



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202568381 U

(45) 授权公告日 2012. 12. 05

(21) 申请号 201220025814. 7

(22) 申请日 2012. 01. 19

(73) 专利权人 薛太飞

地址 710109 陕西省西安市长安区黄良街道
聂河颈肩腰腿疼医院

(72) 发明人 薛太飞

(51) Int. Cl.

A61B 17/32(2006. 01)

A61M 5/178(2006. 01)

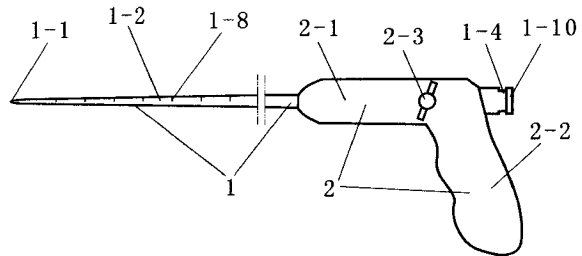
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 3 页

(54) 实用新型名称

一种具有注气注药液功能并可更换针体的拨针

(57) 摘要

本实用新型涉及一种具有注气注药液功能并可更换针体的拨针，是治疗风湿病、颈椎病、肌筋膜炎等慢性软组织损伤疾病的医疗器械，主要由针体 1 和针柄 2 构成，针体 1 是金属管，前端有针尖 1-1，后端有可与注射器衔接的尾端接口 1-4，以便与注射器衔接，方便给病变部位注射医用气体（如 O₃ 臭氧）或注射药液。针柄 2 包括固针托 2-1、把柄 2-2，固针托 2-1 内有固针腔孔 2-4 纵向穿透，固针腔孔 2-4 主体呈正四棱面内腔。使用时将针体 1 与针柄 2 组合为一体，不用时拆开，一个针柄 2 可以更换不同规格的针体 1，针体 1 也可做一次性使用，以避免反复使用的交叉感染。本实用新型功能多样，方便卫生，节省成本，具有广阔的市场前景。



1. 一种具有注气注药液功能并可更换针体的拨针,其特征在于:由针体(1)和针柄(2)两大部分组合而成,针体(1)是细长金属管,总长60-400mm,前细后粗,顶端有针尖(1-1),针体(1)中有腔管(1-7),腔管(1-7)直径为0.3-1.5mm,针孔(1-6)开在针尖(1-1)的斜侧面,在针体(1)尾端有能与注射器衔接的尾端接口(1-4);针柄(2)包含固针托(2-1)和把柄(2-2),两者之间夹角大于 90° 。

2. 根据权利要求1所述的一种具有注气注药液功能并可更换针体的拨针,其特征在于:固针托(2-1)内有固针腔孔(2-4)纵向穿透,固针腔孔(2-4)主体呈正四棱面内腔,固针托(2-1)侧面有螺销(2-3);针体(1)的后段是尾杆(1-3)呈四棱柱状,上有卡槽(1-5)。

3. 根据权利要求1或2所述的一种具有注气注药液功能并可更换针体的拨针,其特征在于:腔管(1-7)内有能抽出的针芯(1-9),针芯(1-9)直径0.2-1.4mm,尾端有针芯尾盖(1-10)。

4. 根据权利要求1或2所述的一种具有注气注药液功能并可更换针体的拨针,其特征在于:在针体(1)前段的针杆(1-2)表面有标示长度的刻度(1-8),刻度(1-8)所标数据由前向后递增。

