



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209018883 U

(45)授权公告日 2019.06.25

(21)申请号 201821231778.3

(22)申请日 2018.08.01

(73)专利权人 南京市妇幼保健院

地址 210004 江苏省南京市天妃巷123号

(72)发明人 王化宇 陈琴 付东英

(74)专利代理机构 南京禾易知识产权代理有限公司 32320

代理人 徐莉芳

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

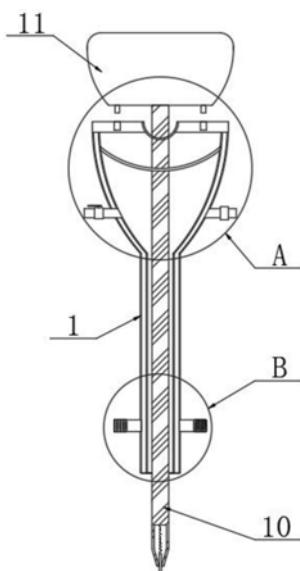
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种防滑脱腹腔镜穿刺器

(57)摘要

本实用新型公开了一种防滑脱腹腔镜穿刺器，包括穿刺鞘本体，所述刺鞘本体内部设有进气空腔，所述进气空腔与穿刺鞘本体之间设有第一进气管，所述第一进气管上设有单向阀，所述穿刺鞘本体内部设有收纳空腔，所述收纳空腔与穿刺鞘本体之间设有第二进气管，所述第二进气管上设有控制阀，所述收纳空腔内部设有密封瓣膜，所述穿刺鞘本体顶部设有固定槽，所述收纳空腔内部设有穿刺芯，所述穿刺芯一端设有连接块，所述连接块一端设有固定卡齿，所述穿刺芯一端内部设有定位空腔。本实用新型通过设有充气管和球囊本体，使用者可将注射器与第一进气管连接，在单向阀的作用下，推动注射器经进气空腔和充气管带动球囊本体发生体积膨胀。



1. 一种防滑脱腹腔镜穿刺器,其特征在于:包括穿刺鞘本体(1),所述刺鞘本体内部设有进气空腔(2),所述进气空腔(2)与穿刺鞘本体(1)之间设有第一进气管(3),所述第一进气管(3)上设有单向阀(4),所述穿刺鞘本体(1)内部设有收纳空腔(5),所述收纳空腔(5)与穿刺鞘本体(1)之间设有第二进气管(6),所述第二进气管(6)上设有控制阀(7),所述收纳空腔(5)内部设有密封瓣膜(8),所述穿刺鞘本体(1)顶部设有固定槽(9),所述收纳空腔(5)内部设有穿刺芯(10),所述穿刺芯(10)一端设有连接块(11),所述连接块(11)一端设有固定卡齿(12),所述穿刺芯(10)一端内部设有定位空腔(13),所述定位空腔(13)内部设有保护芯(14),所述保护芯(14)与定位空腔(13)内壁之间设有定位弹簧(15),所述穿刺鞘本体(1)一端外壁设有充气管(16),所述充气管(16)一端设有球囊本体(17)。

2. 根据权利要求1所述的一种防滑脱腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述第一进气管(3)一端贯穿穿刺鞘本体(1)与进气空腔(2)相连,所述第二进气管(6)一端贯穿穿刺鞘本体(1)与收纳空腔(5)相连。

3. 根据权利要求1所述的一种防滑脱腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述连接块(11)与固定卡齿(12)一体成型,所述固定卡齿(12)与固定槽(9)扣接。

4. 根据权利要求1所述的一种防滑脱腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述定位空腔(13)一端贯穿穿刺芯(10),所述保护芯(14)与定位空腔(13)相适配。

5. 根据权利要求1所述的一种防滑脱腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述充气管(16)一端贯穿穿刺鞘本体(1)与进气空腔(2)相连,所述球囊本体(17)由橡胶材料制成。

6. 根据权利要求1所述的一种防滑脱腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述穿刺芯(10)与连接块(11)固定连接,所述穿刺芯(10)与收纳空腔(5)相适配。

## 一种防滑脱腹腔镜穿刺器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别涉及一种防滑脱腹腔镜穿刺器。

### 背景技术

[0002] 腹腔镜穿刺器是供医生在腹腔镜手术中穿刺腹腔、对腹腔内输送气体、并建立内窥镜和手术器械从外界进出腹腔的通道时使用。现有的腹腔镜穿刺器无防滑脱功能,术中容易滑脱,增加患者术中皮下气肿的几率,严重时危害患者生命安全。若避免滑脱,只能采用缝针将穿刺器固定在皮肤上,这样做不仅耗时,还会对患者产生有创伤害。

