



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 207101298 U

(45)授权公告日 2018.03.16

(21)申请号 201720154831.3

(22)申请日 2017.02.21

(73)专利权人 王亚楠

地址 361026 福建省厦门市海沧区后祥路
218号厂房402室

专利权人 施爱德(厦门)医疗器材有限公司

(72)发明人 王亚楠 李国新 莫易凡 林志雄
林聪杰 胡林锋 邱木旺

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

代理人 傅崇安

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

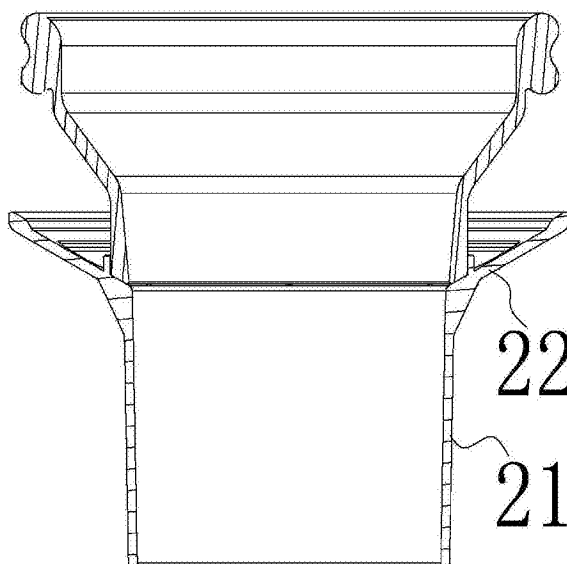
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)实用新型名称

经肛多通道腔镜手术操作平台

(57)摘要

本实用新型涉及一种经肛多通道腔镜手术操作平台,它包括多通道平台、由硬质材料制成的扩张套以及连接于多通道平台与扩张套之间的连接套。本实用新型的目的在于提供一种经肛多通道腔镜手术操作平台,能够充分保证操作空间,并且使得连接套不受挤压,为其气密性提供保障。



1. 一种经肛多通道腔镜手术操作平台,其特征在于:它包括多通道平台(1)、由硬质材料制成的扩张套(2)以及连接于多通道平台(1)与扩张套(2)之间的连接套(3)。

2. 根据权利要求1所述的经肛多通道腔镜手术操作平台,其特征在于:所述多通道平台(1)设有与连接套(3)连接的连接环(11);所述连接套(3)上端设有与连接环(11)连接且密封配合的外环(31)。

3. 根据权利要求2所述的经肛多通道腔镜手术操作平台,其特征在于:所述外环(31)的竖向截面为葫芦形或圆角矩形;所述连接环(11)内周的形状与外环(31)的外周形状相吻合。

4. 根据权利要求1所述的经肛多通道腔镜手术操作平台,其特征在于:所述扩张套(2)包括扩张环(21)以及连接于扩张环(21)上部且呈上大下小喇叭口的扩口环(22)。

5. 根据权利要求1所述的经肛多通道腔镜手术操作平台,其特征在于:所述扩张套(2)与连接套(3)一体连接。

6. 根据权利要求1所述的经肛多通道腔镜手术操作平台,其特征在于:所述连接套(3)穿插于扩张套(2)内。

7. 根据权利要求1-6任意一项所述的经肛多通道腔镜手术操作平台,其特征在于:它还包括可穿插于扩张套(2)内的芯杆(4);芯杆(4)穿插于扩张套(2)内时,露出扩张套(2)下端的芯杆(4)部分,其外周尺寸从下到上逐步增大。

经肛多通道腔镜手术操作平台

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种经肛多通道腔镜手术操作平台。

背景技术

[0002] 在经直肠腔镜手术操作时,主要使用的手术器械,或因自制操作平台结构简陋,有时气密性无法保证;或因进口操作平台价格高昂,无法批量性普及,且由肛门进入人体后内部空间较小,不利于操作。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种经肛多通道腔镜手术操作平台,能够充分保证操作空间,并且使得连接套不受挤压,为其气密性提供保障。

[0004] 本实用新型的目的通过如下技术方案实现:一种经肛多通道腔镜手术操作平台,它包括多通道平台、由硬质材料制成的扩张套以及连接于多通道平台与扩张套之间的连接套。

[0005] 较之现有技术而言,本实用新型的优点在于:

[0006] (1) 硬质的扩张套充分保证操作空间,并且使得连接套不受肛门的挤压,提高了多通道平台的稳定性,不易出现脱落、移位等问题,为其气密性提供保障;

