



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209712999 U

(45)授权公告日 2019.12.03

(21)申请号 201821896058.9

(22)申请日 2018.11.16

(73)专利权人 深圳市妇幼保健院

地址 518048 广东省深圳市福田区红荔路  
2004号

(72)发明人 蔡贤兵 易纬

(74)专利代理机构 广州华进联合专利商标代理  
有限公司 44224

代理人 石佩

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61H 39/08(2006.01)

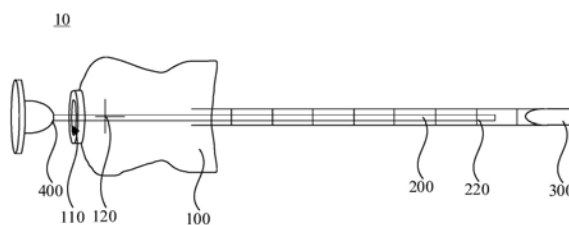
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54)实用新型名称

埋线针具

(57)摘要

本实用新型涉及一种埋线针具。该埋线针具包括针柄、针体、针刀及针芯，针柄上开设有通孔，针体的一端与针柄连接，针体内部中空且与通孔连通，针刀设于针体的另一端，针芯通过通孔与针体形成可拆卸连接，其中当针芯与针体分离时，通孔还能够用于与注射器配合。上述埋线针具中，同时提供了注射功能、埋线功能及针刀功能，减少了临床治疗中工具的使用数量，埋线针具的整体结构简单，操作便利，针芯与注射器都是通过同一个通孔与针体进行连接，操作者根据需求选择针芯或注射器连接针体，埋线针具未开设更多的用于连接器具的孔洞，开孔少可以保证埋线针具注射治疗时的气密性。



1. 一种埋线针具,其特征在于,包括:  
针柄,所述针柄上开设有通孔;  
针体,所述针体的一端与所述针柄连接,所述针体内部中空且与所述通孔连通;  
针刀,设于所述针体的另一端;及  
针芯,所述针芯通过所述通孔与所述针体形成可拆卸连接,其中当所述针芯与所述针体分离时,所述通孔还能够用于与注射器配合。
2. 根据权利要求1所述的埋线针具,其特征在于,所述针柄为透明结构。
3. 根据权利要求1所述的埋线针具,其特征在于,所述针体上还设有多个刻度线。
4. 根据权利要求1所述的埋线针具,其特征在于,所述针刀的形状为斜刃形或平刃形。
5. 根据权利要求1所述的埋线针具,其特征在于,还包括注射器,所述针芯或所述注射器可选择性地通过所述通孔与所述针体连接。
6. 根据权利要求1所述的埋线针具,其特征在于,所述针柄上设有标记物,所述标记物的几何中心在所述针体上的投影与所述针刀开口的几何中心在所述针体上的投影的连线与所述针体的轴线平行,且所述标记物与所述针刀开口位于所述针体的轴线的同侧。
7. 根据权利要求6所述的埋线针具,其特征在于,所述标记物突出于所述针柄的表面。
8. 根据权利要求1所述的埋线针具,其特征在于,所述针柄的侧面为平滑的曲面,沿所述通孔到所述针刀的方向,所述针柄的侧面到所述针体轴线的距离先增大后减小再增大,以使所述针柄的侧面形成凹陷。
9. 根据权利要求1所述的埋线针具,其特征在于,所述针柄的颜色与所述针柄匹配的所述注射器的颜色相同。
10. 根据权利要求1所述的埋线针具,其特征在于,所述针芯的长度大于所述针体的长度1毫米。

## 埋线针具

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别是涉及埋线针具。

### 背景技术

[0002] 埋线针具通过针具和生物合成线在穴位内产生良性刺激,疏通经络气血、解结止痛、调理脏腑功能,起到长效针灸的作用,达到治疗疾病的目的。普通的埋线针具只能完成单一的埋线工作,功能较为单一。常规的结合了多种功能如注射、埋线、针刀松懈的埋线针具其结构复杂,注射气密性有待提高,操作也较为繁琐。

### 实用新型内容

[0003] 基于此,有必要提供一种结构简单,功能多且注射气密性较好的埋线针具。

[0004] 一种埋线针具,包括:

[0005] 针柄,所述针柄上开设有通孔;

[0006] 针体,所述针体的一端与所述针柄连接,所述针体内部中空且与所述通孔连通;

