



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209695155 U

(45)授权公告日 2019. 11. 29

(21)申请号 201821626962.8

(22)申请日 2018.10.08

(73)专利权人 上海伴诚医疗科技有限公司

地址 201203 上海市浦东新区中国(上海)

自由贸易试验区春晓路122弄34号7幢
201室

(72)发明人 兰津 刘奇 盛雨峰 马捷

(74)专利代理机构 上海精晟知识产权代理有限公司 31253

代理人 冯子玲

(51)Int.Cl.

A61B 1/00(2006.01)

A61B 17/34(2006.01)

A61B 17/00(2006.01)

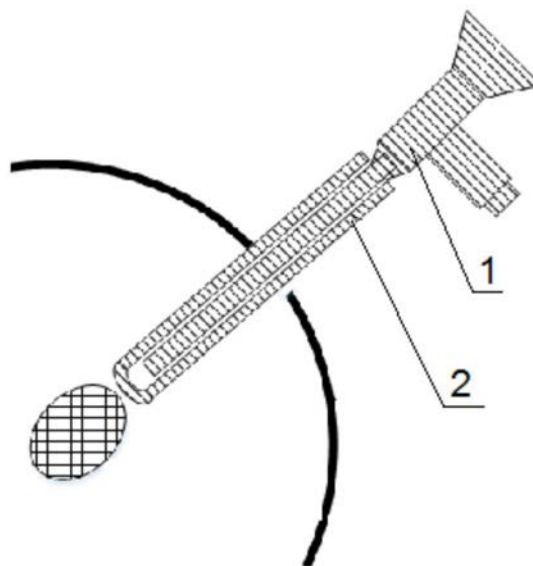
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种内窥镜套管

(57)摘要

本实用新型提供了一种内窥镜套管,涉及内窥镜辅助设备领域,包括用于套设在内窥镜外的透明管体,所述管体一端封闭,另一端设为供内窥镜进入的开口;所述管体封闭一端外壁设为弧面;所述管体与内窥镜间隙配合,本实用新型的有益效果是:将内窥镜插入管体内配合使用一次插入病人脑体内,提高对血肿位置的准确定位,内窥镜在管体内可以多次移动,进而方便对血肿情况各处进行观察,减少内窥镜多次进入病人脑体内产生的损伤。



1. 一种内窥镜套管,其特征在于:

包括用于套设在内窥镜外的透明管体,所述管体一端封闭,另一端设为供内窥镜进入的开口;

所述管体封闭一端外壁设为弧面;

所述管体与内窥镜间隙配合;

所述管体封闭一端截面设置成半圆形或梯形;

所述管体上设有若干用于标记长度的刻度线。

2. 根据权利要求1所述的一种内窥镜套管,其特征在于:

所述管体上靠近封闭一侧内径逐渐减小,所述管体封闭一端内径略小于内窥镜外径。

3. 根据权利要求1所述的一种内窥镜套管,其特征在于:

所述管体外壁厚度不超过1mm,且所述管体各处厚度均匀。

4. 根据权利要求1所述的一种内窥镜套管,其特征在于:

所述管体长度不超过所述内窥镜长度。

5. 根据权利要求1所述的一种内窥镜套管,其特征在于:

所述管体由透明材料制成,所述透明材料包括无机非金属材料、PET、Pebax、PC、PMMA、PS、PVC、TPU、FEP、PP或PA。

一种内窥镜套管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及内窥镜辅助设备领域,特别涉及一种内窥镜套管。

背景技术

[0002] 现有的脑血肿引流技术主要是在术前进行体外CT定位,再根据定位穿刺引流;在穿刺引流过程中,由于无法看到颅内的穿刺过程,完全靠医生的医学知识跟经验进行,造成该技术对医生的技能要求高,容易导致穿刺无法到位,意外情况难以掌握,从而导致手术效果欠佳,病人承受痛苦较多等问题,因此需要提高穿刺过程的精确度。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术问题,本实用新型中披露了一种内窥镜套管,本实用新型的技术方案是这样实施的:

