



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 109675179 A

(43)申请公布日 2019.04.26

(21)申请号 201910091431.6

(22)申请日 2019.01.30

(71)申请人 江苏格里特医疗科技有限公司

地址 213000 江苏省常州市武进区湖塘镇
湖塘科技产业园工业坊

(72)发明人 不公告发明人

(74)专利代理机构 北京中济纬天专利代理有限公司 11429

代理人 张军

(51)Int.Cl.

A61M 31/00(2006.01)

A61M 5/178(2006.01)

A61M 5/31(2006.01)

A61M 5/32(2006.01)

A61B 1/00(2006.01)

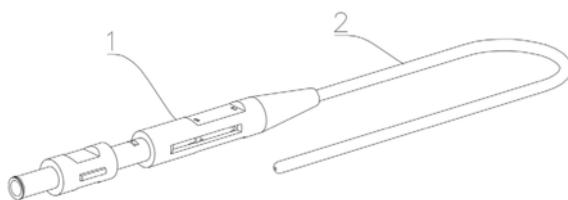
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)发明名称

一种内窥镜用防黏头注射针

(57)摘要

本发明公开了一种内窥镜用防黏头注射针，包括手柄部件和输送部件，手柄部件包括分别中空设置的前手柄和后手柄，输送部件包括外管和设于外管内部的内管，前手柄和外管、后手柄和内管分别固定连接且中空部相通，内管远离后手柄的一端固定连接有注射针；外管远离前手柄的一端内部设有金属帽，金属帽中部开有前后贯通的出针孔，外管前端开有与出针孔对应的贯穿孔。本发明通过将金属帽固定安装在外管的前端内部，使注射针注射组织胶时，有效的防止注射出的组织胶黏在金属帽上；同时在注射针内侧后端设有圆台形的第一倒角，在注射针注射组织胶等注射液时，注射液方便的由内管空腔进入注射针的空腔中。



1. 一种内窥镜用防黏头注射针,其特征在于:包括手柄部件(1)和输送部件(2),所述手柄部件(1)包括分别中空设置的前手柄(12)和后手柄(11),所述后手柄(11)前部可活动的套接在前手柄(12)后部内,所述输送部件(2)包括外管(21)和设于外管(21)内部的内管(22),所述前手柄(12)和外管(21)固定连接且中空部相通,所述后手柄(11)和内管(22)固定连接且中空部相通,所述内管(22)远离后手柄(11)的一端固定连接有注射针(23),所述外管(21)远离前手柄(12)的一端内部设有金属帽(24),所述金属帽(24)中部开有前后贯通的出针孔(242),所述外管(21)前端开有与出针孔(242)对应的贯穿孔。

2. 根据权利要求1所述的一种内窥镜用防黏头注射针,其特征在于:所述注射针(23)后部固定在内管(22)前端内部,所述注射针(23)与内管(22)连接端内部边缘设有圆台形的第一倒角(231),所述第一倒角(231)的前端直径与注射针(23)内部直径相同。

3. 根据权利要求1所述的一种内窥镜用防黏头注射针,其特征在于:所述外管(21)材料为PTFE,所述金属帽(24)与外管(21)通过热熔成型固定连接。

4. 根据权利要求2所述的一种内窥镜用防黏头注射针,其特征在于:所述出针孔(242)直径大于注射针(23)外径且小于内管(22)外径。

5. 根据权利要求1所述的一种内窥镜用防黏头注射针,其特征在于:所述金属帽(24)内出针孔(242)后部设有圆台形第二倒角(241),所述第二倒角(241)前端直径与出针孔(242)内径相同。

一种内窥镜用防黏头注射针

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械技术领域,特别是涉及一种内窥镜用防黏头注射针。

背景技术

[0002] 内窥镜用注射针用于内窥镜检查中向血管内注射硬化剂或组织胶,以控制消化系统已发生或可能发生的出血,目前使用的注射针中,金属帽安装在外管的前端,金属部分伸出外管,在向目标位置注胶后,部分组织胶会黏在金属帽上,当注射完成后注射针离开目标位置时,黏在金属帽上的部分组织胶与组织胶整体分离,从而造成目标位置的部分组织胶缺失,影响止血效果,造成注胶失败;此外,目前使用的注射针内径的前后尺寸相同,在组织胶通过内管进入注射针内时,由于内管内径大于注射针内径,组织胶由大直径的腔体直接进入小直径的腔体很不方便。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术的不足,本发明的目的在于提供一种内窥镜用防黏头注射针,可以有效的防止注胶时金属帽前部黏接部分组织胶;方便组织胶等液体流入注射针内。

