



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110226956 A

(43)申请公布日 2019. 09. 13

(21)申请号 201810173207.7

(22)申请日 2018.03.02

(71)申请人 重庆德川医疗器械股份有限公司
地址 401520 重庆市合川区南津街街道办事处九阳路90号B幢

(72)发明人 苟勇刚

(51)Int.Cl.
A61B 17/34(2006.01)

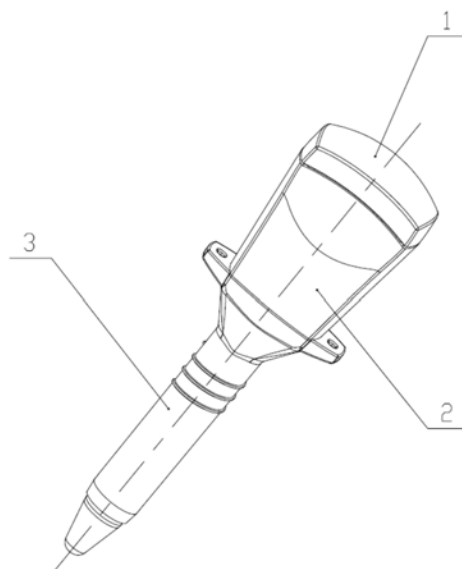
权利要求书1页 说明书3页 附图8页

(54)发明名称

一种微创胸腔手术专用穿刺器

(57)摘要

本发明提供一种微创胸腔手术专用穿刺器包含穿刺盖、穿刺锥和穿刺套管,在装配过程中,穿刺盖与穿刺锥固定,穿刺锥与穿刺套管可以相对运动,为临床胸腔内窥镜手术中建立手术器械进、出胸腔的专用通道,为临床胸腔手术中提供了一种结构简单,安全性高,又能满足微创需要的胸腔专用手术器械,同时大大降低了胸腔手术的医疗成本,有效保障了人民的生命健康安全。



1. 一种微创胸腔手术专用穿刺器,其特征在于:包含穿刺盖(1)、穿刺锥(2)和穿刺套管(3),在装配过程中,穿刺盖(1)与穿刺锥(2)固定,穿刺锥(2)与穿刺套管(3)可以相对运动。
2. 根据权利要求1所述的一种微创胸腔手术专用穿刺器,其特征在于:穿刺套管(3)上端与胸腔表皮组织接触的部位设计有2圈或2圈以上的螺纹(A)。
3. 根据权利要求1所述的一种微创胸腔手术专用穿刺器,其特征在于:穿刺套管(3)前端设计有倒角(C)。
4. 根据权利要求1所述的一种微创胸腔手术专用穿刺器,其特征在于:,穿刺套管(3)的管道长度(H)控制在40毫米至于80毫米之间。
5. 根据权利要求1所述的一种微创胸腔手术专用穿刺器,其特征在于:穿刺套管(3)的尾翼设计有对称的孔槽(E)。
6. 根据权利要求1所述的一种微创胸腔手术专用穿刺器,其特征在于:穿刺锥(2)前端采用圆锥形(V)设计。
7. 根据权利要求1所述的一种微创胸腔手术专用穿刺器,其特征在于:穿刺盖(1)上表面采用接近手掌半握式的人体工程学的球面(R)设计。
8. 根据权利要求1所述的一种微创胸腔手术专用穿刺器,其特征在于:穿刺锥(2)设计有2个或2个以上的配合筋(F)。
9. 根据权利要求1所述的一种微创胸腔手术专用穿刺器,其特征在于:穿刺锥(2)与穿刺套管(3)的单边配合间隙(D)控制在0.02毫米至0.5毫米之间。

