用新型结构巧妙,在手术时可以完全封闭住阴道,阻止阴道漏气,且该填塞装置固定牢固,不会从阴道内脱落,当手术完成后,容易从阴道内拔出,大大方便了妇产科腹腔镜手术。

## 附图说明

- [0009] 图 1 为本实用新型固定座示意图。
- [0010] 图 2 为本实用新型填塞块示意图。
- [0011] 图 3 为本实用新型固定座与填塞块结合示意图一。
- [0012] 图 4 为本实用新型固定座与填塞块结合示意图二。
- [0013] 图 5 为本实用新型推杆示意图一。
- [0014] 图 6 为本实用新型固定座、填塞块、推杆的结合示意图一。
- [0015] 图 7 为本实用新型固定座、填塞块、推杆的结合示意图二。
- [0016] 图 8 为本实用新型填塞块置于推杆内的示意图。

## 具体实施方式

- [0017] 以下结合附图对本实用新型的具体实施方式作进一步详细说明。
- [0018] 由图 1 至图 8 给出,本实用新型包括固定座 1 和填塞块 2,固定座 1 上设有通孔 3 和同心的沉槽 4,沉槽 4 直径大于通孔 3 的直径,通孔 3 内壁上设有多个呈圆周分布的凸台 5,固定座 1 上设有可吸附皮肤的包裹片 6,沉槽 4 上设有圆盖 7,填塞块 2 包括圆座 8,圆座 8 上设有气囊 9,圆座 8 直径与沉槽 4 相同,气囊 9 的直径与通孔 3 的直径相同,气囊 9 表面上设有多个与凸台 5 相对应的凹槽 10,填塞块 2 可在通孔 3 内滑动。
- [0019] 所述的凸台 5 有 4 个。
- [0020] 所述的包裹片 6 对称设置在固定座 1 的两侧,包裹片 6 为软质胶条。
- [0021] 所述的固定座 1 的两侧上设有可缠绕在人的腿上的软质绳 11。
- [0022] 所述的圆盖 7 经合页与沉槽 4 构成翻动连接,圆盖 7 上设有圆环 12。
- [0023] 所述的圆座 8 上设有拉环 13。
- [0024] 所述的气囊 9 呈圆柱状,气囊 9 内设有艾叶。
- [0025] 所述的气囊 9 与圆座 8 经螺纹连接。
- [0026] 所述的圆座 8 上表面设有内螺纹孔 14,内螺纹孔 14 连接有设有外螺纹的推杆 15。
- [0027] 所述的推杆 15 内部为空腔 16,推杆 15 直径与圆座 8 直径相同,推杆 15 内设有可在内部滑动的圆台 17,圆台 17 上设有与圆座 8 上表面内螺纹孔相对应的外螺纹杆 18,推杆 15 结合有推杆帽 19。
- [0028] 本实用新型使用时,
- [0029] 图 8 中浅颜色的线条只是用来表示推杆内部的结构。
- [0030] 在做妇产科腹腔镜手术阴道填充时,把固定座 1 放在女性阴道口处,用包裹片 6 吸附皮肤使固定座 1 固定在阴道处,通孔 3 对准阴道口,手握圆座 8,把填塞块 2 从通孔 3 处慢慢填塞阴道,气囊 9 上的凹槽 10 刚好从通孔 3 处的凸台 5 上滑过,当气囊 9 慢慢深入阴道的同时,圆座 8 抵到凸台的上端面时,也就是沉槽 4 的底面时,填塞块 2 将停止运动,包裹片 6 可以保证阴道不漏气,为了防止填塞块 2 从通孔 3 内脱落,此时把圆盖 7 扣合在沉槽 4 上。
- [0031] 包裹片 6 设置在固定座 1 对称的两侧,可粘贴在大腿的内侧,也可粘贴在肚上和臀部上。
- [0032] 为了更好的固定住固定座 1,可以在固定座 1 的两侧安装软质绳 11,软质绳 11 可

系在人的腿上或者是其他的固定位置。

[0033] 圆盖 7 与沉槽 4 构成翻动连接,当气囊 9 填充完毕后,为了防止气囊 9 脱落,把圆盖 7 封住沉槽 4,圆盖 7 上的圆环 12 帮助打开时更方便。

[0034] 当手术结束后,需要把填塞块 2 取出时,圆座 8 上可设有拉环 13,此时轻轻拉动拉环 13 把填塞块 2 取出即可。

[0035] 气囊 9 内设有艾叶,可以起到消毒杀菌的作用,对女性的阴道有治疗的效果。

[0036] 填塞块 2 一般为一次性用品,为了节约资源,避免不必要的浪费,因为圆座 8 是不接触女性身体的,所以在更换填塞块 2 时,不需要把整体都更换掉,只需要把圆座 8 和气囊 9 拆开,更换气囊 9 即可,而圆座 8 进行消毒,可多次循环利用。

