



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209595803 U

(45)授权公告日 2019.11.08

(21)申请号 201822171465.X

(22)申请日 2019.09.23

(73)专利权人 许菁

地址 213000 江苏省常州市武进区湖塘镇
新城南都132-丙-502

(72)发明人 许菁

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 90/00(2016.01)

A61L 2/18(2006.01)

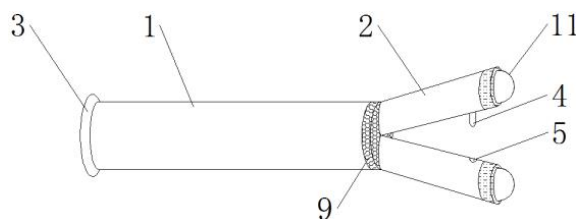
权利要求书1页 说明书5页 附图2页

(54)实用新型名称

一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套

(57)摘要

本实用新型公开了一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套,包括护套主体、防护支管和双层固定环,护套主体的右侧顶部和底部固定连接防护支管,防护支管的底部右侧固定连接支管固定柱,防护支管的右端顶部和底部固定连接防水层,一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套主要用于需要无菌隔离保护的医疗器械及医疗用品的防护,在进行腹腔镜手术时,需要将腹腔镜进入手术处,防水层能保证防护支管不会有水分进入,在腹腔镜进入患者手术位置时,防水层会将水分隔绝在防护支管的外部,保证了防护支管内部安装的腹腔镜的干燥,使腹腔镜能正常的进行工作,有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的工作效率。



1. 一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套,包括护套主体(1)、防护支管(2)和双层固定环(3),其特征在于:所述护套主体(1)的左侧固定连接有双层固定环(3),所述护套主体(1)的右侧顶部和底部固定连接有防护支管(2),所述防护支管(2)的底部右侧固定连接有支管固定柱(4),所述防护支管(2)的顶部右侧嵌入连接有支柱固定孔(5),所述护套主体(1)的内部右侧中间顶部位置嵌入连接有护套主体固定孔(7),所述护套主体固定孔(7)的内部固定连接有锁紧块(8),所述护套主体(1)的内部右侧中间底部位置嵌入连接有护套主体固定柱(10),所述双层固定环(3)的内部固定连接有消毒液引导槽(302),所述消毒液引导槽(302)的内侧固定连接有固定内环(303),所述固定内环(303)的内部固定连接有毒液(304),所述防护支管(2)的内部中间位置固定连接有连接槽(201),所述防护支管(2)的内部右侧活动连接有观察镜(204),所述观察镜(204)的左侧中间部位固定连接有连接块(203),所述观察镜(204)的右侧固定连接有透明层(205),所述防护支管(2)的内部右端固定连接有限位卡块(206)。

2. 根据权利要求1所述的一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套,其特征在于:所述防护支管(2)的右端顶部和底部固定连接有防水层(202)。

3. 根据权利要求1所述的一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套,其特征在于:所述护套主体(1)的内部左侧嵌入连接有吸水层(6)。

4. 根据权利要求1所述的一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套,其特征在于:所述护套主体(1)的右端嵌入连接有密封膜(9)。

5. 根据权利要求1所述的一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套,其特征在于:所述透明层(205)的外侧固定连接有防雾层(11)。

6. 根据权利要求1所述的一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套,其特征在于:所述固定内环(303)设置有一个,所述固定内环(303)设置在双层固定环(3)上,所述固定内环(303)与消毒液引导槽(302)连接。

7. 根据权利要求1所述的一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套,其特征在于:所述观察镜(204)设置有两个,所述观察镜(204)设置在防护支管(2)上,所述观察镜(204)与连接槽(201)连接。

[0012] 进一步的,所述观察镜设置有两个,所述观察镜设置在防护支管上,所述观察镜与连接槽连接。

[0013] 与现有技术相比,本实用新型的有益效果是:

