



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204106141 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201420345344. 1

(22) 申请日 2014. 06. 26

(73) 专利权人 浙江天松医疗器械股份有限公司  
地址 311501 浙江省杭州市桐庐县经济技术  
开发区尖端路 168 号

(72) 发明人 徐天松

(74) 专利代理机构 杭州天欣专利事务所 (普通  
合伙) 33209

代理人 陈红

(51) Int. Cl.

A61B 17/34 (2006. 01)

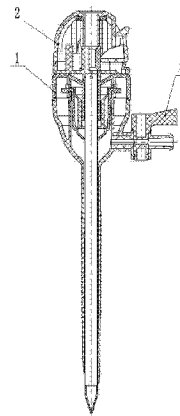
权利要求书1页 说明书2页 附图3页

(54) 实用新型名称

一种小型穿刺器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种小型穿刺器,它主要适用于人体的腹腔镜手术中。本实用新型包括中空的套管组件、针组件和气阀体组件,套管组件与针组件卡接,其特征在于:所述的套管组件包括套管、套管下盖、套管上盖、内密封件和外密封件,所述的套管和套管下盖为一体式结构,内密封件和外密封件均位于套管和套管上盖之间,套管下盖和套管上盖通过销钉紧配连接。本实用新型结构设计更合理,由于套管和套管下盖为一体式结构,不仅使得连接工艺更简单,装配更方便,成本更低,且密封效果更好。



1. 一种小型穿刺器,包括中空的套管组件、针组件和气阀体组件,套管组件与针组件卡接,其特征在于:所述的套管组件包括套管、套管下盖、套管上盖、内密封件和外密封件,所述的套管和套管下盖为一体式结构,内密封件和外密封件均位于套管和套管上盖之间,套管下盖和套管上盖通过销钉紧配连接。

2. 根据权利要求1所述的小型穿刺器,其特征在于:所述的气阀体组件与套管和套管下盖通过胶粘接。

## 一种小型穿刺器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种小型穿刺器,它属于医疗器械,主要适用于人体的腹腔镜手术中。

### 背景技术

[0002] 现有技术中,人体腹腔手术已广泛使用穿刺器,尤其是使用在微创手术领域即腹腔镜手术中。通常的穿刺器包括套管组件、针组件和气阀体组件,套管组件与针组件卡接;由于套管组件中的套管和套管下盖是分体式结构,套管组件和气阀体组件之间需要卡接,这就使得套管和套管下盖之间、以及套管组件和气阀体组件之间的连接工艺复杂,装配不够方便,成本高,还容易造成慢性漏气。

### 实用新型内容

[0003] 本实用新型所要解决的技术问题是克服现有技术中所存在的上述不足,而提供一种结构设计更合理、工艺更简单、密封效果更好的小型穿刺器。

[0004] 本实用新型解决上述问题所采用的技术方案是:该小型穿刺器包括中空的套管组件、针组件和气阀体组件,套管组件与针组件卡接,其特征在于:所述的套管组件包括套管、套管下盖、套管上盖、内密封件和外密封件,所述的套管和套管下盖为一体式结构,内密封件和外密封件均位于套管和套管上盖之间,套管下盖和套管上盖通过销钉紧配连接。由此使得本实用新型在套管和套管下盖之间的连接工艺更简单,装配更方便,成本更低,且密封效果更好。

[0005] 本实用新型所述的气阀体组件与套管和套管下盖通过胶粘接,使工艺更简单,装配更方便,成本更低。

[0006] 本实用新型与现有技术相比,具有以下优点及效果:结构设计更合理,由于套管和套管下盖为一体式结构,不仅使得连接工艺更简单,装配更方便,成本更低,且密封效果更好。

### 附图说明

[0007] 图1为本实用新型的整体结构剖视图。

[0008] 图2为本实用新型套管组件的结构示意剖视图。

[0009] 图3为本实用新型针组件的结构示意剖视图。

[0010] 图4为本实用新型针组件中针杆组件的结构示意剖视图。

[0011] 图5为本实用新型气阀体组件的结构示意剖视图。

### 具体实施方式

[0012] 参见图1-图5,本实用新型包括中空的套管组件1、针组件2和气阀体组件3,套管组件1与针组件2卡接,气阀体组件3与套管组件1中的套管112和套管下盖111通过胶

粘接。

[0013] 本实用新型的套管组件 1 包括套管 112、套管下盖 111、套管上盖 12、内密封件 13 和外密封件 14, 套管 112 和套管下盖 111 为一体式结构, 它们通过注塑连成一体, 内密封件 12 和外密封件 13 均位于套管 112 和套管上盖 12 之间, 套管下盖 111 和套管上盖 12 通过四个销孔和销钉紧配连接; 在本实施例中, 套管上盖 12、套管 112 和套管下盖 111 用塑料制成, 内密封件 12 和外密封件 13 用硅胶制成。