一种微创胸腔手术专用穿刺器

技术领域

[0001] 本发明涉及一种外科手术的医疗器械,具体地说是一种微创胸腔手术专用穿刺器,属于医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 一种微创胸腔手术专用穿刺器,适用于胸腔内窥镜手术中建立手术器械进、出胸腔的专用通道。人体胸腔内重要的器官有心脏和肺,还有气管,食道,在临床手术中,以前在对患者胸部病变组织进行手术治疗时,需要进行开胸手术,这样不但造成手术创面很大,同时在手术中大大增加了手术的危险性,目前随着人民生活水平提高,患者和医生对手术微创性的要求越来越高,为了满足手术的微创要求,目前部分医生尝试用腹部专用的穿刺器引用到胸腔手术中,但是人体腹部的组织结构和胸腔的组织结构存在较大的差异,同时胸腔内包含人体重要的心脏器官,在胸腔手术中,引用腹腔穿刺器极易刺伤胸部的组织,同时腹腔穿刺器的结构复杂,医生操作使用极不方便,同时大大增加了患者的医疗成本。

[0003] 显然,在胸腔镜手术中,急需一种结构简单,安全性高,能满足微创需要的专用手术器械,在胸腔内窥镜手术中建立手术器械进、出胸腔的专用通道,又能降低胸腔手术的医疗成本,因此有必要提供一种微创胸腔手术专用穿刺器以解决上述问题。

发明内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种微创胸腔手术专用穿刺器,在临床胸腔内窥镜手术中建立手术器械进、出胸腔的专用通道,为临床胸腔手术中提供一种结构简单,安全性高,能满足微创需要的专用手术器械,又能降低胸腔手术的医疗成本,以解决现有胸腔手术中存在的问题,以保障人民的生命健康安全。

[0005] 为了达到上述目的,本发明的技术方案是:一种微创胸腔手术专用穿刺器包含穿刺盖、穿刺锥和穿刺套管,在装配过程中,穿刺盖与穿刺锥固定,穿刺锥与穿刺套管可以相对运动,在临床手术中,穿刺锥与穿刺套管先配合完成对人体胸腔表皮组织的穿透,然后取出穿刺锥,这样通过穿刺套管就建立了手术器械进、出胸腔的专用通道。

[0006] 在上述技术方案中,穿刺套管上端与胸腔表皮组织接触的部位设计有2圈或2圈以上的螺纹。

[0007] 在上述技术方案中,穿刺套管前端设计有倒角。

[0008] 在上述技术方案中,穿刺套管的管道长度控制在40毫米至于80毫米之间。

[0009] 在上述技术方案中,穿刺套管的尾翼设计有对称的孔槽。

[0010] 在上述技术方案中,穿刺锥前端采用圆锥形设计。

[0011] 在上述技术方案中,穿刺盖上表面采用接近手掌半握式的人体工程学的球面设计。

[0012] 在上述技术方案中,穿刺锥设计有2个或2个以上的配合筋。

[0013] 在上述技术方案中,穿刺锥与穿刺套管的单边配合间隙控制在0.02毫米至0.5毫

米之间。

[0014] 本发明具有的积极效果是：采用一种微创胸腔手术专用穿刺器后，为临床胸腔内窥镜手术中建立了手术器械进、出胸腔的专用通道，为临床胸腔手术中提供了一种结构简单，安全性高的胸腔专用手术器械，满足了临床胸腔手术的微创需要，又有效降低胸腔手术的医疗成本，解决了现有胸腔手术中的存在的问题，保障了人民的生命健康安全。

附图说明

[0015] 上述仅是对本发明技术方案的概述，为了能够更清楚了解本发明的技术手段，以下结合附图与具体实施方式对本发明的技术方案作进一步说明。

[0016] 图1是本发明的轮廓示意图。

[0017] 图2是本发明的穿刺套管示意图。

[0018] 图3是本发明的穿刺套管剖视图。

[0019] 图4是本发明的穿刺套管尾翼的孔槽示意图。

[0020] 图5是本发明的穿刺锥与穿刺盖的装配示意图。

[0021] 图6是本发明的穿刺盖上表面球面设计示意图。

[0022] 图7是本发明的穿刺锥配合筋示意图。

[0023] 图8是本发明的穿刺锥与穿刺套管配合间隙示意图。

具体实施方式

[0024] 以下结合附图以及给出的实施例，对本发明的具体实施方式作进一步的说明，但这些实施方式并不限制本发明，本领域的普通技术人员根据这些实施方式所作出的结构或功能的变换均包含在本发明的保护范围内。

