



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 206261645 U

(45)授权公告日 2017.06.20

(21)申请号 201620948544.5

(22)申请日 2016.08.25

(73)专利权人 江苏明朗医疗器械科技有限公司

地址 213169 江苏省常州市武进区雪堰镇
闾城路15号

(72)发明人 臧胜 陈楠 黄晓晔 陈定林

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

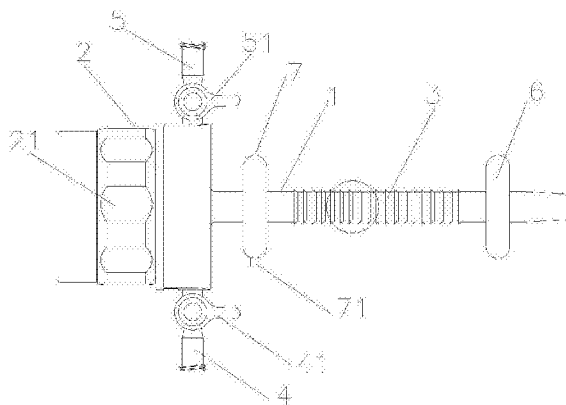
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

一次性使用腹腔镜穿刺器

(57)摘要

本实用新型属于医疗器械领域,一种一次性使用腹腔镜穿刺器,包括穿刺套管,所述穿刺套管上端设置有手柄,其中部设置有防滑螺纹,所述防滑螺纹为硅胶材质螺纹,每一圈所述防滑螺纹的上部直径大于其下部直径,所述防滑螺纹内设置有沿其周向设置的环形气槽,所述的手柄上设置有充气管和充气阀,所述的充气管与所述环形气槽连通,所述充气阀用于控制所述充气管的开启或关闭。本申请中将防滑螺纹材质改进为柔性的硅胶材质,并将其外形设置为倒齿结构,相比于普通螺纹更加柔软,不易滑脱,提高了穿刺套管的稳定性;向防滑螺纹内的环形气槽内充气时,能够使得硅胶材质螺纹进一步膨胀、鼓起,能够有效与腹腔组织紧密贴合,减少了滑脱造成的皮下气肿风险。



1. 一种一次性使用腹腔镜穿刺器,其特征在于:包括穿刺套管(1),所述穿刺套管(1)上端设置有手柄(2),其中部设置有防滑螺纹(3),所述的防滑螺纹(3)为硅胶材质螺纹,每一圈所述防滑螺纹(3)的上部直径大于其下部直径,所述防滑螺纹(3)内设置有沿其周向设置的环形气槽(31),所述的手柄(2)上设置有充气管(4)和充气阀(41),所述的充气管(4)与所述环形气槽(31)连通,所述充气阀(41)用于控制所述充气管(4)的开启或关闭。

2. 根据权利要求1所述的一次性使用腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述的手柄(2)上还设置有与所述穿刺套管(1)内腔连通的冲洗管(5)和用于控制所述冲洗管(5)开启或关闭的冲洗阀(51)。

3. 根据权利要求1所述的一次性使用腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述的穿刺套管(1)下部设置有气囊(6),所述气囊(6)内腔与所述充气管(4)连通。

4. 根据权利要求3所述的一次性使用腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述穿刺套管(1)上套设有环形垫(7)。

5. 根据权利要求4所述的一次性使用腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述的环形垫(7)为空心结构,其上设置有充气口(71)。

6. 根据权利要求1所述的一次性使用腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述的手柄(2)上设置有便于手持的若干凹槽(21)。

一次性使用腹腔镜穿刺器

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,尤其涉及一种一次性使用腹腔镜穿刺器。

背景技术

[0002] 随着意料技术水平的不断提高,腹腔镜技术已广泛应用于外壳手术中。普通穿刺器的穿刺套管为直管式,或外层铸有螺纹,通常螺纹和穿刺器主体材质相同均为硬质塑料。由于病人皮肤弹性的差异以及器械进出穿刺器次数等因素,在使用过程中穿刺器下端极易滑脱并退缩至皮下,造成常见腹腔镜手术的并发症之一——皮下气肿,给病人增加不必要的术中风险与术后不适的情况。如何提高穿刺器的稳定性及牢固性是穿刺器改进、发展趋势之一。

实用新型内容

[0003] 为克服现有技术中存在的穿刺器下端极易滑脱至皮下的缺陷,提供一种一次性使用腹腔镜穿刺器。

[0004] 为解决上述技术问题,本申请所采用的技术方案为:一种一次性使用腹腔镜穿刺器,包括穿刺套管,所述穿刺套管上端设置有手柄,其中部设置有防滑螺纹,所述的防滑螺纹为硅胶材质螺纹,每一圈所述防滑螺纹的上部直径大于其下部直径,所述防滑螺纹内设置有沿其周向设置的环形气槽,所述的手柄上设置有充气管和充气阀,所述的充气管与所述环形气槽连通,所述充气阀用于控制所述充气管的开启或关闭。

