



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204601223 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520242005. 5

(22) 申请日 2015. 04. 20

(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.

A61M 3/02(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

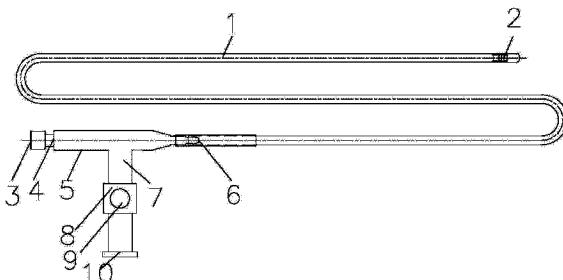
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54) 实用新型名称

流量可调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，尤其是一种流量可调的一次性内窥镜喷洒管，包括管体、具有注射接口的支管、喷头和具有中空腔体的手柄，手柄的两端分别具有第一连接口和第二连接口，且均与中空腔体接通，第二连接口上设置有堵头，管体的一端设置有喷头，另一端与第一连接口接通，支管与手柄接通且位于第一接口和第二接口之间，支管上还设置有流量调节装置，本实用新型的流量可调的一次性内窥镜喷洒管在手柄上设置流量调整装置，通过旋转旋钮来调节档板的开度，以此掌控喷洒管的喷洒速度，本实用新型结构简单，使用方便，可调节喷洒的速度，有效的避免了在手术时喷洒过多对病人造成影响。



1. 一种流量可调的一次性内窥镜喷洒管,其特征在于:包括管体(1)、具有注射接口(10)的支管(7)、喷头(2)和具有中空腔体的手柄(5),所述手柄(5)的两端分别具有第一连接口(6)和第二连接口(4),且均与所述中空腔体接通,所述第二连接口(4)上设置有堵头(3),所述管体(1)的一端设置有喷头(2),另一端与第一连接口(6)接通,所述支管(7)与所述手柄(5)接通且位于第一接口和第二接口之间,所述支管(7)上还设置有流量调节装置;

所述流量调节装置包括具有中心通孔(8-1)的阀体(8),所述阀体(8)上中心通孔(8-1)的两端接通在支管(7)上,所述阀体(8)内设置有与所述中心通孔(8-1)相匹配的档板(13),所述阀体(8)上依次设置有阶梯状的第一环形凹槽(8-2)和第二环形凹槽(8-3),所述第一环形凹槽(8-2)位于所述第二环形凹槽(8-3)上方,所述第一环形凹槽(8-2)和第二环形凹槽(8-3)贯穿所述阀体(8)的外壁与中心通孔(8-1)接通,所述第二环形凹槽(8-3)内设置有阀杆(12),所述阀杆(12)一端与所述档板(13)固定连接,另一端伸出阀体(8)外且端面上设置有旋钮(9)。

2. 根据权利要求1所述的流量可调的一次性内窥镜喷洒管,其特征在于:所述第二环形凹槽(8-3)内设置有密封盖(11),所述密封盖(11)与所述阀杆(12)之间还设置有密封圈(14)。

3. 根据权利要求1或2所述的流量可调的一次性内窥镜喷洒管,其特征在于:所述中心通孔(8-1)的纵截面为圆形。

流量可调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,尤其是一种流量可调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。

[0003] 现有的喷洒管,一端可插入注射器,另一端可将药液射出,在使用时医生不好控制喷洒的速度,一些病灶组织及其附近区域不易喷洒过多药物时,需要喷洒的量就少一点,而现有的喷洒管极易喷洒过多,对病人及其治疗照成影响。

实用新型内容

[0004] 本实用新型要解决的技术问题是:为了解决喷洒管不易控制喷洒的速度的问题,现提供一种流量可调的一次性内窥镜喷洒管。

[0005] 本实用新型解决其技术问题所采用的技术方案是:一种流量可调的一次性内窥镜喷洒管,包括管体、具有注射接口的支管、喷头和具有中空腔体的手柄,所述手柄的两端分别具有第一连接口和第二连接口,且均与所述中空腔体接通,所述第二连接口上设置有堵头,所述管体的一端设置有喷头,另一端与第一连接口接通,所述支管与所述手柄接通且位于第一接口和第二接口之间,所述支管上还设置有流量调节装置,通过流量调节装置可让医生方便的调节喷洒的速度。