[0007] 针刀,设于所述针体的另一端;及

[0008] 针芯,所述针芯通过所述通孔与所述针体形成可拆卸连接,其中当所述针芯与所述针体分离时,所述通孔还能够用于与所述注射器配合。

[0009] 上述埋线针具中,同时提供了注射功能、埋线功能及针刀功能,减少了临床治疗中工具的使用数量,减少了手术操作的繁琐程度。埋线针具的整体结构简单,操作便利。针芯与注射器都是通过同一个通孔与针体进行连接,操作者根据需求选择针芯或注射器连接针体,埋线针具未开设更多的用于连接器具的孔洞,开孔少可以保证埋线针具注射治疗时的气密性。

[0010] 在其中一个实施例中,所述针柄为透明结构。

[0011] 在其中一个实施例中,所述针体上还设有多个刻度线。

[0012] 在其中一个实施例中,所述针刀的形状为斜刃形或平刃形。

[0013] 在其中一个实施例中,还包括注射器,所述针芯或所述注射器可选择性地通过所述通孔与所述针体连接。

[0014] 在其中一个实施例中,所述针柄上设有标记物,所述标记物的几何中心在所述针体上的投影与所述针刀开口的几何中心在所述针体上的投影的连线与所述针体的轴线平行,且所述标记物与所述针刀开口位于所述针体的轴线的同侧。

[0015] 在其中一个实施例中,所述标记物突出于所述针柄的表面。

[0016] 在其中一个实施例中,所述针柄的侧面为平滑的曲面,沿所述通孔到所述针刀的方向,所述针柄的侧面到所述针体轴线的距离先增大后减小再增大,以使所述针柄的侧面形成凹陷。

[0017] 在其中一个实施例中,所述针柄的颜色与所述针柄匹配的所述注射器的颜色相同。

[0018] 在其中一实施例中,所述针芯的长度大于所述针体的长度1毫米。

### 附图说明

- [0019] 图1为一实施方式埋线针具的结构示意图;  
[0020] 图2为如图1所示埋线针具一使用状态示意图;  
[0021] 图3为如图1所示埋线针具中针体的结构示意图;  
[0022] 图4为如图1所示埋线针具中针芯的结构示意图;  
[0023] 图5为如图1所示埋线针具中针刀的正视图及侧视图;  
[0024] 图6为另一实施方式埋线针具的使用状态示意图;  
[0025] 图7为如图6所示埋线针具中针刀的正视图及侧视图。

### 具体实施方式

[0026] 为了便于理解本实用新型,下面将参照相关附图对本实用新型进行更全面的描述。附图中给出了本实用新型的较佳实施方式。但是,本实用新型可以以许多不同的形式来实现,并不限于本文所描述的实施方式。相反地,提供这些实施方式的目的是使对本实用新型的公开内容理解的更加透彻全面。

[0027] 需要说明的是,当元件被称为“固定于”另一个元件,它可以直接在另一个元件上或者也可以存在居中的元件。当一个元件被认为是“连接”另一个元件,它可以是直接连接到另一个元件或者可能同时存在居中元件。本文所使用的术语“垂直的”、“水平的”、“左”、“右”以及类似的表述只是为了说明的目的,并不表示是唯一的实施方式。

[0028] 除非另有定义,本文所使用的所有的技术和科学术语与属于本实用新型的技术领域的技术人员通常理解的含义相同。本文中在本实用新型的说明书中所使用的术语只是为了描述具体的实施方式的目的,不是旨在于限制本实用新型。本文所使用的术语“及/或”包括一个或多个相关的所列项目的任意的和所有的组合。

[0029] 参见图1,一实施方式的埋线针具10用于对病人进行注射、埋线、针刀的多种治疗。埋线针具10包括针柄100、针体200、针刀300及针芯400。针体200的一端连接有针柄100,另一端设有针刀300。针芯400能够穿设于针体200中。

[0030] 其中,同时参见图2及图3,针柄100上还开设有与注射器500配合连接的通孔110。注射器500可以通过插接通孔110与埋线针具10连接,从而将药液通过针体200注射到人体内实现注射的功能。针芯400可以通过通孔110穿设于针体200中。具体地,针体200为中空结构且与通孔110连通。操作者根据治疗的具体需求,择一选择针芯400或注射器500通过通孔110与针体200进行连接。再参见图4,针芯400的一端还设有便于握持的手柄410。针体200上远离针柄100的一端延伸有针刀300,针刀300带有锋利的刀刃,对粘连的软组织进行切割、松懈,还可以通过针刀300刺破皮肤将药液或药线注入体内。