[0004] 为解决上述问题,本发明所采用的技术方案如下:

[0005] 一种内窥镜用防黏头注射针,其特征在于:包括手柄部件和输送部件,所述手柄部件包括分别中空设置的前手柄和后手柄,所述后手柄前部可活动的套接在前手柄后部内,所述输送部件包括外管和设于外管内部的内管,所述前手柄和外管固定连接且中空部相通,所述后手柄和内管固定连接且中空部相通,所述内管远离后手柄的一端固定连接有注射针,所述外管远离前手柄的一端内部设有金属帽,所述金属帽中部开有前后贯通的出针孔,所述外管前端开有与出针孔对应的贯穿孔。

[0006] 进一步的,所述注射针后部固定在内管前端内部,所述注射针与内管连接端内部边缘设有圆台形的第一倒角,第一倒角的前端直径与注射针内部直径相同。

[0007] 进一步的,所述外管材料为PTFE,所述金属帽与外管通过热熔成型工艺固定连接。

[0008] 进一步的,所述出针孔直径大于注射针外径且小于内管外径。

[0009] 进一步的,所述金属帽内出针孔后部设有圆台形第二倒角,所述第二倒角前端直径与出针孔内径相同。

[0010] 相比现有技术,本发明的有益效果在于:本发明中,通过将金属帽经过热熔成型工艺固定安装在外管的前端内部,可以在注射针进行注射时,有效的防止注射出的组织胶黏在金属帽上,同时外管采用PTFE材料制成,还可以有效的防止组织胶黏接在外管上;通过在注射针内侧后端设有圆台形的第一倒角,可以在注射针注射组织胶等注射液时,注射液方便的由内管空腔进入注射针的空腔中。

附图说明

[0011] 图1为本发明的立体结构图;

- [0012] 图2为本发明剖视图；
- [0013] 图3为图2的A部分放大图；
- [0014] 图4为本发明注射针剖视图；
- [0015] 其中，1为手柄部件、11为后手柄、12为前手柄、2为输送部件、21为外管、22为内管、23为注射针、231为第一倒角、24为金属帽、241为第二倒角、242为出针孔。

具体实施方式

- [0016] 下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细说明。
- [0017] 需要说明的是，在本发明的技术方案的描述中，为了清楚地描述本发明的技术特征所使用的一些方位词，例如“前”、“后”、“上”、“下”、“顶面”、“底面”、“内”、“外”等均是按照本发明的附图方位而言的。
- [0018] 如图1至图4所示的一种内窥镜用防黏头注射针，包括手柄部件1和输送部件2，所述手柄部件1包括分别中空设置的前手柄12和后手柄11，所述后手柄11前部可活动的套接在前手柄12后部内，使后手柄11可相对前手柄12进行前后往复运动，所述输送部件2包括外管21和设于外管21内部的内管22，所述前手柄12和外管21固定连接且中空部相通，后手柄11和内管22固定连接且中空部相通，所述内管22远离后手柄11的一端固定连接有注射针23；所述外管21远离前手柄12的一端内部设有金属帽24，所述金属帽24中部开有前后贯通的出针孔242，所述外管21前端开有与出针孔242对应的贯穿孔。
- [0019] 进一步的，所述注射针23后部固定在内管22前端内部，所述注射针23与内管22连接端内部边缘设有圆台形的第一倒角231，第一倒角231的前端直径与注射针23内部直径相同，方便组织胶等注射液通过内管进入注射针23内。
- [0020] 进一步的，所述外管21材料为PTFE，所述金属帽24与外管21通过热熔成型固定连接，PTFE材料具有高润滑不粘性，通过将金属帽24设置在外管21前端内部，可以有效防止组织胶等注射液在注射后黏接在金属帽24上。
- [0021] 进一步的，所述出针孔242直径大于注射针23外径且小于内管22外径，防止注射针23伸出外管21距离过长刺伤人体内部组织。
- [0022] 进一步的，所述金属帽24内出针孔242后部设有圆台形第二倒角241，所述第二倒角241前端直径与出针孔242内径相同，当注射针23由外管21伸出时，可通过第二倒角241的侧壁滑入出针孔242内，从而准确定位。
- [0023] 使用时，通过内窥镜的钳道孔进入人体自然腔道并到达目标位置，外管21前端对准患处，向前推动后手柄11，使注射针23由外管21前端的贯穿孔内伸出，通过后手柄11中空部向内管22内注射组织胶等液体，组织胶等液体通过内管22和注射针23到达目标位置处，完成注射后向后拉动后手柄11，使注射针23重新收入外管21内，完成注射任务。
- [0024] 对本领域的技术人员来说，可根据以上描述的技术方案以及构思，做出其它各种相应的改变以及形变，而所有的这些改变以及形变都应该属于本发明权利要求的保护范围之内。