[0004] 一种内窥镜套管,包括用于套设在内窥镜外的透明管体,所述管体一端封闭,另一端设为供内窥镜进入的开口;所述管体封闭一端外壁设为弧面;所述管体与内窥镜间隙配合。

[0005] 优选地,所述管体封闭一端截面设置成半圆形或梯形。

[0006] 优选地,所述管体上靠近封闭一侧内径逐渐减小,所述管体封闭一端内径略小于内窥镜外径。

[0007] 优选地,所述管体上设有若干用于标记长度的刻度线。

[0008] 优选地,所述管体外壁厚度不超过1mm,且所述管体各处厚度均匀。

[0009] 优选地,所述管体长度不超过所述内窥镜长度。

[0010] 优选地,所述管体由透明材料制成,所述透明材料包括无机非金属材料、PET、Pebax、PC、PMMA、PS、PVC、TPU、FEP、PP或PA。

[0011] 实施本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、设置透明管体,将内窥镜插入管体内配合使用一次插入病人脑体内,内窥镜在管体内可以多次移动,进而方便对血肿情况各处进行观察,减少内窥镜多次进入病人脑体内产生的损伤,提高观察的准确性;

[0013] 2、管体透明均匀,可以减少杂质对观察结果的影响,同时可以实现内窥镜多方向的观察,方便实用。

附图说明

[0014] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一种实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0015] 图1为本实施例的结构示意图;

- [0016] 图2为本实施例中用于体现管体的结构示意图；
- [0017] 图3为本实施例中用于体现刻度线的结构示意图。
- [0018] 在上述附图中，各图号标记分别表示：
- [0019] 1-内窥镜；2-管体；3-刻度线。

具体实施方式

[0020] 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。

[0021] 其中相同的零部件用相同的附图标记表示。需要说明的是，下面描述中使用的词语“前”、“后”、“左”、“右”、“上”和“下”指的是附图中的方向，词语“底面”和“顶面”、“内”和“外”分别指的是朝向或远离特定部件几何中心的方向。

[0022] 实施例：一种内窥镜套管，如图1所示，包括用于套设在内窥镜1外的透明管体2，管体2一端封闭，另一端设为供内窥镜1进入的开口；管体2封闭一端外壁设为弧面，设置成弧面可以减少管体2进入病人脑体的过程中对病人产生的伤害；管体2与内窥镜1间隙配合，内窥镜1可以在管体2内移动，进而调整内窥镜1观察的位置。

[0023] 在使用过程中，将内窥镜1伸入透明管体2内，根据CT影响定位病人脑内的血肿块，将管体2和内窥镜1同时沿定位点穿刺，使管体2封闭一侧伸入血肿块处，由于管体2和内窥镜1间隙配合，可以使管体2保持位置不改变但是内窥镜1所以可以在管体2内移动，进而可以观察血肿块各个部分的情况，这样管体2进入病人脑内的过程不需要多次进行，减少对于病人身体的伤害，只需要一次伸入病人脑体的过程即可，同时配合内窥镜1也使管体进入病人脑体的过程变得可视化，可以提高管体到达血肿块位置的准确性，可以减少管体2进入病人脑体过程中仅仅依赖经验产生的偏差，减少病人在治疗过程中的痛苦。

[0024] 在一个优选的实施方式中，如图2所示，管体2封闭一端截面设置成半圆形或梯形，封闭面设置在梯形长度较短一侧，管体2封闭一端会伸入病人脑体内，所以设置成半圆形可以减少管体2进入病人脑内的阻碍，同时减少管体2封闭一端外壁与病人脑内接触造成对病人的伤害，设置成梯形可以减少管体2一端与病人脑内的接触面积，管体2封闭一端外壁呈斜面，方便管体2进入到病人脑体内，管体2封闭一端也可以设置成其他形状，保持管体2外壁光滑且不影响管体使用即可。

