



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204600408 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520248921. X

(22) 申请日 2015. 04. 22

(73) 专利权人 江苏安特尔医疗科技有限公司
地址 213000 江苏省常州市武进区经济开发
区兰香路 8 号

(72) 发明人 高云飞

(74) 专利代理机构 常州市英诺创信专利代理事
务所 (普通合伙) 32258
代理人 郑云

(51) Int. Cl.
A61B 1/00(2006. 01)

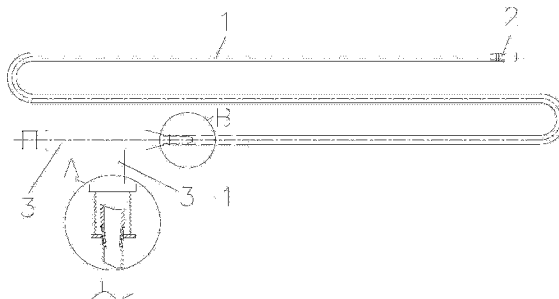
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管

(57) 摘要

本实用新型涉及医疗喷洒管技术领域, 尤其是一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管, 包括外管喷头和手柄, 外管的两端分别与喷头和手柄连通, 压紧装置包括具有中心通孔的压块, 进液管上设置有轴肩, 轴肩与压块之间设置有若干弹簧, 压块通过中心通孔的内壁卡在锥形凸起的外表面上, 且有向上拉紧的趋势。本实用新型的一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管通过在手柄的进液管上设置锥形凸起和压紧装置, 连接时只需向下拉伸压块, 将输液软管穿过中心通孔, 且将输液软管套入在锥形凸起上, 然后松开压块, 压块在弹簧的拉力下会向上将输液软管紧紧的卡在锥形凸起的表面。



1. 一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管,其特征在于:包括外管(1)、喷头(2)和手柄(3),所述外管(1)的两端分别与喷头(2)和手柄(3)连通,所述手柄(3)上设置有进液管(3-1),所述进液管(3-1)远离手柄(3)的一端端部设置有公接头,所述公接头为具有锥度的锥形凸起(7),所述进液管(3-1)上还设置有压紧装置;

所述压紧装置包括具有中心通孔(6-1)的压块(6),所述进液管(3-1)上设置有轴肩(4),所述轴肩(4)与压块(6)之间设置有若干弹簧(5),所述压块(6)通过中心通孔(6-1)的内壁卡在锥形凸起(7)的外表面上,且有向上拉紧的趋势。

2. 根据权利要求1所述的快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管,其特征在于:所述外管(1)与手柄(3)连接部位的外表面设置有护管套(1-1)。

3. 根据权利要求1或2所述的快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管,其特征在于:所述中心通孔(6-1)垂直于其轴线的截面为圆形。

快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗喷洒管技术领域,尤其是一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管。

背景技术

[0002] 内窥镜可以经口腔进入胃内或经其他天然孔道进入体内,利用内窥镜可以看到X射线不能显示的病变,因此它对医生非常有用,例如,借助内窥镜医生可以观察胃内的溃疡或肿瘤,据此制定出最佳的治疗方案,在内窥镜使用过程中,由于人体自然腔道中各种体液、粘液的存在,对内镜的视野产生了影响,为了清晰内镜手术视野,准确地检查人体内部冰灶组织,精确的进行手术操作,需要配备喷洒管喷洒或清洗,现有的喷洒管,一端可插入注射器,另一端可将药液射出,现有注射器的输液管一般为软管,在连接到喷洒管上时,在输液管与喷洒管连通时,一种采用将输液软管直接插入到喷洒管的连接端上,靠输液软管与喷洒管过盈配合连通,而这样在输液的过程中输液软管容易滑脱或渗漏,另一种采用很复杂的装置将输液软管连通到喷洒管上,使得成本大大提高。

实用新型内容

[0003] 本实用新型要解决的技术问题是:为了解决怎样将注射器的输液软管快速连接到喷洒管上的问题,现提供一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管。

[0004] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管,包括外管、喷头和手柄,所述外管的两端分别与喷头和手柄连通,所述手柄上设置有进液管,所述进液管远离手柄的一端端部设置有公接头,所述公接头为具有锥度的锥形凸起,所述进液管上还设置有压紧装置;注射器与手柄连通时,先将注射器的输液软管套在锥形凸起上,然后通过压紧装置将其紧紧压在锥形凸起的表面上;