[0014] 1. 固定内环能将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套进行消毒,固定内环的内部设置有消毒液,固定内环为一层通透性膜制成,在使用一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套时,需要将双层固定环沿护套主体上滚动,双层固定环的直径为二十厘米,双层固定环就会收到挤压,固定内环内的消毒液就会渗透固定内环,在通过消毒液引导槽的引导,将消毒液渗透出双层固定环,进而使消毒液沾到护套主体和防护支管上,就完成了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的消毒,再将双层固定环翻开,就能将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套套在腹腔镜上使用,有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的卫生安全性。

[0015] 2. 观察镜能为腹腔镜的内窥镜提供较好的成像观测位置,一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套为一次性使用的,但是观察镜的安装与拆卸较便利,可以进行消毒清洗,重复使用,腹腔镜的内窥镜就会通过观察镜对患者手术位置的情况进行信息采集,在将腹腔镜套在一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套使用之前,需要通过连接槽将连接块固定并将观察镜滑到防护支管内部右侧,连接块与连接槽固定时,连接块上的卡扣就会与连接槽进行锁紧,将观察镜牢牢固定在防护支管内,再通过限位卡块将观察镜的位置进行限制,避免观察镜脱离出防护支管内部,在不使用或者使用后,可以将观察镜从连接槽滑动取出,方便安装与更换,有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的实用性。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型的整体结构示意图;

[0017] 图2为本实用新型的护套主体剖视结构示意图;

[0018] 图3为本实用新型的双层固定环剖视结构示意图。

[0019] 图4为本实用新型的防护支管剖视结构示意图。

[0020] 图中:1、护套主体,2、防护支管,201、连接槽,202、防水层,203、连接块,204、观察镜,205、透明层,206、限位卡块,3、双层固定环,301、固定外环,302、消毒液引导槽,303、固定内环,304、消毒液,4、支管固定柱,5、支柱固定孔,6、吸水层,7、护套主体固定孔,8、锁紧块,9、密封膜,10、护套主体固定柱,11、防雾层。

具体实施方式

[0021] 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。

[0022] 请参阅图1-4,本实用新型提供一种技术方案:一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套,包括护套主体1、防护支管2和双层固定环3,护套主体1的左侧固定连接有多层固定环3,护套主体1的右侧顶部和底部固定连接防护支管2,防护支管2的底部右侧固定连接支管固定柱4,防护支管2的顶部右侧嵌入连接支柱固定孔5,护套主体1的内部右

侧中间顶部位置嵌入连接有护套主体固定孔7, 护套主体固定孔7的内部固定连接有锁紧块8, 护套主体1的内部右侧中间底部位置嵌入连接有护套主体固定柱10, 双层固定环3的内部固定连接有消毒液引导槽302, 消毒液引导槽302的内侧固定连接有固定内环303, 固定内环303的内部固定连接有消毒液304, 防护支管2的内部中间位置固定连接有连接槽201, 防护支管2的内部右侧活动连接有观察镜204, 观察镜204的左侧中间部位固定连接有连接块203, 观察镜204的右侧固定连接有透明层205, 防护支管2的内部右端固定连接有有限位卡块206。

[0023] 进一步的, 防护支管2的右端顶部和底部固定连接有防水层202, 一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套主要用于需要无菌隔离保护的医疗器械及医疗用品的防护, 在进行腹腔镜手术时, 需要将腹腔镜进入手术处, 防水层202 能保证防护支管2不会有水分进入, 防护支管2的直径为十厘米, 防护支管2 的长度为五十厘米, 在腹腔镜进入患者手术位置时, 防水层202会将水分隔绝在防护支管2的外部, 有效的保证了防护支管2内部安装的腹腔镜的干燥, 使腹腔镜能正常的进行工作, 有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的工作效率。

[0024] 进一步的, 护套主体1的内部左侧嵌入连接有吸水层6, 在阴雨天气时, 环境会很潮湿, 空气中会有大量的水蒸气, 吸水层6能将腹腔镜上的水分进行吸收, 保证腹腔镜的内部成像系统能较清晰展示在电脑屏幕上, 腹腔镜不会因为较多的水而与一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套脱离, 失去一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套对腹腔镜进行隔离保护的作用, 有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的实用性。