[0025] 参看图1所示，本发明的一种微创胸腔手术专用穿刺器包含穿刺盖1、穿刺锥2和穿刺套管3，在装配过程中，穿刺盖1与穿刺锥2固定，穿刺锥2与穿刺套管3可以相对运动，在临床手术中，穿刺锥2与穿刺套管3先配合完成对人体胸腔表皮组织的穿透，然后取出穿刺锥2，这样通过穿刺套管3就建立了手术器械进、出胸腔的专用通道。

[0026] 参看图2所示，穿刺套管3上端与胸腔表皮组织接触的部位设计有2圈或2圈以上的螺纹A。

[0027] 参看图3所示，穿刺套管3前端设计有倒角C。

[0028] 参看图3所示，穿刺套管3的管道长度H控制在40毫米至于80毫米之间。

[0029] 参看图4所示，穿刺套管3的尾翼设计有对称的孔槽E。

[0030] 参看图5所示，穿刺锥2前端采用圆锥形V设计。

[0031] 参看图6所示，穿刺盖1上表面采用接近手掌半握式的人体工程学的球面R设计。

[0032] 参看图7所示，穿刺锥2设计有2个或2个以上的配合筋F。

[0033] 参看图8所示，穿刺锥2与穿刺套管3的单边配合间隙D控制在0.02毫米至0.5毫米之间。

[0034] 本发明经过临床验证，手术效果十分理想，避免现有胸腔手术中存在的问题，达到预期设计要求，具有较高的产业利用价值和良好的社会效益。

[0035] 以上对本发明所提供的一种微创胸腔手术专用穿刺器进行了详细介绍。本文中应

用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述,以上实施例的说明只是帮助理解本发明的方法及其核心思想,并非对发明保护范围的限定。应当指出,对于本技术领域的普通技术人员来说,在不脱离本发明原理的前提下,还可以对本发明进行若干改进和变型,这些改进和变型也应视为本发明的保护范围。