[0037] 圆座 8 的结构可以有另一种结构,此时圆座上没有拉环 13,圆座 8 表面设置呈内螺纹孔 14,内螺纹经外螺纹连接推杆 15,推杆 15 的用处是为了在填塞阴道时,给填塞块 2 一个压力,更有助于填塞块 2 的填充,具体使用时是把填塞块 2 经螺纹安装在推杆 15 上,经推杆 15 的压力把填塞块 2 慢慢推入到阴道内,当气囊 9 推进阴道之后,再经螺纹把推杆 15 拆卸,最后把圆盖 7 扣合。当手术结束时,拉开圆盖 7,把推杆 15 与圆座 8 螺纹连接,慢慢的把填塞块 2 拔出来,推杆 15 更有利于填塞块 2 的填塞和拔出。

[0038] 为了充分利用推杆 15,把推杆 15 的用处发挥到极致,同时,也是为了保证填塞块 2 的存放,把推杆 15 内部设计为空腔 16,空腔 16 内有滑动的圆台 17,圆台 17 与圆座 8 经螺纹连接,此时用处是一样的,但是当圆台 17 与圆座 8 连接之后,整个填塞块 2 可跟随圆台 17 慢慢推入到推杆 15 的内部空腔 16 内,把填塞块 2 存放在推杆 15 内,解决了填塞块 2 的防止位置问题,同时,不论是使用还是存放都很方便。

[0039] 本实用新型相对于传统的阴道填塞块而言,具有很强的新颖性,并且效果极佳,更具有实用性,而且使用极为方便,结构灵活巧妙,解决了妇产科腹腔镜长期以来阴道填塞的难题。

[0040] 本实用新型结构巧妙,在手术时可以完全封闭住阴道,阻止阴道漏气,且该填塞装置固定牢固,不会从阴道内脱落,当手术完成后,容易从阴道内拔出,大大方便了妇产科腹腔镜手术。