[0025] 进一步的, 护套主体1的右端嵌入连接有密封膜9, 一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的总长为八十厘米, 在使用一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套时, 将腹腔镜套入一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的时候, 需要将其中一个防护支管2固定在另一个防护支管2上, 或者将其中一个防护支管2收进护套主体1内, 使用护套主体固定孔7或者护套主体固定柱10进行固定, 进而护套主体1与防护支管2的连接处较容易有漏洞, 密封膜9能将护套主体1与防护支管2的连接处进行密封处理, 保证护套主体1 与防护支管2上的连接处有较好的密封性, 有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的实用性。

[0026] 进一步的, 透明层205的外侧固定连接有防雾层11, 在使用腹腔镜给患者进行手术时, 因患者体内会有一些的热量与气体, 容易使腹腔镜的内窥镜又一层雾气, 使电脑上传来的成像较模糊, 防雾层11能使透明层205上不会沾有水蒸气而有水雾, 在进行腹腔镜手术时会将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套套在腹腔镜上, 腹腔镜上的内窥镜会透过观察镜204上的透明层205进行采集患者手术处信息, 透明层205上没有水雾就能保证腹腔镜传输到电脑上的成像清晰度, 有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套工作效率。

[0027] 进一步的, 固定内环303设置有一个, 固定内环303设置在双层固定环3 上, 固定内环303与消毒液引导槽302连接, 在现有技术中, 一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套上没有使用前能对护套本身进行消毒的构件, 固定内环303能将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套进行消毒, 固定内环303 的内部设置有消毒液304, 固定内环303为一层通透性膜制成, 在使用一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套时, 需要将双层固定环3沿护套主体

1上滚动,双层固定环3的直径为二十厘米,双层固定环3就会收到挤压,固定内环303内的消毒液304就会渗透固定内环303,在通过消毒液引导槽302的引导,将消毒液渗透出双层固定环3,进而使消毒液沾到护套主体1和防护支管 2上,就完成了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的消毒,再将双层固定环3翻开,就能将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套套在腹腔镜上使用,有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的卫生安全性。

[0028] 进一步的,观察镜204设置有两个,观察镜204设置在防护支管2上,观察镜204与连接槽201连接,在使用一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套时,需要将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套套在腹腔镜上使用,观察镜204能为腹腔镜的内窥镜提供较好的成像观测位置,一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套为一次性使用的,但是观察镜204的安装与拆卸较便利,可以进行消毒清洗,重复使用,腹腔镜的内窥镜就会通过观察镜204对患者手术位置的情况进行信息采集,在将腹腔镜套在一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套使用之前,需要通过连接槽201将连接块203固定并将观察镜204 滑到防护支管2内部右侧,连接块203与连接槽201固定时,连接块203上的卡扣就会与连接槽201进行锁紧,将观察镜204牢牢固定在防护支管2内,再通过限位卡块206将观察镜204的位置进行限制,避免观察镜204脱离出防护支管2内部,在不使用或者使用后,可以将观察镜204从连接槽201滑动取出,方便安装与更换,有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的实用性。

[0029] 工作原理:首先,将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套进行安装,然后,通过双层固定环3内的固定内环303将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套进行消毒,固定内环303设置有一个,固定内环303设置在双层固定环3上,固定内环303与消毒液引导槽302连接,在现有技术中,一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套上没有使用前能对护套本身进行消毒的构件,固定内环303能将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套进行消毒,固定内环303的内部设置有消毒液304,固定内环303为一层通透性膜制成,在使用一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套时,需要将双层固定环3沿护套主体1上滚动,双层固定环3的直径为二十厘米,双层固定环3就会收到挤压,固定内环303内的消毒液304就会渗透固定内环303,在通过消毒液引导槽302的引导,将消毒液渗透出双层固定环3,进而使消毒液沾到护套主体1 和防护支管2上,就完成了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的消毒,再将双层固定环3翻开,就能将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套套在腹腔镜上使用,有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的卫生安全性;