[0006] 所述流量调节装置包括具有中心通孔的阀体,所述阀体上中心通孔的两端接通在支管上,所述阀体内设置有与所述中心通孔相匹配的档板,所述阀体上依次设置有阶梯状的第一环形凹槽和第二环形凹槽,所述第一环形凹槽位于所述第二环形凹槽上方,所述第一环形凹槽和第二环形凹槽贯穿所述阀体的外壁与中心通孔接通,所述第二环形凹槽内设置有阀杆,所述阀杆一端与所述档板固定连接,另一端伸出阀体外且端面上设置有旋钮,旋转旋钮带动阀杆以及其上的档板在中心通孔内旋转,以调节档板的开度,来调节喷洒的速度。

[0007] 为了使阀体在阀杆处有良好的密封性能,进一步,所述第二环形凹槽内设置有密封盖,所述密封盖与所述阀杆之间还设置有密封圈,密封圈位于阀杆与阀体的第二环形凹槽的内壁之间将起到很好的密封性。

[0008] 优选地,所述中心通孔的纵截面为圆形,圆形的档板便于调节开度。

[0009] 本实用新型的有益效果是:本实用新型的流量可调的一次性内窥镜喷洒管在手柄上设置流量调整装置,通过旋转旋钮来调节档板的开度,以此掌控喷洒管的喷洒速度,本实

用新型结构简单,使用方便,可调节喷洒的速度,有效的避免了在手术时喷洒过多对病人造成影响。

附图说明

- [0010] 下面结合附图和实施例对本实用新型进一步说明。
- [0011] 图 1 是本实用新型流量可调的一次性内窥镜喷洒管最佳实施例的三维示意图;
- [0012] 图 2 是本实用新型流量可调的一次性内窥镜喷洒管最佳实施例中的流量调节装置三维示意图;
- [0013] 图 3 是本实用新型流量可调的一次性内窥镜喷洒管最佳实施例中的流量调节装置的俯视图;
- [0014] 图 4 是图 3 中当档板开度为零时的 A-A 剖视图;
- [0015] 图 5 是图 3 中当档板开度为全开时的 A-A 剖视图。
- [0016] 图中:1、管体,2、喷头,3、堵头,4、第二连接口,5、手柄,6、第一连接口,7、支管,8、阀体,8-1、中心通孔,8-2、第一环形凹槽,8-3、第二环形凹槽,9、旋钮,10、注射接口,11、密封盖,12、阀杆,13、档板,14、密封圈。

具体实施方式

[0017] 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。

[0018] 实施例 1

[0019] 如图 1 所示,一种流量可调的一次性内窥镜喷洒管,包括管体 1、具有注射接口 10 的支管 7、喷头 2 和具有中空腔体的手柄 5,所述手柄 5 的两端分别具有第一连接口 6 和第二连接口 4,且均与所述中空腔体接通,所述第二连接口 4 上设置有堵头 3,所述管体 1 的一端设置有喷头 2,另一端与第一连接口 6 接通,所述支管 7 与所述手柄 5 接通且位于第一接口和第二接口之间,所述支管 7 上还设置有流量调节装置,通过流量调节装置可让医生方便的调节喷洒的速度。

[0020] 如图 2、3 和 4 所示,所述流量调节装置包括具有中心通孔 8-1 的阀体 8,所述阀体 8 上中心通孔 8-1 的两端接通在支管 7 上,所述阀体 8 内设置有与所述中心通孔 8-1 相匹配的档板 13,所述阀体 8 上依次设置有阶梯状的第一环形凹槽 8-2 和第二环形凹槽 8-3,所述第一环形凹槽 8-2 位于所述第二环形凹槽 8-3 上方,所述第一环形凹槽 8-2 和第二环形凹槽 8-3 贯穿所述阀体 8 的外壁与中心通孔 8-1 接通,所述第二环形凹槽 8-3 内设置有阀杆 12,所述阀杆 12 一端与所述档板 13 固定连接,另一端伸出阀体 8 外且端面上设置有旋钮 9,旋转旋钮 9 带动阀杆 12 以及其上的档板 13 在中心通孔 8-1 内旋转,以调节档板 13 的开度,来调节喷洒的速度。