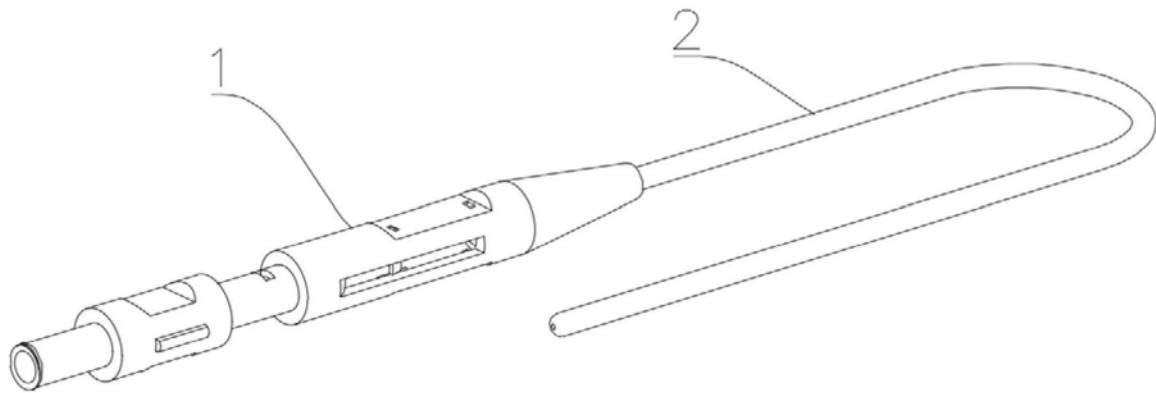


图1

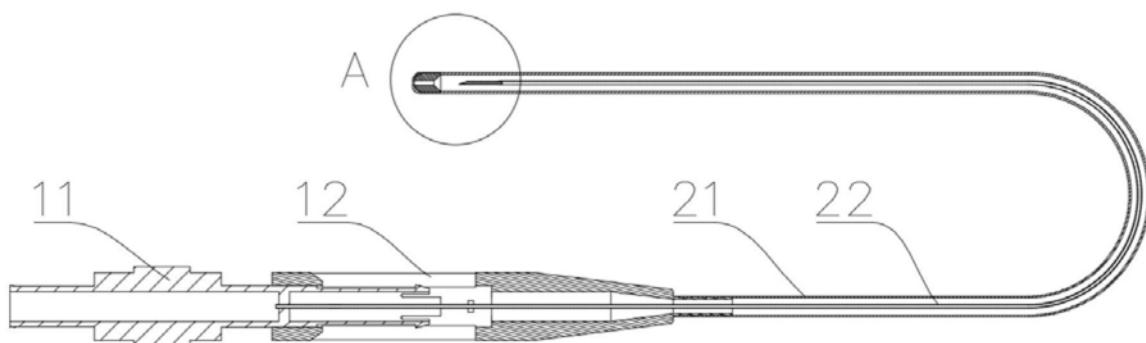


图2

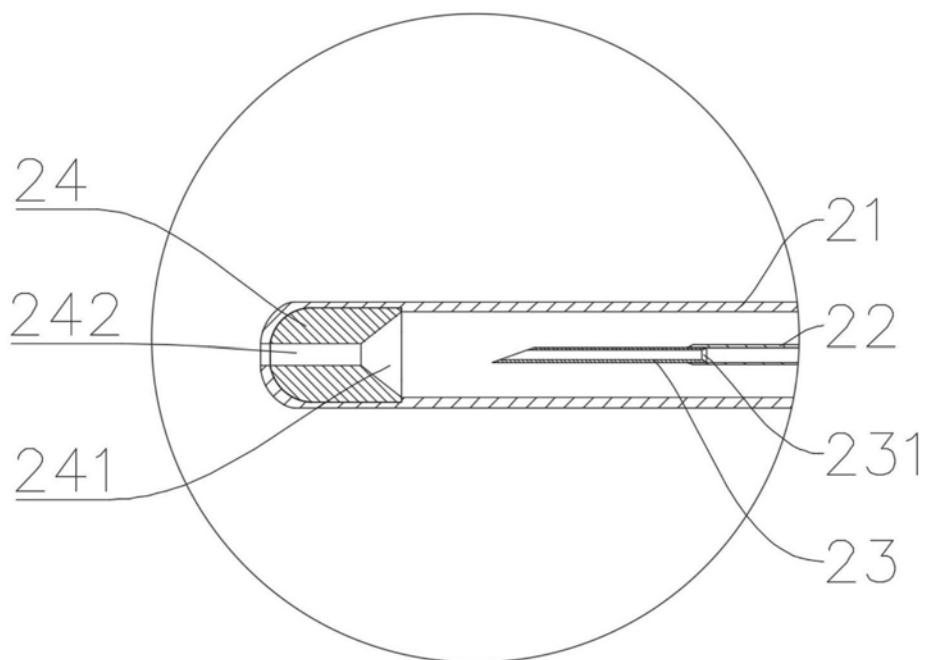


图3

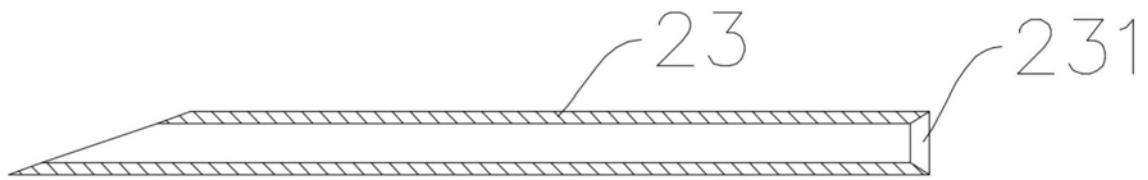


图4

专利名称(译)	一种内窥镜用防黏头注射针		
公开(公告)号	CN109675179A	公开(公告)日	2019-04-26
申请号	CN201910091431.6	申请日	2019-01-30
[标]发明人	不公告发明人		
发明人	不公告发明人		
IPC分类号	A61M31/00 A61M5/178 A61M5/31 A61M5/32 A61B1/00		
CPC分类号	A61M31/00 A61B1/00131 A61M5/178 A61M5/31 A61M5/32 A61M2210/1042 A61M2210/005		
代理人(译)	张军		
外部链接	Espacenet	Sipo	

摘要(译)

本发明公开了一种内窥镜用防黏头注射针，包括手柄部件和输送部件，手柄部件包括分别中空设置的前手柄和后手柄，输送部件包括外管和设于外管内部的内管，前手柄和外管、后手柄和内管分别固定连接且中空部相通，内管远离后手柄的一端固定连接有注射针；外管远离前手柄的一端内部设有金属帽，金属帽中部开有前后贯通的出针孔，外管前端开有与出针孔对应的贯穿孔。本发明通过将金属帽固定安装在外管的前端内部，使注射针注射组织胶时，有效的防止注射出的组织胶黏在金属帽上；同时在注射针内侧后端设有圆台形的第一倒角，在注射针注射组织胶等注射液时，注射液方便的由内管空腔进入注射针的空腔中。