[0025] 在一个优选的实施方式中，如图3所示，管体2上靠近封闭一侧内径逐渐减小，管体2封闭一端内径略小于内窥镜外径，这样设置主要是使内窥镜1伸入管体2内时不会完全与管体2封闭一端内壁接触，进而使内窥镜1和管体2内壁之间存在一定的间隙，使内窥镜1能够实现各个方向上的观察，进而扩大观察范围，减少观察死角。

[0026] 在一个优选的实施方式中，如图3所示，管体2上设有若干用于标记长度的刻度线3，设置刻度线3的主要作用在于标定管体2伸入病人脑体内的深度，刻度线3可以设置在管体2外壁上，也可以设置在管体2内壁上，设置在管体2内壁更佳，可以保持管体2外壁的光滑，减少管体2伸入病人脑体内由于外壁粗糙造成的损伤，刻度线3可延伸至管体2封闭一端，在管体2伸入病人脑体内之前，会先根据其他仪器检测血肿位置，可以粗略估计管体2需

要伸入的长度,进而提高管体2伸入到血肿处的准确度,减少管体2伸入到病人脑体的过程中由于位置偏差对病人产生的伤害,减少病人的不适感,除此之外,刻度线3还可以辅助内窥镜1标定内窥镜1移动的位置,提高观察效果,减少对某一处重复观察的次数,提高效率。

[0027] 在一个优选的实施方式中,如图1所示,管体2长度不超过内窥镜1长度,这样设置是为了方便移动内窥镜1的位置,当管体2长度较长时,内窥镜1会完全进入管体2内,不方便内窥镜1的移动,同时也会造成管体2内有一部分完全多余,造成资源浪费,管体2开口一端还可设置鲁尔接头等其他连接结构,可以延长管体2的长度,适应不同长度的内窥镜1的使用,提高管体2的适用范围,使用更加方便。

[0028] 在一个优选的实施方式中,管体由透明材料制成,透明材料包括但不限于无机非金属材料、PET、Pebax、PC、PMMA、PS、PVC、TPU、FEP、PP或PA,其它现有的透明的高分子材料也适用,在此不详细列出,上述材料均具有很好的光泽度,耐化学腐蚀,耐冲击,并且容易加工,能热熔成型、注射成型、浸塑成型、吹塑成型,符合环保要求,通过透明材料制成的管体2一方面能减少血液等物质沾在管壁外,保护内窥镜视野清晰;同时使管体2本身还具有一定的支撑力,在伸入病人脑体内时不会被压扁。

[0029] 在一个优先的实施方式中,管体2外壁厚度不超过1mm,由于管体2外壁的厚度会一定程度上影响管体2的透明度,因此管体2外壁越薄越好,减少由于管壁厚度产生对视野清晰度的阻碍,且管体2各处厚度均匀,管体2需要保持接近无杂质,在制作过程中可以选择在真空的环境下进行,从而减少由于管体2本身造成对视野的阻碍造成观察误差,提高使用管体2观察的准确度,具体管体2厚度可以依据制作条件和使用条件进行调整,现有技术中可以提高管体2均匀度的措施均可以使用在管体2的制作过程中。

[0030] 上述列举的各种实施例,在不矛盾的前提下,可以相互组合实施,本领域技术人员可结合附图和上文对实施例的解释,作为对不同实施例中的技术特征进行组合的依据。

[0031] 需要指出的是,以上所述仅为本实用新型的较佳实施例而已,并不用以限制本实用新型,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7型的保护范围之内。