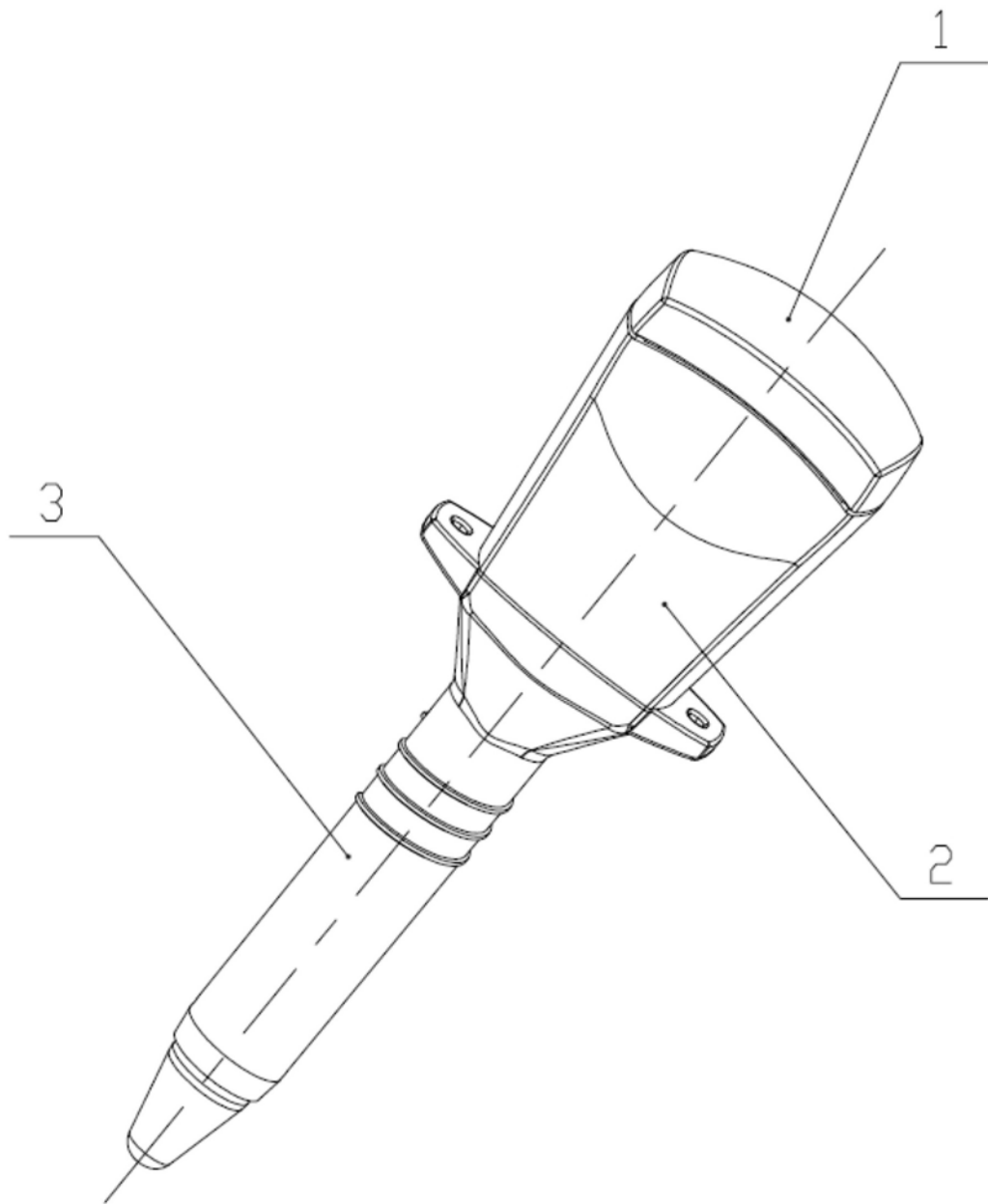


图1

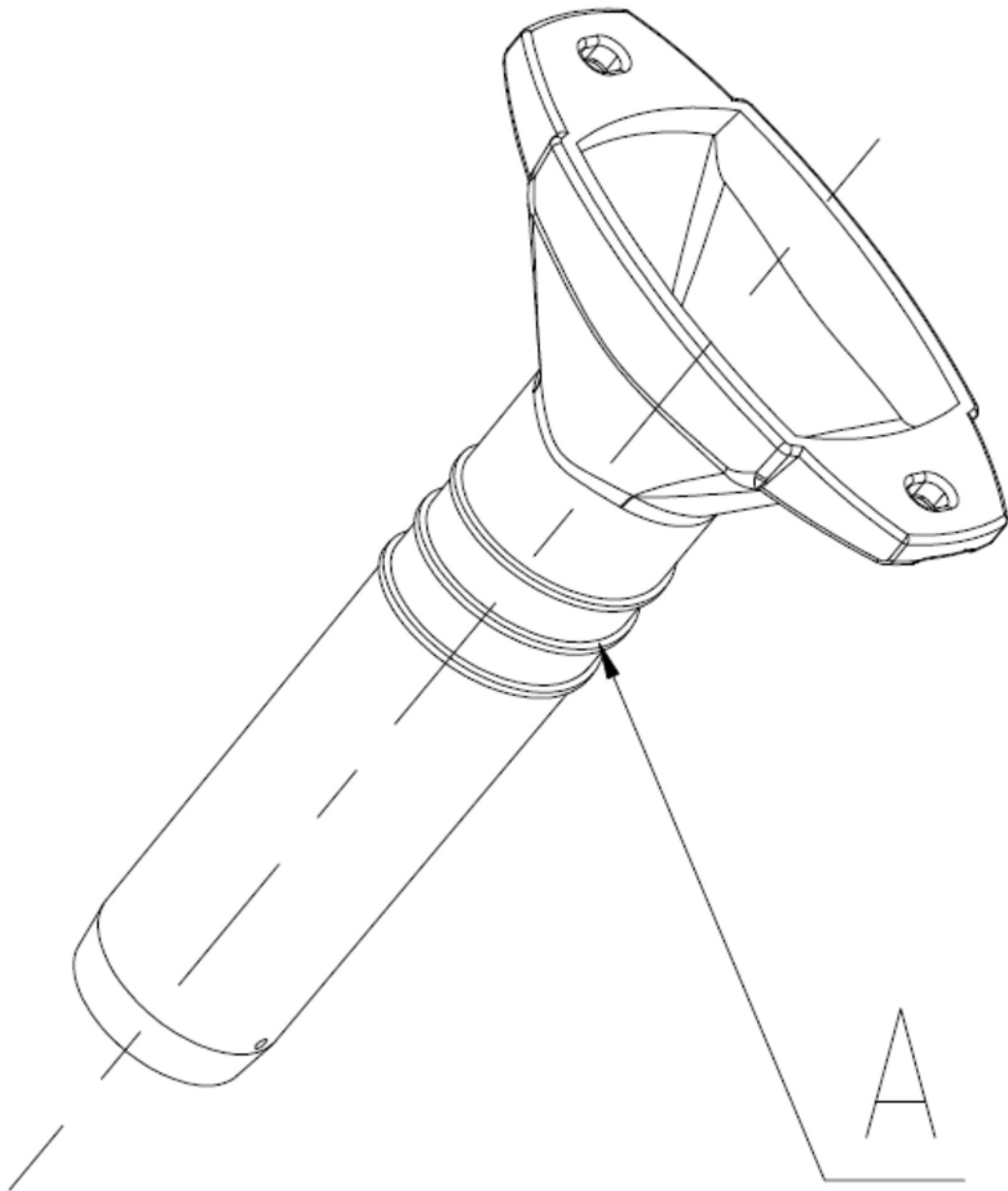


图2

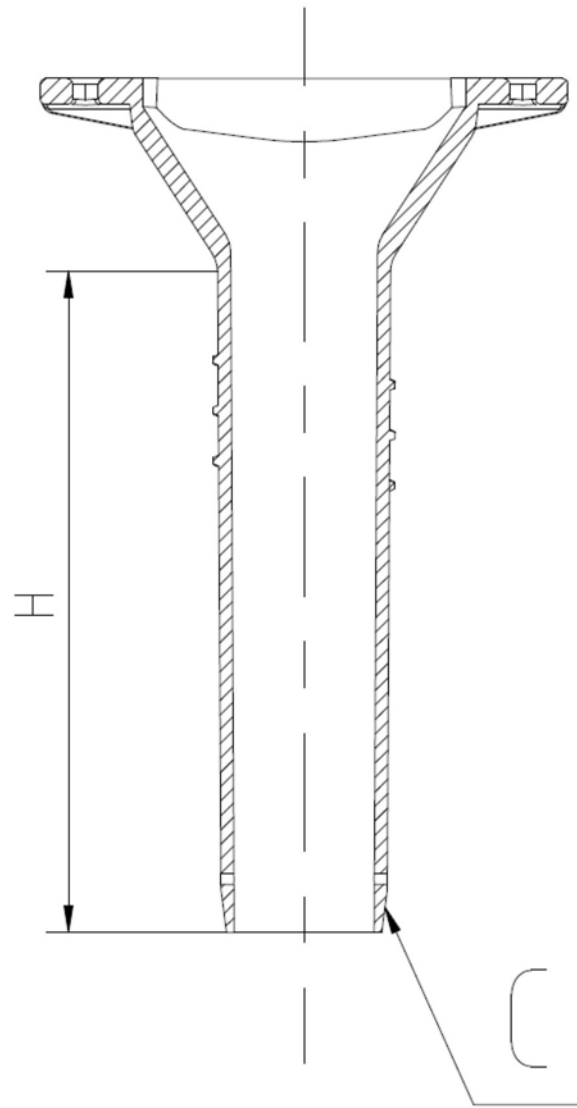


图3