[0003] 因此,发明一种防滑脱腹腔镜穿刺器来解决上述问题很有必要。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于提供一种防滑脱腹腔镜穿刺器,使用者可将注射器与第一进气管连接,在单向阀的作用下,推动注射器经进气空腔和充气管带动球囊本体发生体积膨胀,操作简便,可有效避免腹腔镜手术中的穿刺器滑脱现象,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:一种防滑脱腹腔镜穿刺器,包括穿刺鞘本体,所述刺鞘本体内部设有进气空腔,所述进气空腔与穿刺鞘本体之间设有第一进气管,所述第一进气管上设有单向阀,所述穿刺鞘本体内部设有收纳空腔,所述收纳空腔与穿刺鞘本体之间设有第二进气管,所述第二进气管上设有控制阀,所述收纳空腔内部设有密封瓣膜,所述穿刺鞘本体顶部设有固定槽,所述收纳空腔内部设有穿刺芯,所述穿刺芯一端设有连接块,所述连接块一端设有固定卡齿,所述穿刺芯一端内部设有定位空腔,所述定位空腔内部设有保护芯,所述保护芯与定位空腔内壁之间设有定位弹簧,所述穿刺鞘本体一端外壁设有充气管,所述充气管一端设有球囊本体。

[0006] 优选的,所述第一进气管一端贯穿穿刺鞘本体与进气空腔相连,所述第二进气管一端贯穿穿刺鞘本体与收纳空腔相连。

[0007] 优选的,所述连接块与固定卡齿一体成型,所述固定卡齿与固定槽扣接。

[0008] 优选的,所述定位空腔一端贯穿穿刺芯,所述保护芯与定位空腔相适配。

[0009] 优选的,所述充气管一端贯穿穿刺鞘本体与进气空腔相连,所述球囊本体由橡胶材料制成。

[0010] 优选的,所述穿刺芯与连接块固定连接,所述穿刺芯与收纳空腔相适配。

[0011] 本实用新型的技术效果和优点:

[0012] 1、本实用新型通过设有充气管和球囊本体,使用者可将注射器与第一进气管连接,在单向阀的作用下,推动注射器经进气空腔和充气管带动球囊本体发生体积膨胀,操作简便,可有效避免腹腔镜手术中的穿刺器滑脱现象,降低患者皮下气肿的发生率;

[0013] 2、本实用新型通过设有定位空腔和定位弹簧,穿刺芯进入腹腔后,保护芯若与脏器接触,可带动定位弹簧收缩,将保护芯回收至定位空腔内部,能有效的防止穿刺芯损伤腹

腔脏器,避免发生医疗事故。

## 附图说明

- [0014] 图1为本实用新型的整体结构示意图;
- [0015] 图2为本实用新型的图1中A部放大图;
- [0016] 图3为本实用新型的图1中B部放大图;
- [0017] 图4为本实用新型的定位空腔结构示意图;
- [0018] 图中:1穿刺鞘本体、2进气空腔、3第一进气管、4单向阀、5收纳空腔、6第二进气管、7控制阀、8密封瓣膜、9固定槽、10穿刺芯、11连接块、12固定卡齿、13定位空腔、14保护芯、15定位弹簧、16充气管、17球囊本体。

## 具体实施方式

[0019] 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。

[0020] 本实用新型提供了如图1-4所示的一种防滑脱腹腔镜穿刺器,包括穿刺鞘本体1,所述刺鞘本体内部设有进气空腔2,所述进气空腔2与穿刺鞘本体1之间设有第一进气管3,所述第一进气管3上设有单向阀4,所述穿刺鞘本体1内部设有收纳空腔5,所述收纳空腔5与穿刺鞘本体1之间设有第二进气管6,所述第二进气管6上设有控制阀7,所述收纳空腔5内部设有密封瓣膜8,所述穿刺鞘本体1顶部设有固定槽9,所述收纳空腔5内部设有穿刺芯10,所述穿刺芯10一端设有连接块11,所述连接块11一端设有固定卡齿12,所述穿刺芯10一端内部设有定位空腔13,所述定位空腔13内部设有保护芯14,所述保护芯14与定位空腔13内壁之间设有定位弹簧15,所述穿刺鞘本体1一端外壁设有充气管16,所述充气管16一端设有球囊本体17。