[0005] 作为优选,所述的手柄上还设置有与所述穿刺套管内腔连通的冲洗管和用于控制所述冲洗管开启或关闭的冲洗阀。可以应用冲吸泵与冲洗管结合对人体内进行清洗和消毒。

[0006] 为进一步提高穿刺套管穿刺后的稳定性,所述的穿刺套管下部设置有气囊,所述气囊内腔与所述充气管连通。向气囊中充气后,气囊鼓起,气囊贴向腹壁,能够进一步避免穿刺套管滑脱,发生皮下气肿的情况。

[0007] 作为优选,所述穿刺套管上套设有环形垫。上述气囊与腹壁贴合,穿刺完成后将环形垫移动至接近患者皮肤的部位,两者相互配合,可使穿刺套管更加稳定,避免手术过程中穿刺套管摆动幅度过大。

[0008] 进一步地,所述的环形垫为空心结构,其上设置有充气口。向环形垫内充气使得环形垫能够紧紧与穿刺套管配合,不易产生相对位移,避免手术过程中环形垫上下移动对手术造成影响。

[0009] 进一步地,为便于手柄的操作,所述的手柄上设置有便于手持的若干凹槽。

[0010] 有益效果:本申请中将防滑螺纹材质改进为柔性的硅胶材质,并将其外形设置为倒齿结构(即每一圈所述防滑螺纹的上部直径大于其下部直径),相比于普通螺纹更加柔软,不易滑脱,提高了穿刺套管的稳定性;另外,向防滑螺纹内的环形气槽内充气时,能够使得硅胶材质螺纹进一步膨胀、鼓起,能够有效与腹腔组织紧密贴合,大大提高了稳定性,减

少了滑脱造成的皮下气肿风险。

附图说明

[0011] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细的说明。

[0012] 图1为本实用新型穿刺器结构示意图；

[0013] 图2是图1中局部结构放大图；

[0014] 图3是穿刺器局部结构剖视图；

[0015] 其中：1. 穿刺套管，2. 手柄，21. 凹槽，3. 防滑螺纹，31. 环形气槽，4. 充气管，41. 充气阀，5. 冲洗管，51. 冲洗阀，6. 气囊，7. 环形垫，71. 充气口。

具体实施方式

[0016] 实施例1

[0017] 如图1所示，一种一次性使用腹腔镜穿刺器，包括穿刺套管1，所述穿刺套管1上端设置有手柄2，其中部设置有防滑螺纹3，其下部设置有气囊6，所述穿刺套管1上还套设有环形垫7，所述的环形垫7为空心结构，其上设置有充气口71；所述的防滑螺纹3为硅胶材质螺纹，如图2和3所示，每一圈所述防滑螺纹3的上部直径大于其下部直径，所述防滑螺纹3内设置有沿其周向设置的环形气槽31，如图1所示，所述的手柄2上设置有充气管4和充气阀41，所述的充气管4与所述环形气槽31以及气囊6的内腔连通，所述充气阀41用于控制所述充气管4的开启或关闭，所述的手柄2上还设置有与所述穿刺套管1内腔连通的冲洗管5和用于控制所述冲洗管5开启或关闭的冲洗阀51。为便于操作，所述的手柄2上设置有便于手持的若干凹槽21。

[0018] 工作原理如下：将穿刺针与穿刺套管1配合完成穿刺操作，然后由充气管4向防滑螺纹3的环形气槽31及气囊6内充气，使得气囊6和防滑螺纹3鼓起，气囊6与腹壁贴合，防滑螺纹3与腹腔组织贴合，而且倒齿结构得到加强，气囊6与倒齿型防滑螺纹3作用下，使得穿刺套管1更加稳定，不易滑脱。将环形垫7移动至接近患者皮肤的部位，通过充气口71向其内充气，使得其牢牢与穿刺套管1贴合，从而使其位置固定，避免手术过程中产生滑动对手术造成影响，环形垫7与气囊6相互作用使得穿刺套管1更加稳定，避免手术过程中穿刺套管1摆动幅度过大。

[0019] 应当理解，以上所描述的具体实施例仅用于解释本实用新型，并不用于限定本实用新型。由本实用新型的精神所引伸出的显而易见的变化或变动仍处于本实用新型的保护范围之内。