[0031] 上述埋线针具10中,同时提供了注射功能、埋线功能及针刀功能,减少了临床治疗中工具的使用数量,减少了手术操作的繁琐程度。埋线针具10的整体结构简单,操作便利。针芯400与注射器500都是通过同一个通孔110与针体200进行连接,操作者根据需求选择针芯400或注射器500连接针体200,埋线针具10未开设更多的用于连接器具的孔洞,开孔少可以保证埋线针具10注射治疗时的气密性。

[0032] 在一个实施中,针柄100为透明结构,进行进针操作时,通过透明的针柄100可以观察到进针部位的出血情况。

[0033] 在一个实施例中,针芯400的长度大于针体200的长度,针芯400的长度大于针体200长度约为1毫米,以从针体200的另一端露出进行埋线操作。另外,针芯400的直径略小于针体200的直径,使得针芯400与针体200间隙配合,避免针芯400相对于针体200移动时卡合,进而造成移动不顺畅的情况发生。

[0034] 在一个实施例中,进一步地,针体200上还设有多个刻度线220,进针操作时通过刻度线220的指示,可以方便的判断出针体200进入人体内的针刺深度。在针体200上设置的多个刻度线220中,将相邻刻度线220之间的距离设置为1厘米,能够使操作人员通过刻度线220更为清楚的掌握到针刺的深度。

[0035] 同时参见图3及图5,在一个实施例中,针刀300的形状为平刃形。具体地,针刀300的刀口的直径与针体200的直径相等。可以用外科小号刀片改制,或者可以用牙科探针改制而成。针刀300前端为平刃,具有切割、分离、铲剥的功能。从治疗部位刺入到病变处进行轻松的切割,剥离有害的组织,从而达到止痛祛病的目的。

[0036] 需要说明的是,操作人员对同一个病人实现注射、埋线及针刀300松懈的治疗时可以这样实现。当需要对病人进行埋线治疗时,首先将针芯400朝针柄100的方向移动,在针体200的前端留出预留药线的空间。药线可以是羊肠线或者是高分子纳米晶丝线体,自针体200前端将药线完全置于针体200的预留空间内。可以通过镊子夹取完成药线置入针体200的操作。然后握住针柄100以推动针刀300刺入皮下,并进一步伸入到适宜深度的病灶部位处。然后边推针芯400,边将针体200从皮下退出,将药线植入皮下组织或肌层内,留在病灶部位发挥药效,从而完成对病人埋线的治疗。

[0037] 再参见图2,当需要对病人进行注射治疗时,首先将针芯400从针体200中取出,选取合适的注射器500与针柄100上的通孔110配合进行连接。然后握住针柄100或者是注射器500以推动针刀300刺入皮下,然后操作注射器500的活塞柄挤压注射液进行注射,从而完成对病人注射的治疗。具体地,为了实现注射器500与针柄100连接的气密性,在通孔110的内壁上还周向设置有一定厚度的硅胶垫(图未示),使得注射器500的乳头与通孔110过盈连接,通过硅胶垫对注射器500的乳头弹性包裹以保证连接的气密性,避免注射时漏液或者空气进入到注射液中。另外,针体200设有两种长度规格,分别是9厘米与5厘米的规格。在5厘米长度的针体200规格中,又将针体200的粗细分为两种规格,分别是7号和8号。两种粗细规格的针体200分别与7号注射器及8号注射器的型号相匹配。在9厘米长度的针体200规格中,还将针体200的粗细分为三种规格,分别是8号、9号及11号,三种粗细规格的针体200分别与8号注射器、9号注射器及11号注射器的型号相匹配,从而提高埋线针具10的适用性。特别地,为了更明显的区分相匹配的针体200及注射器,将针柄100的颜色设计成对应注射器型号的颜色,以高效的选取注射器与针体200匹配连接。

[0038] 当需要对病人进行针刀300松懈时,只需握住针柄100以推动针刀300刺入皮下到达病变处进行切割,剥离有害的组织即可,从而完成对病人针刀300松懈的治疗。

[0039] 埋线针具10同时提供了注射功能、埋线功能及针刀松懈功能,减少了临床治疗中工具的使用数量,实现了穿刺一次可以进行松懈、埋线、注射等多种治疗方式的效果,减少了手术操作的繁琐程度。埋线针具10的整体结构简单,操作便利。透明的针柄100能够观察

到进针时进针部位是否有出血情况,便于操作人员判断是否需要止血或进针操作是否有误。针体200上的多个刻度线220能方便操作人员把握针刺深度,避免伤及内脏、大血管和神经干,以免造成功能障碍或疼痛。弥补了埋线针具10使用过程中存在的缺陷,使得埋线针具10的操作更为人性化。