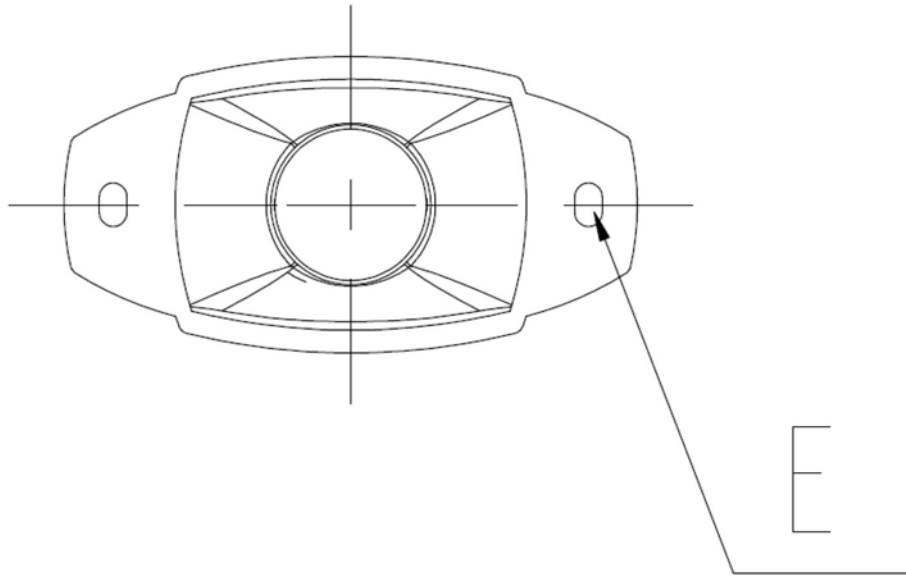


图4

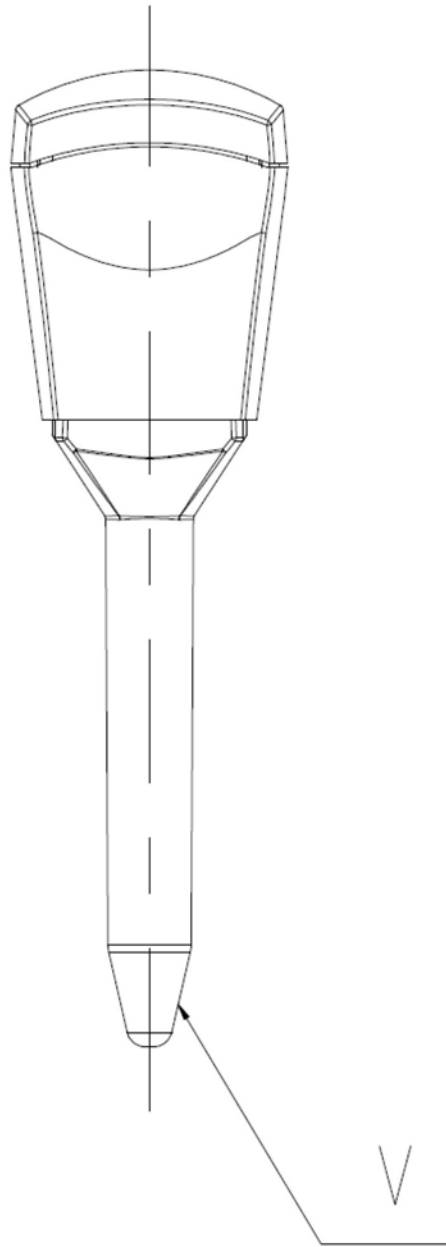


图5

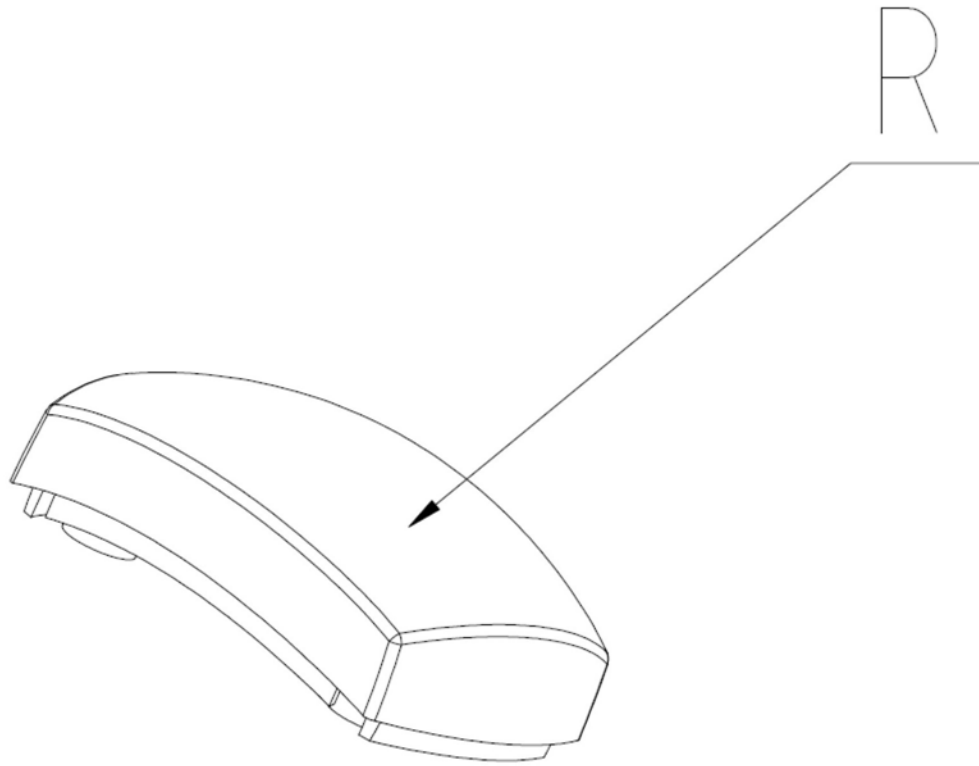


图6