一种具有注气注药液功能并可更换针体的拨针

技术领域

[0001] 本实用新型属医疗器械的拨针,尤其涉及一种具有注气注药液功能并可更换针体的拨针。

背景技术

[0002] 风湿病、颈椎病、腰椎病、肩周炎、肌筋膜炎等急慢性软组织损伤疾病,发病率极高,有的甚至长年难愈,而且十分痛苦,极大影响着广大患者生活、工作和学习。医务工作者通过长期实践摸索,发明了医用拨针,通过刺入病变部位,拨离松解粘连组织,对上述疾病往往具有立竿见影的疗效。为了更进一步提高疗效,达到迅速消除炎症、改善局部循环,创伤刺激,唤醒修复,常常在拨离松解后的肌体组织局部注射一定药液或医用气体(如 O_3 臭氧)。由于通常拨针在构造上功能单一,需要注射医用气体或药液时必须拔出拨针后,另持注射器再次刺入病变部位进行注射,不仅操作麻烦,而且增加患者多余的损伤和痛苦,如果将拨针的功能与注射器的功能合二为一,就可以减少对病人的创伤,也缩短了医者施治过程,必将受到医患欢迎。另外,目前临床上使用的拨针,针体与针柄是固定一体的,使用、消毒、存放及携带都不方便,而且针体本身又是易损件,而针柄则是耐用件,如果针体损坏,就得连针柄一起报废。此外,针体反复使用也容易造成交叉感染,如果作为一次性器械,使用一次就整个扔掉势必加大医疗成本。为解决这一实际问题,应该把针体与针柄设计成分体的,无论针体型号规格有何不同,都能共用一个针柄,这样针体的使用、消毒、存放就更为方便,而且也节省了成本;并且,针体可以做一次性使用,用后仅将针体扔掉,而针柄不接触患者就可反复消毒使用,既保证了手术安全、防止交叉感染又节省了成本。然而市场上尚无这种医疗器械,经查询资料和专利检索,未见相关技术记载。

发明内容

[0003] 根据以上所述,本实用新型的目的在于:为临床提供一种具有注气注药液功能并可更换针体的新型拨针,从而减轻患者痛苦,使用功能多样,方便安全,节省成本,以满足社会对医疗器械的需求,具有广阔的市场前景。

[0004] 本实用新型的目的是这样实现的:本实用新型由针体和针柄两大部分构成。针体是金属管,包括前端的针尖,后段的尾杆,尾端的注射器接口、腔管内的针芯;针柄是固定针体、便于医者持握操作的部分,包括固针托、把柄等,固针托与把柄是一体的,两者之间呈大于 90° 的夹角,类似“手枪”状。

[0005] 这里对本实用新型做进一步描述:针体是细长金属管,总长60-400mm,前细后粗,中为腔管,腔管直径0.3-1.5mm,管内有金属针芯;针体前端有针尖,为避免针尖刺破血管和刺断神经等,针尖圆滑而不尖锐,前端有针孔开在针尖的侧面;后段的尾杆呈四棱柱状,以便固定在固针柱的固针腔孔内,尾端有可与注射器衔接的尾端接口,尾端接口边沿上设一个小豁口做为卡住针芯尾盖的凸棱用;针芯是一细长金属丝,挺直而有弹性,直径0.2-1.4mm,长度与腔管接近,平时完全插在腔管内,顶端从管内顶严前端的针孔,以防止使