[0007] (2) 利用连接环与外环的配合,进一步提高了连接套与多通道平台连接的稳定性,充分保障气密性;

[0008] (3) 扩口环的设置,方便整体固定,且在穿插连接套或芯杆时能够启动导向作用;

[0009] (4) 通过芯杆对肛门进行撑开操作,引导扩张套进入肛门,便于扩张套的安置。

附图说明

[0010] 图1是本实用新型一种实施例的使用状态示意图。

[0011] 图2是图1中多通道平台的结构示意图。

[0012] 图3是图1中连接套的结构示意图。

[0013] 图4是图1中扩张套的结构示意图。

[0014] 图5是一种芯杆实施例的结构示意图。

[0015] 图6是图4和图5所示结构的使用状态示意图。

[0016] 图7是本实用新型一种实施例的配合状态示意图。

[0017] 图8是图7中多通道平台的结构示意图。

[0018] 图9是图7中连接套和扩张套的结构示意图。

[0019] 图10是一种芯杆实施例的结构示意图。

[0020] 图11是图9和图10所示结构的配合状态示意图。

[0021] 标号说明:1多通道平台、11连接环、2扩张套、21扩张环、22扩口环、3连接套、31外环、4芯杆、5肛门。

具体实施方式

[0022] 下面结合说明书附图和实施例对本实用新型内容进行详细说明：

[0023] 实施例1：

[0024] 如图7至图11所示，一种经肛多通道腔镜手术操作平台，它包括多通道平台1、由硬质材料制成的扩张套2以及连接于多通道平台1与扩张套2之间的连接套3。

[0025] 所述扩张套2包括扩张环21以及连接于扩张环21上部且呈上大下小喇叭口的扩口环22。

[0026] 所述多通道平台1设有与连接套3连接的连接环11；所述连接套3上端设有与连接环11连接且密封配合的外环31。

[0027] 如图8和图9所示，所述外环31的竖向截面为葫芦形；所述连接环11内周的形状与外环31的外周形状相吻合。

[0028] 如图9所示，所述扩张套2与连接套3一体连接，全部以硬质材料（如塑胶）制成。

[0029] 所述经肛多通道腔镜手术操作平台还包括可穿插于扩张套2内的芯杆4；芯杆4穿插于扩张套2内时，露出扩张套2下端的芯杆4部分，其外周尺寸从下到上逐步增大。芯杆4用于置入扩张套的穿刺动作时进行组织分离，使扩张套2更易于进入肛门5。

[0030] 使用时，先以芯杆4装入扩张套2与连接套3一体连接的扩张保护套中，而后置入肛门5并缝合固定扩张保护套，之后移除芯杆4；此时因扩张保护套为硬质物，可以保持肛门5处于扩张状态，加大器械的可活动空间，解决了现有产品受挤压后空间缩小的情况。固定好扩张保护套后，装上多通道平台1；此时多通道平台1和扩张保护套紧密连接，达到产品的气密性要求，同时也使多通道平台1装配处于一种很好的固定状态，充分发挥多通道平台1的可旋转性、气密性以及柔性作用以减少器械冲突，更利于手术操作。

[0031] 实施例2：

[0032] 如图1至图6所示，一种经肛多通道腔镜手术操作平台，它包括多通道平台1、由硬质材料制成的扩张套2以及连接于多通道平台1与扩张套2之间的连接套3。所述扩张套2以塑料（如PC）或金属等硬质材料制成。

[0033] 所述多通道平台1设有与连接套3连接的连接环11；所述连接套3上端设有与连接环11连接且密封配合的外环31。

[0034] 在一优选方案中，如图2和图3所示，所述外环31的竖向截面为葫芦形；所述连接环11内周的形状与外环31的外周形状相吻合。在另一实施方案中，所述外环（31）的竖向截面为圆角矩形；所述连接环（11）内周的形状与外环（31）的外周形状相吻合。

[0035] 所述扩张套2包括扩张环21以及连接于扩张环21上部且呈上大下小喇叭口的扩口环22。

[0036] 所述连接套3穿插于扩张套2内。所述连接套3以TPE/TPU/硅胶等材料制成。

[0037] 所述经肛多通道腔镜手术操作平台还包括可穿插于扩张套2内的芯杆4；芯杆4穿插于扩张套2内时，露出扩张套2下端的芯杆4部分，其外周尺寸从下到上逐步增大。

[0038] 使用时，先以芯杆4装入扩张套2，而后置入肛门5并缝合固定扩张套2，之后移除芯杆4；此时因扩张套2为硬质物，可以保持肛门5处于扩张状态，加大器械的可活动空间，解决了现有产品受挤压后空间缩小的情况。固定好扩张套2后，装入连接套3，并调节好连接套3