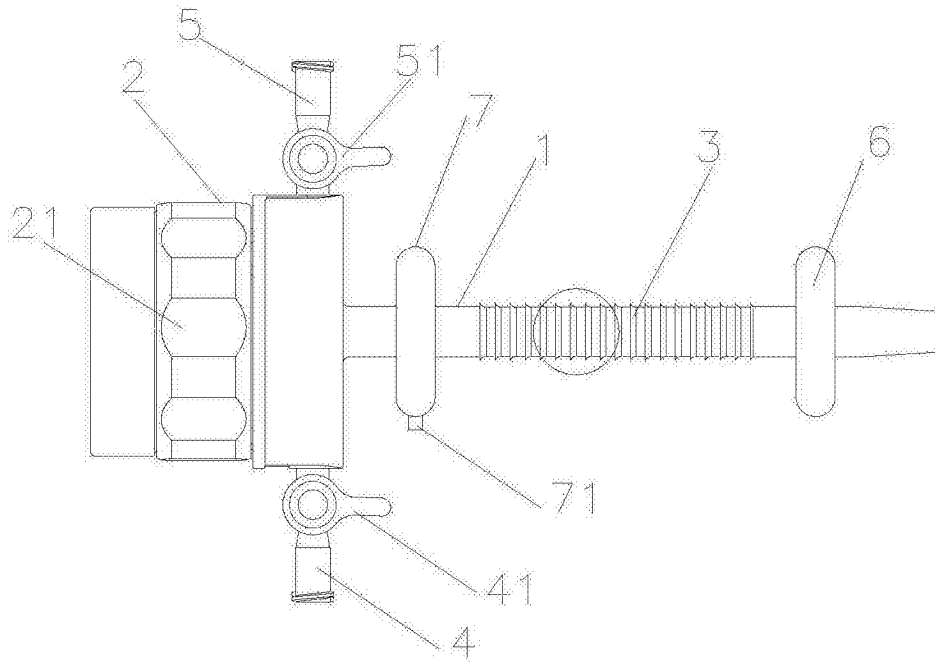


图1

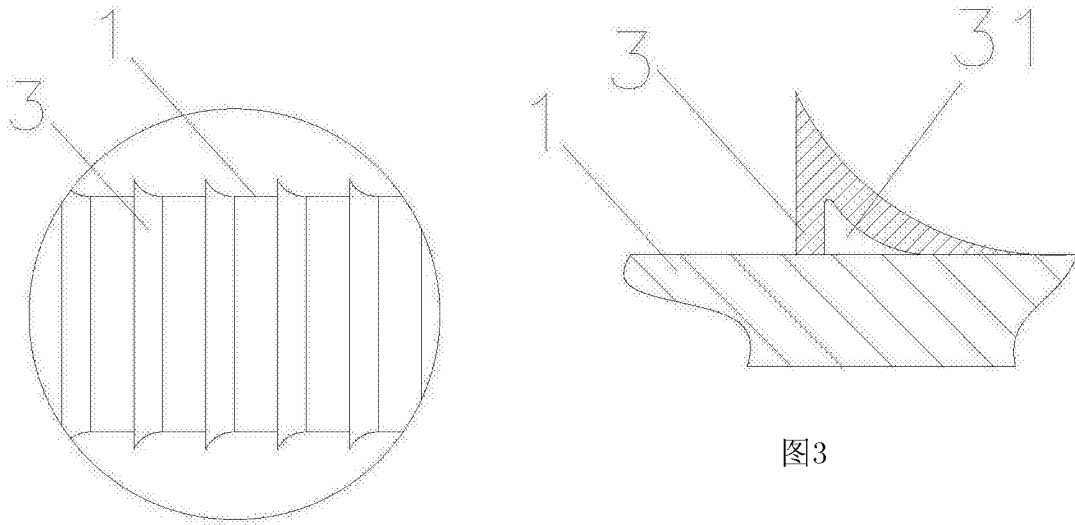


图2

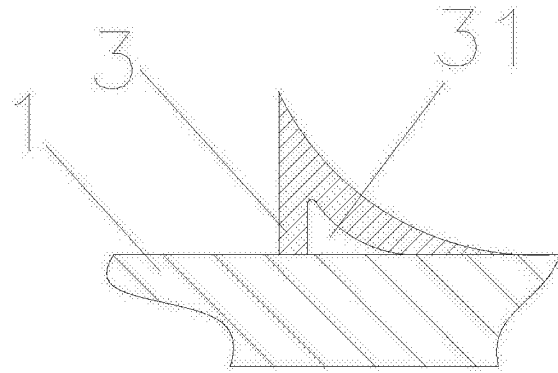


图3

专利名称(译)	一次性使用腹腔镜穿刺器		
公开(公告)号	CN206261645U	公开(公告)日	2017-06-20
申请号	CN201620948544.5	申请日	2016-08-25
[标]发明人	臧胜 陈楠 黄晓晔 陈定林		
发明人	臧胜 陈楠 黄晓晔 陈定林		
IPC分类号	A61B17/34		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型属于医疗器械领域，一种一次性使用腹腔镜穿刺器，包括穿刺套管，所述穿刺套管上端设置有手柄，其中部设置有防滑螺纹，所述防滑螺纹为硅胶材质螺纹，每一圈所述防滑螺纹的上部直径大于其下部直径，所述防滑螺纹内设置有沿其周向设置的环形气槽，所述的手柄上设置有充气管和充气阀，所述的充气管与所述环形气槽连通，所述充气阀用于控制所述充气管的开启或关闭。本申请中将防滑螺纹材质改进为柔性的硅胶材质，并将其外形设置为倒齿结构，相比于普通螺纹更加柔软，不易滑脱，提高了穿刺套管的稳定性；向防滑螺纹内的环形气槽内充气时，能够使得硅胶材质螺纹进一步膨胀、鼓起，能够有效与腹腔组织紧密贴合，减少了滑脱造成的皮下气肿风险。