用中患者体内脂肪等物进入堵塞腔管,针芯的尾端有尾盖,尾盖是内圆外方的实体,针芯与针芯尾盖是固定为一体的,针芯尾盖平时覆盖住尾端接口,为避免针芯转动在尾盖边沿设一小凸棱,凸棱正好卡在尾端接口处的豁口内,插入针芯的另一作用是可以增加针体的强度,在需注气注药液时要抽出针芯,腾出腔管;针体前段为针杆,呈圆管状,表面有标示长度的刻度,刻度所标数据由前向后递增,以便医者掌握进针的深度。针柄包括固针托、把柄,固针托内有固针腔孔纵向穿透,固针腔孔主体呈正四棱面内腔,前口则为圆孔,把柄与固针托之间的夹角大于 90° ,以方便医者手持和操作。使用安装时,针体以针尖向前由固针柱的固针腔孔插入,针杆通过其圆孔伸出,针体的尾杆的四棱柱面与固针腔孔正好吻合,因此就避免了针体转动,为防止针体向后倒出,在尾杆上设计一个卡槽,在固针托侧面相应位置垂直置一螺销,螺销嵌入时顶端正好卡在卡槽里。由于针孔开在针尖的斜侧面,针体与针柄的分体也便于在安装针体时调整适合操作的针孔方向。针体的尾端接口形状规格与常规注射针头接口类似、规格一致,以便与注射器衔接,方便给病变部位注射医用气体(如 O_3 臭氧)或注射药液。针体的针杆规格有粗细、长短不同,而任何针体的尾杆的棱柱体的规格、形状都制成完全相同的,与固针托上的固针腔孔规格形状相配套,因此,一个针柄可更换不同规格的针体,从而针具的使用、消毒、存放、携带就方便许多,而且也节省了成本;尤其在一次性医疗器具成为社会发展大趋势情况下,针体如果能与针柄拆分开,针体还可以做一次性使用,用后仅将针体扔掉,而针柄因不接触患体就可反复消毒使用,既保证了手术安全、防止交叉感染又节省了医疗成本,势必更易于推广普及。

[0006] 操作时,选择规格适宜的针体,调好针孔方向,针尖朝前,由针柄的固针腔孔穿出,上紧螺销,螺销的顶端正好顶入尾杆卡槽内。医者手握把柄,将针体刺入患者病变部位,根据经验或针杆上的刻度掌握针体进深,按一定治疗手法对病变部位的粘连组织进行拨离松解,完成后不用拔出针体,医者手捏针芯尾盖将针芯从腔管中抽出,露出尾端接口,将装有医用气体或药液的注射器插进针体的尾端接口,向病变部位适量注射。拔出针体,用无菌纱布对治疗部位 压按处理,治疗完成。

附图说明

[0007] 图 1 是本实用新型的一种结构示意图

[0008] 图 2 是本实用新型的局部结构剖视示意图

[0009] 图 3 是本实用新型的针杆局部结构剖视示意图

[0010] 图 4 是本实用新型的尾杆局部结构剖视示意图

[0011] 图 5 是本实用新型的针芯结构示意图

[0012] 图 6 是本实用新型的 A-A' 截面结构剖视示意图

[0013] 图 7 是本实用新型的尾部结构示意图

[0014] 图中,1——针体;1-1——针尖;1-2——针杆;1-3——尾杆;

[0015] 1-4——尾端接口;1-5——卡槽;1-6——针孔;1-7——腔管;

[0016] 1-8——刻度;1-9——针芯;1-10——针芯尾盖;2——针柄;

[0017] 2-1——固针托;2-2——把柄;2-3——螺销;2-4——固针腔孔。

具体实施方式

[0018] 由图所示,本实用新型由针体 1 和针柄 2 构成,针体 1 是金属管,前细后粗,中为腔管 1-7,内有细长金属针芯 1-9,针体的前段为针杆 1-2 呈圆管状,顶端为针尖 1-1,后段为尾杆 1-3 呈四棱柱状,以便固定在固针托 2-1 的固针腔孔 2-4 内,末端是可与注射器衔接的尾端接口 1-4;针杆 1-2 上有标示长度的刻度 1-8。针柄 2 包括固针托 2-1、把柄 2-2,固针托 2-1 内有固针腔孔 2-4 纵向穿透,固针腔孔 2-4 主体呈正四棱面内腔,前口则为圆孔,把柄 2-2 与固针托 2-1 呈大于 90° 斜角,以方便医者手持和操作。在尾杆 1-3 上设有卡槽 1-5,在固针托 2-1 侧面相应位置垂直置一螺销 2-3。使用安装时,针体 1 以针尖 1-1 向前由固针托 2-1 的固针腔孔 2-4 插入,针杆 1-2 通过其圆孔伸出,针体 1 的尾杆 1-3 的四棱柱面与固针腔孔 2-4 正好吻合,避免了针体转动,另上紧螺销 2-3 防止针体 1 向后倒出。针体 1 的尾端接口 1-4 的形状规格与常规注射针头接口类似、规格一致,以便与注射器衔接,方便给病变部位注射医用气体(如 O_3 臭氧)或注射药液。针体 1 的针杆 1-2 规格有粗细、长短不同,而任何尾杆 1-3 的棱柱体的规格、形状都是完全相同的,与固针托上 2-1 的固针腔孔 2-4 规格形状相配套,因此,一个针柄 2 可更换不同规格的针体 1。操作时,选择规格适宜的针体 1,调好针孔 1-6 方向,针尖 1-1 朝前,由针柄 2 的固针腔孔 2-4 穿出,尾杆 1-3 嵌入固针腔孔 2-4,上紧螺销 2-3。医者手握把柄 2-2,将针刺入患者病变部位,根据经验或针杆 1-2 上的刻度 1-8 掌握针体进深,按一定治疗手法对病变部位的粘连组织进行拨离松解,完成后不用拔出针体 1,医者手捏针芯尾盖 1-10 将针芯 1-9 从腔管 1-7 中抽出,露出尾端接口 1-4,将装有医用气体或药液的注射器插进针体 1 的尾端接口 1-4,向病变部位肌内适量注射。拔出针体 1,用无菌纱布压按治疗部位,治疗完成。