长度,装上多通道平台1;此时连接套3处于绷紧状态,同多通道平台1和扩张套2紧密连接,达到产品的气密性要求,同时也使多通道平台1装配处于一种很好的固定状态,可以更利于手术操作。

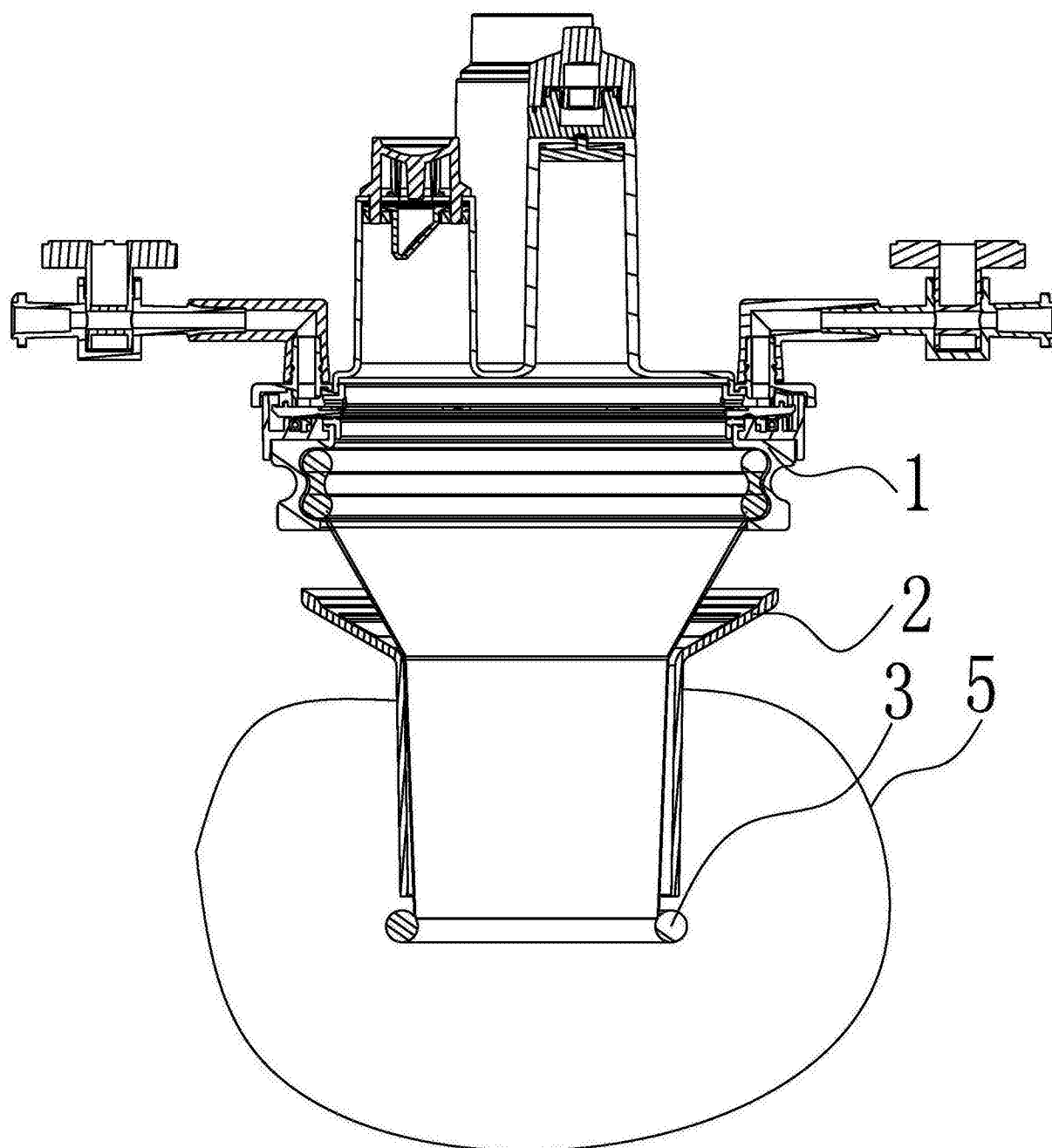


图1

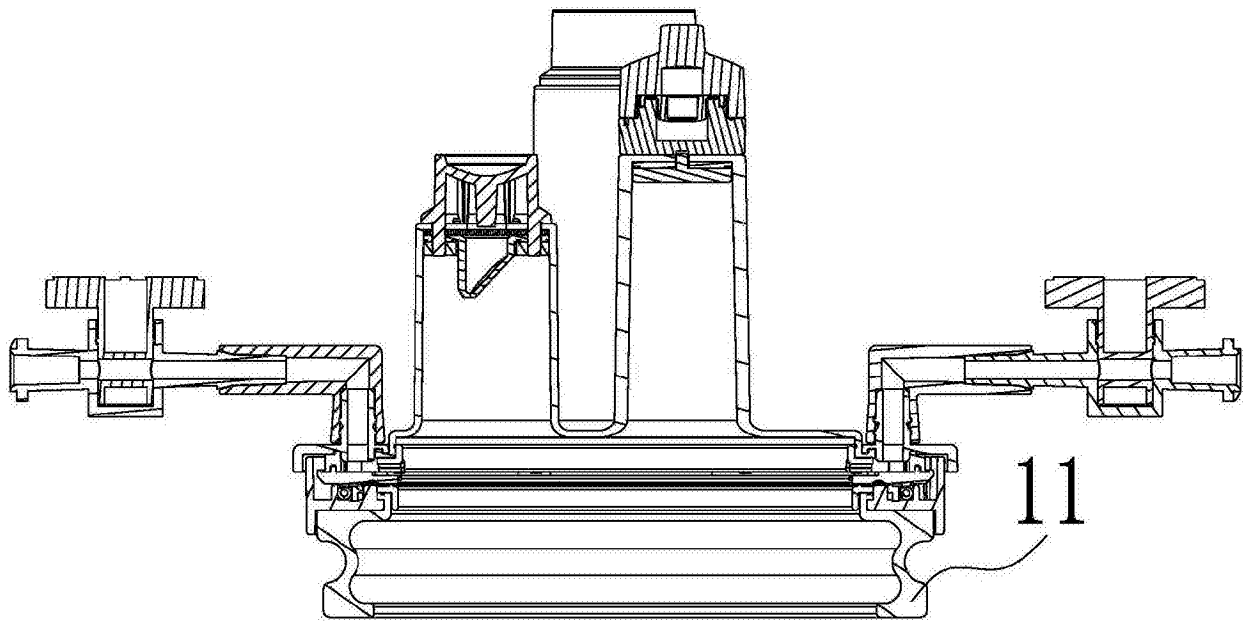


图2