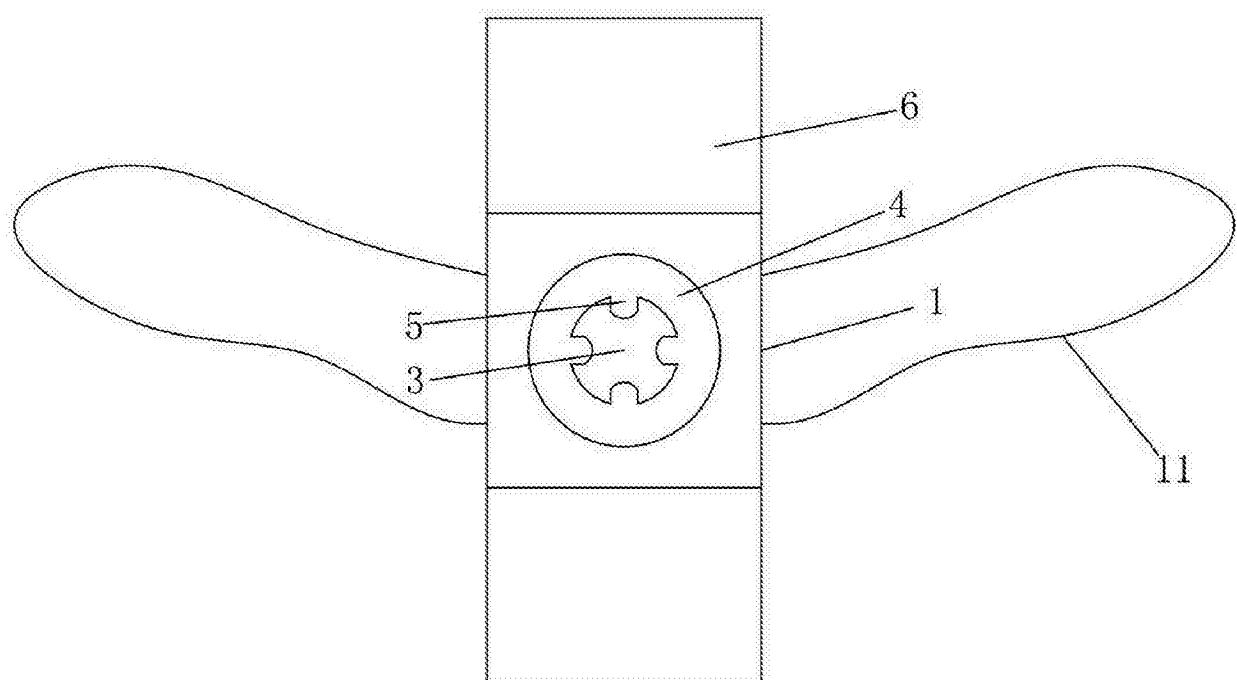


图 1

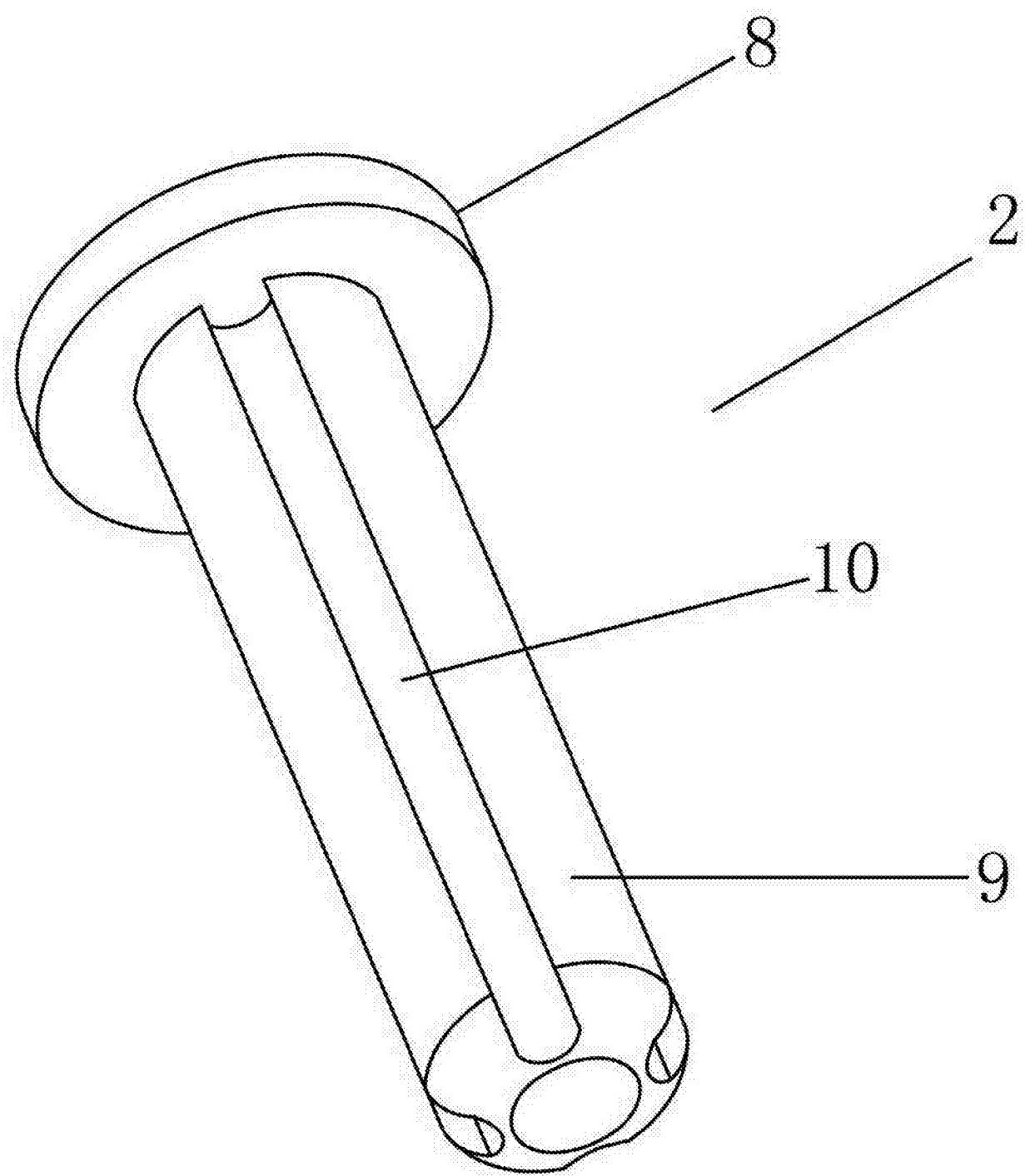


图 2

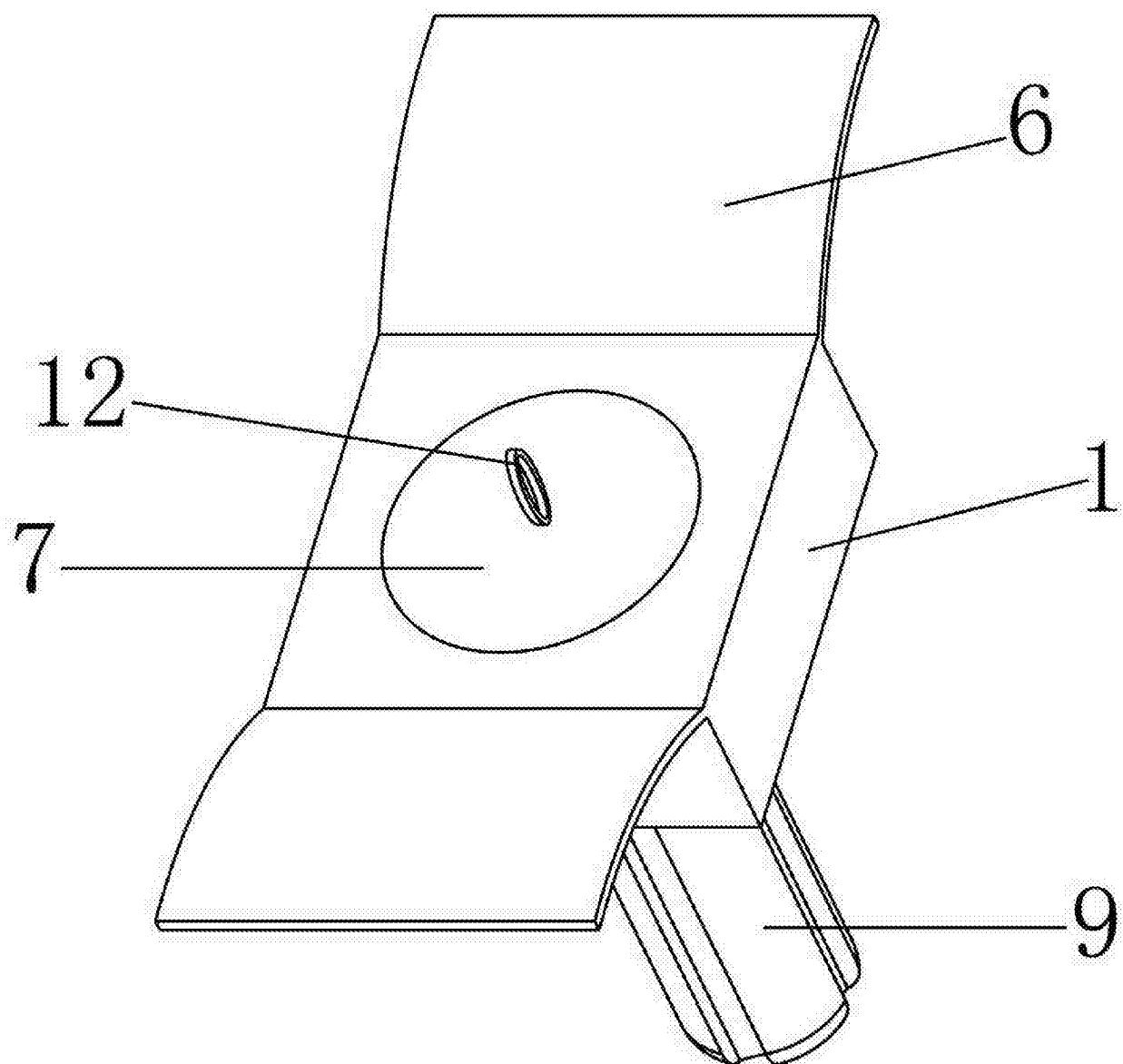


图 3

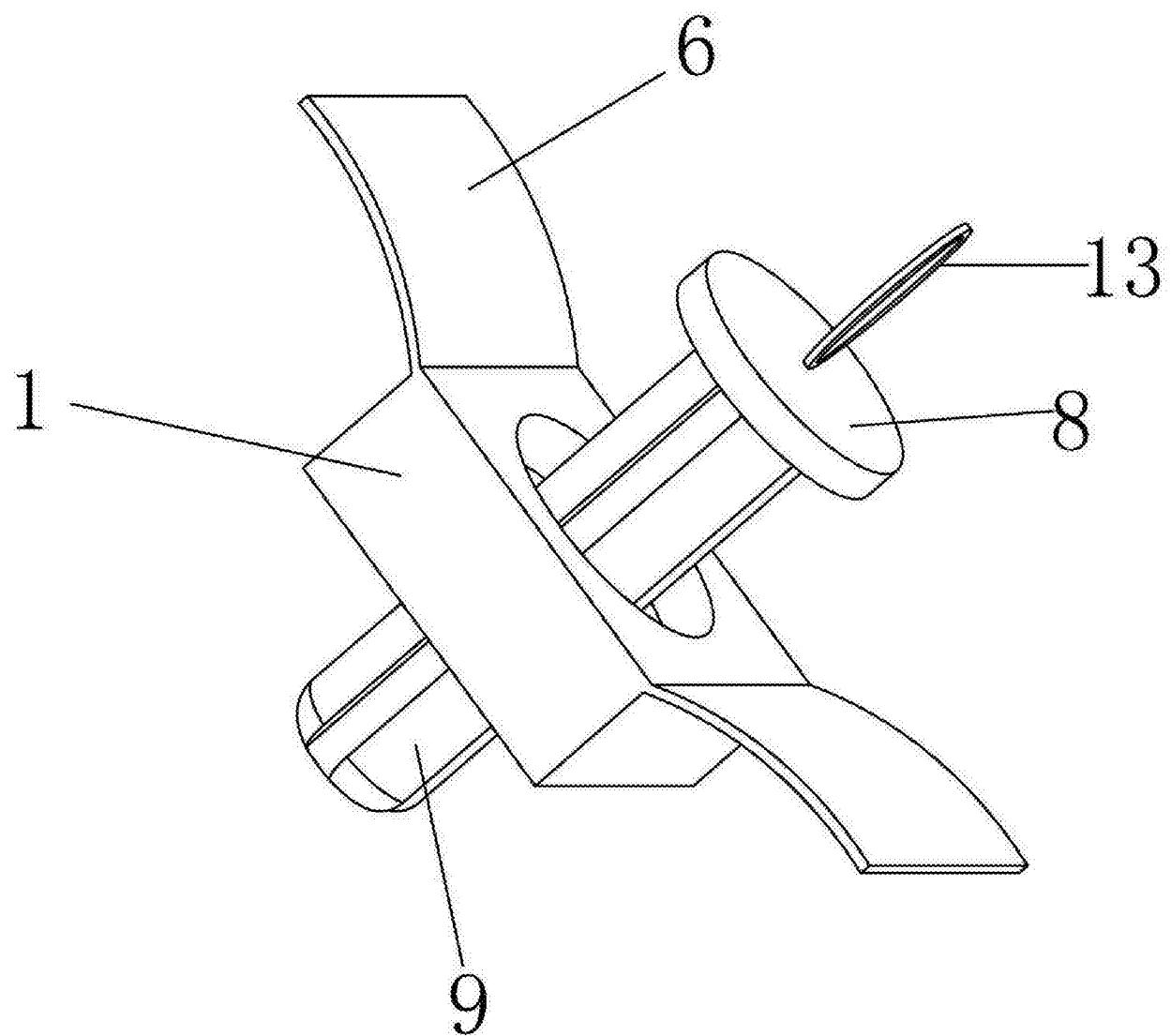