[0021] 进一步的,在上述技术方案中,所述第一进气管3一端贯穿穿刺鞘本体1与进气空腔2相连,所述第二进气管6一端贯穿穿刺鞘本体1与收纳空腔5相连;

[0022] 进一步的,在上述技术方案中,所述连接块11与固定卡齿12一体成型,所述固定卡齿12与固定槽9扣接,腹腔镜手术切皮后,通过固定卡齿12与固定槽9之间的扣接,经连接块11可完成穿刺芯10与穿刺鞘本体1之间的位置固定;

[0023] 进一步的,在上述技术方案中,所述定位空腔13一端贯穿穿刺芯10,所述保护芯14与定位空腔13相适配,穿刺芯10进入腹腔后,保护芯14若与脏器接触,可带动定位弹簧15收缩,将保护芯14回收至定位空腔13内部,能有效的防止穿刺芯10损伤腹腔脏器;

[0024] 进一步的,在上述技术方案中,所述充气管16一端贯穿穿刺鞘本体1与进气空腔2相连,所述球囊本体17由橡胶材料制成,使用者可将注射器与第一进气管3连接,在单向阀4的作用下,推动注射器经进气空腔2和充气管16带动球囊本体17发生体积膨胀,可有效避免腹腔镜手术中的穿刺器滑脱现象;

[0025] 进一步的,在上述技术方案中,所述穿刺芯10与连接块11固定连接,所述穿刺芯10与收纳空腔5相适配,将穿刺芯10与穿刺鞘本体1抽离,经收纳空腔5向腹腔内放置入检查工

具。

[0026] 本实用工作原理：

[0027] 本防滑脱腹腔镜穿刺器使用时,参照说明书附图1-3,腹腔镜手术切皮后,通过固定卡齿12与固定槽9之间的扣接,经连接块11可完成穿刺芯10与穿刺鞘本体1之间的位置固定,使用者可将注射器与第一进气管3连接,在单向阀4的作用下,推动注射器经进气空腔2和充气管16带动球囊本体17发生体积膨胀,待将穿刺芯10插入腹腔后,将穿刺芯10与穿刺鞘本体1抽离,经收纳空腔5向腹腔内放置入检查工具,期间可通过第二进气管6向腹腔内输送气体,密封瓣膜8可起到密封效果,防止气体的泄露;

[0028] 参照说明书附图4,穿刺芯10进入腹腔后,保护芯14若与脏器接触,可带动定位弹簧15收缩,将保护芯14回收至定位空腔13内部,能有效的防止穿刺芯10损伤腹腔脏器。

[0029] 最后应说明的是:以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,对于本领域的技术人员来说,其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