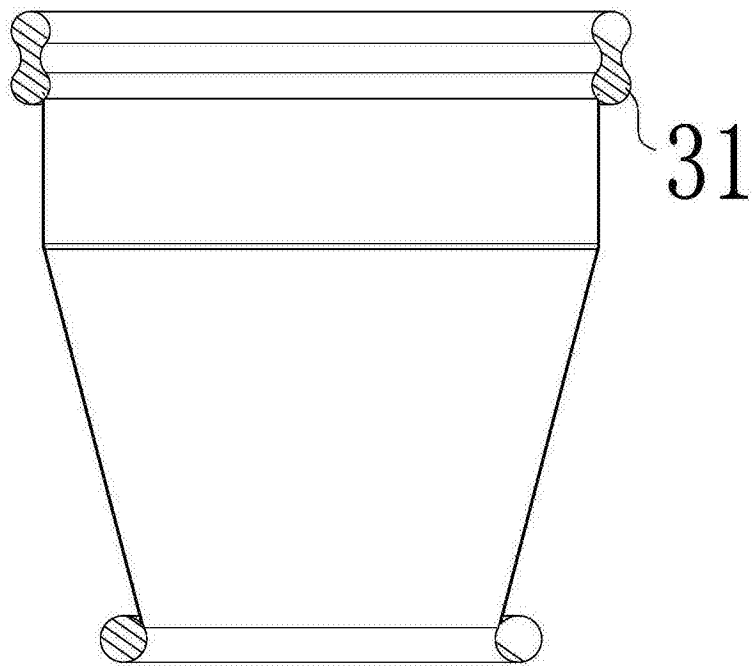


图3

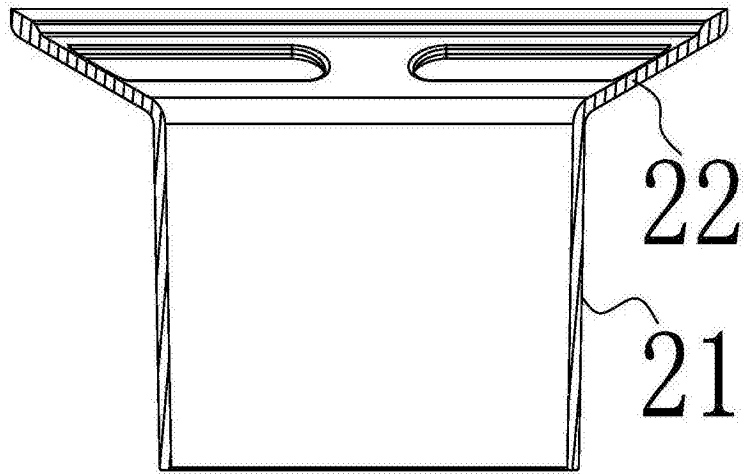


图4

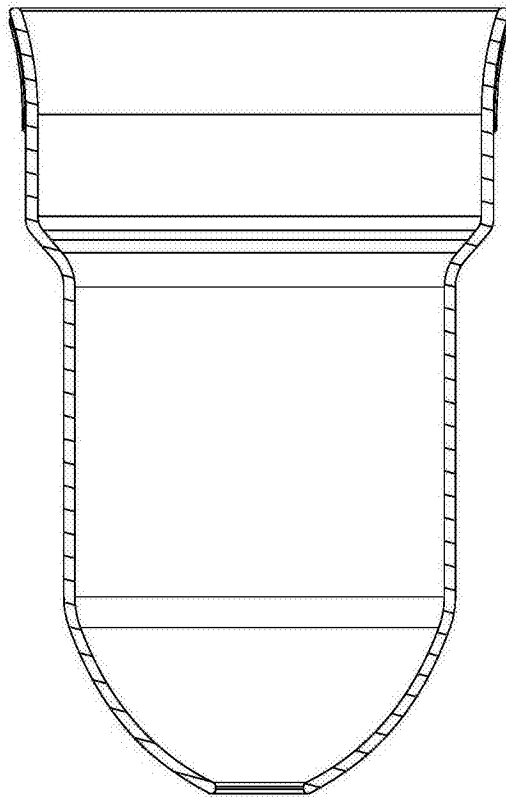


图5

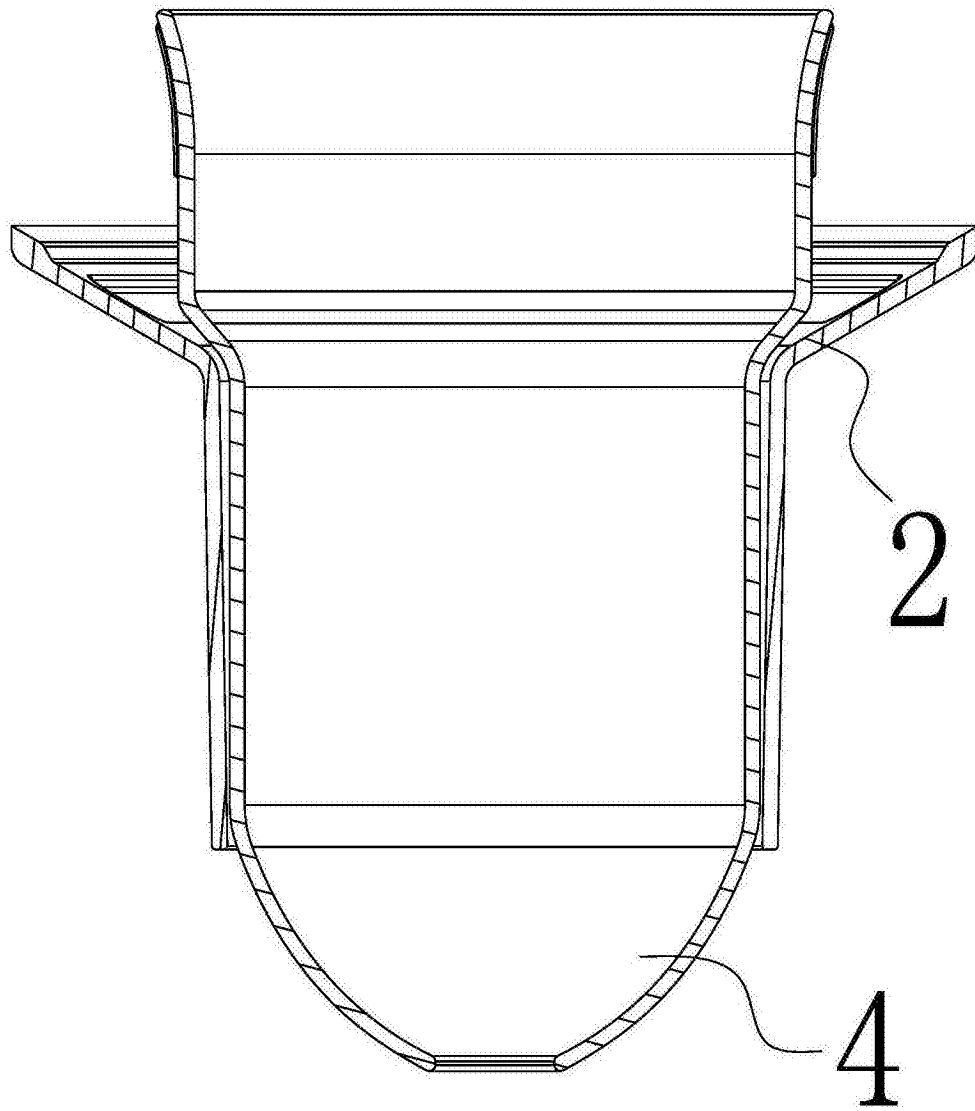