[0021] 如图 5 所示,所述第二环形凹槽 8-3 内设置有密封盖 11,所述密封盖 11 与所述阀杆 12 之间还设置有密封圈 14,密封圈 14 位于阀杆 12 与阀体 8 的第二环形凹槽 8-3 的内壁之间将起到很好的密封性。

[0022] 如图 2 所示,所述中心通孔 8-1 的纵截面为圆形,圆形的档板 13 便于调节开度。

[0023] 工作原理:

[0024] 在注射时,旋转旋钮 9 带动阀杆 12 以及其上的档板 13 在中心通孔 8-1 内旋转,以调节档板 13 的开度,来调节喷洒的速度。

[0025] 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。

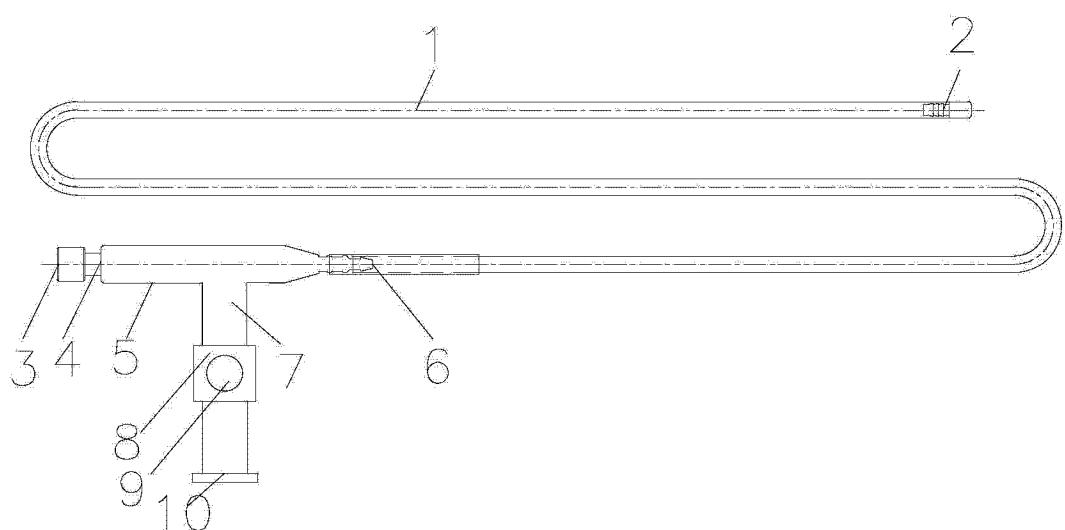


图 1

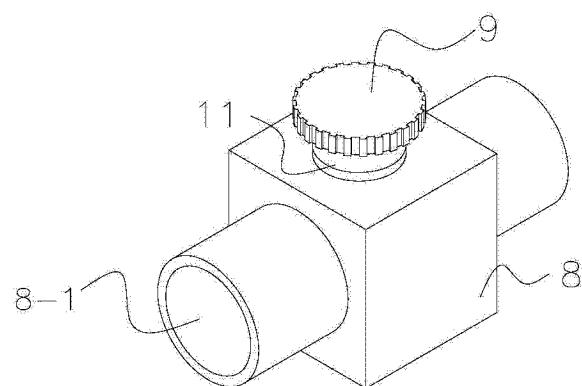


图 2

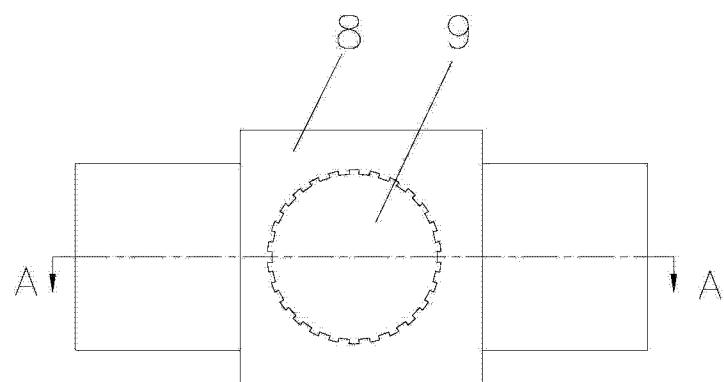


图 3

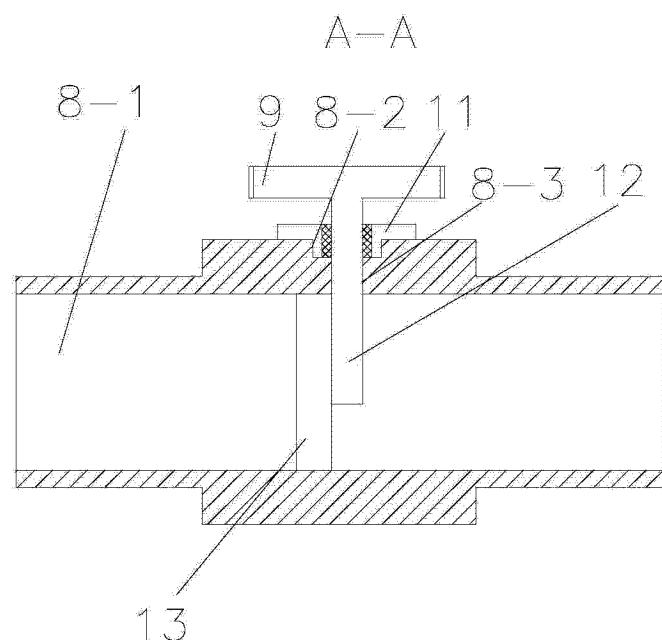


图 4