[0040] 再参见图6至图7,在一个实施例中,针刀300的形状为斜刃形。具体地,刀口与针体200的直径相等,斜刃的针刀口较为锋利,避免进针时造成疼痛,同时降低创伤程度。若病人不需进行针刀300治疗时,就可以选用设有斜刃形的埋线针具10进行操作。

[0041] 在一个实施例中,针柄100上设有标记物120。标记物120的几何中心在针体200上的投影与针刀300开口的几何中心在针体200上的投影的连线与针体200的轴线平行,且标记物120与针刀300开口位于针体300的轴线的同侧。这样设置,可以较为快速的分辨出针刀300的开口方向,在推动针刀300刺入皮下时,节省了转动针体200选取正确方向的时间。进一步地,标记物120可以为十字形,十字形的准星与针刀300的开口方向对齐。更进一步地,还可以将标记物120设置为突出于针柄100的表面,从而使得操作人员可以通过触摸即可判断标记物120的位置,进而判断出针刀300的开口方向,通过较为人性化的改进,较大提高了埋线针具10的使用便捷性,从而提高了操作的效率。

[0042] 在一个实施例中,针柄100的侧面为平滑的曲面,平滑的曲面不会咯手,方便握持。沿通孔110到针刀300的方向,针柄100的侧面到针体200轴线的距离先增大后减小再增大,以使针柄100的侧面形成凹陷,形状类似一个侧放的沙漏形状。针柄100的两端鼓起,中间凹陷,进一步提升握持的手感,利于进行握持操作。另外,以针体200的轴线为中线,针体200轴线两侧的针柄100的宽度分别约为1厘米,使得针柄100处于合适的宽度,便于握持,同时也使得针柄100与针体200的宽度尺寸不会相差太大,整体结构也较为美观。

[0043] 以上实施例的各技术特征可以进行任意的组合,为使描述简洁,未对上述实施例中的各个技术特征所有可能的组合都进行描述,然而,只要这些技术特征的组合不存在矛盾,都应当认为是本说明书记载的范围。

[0044] 以上实施例仅表达了本实用新型的几种实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。因此,本实用新型专利的保护范围应以所附权利要求为准。