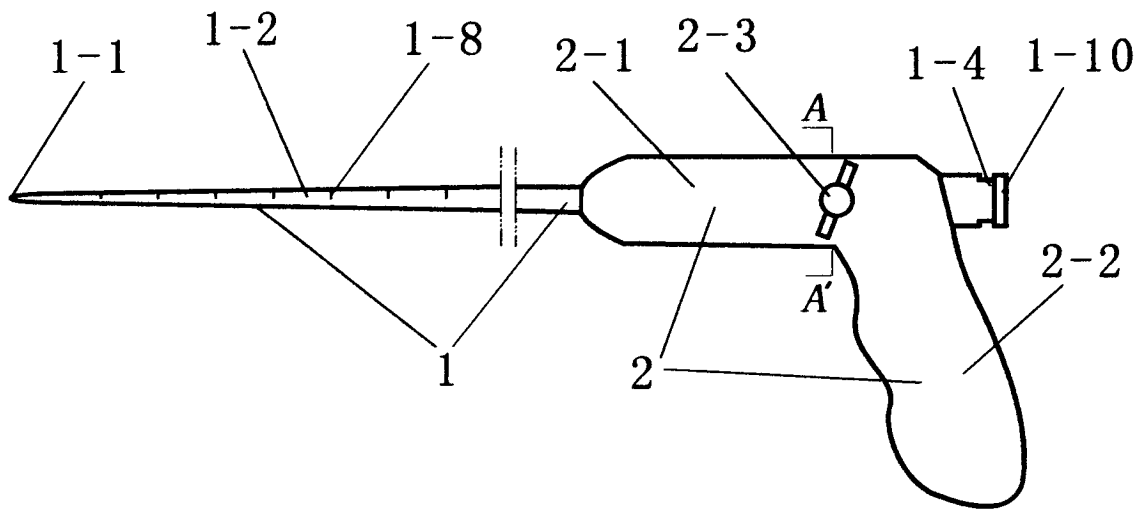


图 1

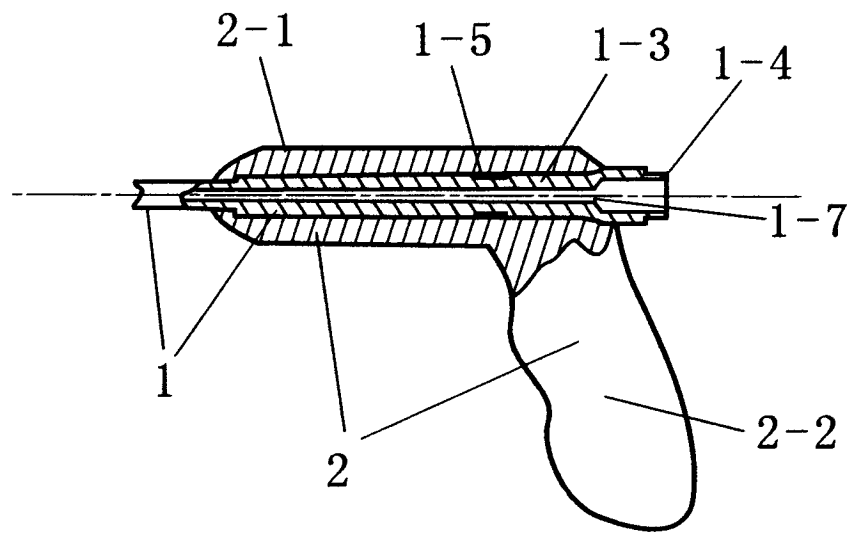


图 2