[0030] 接着,通过连接槽201将观察镜204进行连接,观察镜204设置有两个,观察镜204设置在防护支管2上,观察镜204与连接槽201连接,在使用一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套时,需要将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套套在腹腔镜上使用,观察镜204能为腹腔镜的内窥镜提供较好的成像观测位置,一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套为一次性使用的,但是观察镜204的安装与拆卸较便利,可以进行消毒清洗,重复使用,腹腔镜的内窥镜就会通过观察镜204对患者手术位置的情况进行信息采集,在将腹腔镜套在一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套使用之前,需要通过连接槽 201将连接块203固定并将观察镜204滑到防护支管2内部右侧,连接块203 与连接槽201固定时,连接块203上的卡扣就会与连接槽201进行锁紧,将观察镜204牢牢固定在防护支管2内,再通过限位卡块206将观察镜204的位置进行限制,避免观察镜204脱离出防护支管2内部,在不使用或者使用后,可以将观察镜204从连接槽201滑动取出,方便安装与更换,有效的提高了一次性腹腔镜手术用

双通路无菌防护套的实用性；

[0031] 紧接着,通过吸水层6将腹腔镜进行干燥处理,护套主体1的内部左侧嵌入连接有吸水层6,在阴雨天气时,环境会很潮湿,空气中会有大量的水蒸气,吸水层6能将腹腔镜上的水分进行吸收,保证腹腔镜的内部成像系统能较清晰展示在电脑屏幕上,腹腔镜不会因为较多的水而与一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套脱离,失去一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套对腹腔镜进行隔离保护的作用,有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的实用性；

[0032] 最后,通过观察镜204上的透明层205进行患者手术处信息采集,透明层205的外侧固定连接防雾层11,在使用腹腔镜给患者进行手术时,因患者体内会有一些热量与气体,容易使腹腔镜的内窥镜又一层雾气,使电脑上传来的成像较模糊,防雾层11能使透明层205上不会沾有水蒸气而有水雾,在进行腹腔镜手术时会将一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套套在腹腔镜上,腹腔镜上的内窥镜会透过观察镜204上的透明层205进行采集患者手术处信息,透明层205上没有水雾就能保证腹腔镜传输到电脑上的成像清晰度,有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套工作效率,这就是该种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的工作原理。

[0033] 对于本领域技术人员而言,显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节,而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下,能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此,无论从哪一点来看,均应将实施例看作是示范性的,而且是非限制性的,本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定,因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0034] 此外,应当理解,虽然本说明书按照实施方式加以描述,但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案,说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见,本领域技术人员应当将说明书作为一个整体,各实施例中的技术方案也可以经适当组合,形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