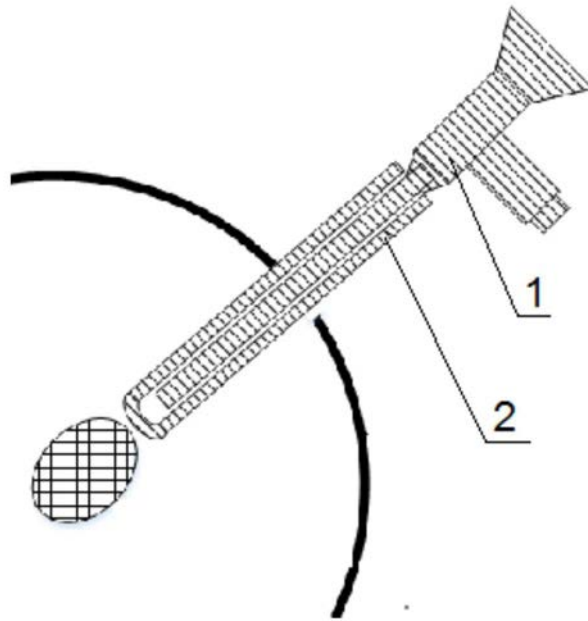


图1

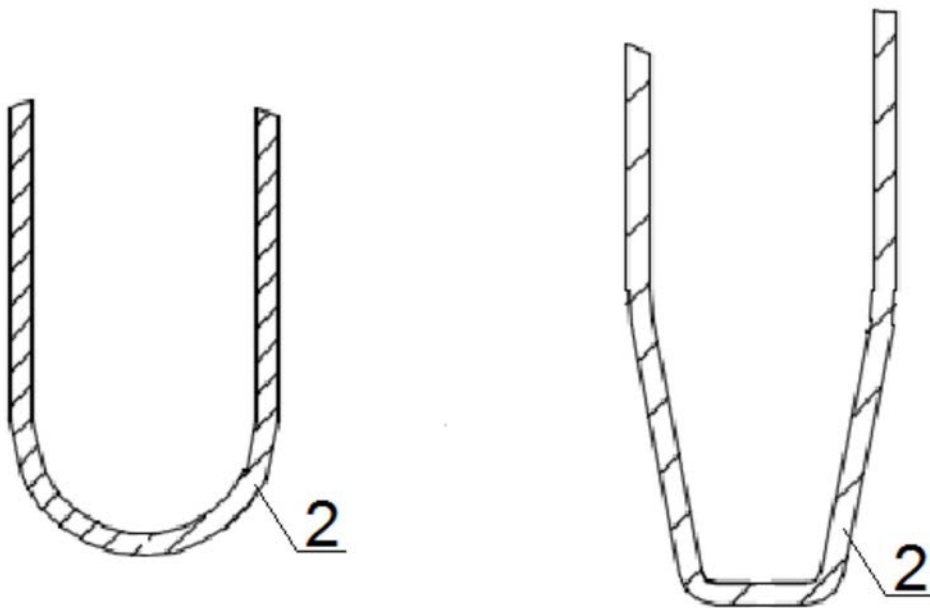


图2

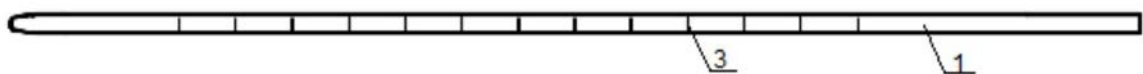


图3

专利名称(译)	一种内窥镜套管		
公开(公告)号	CN209695155U	公开(公告)日	2019-11-29
申请号	CN201821626962.8	申请日	2018-10-08
[标]申请(专利权)人(译)	上海伴诚医疗科技有限公司		
申请(专利权)人(译)	上海伴诚医疗科技有限公司		
当前申请(专利权)人(译)	上海伴诚医疗科技有限公司		
[标]发明人	兰津 刘奇 盛雨峰 马捷		
发明人	兰津 刘奇 盛雨峰 马捷		
IPC分类号	A61B1/00 A61B17/34 A61B17/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种内窥镜套管，涉及内窥镜辅助设备领域，包括用于套设在内窥镜外的透明管体，所述管体一端封闭，另一端设为供内窥镜进入的开口；所述管体封闭一端外壁设为弧面；所述管体与内窥镜间隙配合，本实用新型的有益效果是：将内窥镜插入管体内配合使用一次插入病人脑体内，提高对血肿位置的准确定位，内窥镜在管体内可以多次移动，进而方便对血肿情况各处进行观察，减少内窥镜多次进入病人脑体内产生的损伤。