图 4

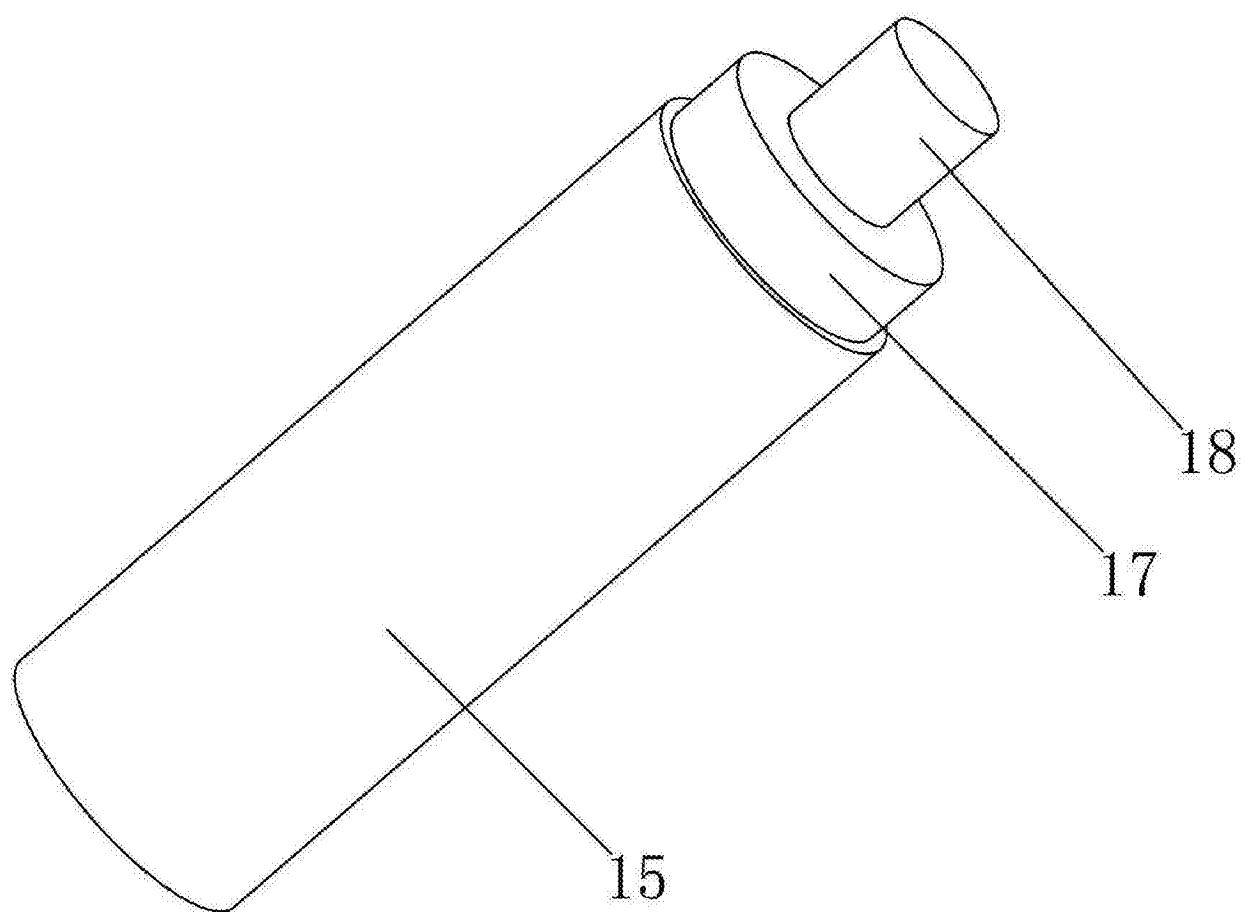


图 5

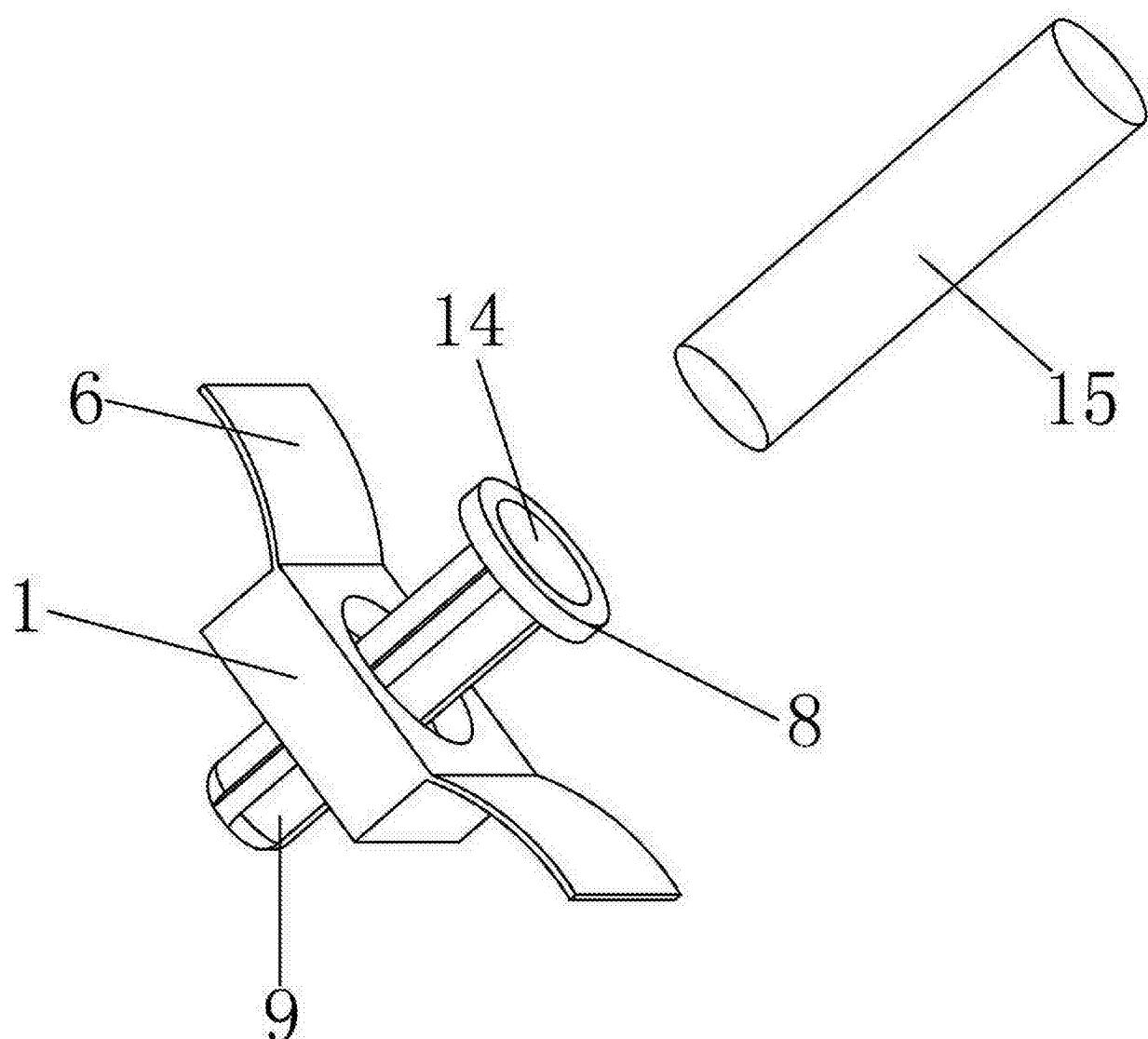


图 6

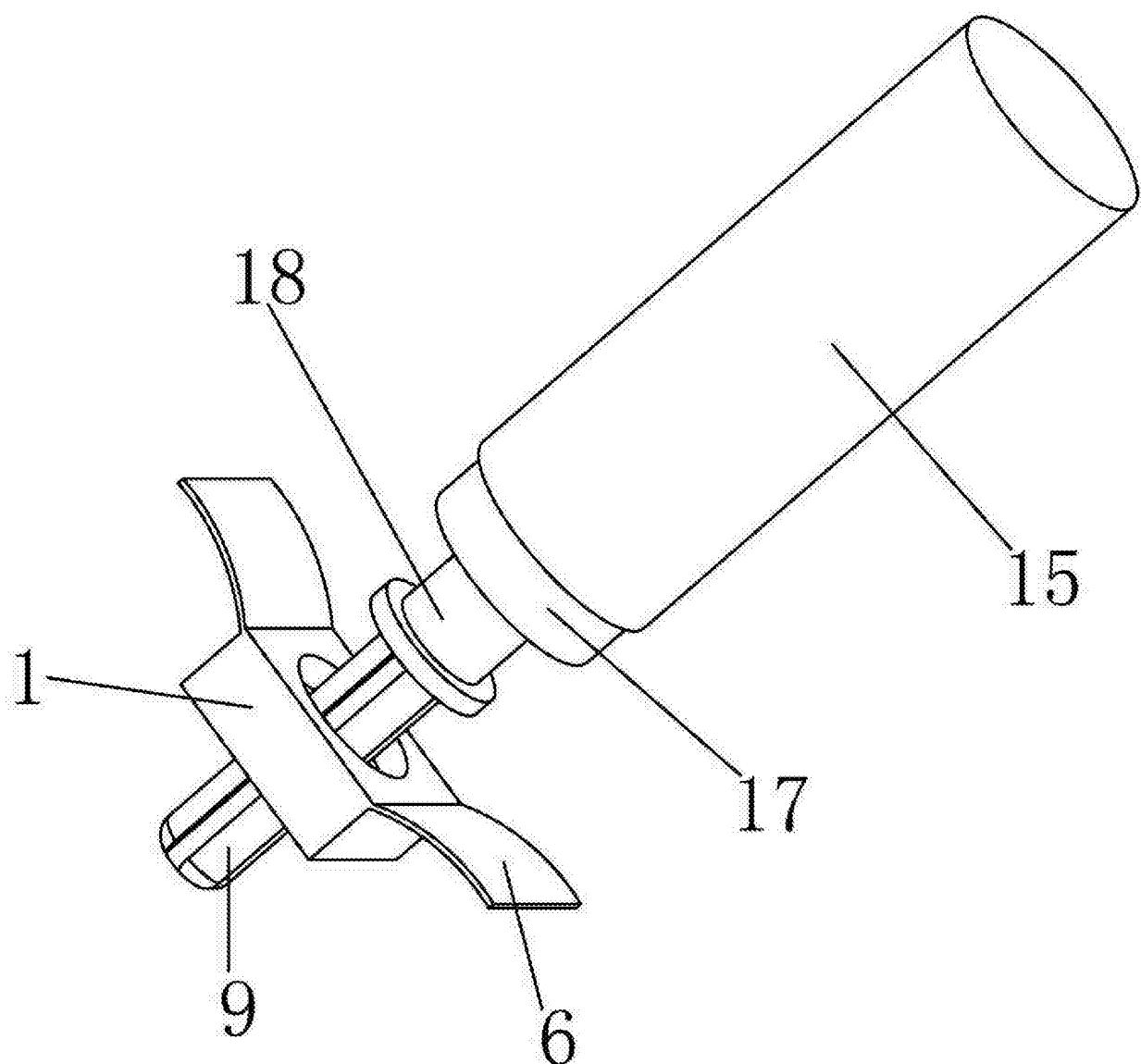