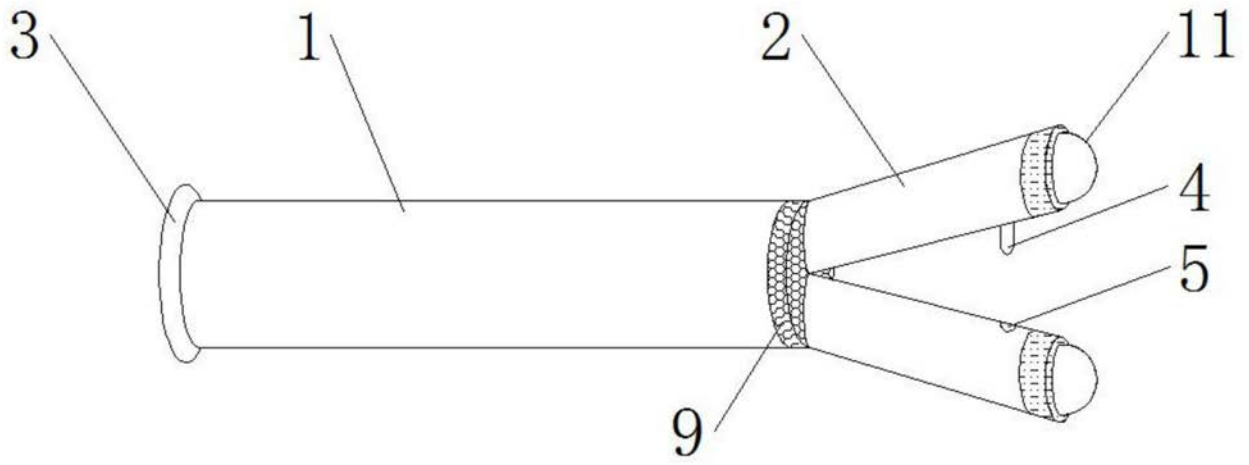


图1

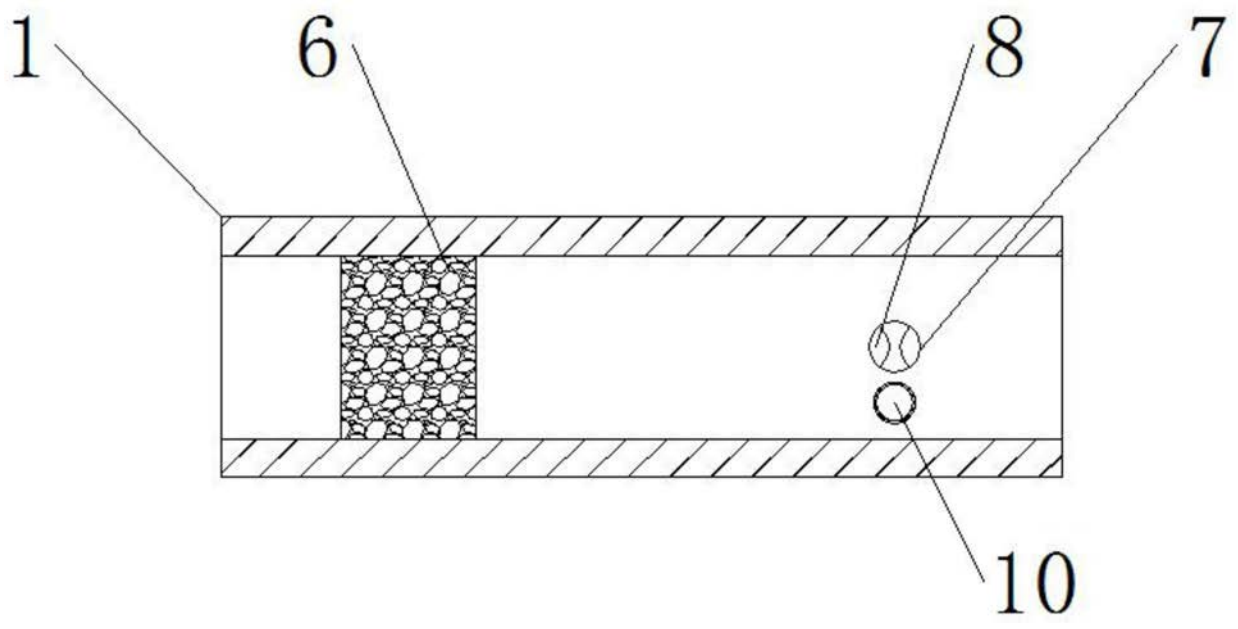


图2

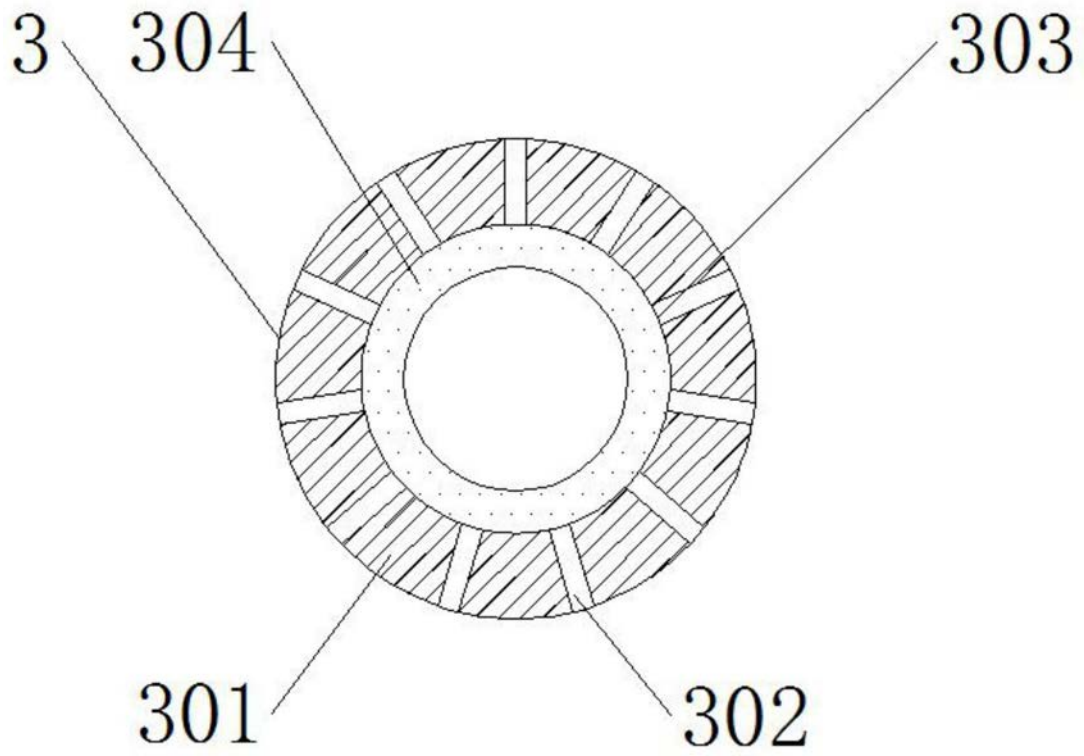


图3

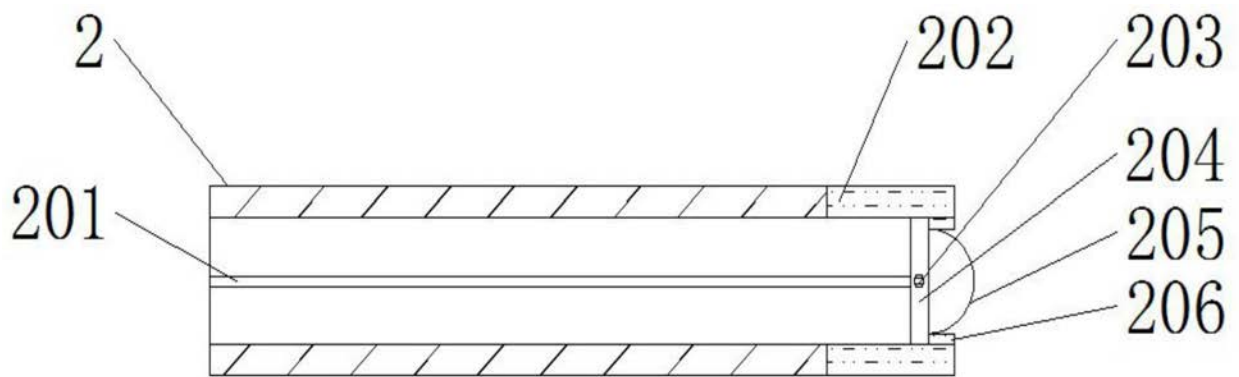


图4

专利名称(译)	一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套		
公开(公告)号	CN209595803U	公开(公告)日	2019-11-08
申请号	CN201822171465.X	申请日	2019-09-23
[标]申请(专利权)人(译)	许菁		
申请(专利权)人(译)	许菁		
当前申请(专利权)人(译)	许菁		
[标]发明人	许菁		
发明人	许菁		
IPC分类号	A61B17/00 A61B90/00 A61L2/18		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套，包括护套主体、防护支管和双层固定环，护套主体的右侧顶部和底部固定连接防护支管，防护支管的底部右侧固定连接支管固定柱，防护支管的右端顶部和底部固定连接防水层，一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套主要用于需要无菌隔离保护的医疗器械及医疗用品的防护，在进行腹腔镜手术时，需要将腹腔镜进入手术处，防水层能保证防护支管不会有水分进入，在腹腔镜进入患者手术位置时，防水层会将水分隔绝在防护支管的外部，保证了防护支管内部安装的腹腔镜的干燥，使腹腔镜能正常的进行工作，有效的提高了一次性腹腔镜手术用双通路无菌防护套的工作效率。