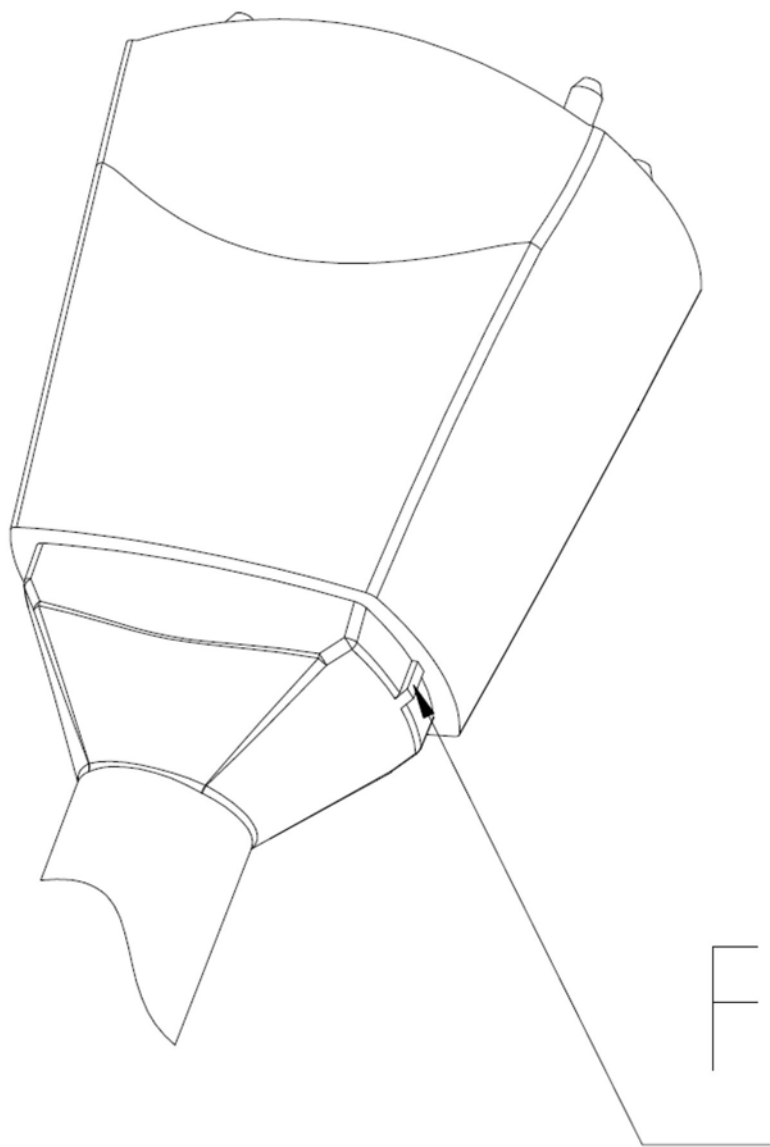


图7

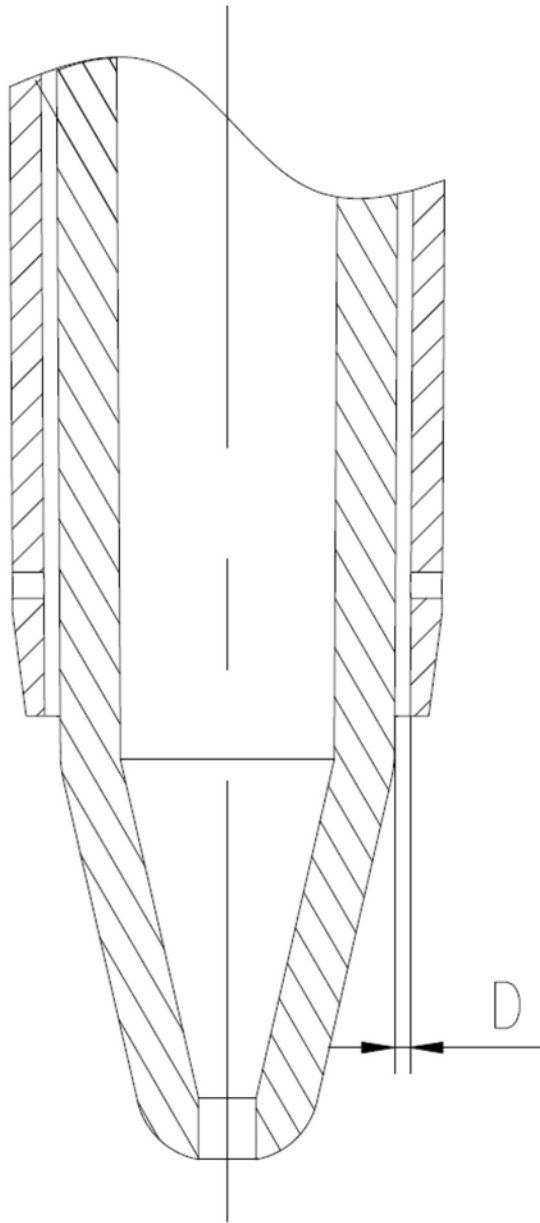


图8

专利名称(译)	一种微创胸腔手术专用穿刺器		
公开(公告)号	CN110226956A	公开(公告)日	2019-09-13
申请号	CN201810173207.7	申请日	2018-03-02
[标]发明人	苟勇刚		
发明人	苟勇刚		
IPC分类号	A61B17/34		
CPC分类号	A61B17/3421		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种微创胸腔手术专用穿刺器包含穿刺盖、穿刺锥和穿刺套管，在装配过程中，穿刺盖与穿刺锥固定，穿刺锥与穿刺套管可以相对运动，为临床胸腔内窥镜手术中建立手术器械进、出胸腔的专用通道，为临床胸腔手术中提供了一种结构简单，安全性高，又能满足微创需要的胸腔专用手术器械，同时大大降低了胸腔手术的医疗成本，有效保障了人民的生命健康安全。