[0005] 所述压紧装置包括具有中心通孔的压块,所述进液管上设置有轴肩,所述轴肩与压块之间设置有若干弹簧,所述压块通过中心通孔的内壁卡在锥形凸起的外表面上,且有向上拉紧的趋势,向下拉着压块,将输液软管穿过中心通孔,且将输液软管套入在锥形凸起上,然后松开压块,压块在弹簧的拉力下会向上将输液软管紧紧的卡在锥形凸起的表面。

[0006] 进一步地,所述外管与手柄连接部位的外表面设置有护管套,护管套可以很好的保护外管与手柄的连接部位。

[0007] 优选地,所述中心通孔垂直于其轴线的截面为圆形,截面为圆形的中心通孔在输液软管套入到手柄的锥形凸起上时,可以增加与中心通孔的内壁与输液软管的接触面积,使得压块对输液软管的压紧效果更好。

[0008] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管通过在手柄的进液管上设置锥形凸起和压紧装置,连接时只需向下拉伸压块,将输液软管穿过中心通孔,且将输液软管套入在锥形凸起上,然后松开压块,压块在弹簧的拉力下会向上将输液软管紧紧的卡在锥形凸起的表面,整个连接过程非常快,且由于在压块的

卡紧下输液软管与进液管的连接处不会发生渗漏。

附图说明

[0009] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。

[0010] 图 1 是本实用新型一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管最佳实施例的示意图；

[0011] 图 2 是图 1 中 A 的局部放大图；

[0012] 图 3 是进液管连接输液软管时的示意图；

[0013] 图 4 是本实用新型一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管最佳实施例中压块的俯视图；

[0014] 图 5 是图 1 中 B 的局部放大示意图；

[0015] 图中：1、外管，1-1、护管套，2、喷头，3、手柄，3-1、进液管，4、轴肩，5、弹簧，6、压块，6-1、中心通孔，7、锥形凸起，8、输液软管。

具体实施方式

[0016] 现在结合附图对本实用新型作进一步详细的说明。这些附图均为简化的示意图，仅以示意方式说明本实用新型的基本结构，因此其仅显示与本实用新型有关的构成。

[0017] 实施例 1

[0018] 如图 1 和 2 所示，一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管，包括外管 1、喷头 2 和手柄 3，所述外管 1 的两端分别与喷头 2 和手柄 3 连通，所述手柄 3 上设置有进液管 3-1，所述进液管 3-1 远离手柄 3 的一端端部设置有公接头，所述公接头为具有锥度的锥形凸起 7，所述进液管 3-1 上还设置有压紧装置；注射器与手柄 3 连通时，先将注射器的输液软管 8 套在锥形凸起 7 上，然后通过压紧装置将其紧紧压在锥形凸起 7 的表面上；

[0019] 如图 2 和 3 所示，所述压紧装置包括具有中心通孔 6-1 的压块 6，所述进液管 3-1 上设置有轴肩 4，所述轴肩 4 与压块 6 之间设置有若干弹簧 5，所述压块 6 通过中心通孔 6-1 的内壁卡在锥形凸起 7 的外表面上，且有向上拉紧的趋势，向下拉着压块 6，将输液软管 8 穿过中心通孔 6-1，且将输液软管 8 套入在锥形凸起 7 上，然后松开压块 6，压块 6 在弹簧 5 的拉力下会向上将输液软管 8 紧紧的卡在锥形凸起 7 的表面。

[0020] 如图 5 所示，所述外管 1 与手柄 3 连接部位的外表面设置有护管套 1-1，护管套 1-1 可以很好的保护外管 1 与手柄 3 的连接部位。

[0021] 如图 4 所示，所述中心通孔 6-1 垂直于其轴线的截面为圆形，截面为圆形的中心通孔 6-1 在输液软管 8 套入到手柄 3 的锥形凸起 7 上时，可以增加与中心通孔 6-1 的内壁与输液软管 8 的接触面积，使得压块 6 对输液软管 8 的压紧效果更好。

[0022] 工作原理：

[0023] 在使用是向下拉着压块 6，将注射器的输液软管 8 穿过中心通孔 6-1，且将输液软管 8 套入在锥形凸起 7 上，然后松开压块 6，压块 6 在弹簧 5 的拉力下会向上将输液软管 8 紧紧的卡在锥形凸起 7 的表面。