10

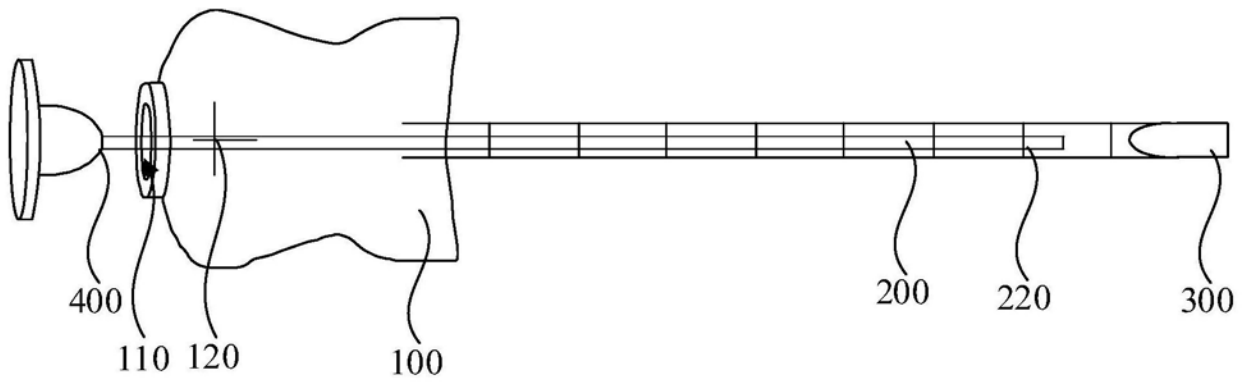


图1

10

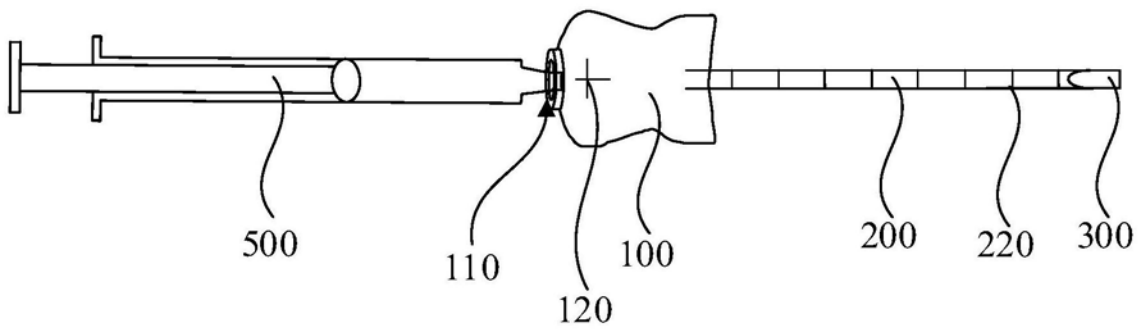


图2

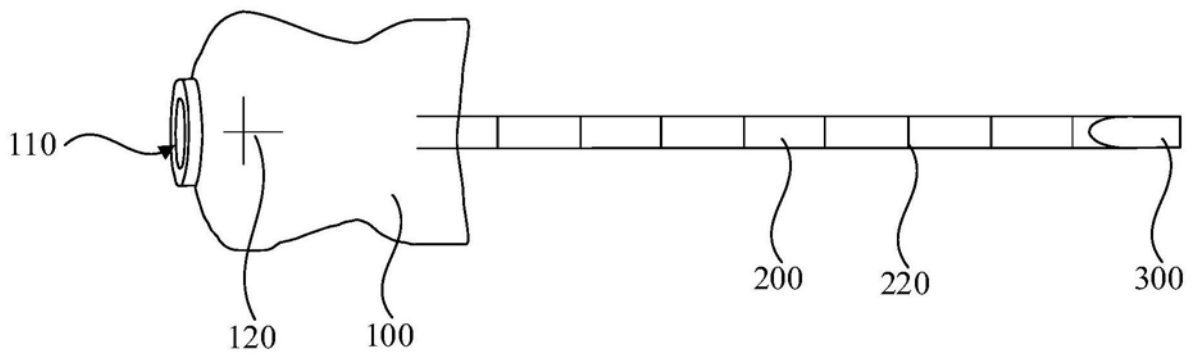


图3

400



图4

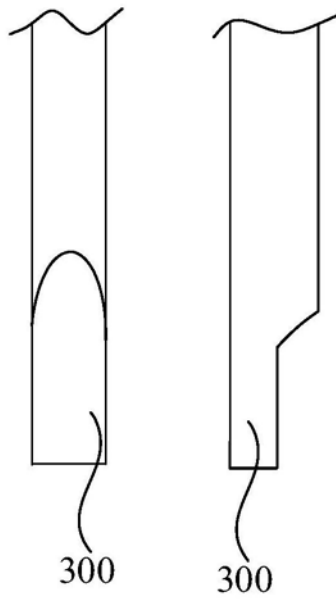


图5

10

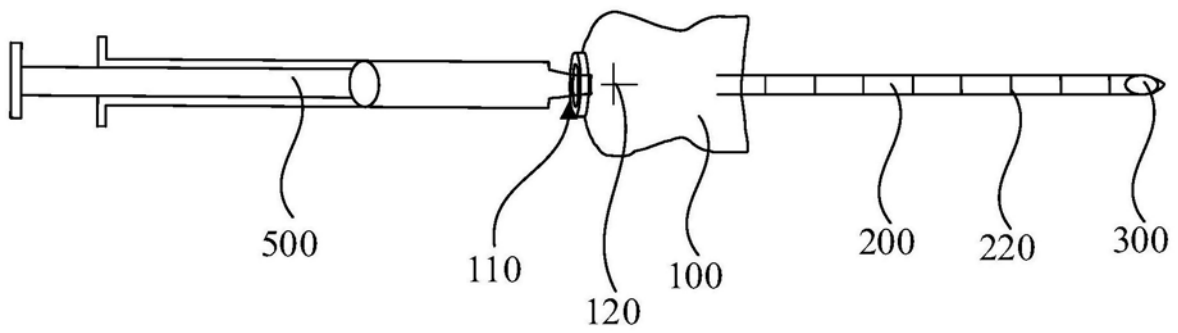


图6



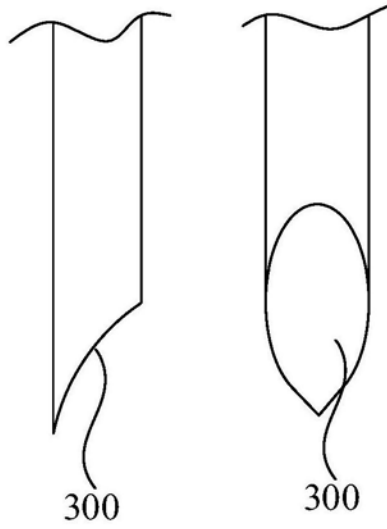


图7