[0014] 本实用新型的针组件 2 包括针杆组件 21、卡镜开关 22、卡镜块 23、针卡扣 24 和针后盖 25; 其中: 卡镜开关 22、卡镜块 23、针卡扣 24 套装在针杆组件 21 与针后盖 25 之间, 针杆组件 21 与针后盖 25 通过销钉连接固定; 针杆组件 21 包括针头 211、针管 212 和针座 213, 它们均与现有技术结构相同, 不再描述。

[0015] 参见图 5, 在本实施例中, 气阀体组件 3 包括阀体 31 和阀芯 32, 阀体 31 和阀芯 32 卡接。

[0016] 手术时, 通过针组件 2 刺穿人体腹壁, 再从中穿过其它手术器械进入人体腹腔内即可进行微创即腹腔镜手术。

[0017] 本实用新型所述的“小型”是指: 针组件 2 中针管 212 内径为 5mm 的产品。

[0018] 本说明书中所描述的零件其所取名称可以不同。凡依本实用新型专利构思所述的构造、特征及原理所做的等效或简单变化, 均包括于本实用新型专利的保护范围内。

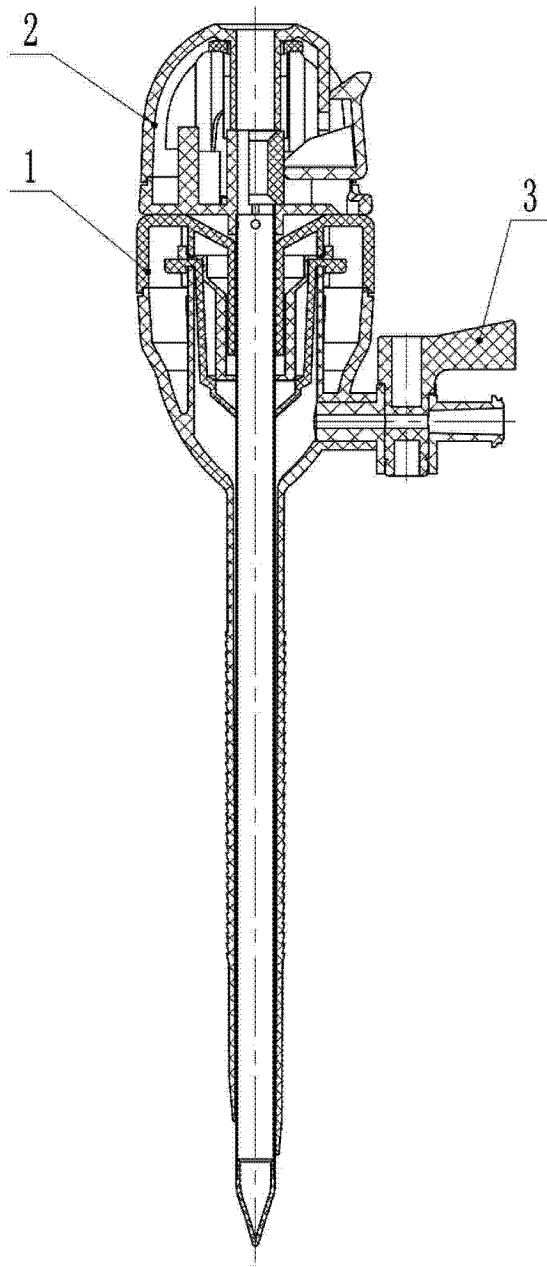


图 1

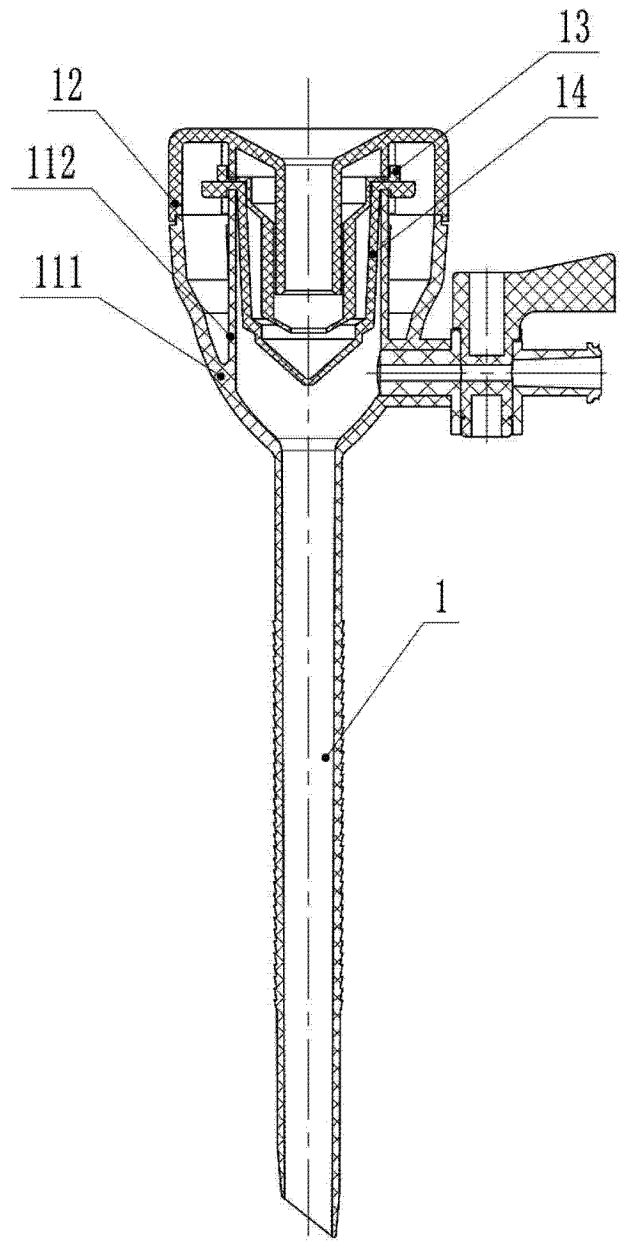


图 2

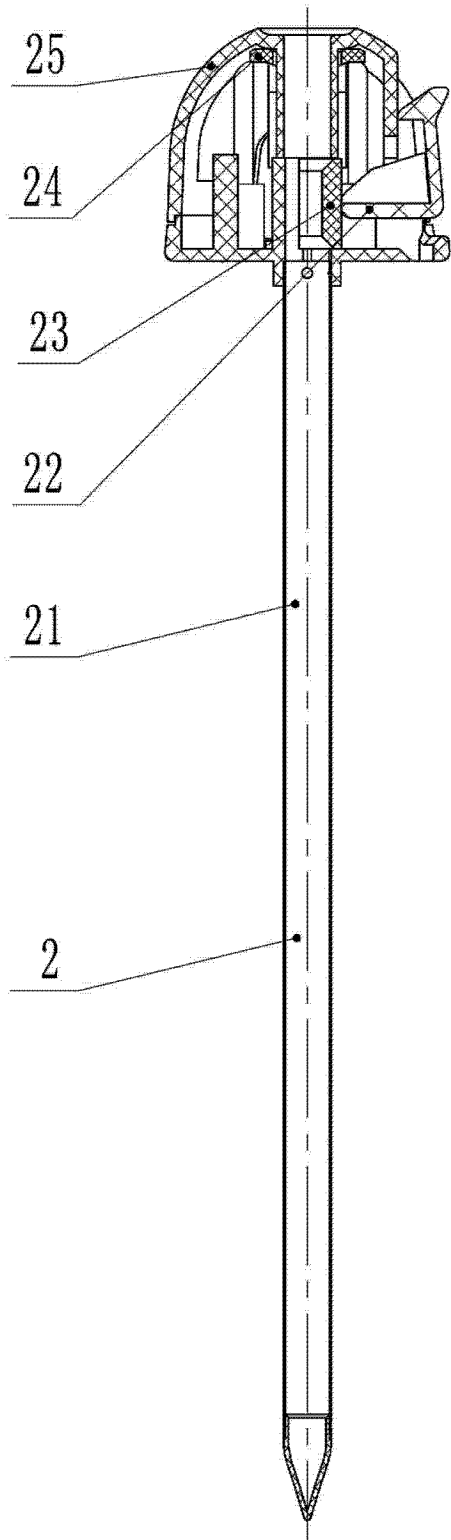


图 3

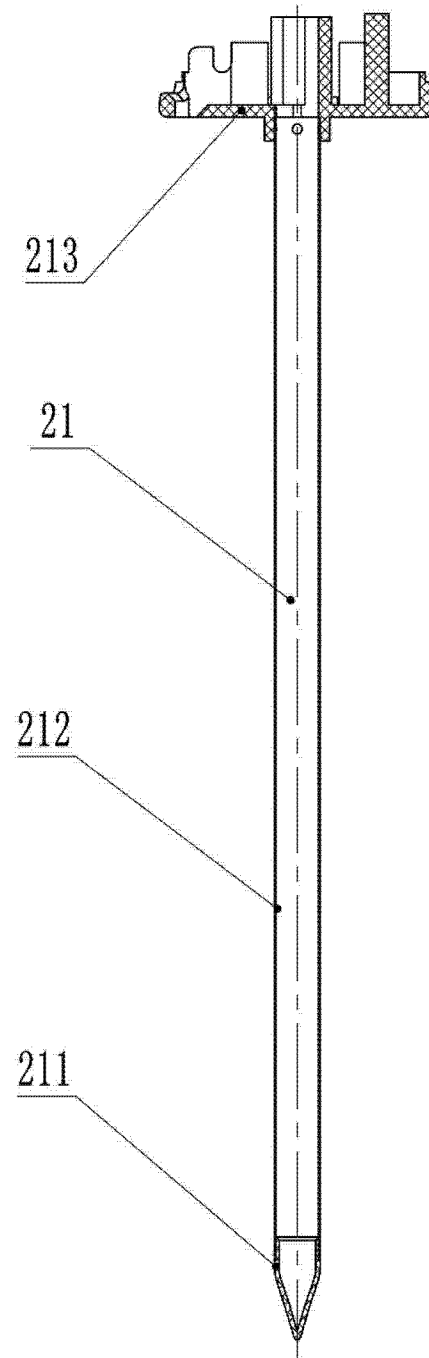


图 4

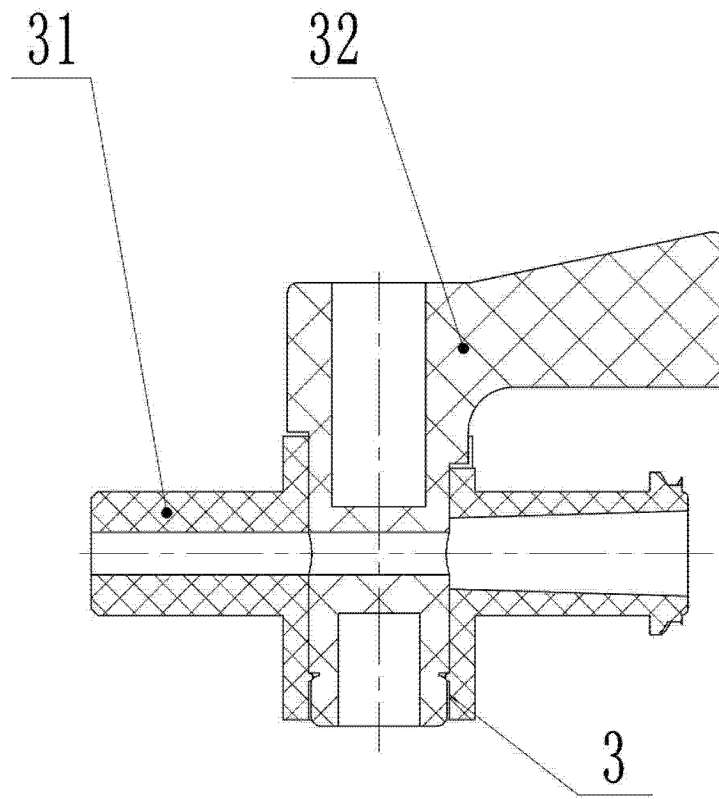


图 5

专利名称(译)	一种小型穿刺器		
公开(公告)号	<a href="#">CN204106141U</a>	公开(公告)日	2015-01-21
申请号	CN201420345344.1	申请日	2014-06-26
[标]申请(专利权)人(译)	浙江天松医疗器械股份有限公司		
申请(专利权)人(译)	浙江天松医疗器械股份有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	浙江天松医疗器械股份有限公司		
[标]发明人	徐天松		
发明人	徐天松		
IPC分类号	A61B17/34		
代理人(译)	陈红		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

摘要(译)

本实用新型涉及一种小型穿刺器，它主要适用于人体的腹腔镜手术中。本实用新型包括中空的套管组件、针组件和气阀体组件，套管组件与针组件卡接，其特征在于：所述的套管组件包括套管、套管下盖、套管上盖、内密封件和外密封件，所述的套管和套管下盖为一体式结构，内密封件和外密封件均位于套管和套管上盖之间，套管下盖和套管上盖通过销钉紧配连接。本实用新型结构设计更合理，由于套管和套管下盖为一体式结构，不仅使得连接工艺更简单，装配更方便，成本更低，且密封效果更好。