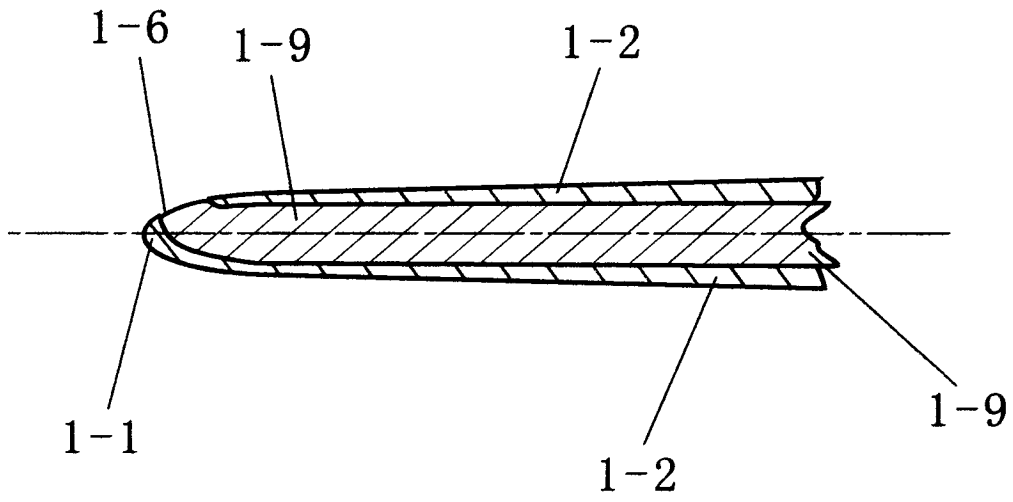


图 3

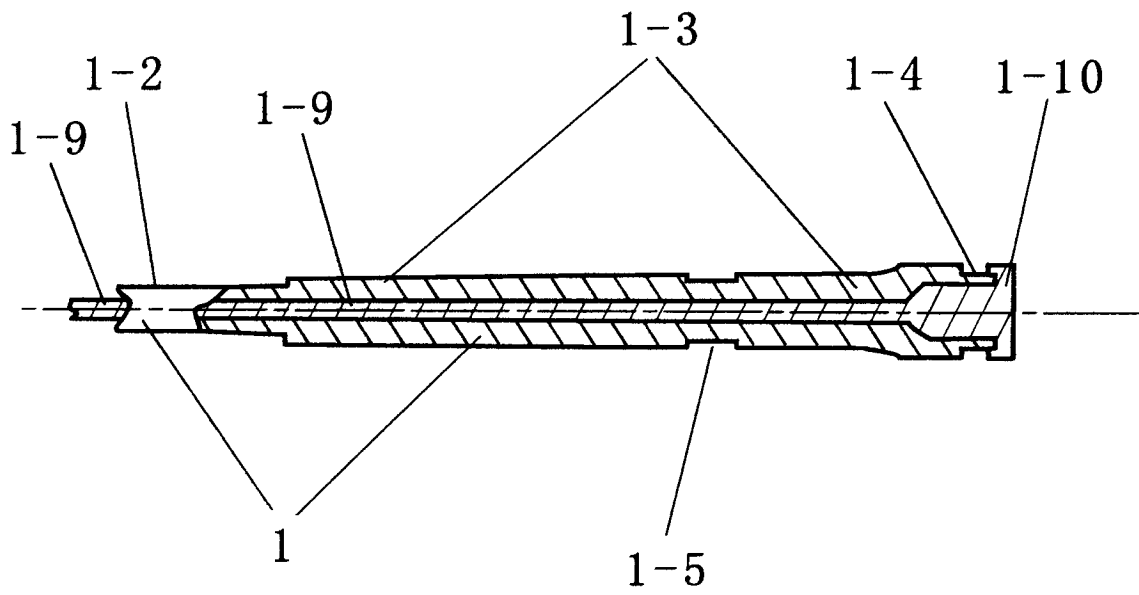


图 4

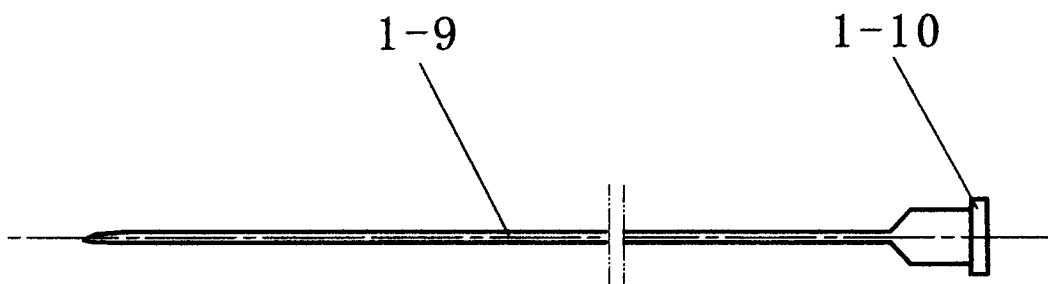