图6

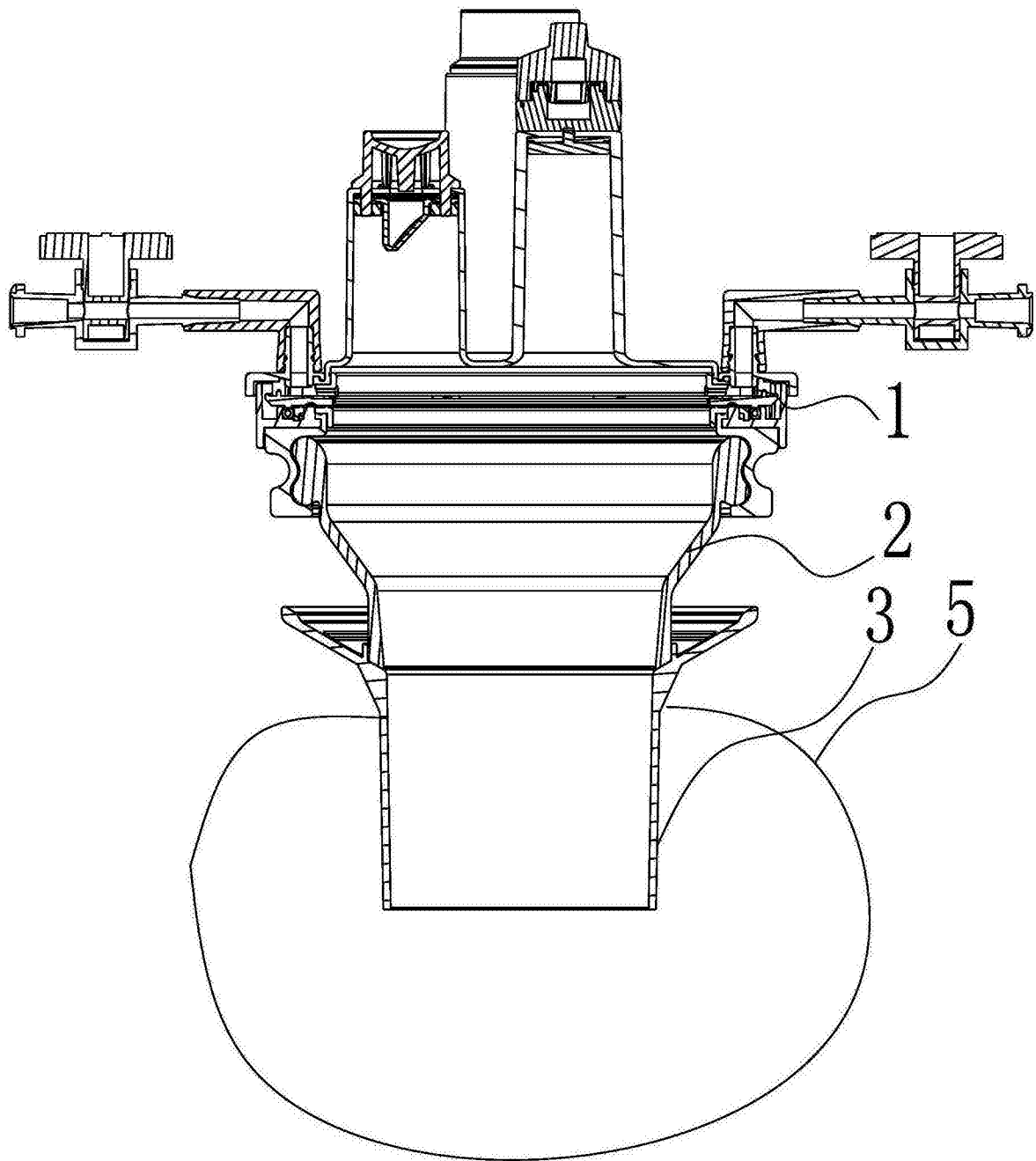


图7

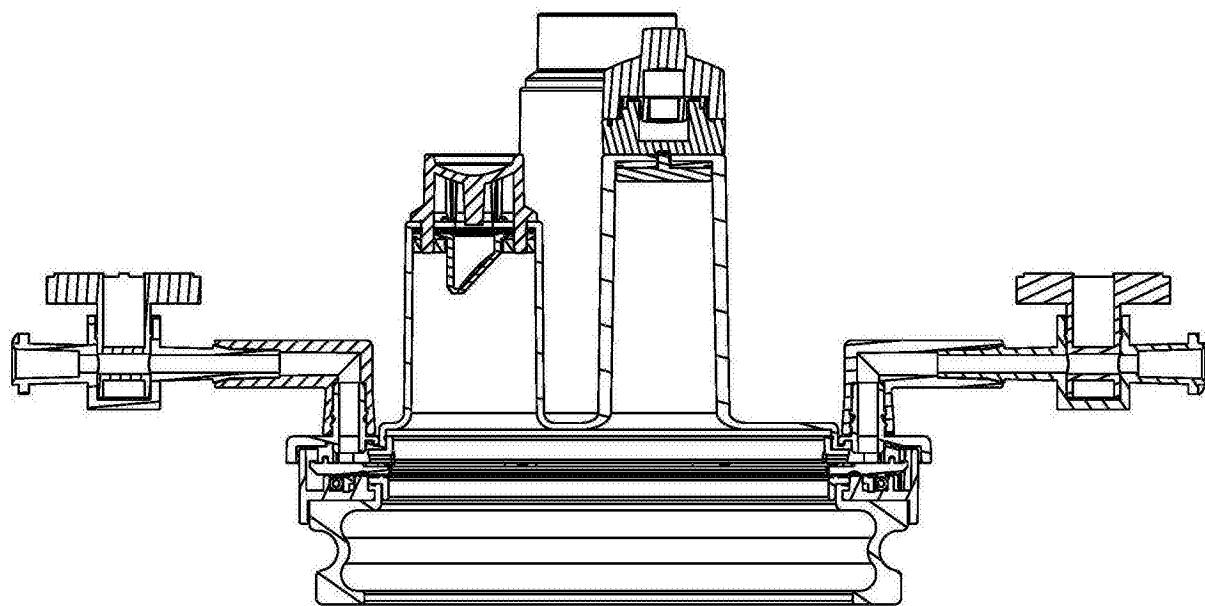


图8

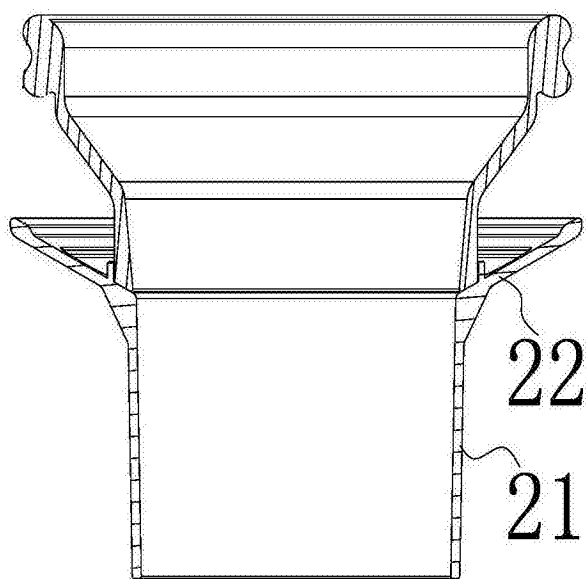


图9

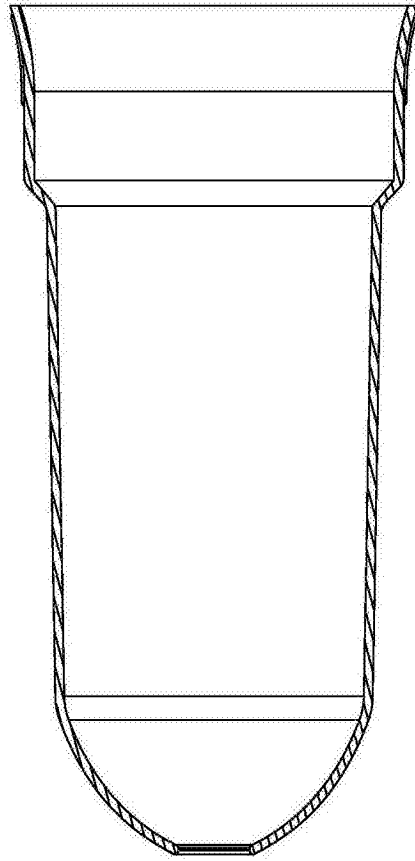