[0024] 上述依据本实用新型的理想实施例为启示，通过上述的说明内容，相关工作人员完全可以在不偏离本项实用新型技术思想的范围内，进行多样的变更以及修改。本项实用

新型的技术性范围并不局限于说明书上的内容,必须要根据权利要求范围来确定其技术性范围。

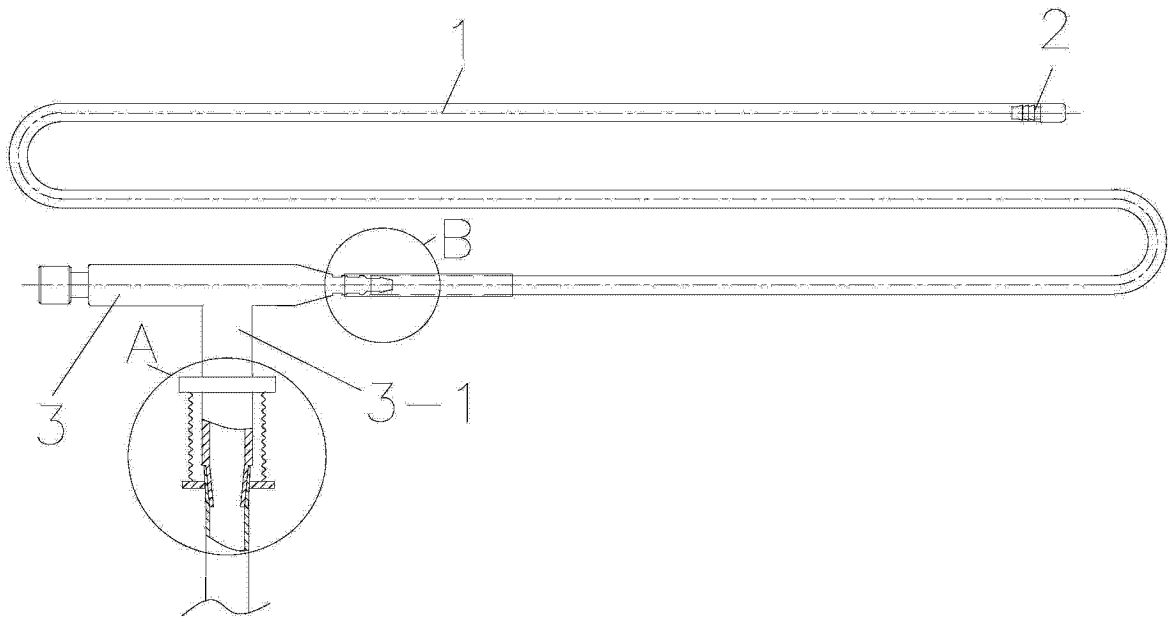


图 1

A

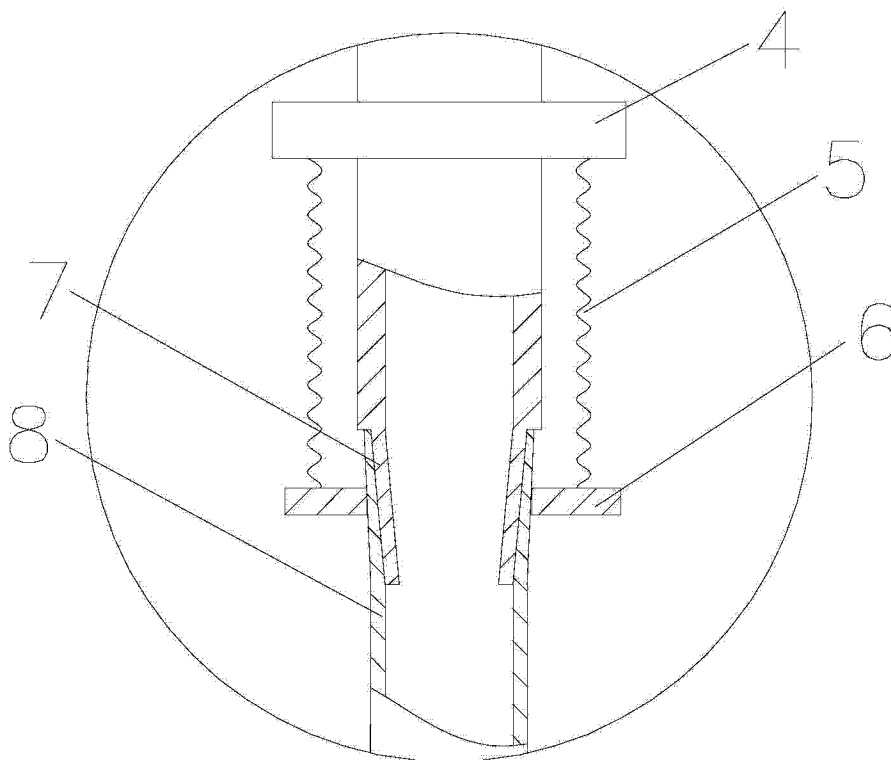


图 2

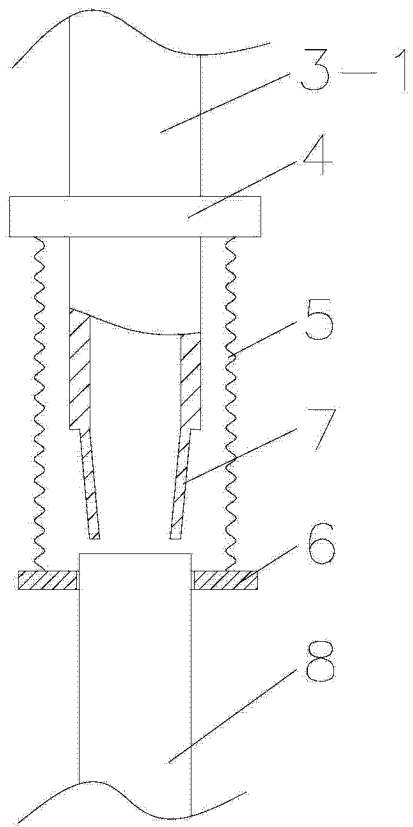


图 3

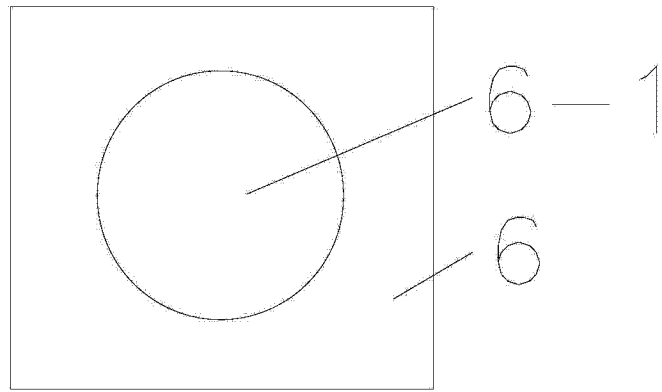


图 4

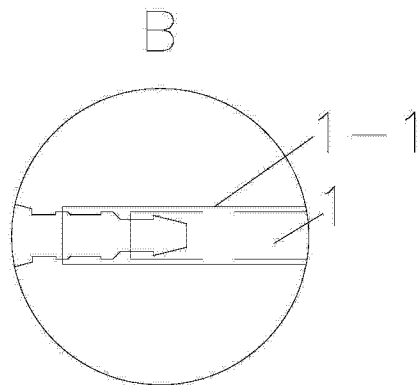


图 5

专利名称(译)	快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管		
公开(公告)号	CN204600408U	公开(公告)日	2015-09-02
申请号	CN201520248921.X	申请日	2015-04-22
[标]申请(专利权)人(译)	江苏安特尔医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	江苏安特尔医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	江苏安特尔医疗科技有限公司		
[标]发明人	高云飞		
发明人	高云飞		
IPC分类号	A61B1/00		
代理人(译)	郑云		
外部链接	Espacenet	SIPO	

摘要(译)

本实用新型涉及医疗喷洒管技术领域，尤其是一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管，包括外管喷头和手柄，外管的两端分别与喷头和手柄连通，压紧装置包括具有中心通孔的压块，进液管上设置有轴肩，轴肩与压块之间设置有若干弹簧，压块通过中心通孔的内壁卡在锥形凸起的外表面上，且有向上拉紧的趋势。本实用新型的一种快速插接、无渗漏的一次性内窥镜喷洒管通过在手柄的进液管上设置锥形凸起和压紧装置，连接时只需向下拉伸压块，将输液软管穿过中心通孔，且将输液软管套入在锥形凸起上，然后松开压块，压块在弹簧的拉力下会向上将输液软管紧紧的卡在锥形凸起的表面。