图 7

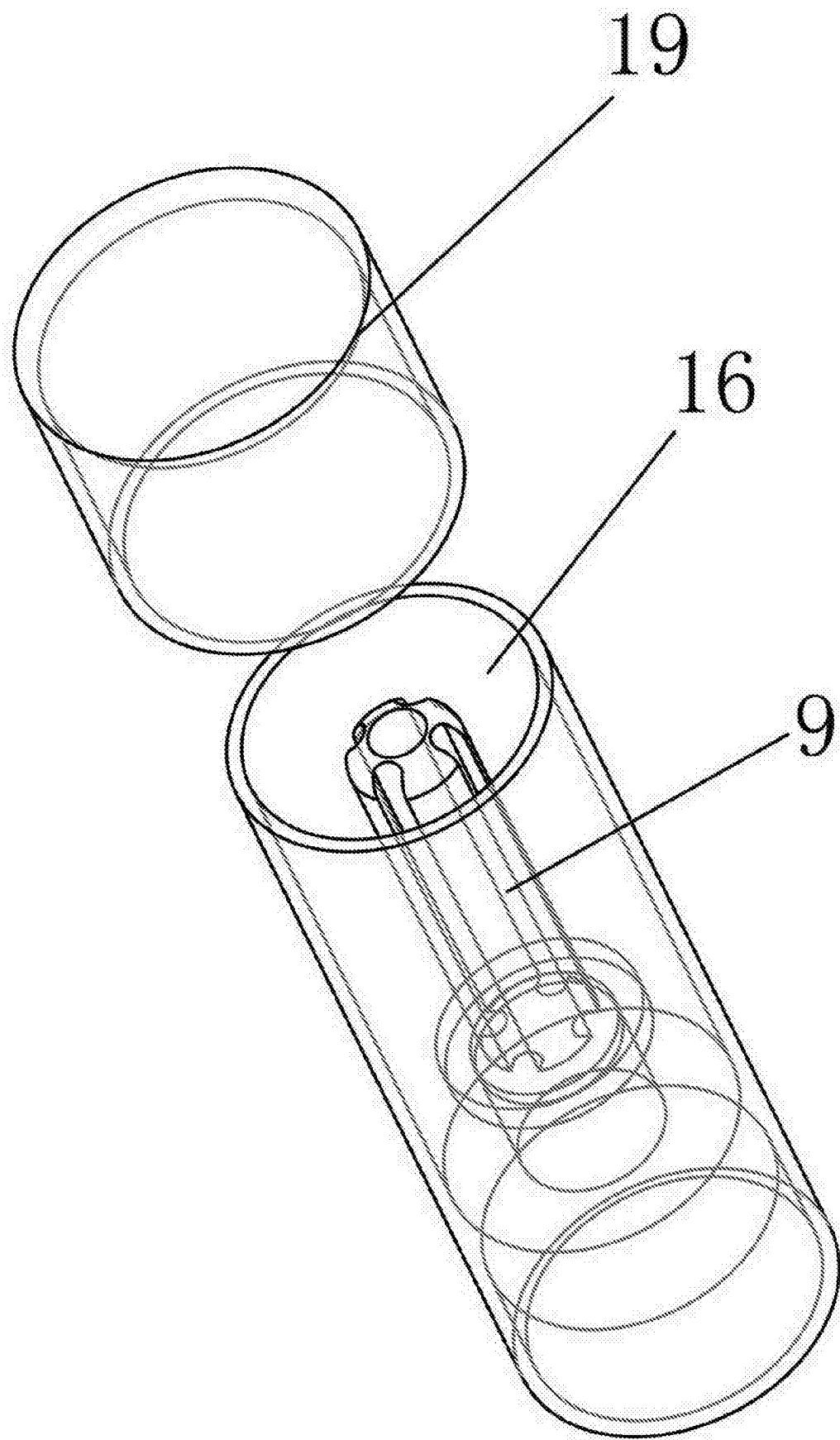


图 8

专利名称(译)	用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN204931813U</a>	公开(公告)日	2016-01-06
申请号	CN201520720467.3	申请日	2015-09-17
[标]申请(专利权)人(译)	郑州大学第二附属医院		
申请(专利权)人(译)	郑州大学第二附属医院		
当前申请(专利权)人(译)	郑州大学第二附属医院		
[标]发明人	李元昆 刘华 郝凯		
发明人	李元昆 刘华 郝凯		
IPC分类号	A61B17/42 A61B17/12 A61M31/00 A61B17/00		
代理人(译)	李阳		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型涉及一种用于腹腔镜手术的防漏气阴道填塞装置，有效的解决了传统的阴道填塞装置不能完全堵塞阴道，容易漏气，填塞装置会从阴道内滑落且难以拔出等问题；其解决的技术方案是包括固定座和填塞块，固定座上设有通孔和同心的沉槽，沉槽直径大于通孔的直径，通孔内壁上设有多个呈圆周分布的凸台，固定座上设有可吸附皮肤的包裹片，沉槽上设有圆盖，填塞块包括圆座，圆座上设有气囊，圆座直径与沉槽相同，气囊的直径与通孔的直径相同，气囊表面上设有多个与凸台相对应的凹槽，填塞块可在通孔内滑动；本实用新型大大方便了妇产科腹腔镜手术。