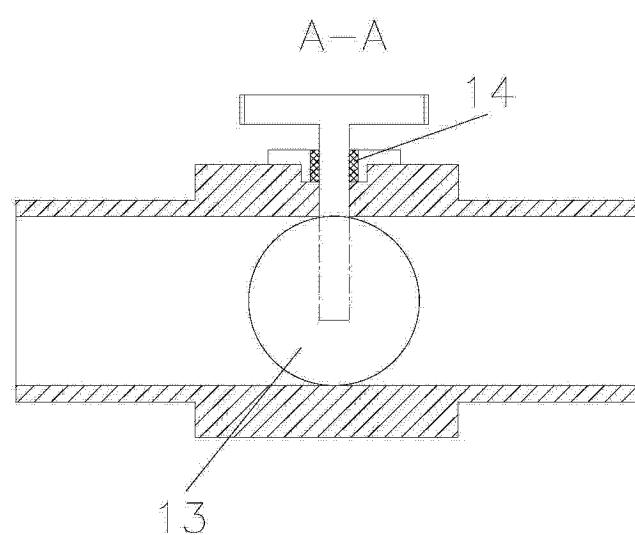


图 5

专利名称(译) 流量可调的一次性内窥镜喷洒管

公开(公告)号	CN204601223U	公开(公告)日	2015-09-02
申请号	CN201520242005.5	申请日	2015-04-20
[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	A61M3/02 A61B17/94		
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，尤其是一种流量可调的一次性内窥镜喷洒管，包括管体、具有注射接口的支管、喷头和具有中空腔体的手柄，手柄的两端分别具有第一连接口和第二连接口，且均与中空腔体接通，第二连接口上设置有堵头，管体的一端设置有喷头，另一端与第一连接口接通，支管与手柄接通且位于第一接口和第二接口之间，支管上还设置有流量调节装置，本实用新型的流量可调的一次性内窥镜喷洒管在手柄上设置流量调整装置，通过旋转旋钮来调节档板的开度，以此掌控喷洒管的喷洒速度，本实用新型结构简单，使用方便，可调节喷洒的速度，有效的避免了在手术时喷洒过多对病人造成影响。