图 5

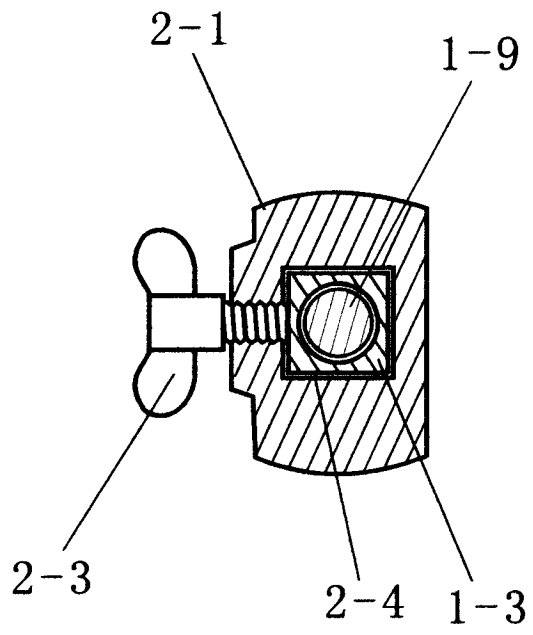


图 6

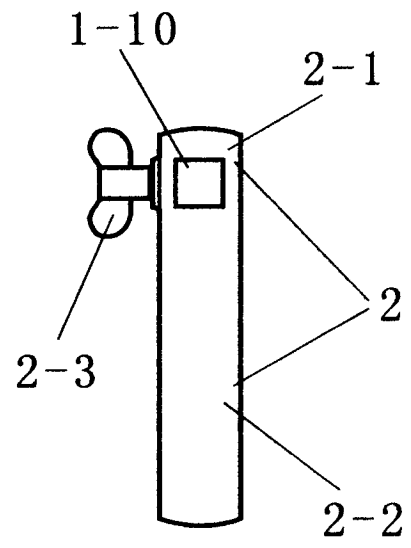


图 7