图10

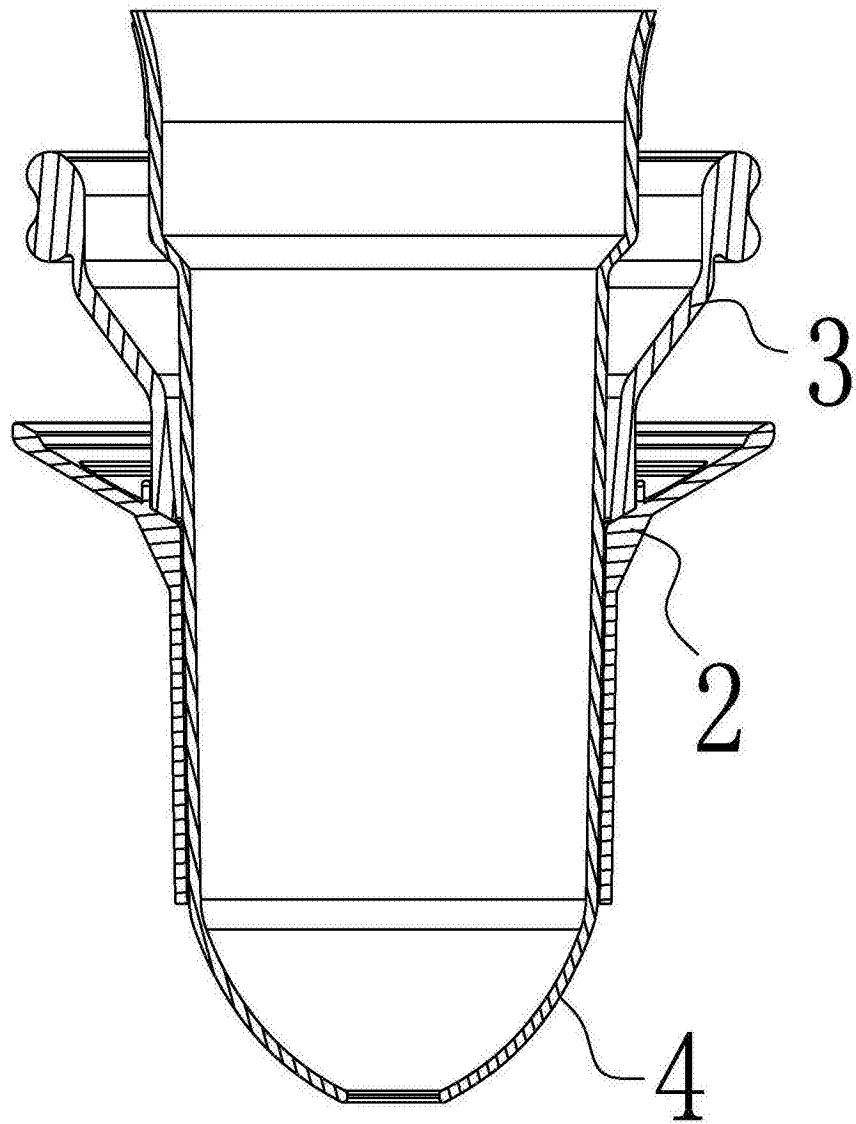


图11

专利名称(译)	经肛多通道腔镜手术操作平台		
公开(公告)号	CN207101298U	公开(公告)日	2018-03-16
申请号	CN201720154831.3	申请日	2017-02-21
[标]申请(专利权)人(译)	王亚楠 施爱德(厦门)医疗器材有限公司		
申请(专利权)人(译)	王亚楠 施爱德(厦门)医疗器材有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	南方医科大学南方医院		
[标]发明人	王亚楠 李国新 莫易凡 林志雄 林聪杰 胡林锋 邱木旺		
发明人	王亚楠 李国新 莫易凡 林志雄 林聪杰 胡林锋 邱木旺		
IPC分类号	A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种经肛多通道腔镜手术操作平台，它包括多通道平台、由硬质材料制成的扩张套以及连接于多通道平台与扩张套之间的连接套。本实用新型的目的在于提供一种经肛多通道腔镜手术操作平台，能够充分保证操作空间，并且使得连接套不受挤压，为其气密性提供保障。