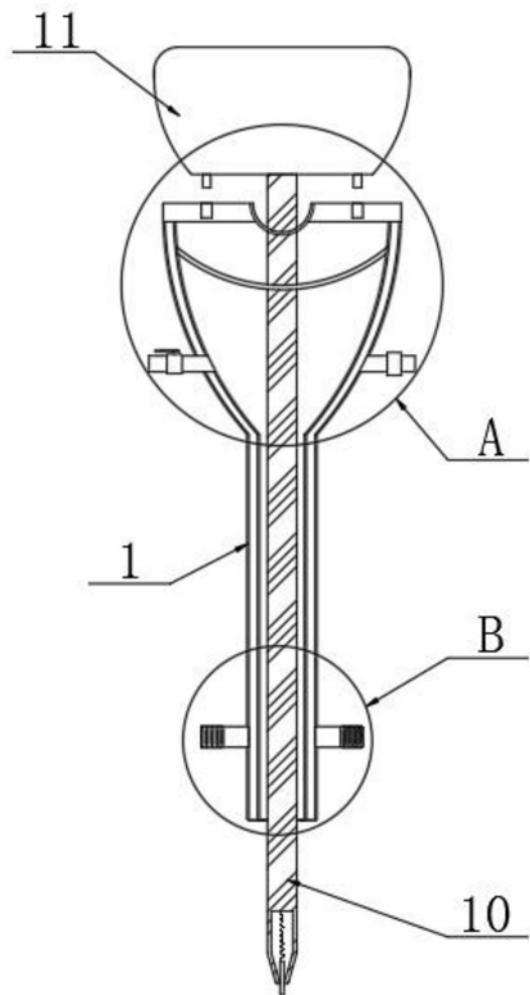


图1

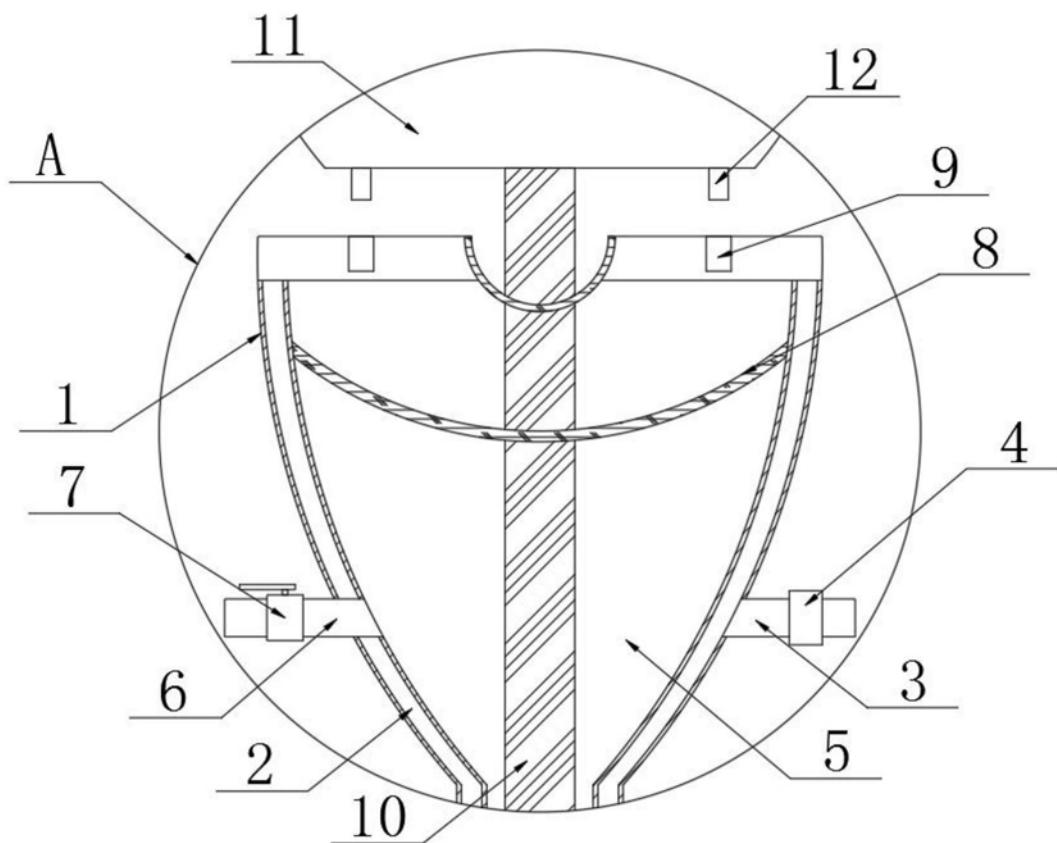


图2

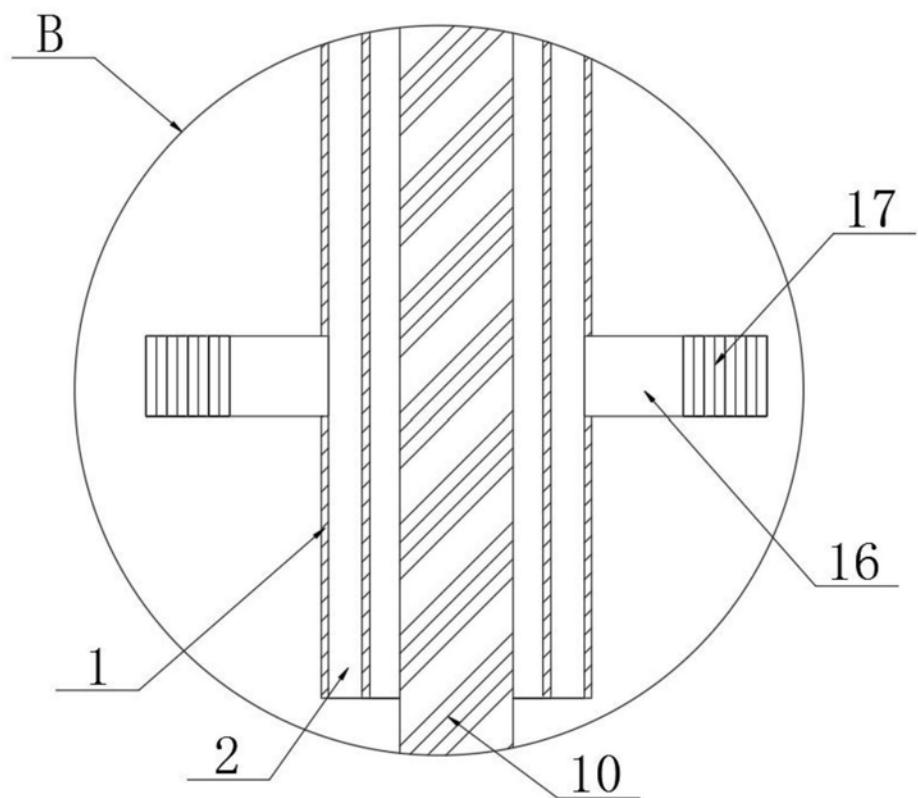


图3

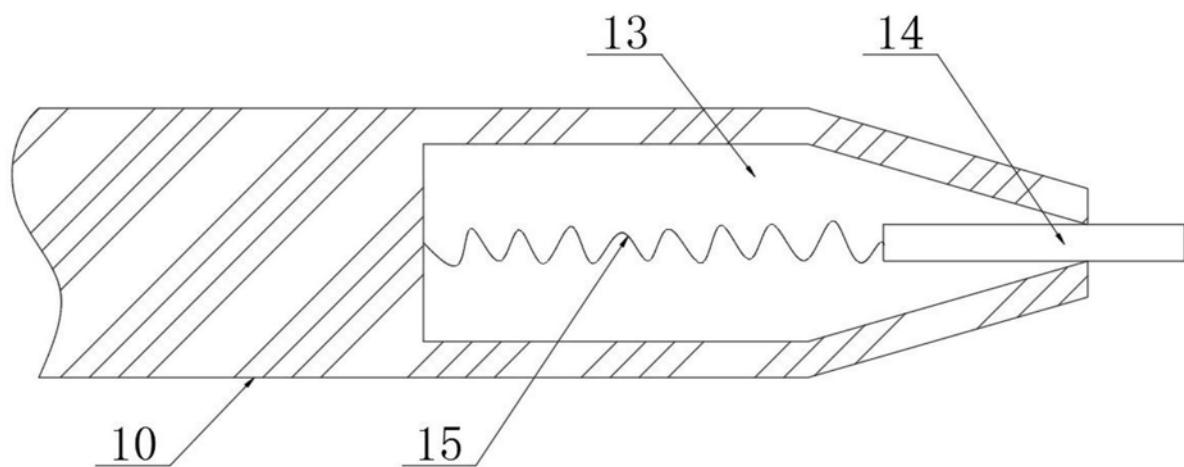


图4

专利名称(译)	一种防滑脱腹腔镜穿刺器		
公开(公告)号	<a href="#">CN209018883U</a>	公开(公告)日	2019-06-25
申请号	CN201821231778.3	申请日	2018-08-01
[标]申请(专利权)人(译)	南京市妇幼保健院		
申请(专利权)人(译)	南京市妇幼保健院		
当前申请(专利权)人(译)	南京市妇幼保健院		
[标]发明人	王化宇 陈琴 付东英		
发明人	王化宇 陈琴 付东英		
IPC分类号	A61B17/34		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

**摘要(译)**

本实用新型公开了一种防滑脱腹腔镜穿刺器，包括穿刺鞘本体，所述刺鞘本体内部设有进气空腔，所述进气空腔与穿刺鞘本体之间设有第一进气管，所述第一进气管上设有单向阀，所述穿刺鞘本体内部设有收纳空腔，所述收纳空腔与穿刺鞘本体之间设有第二进气管，所述第二进气管上设有控制阀，所述收纳空腔内部设有密封瓣膜，所述穿刺鞘本体顶部设有固定槽，所述收纳空腔内部设有穿刺芯，所述穿刺芯一端设有连接块，所述连接块一端设有固定卡齿，所述穿刺芯一端内部设有定位空腔。本实用新型通过设有充气管和球囊本体，使用者可将注射器与第一进气管连接，在单向阀的作用下，推动注射器经进气空腔和充气管带动球囊本体发生体积膨胀。

