



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220967372 U

(45) 授权公告日 2024. 05. 17

(21) 申请号 202321890908.5

(22) 申请日 2023.07.18

(73) 专利权人 上海中医药大学附属龙华医院
地址 200030 上海市徐汇区宛平南路725号

(72) 发明人 马俊明

(74) 专利代理机构 上海申新律师事务所 31272
专利代理师 郎祺

(51) Int. Cl.

A61B 17/34 (2006.01)

A61B 90/00 (2016.01)

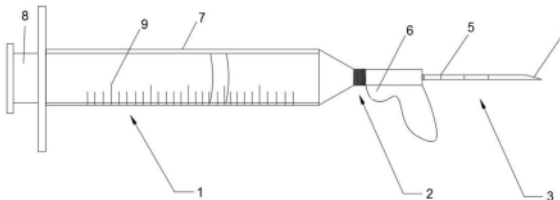
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种新型四肢关节注射器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种新型四肢关节注射器,包括:针筒组件、针头组件以及连接件;针头组件包括,刻度标、针头;其中,针头上设置刻度标,针头尾部上设置手持柄;药剂瓶通过连接件与针头组件作可拆卸连接。医护人员手持本实用新型的手持柄更换针筒,可以避免更换时污染针头或者避免医护人员发生刺伤事故,并且减少术中感染发生率,方便术者操作。



1. 一种新型四肢关节注射器, 其特征在于, 包括: 针筒组件 (1)、针头组件 (2) 以及连接件 (3);

所述针头组件 (2) 包括, 刻度标 (5)、针头 (4); 其中,

所述针头 (4) 上设置所述刻度标 (5), 所述针头 (4) 尾部上设置手持柄 (6);

所述针筒组件 (1) 通过所述连接件 (3) 与所述针头组件 (2) 作可拆卸连接。

2. 根据权利要求1所述的新型四肢关节注射器, 其特征在于, 所述手持柄 (6) 的形状为单翼蝴蝶形。

3. 根据权利要求1所述的新型四肢关节注射器, 其特征在于, 所述针筒组件 (1) 包括: 药剂壳套 (7)、推杆 (8); 其中,

所述药剂壳套 (7) 内设空腔, 所述推杆 (8) 可移动地设置在所述药剂壳套 (7) 的空腔中;

所述药剂壳套 (7) 的空腔内径与所述推杆 (8) 外径相对应。

4. 根据权利要求3所述的新型四肢关节注射器, 其特征在于, 所述药剂壳套 (7) 的外壁上设置刻度线 (9)。

5. 根据权利要求1所述的新型四肢关节注射器, 其特征在于, 所述针头组件 (2) 尾部长度为2.5cm。

6. 根据权利要求1所述的新型四肢关节注射器, 其特征在于, 所述针头 (4) 上设有三个所述刻度标 (5), 所述刻度标的原点在所述针头 (4) 的尖端, 所述刻度标的位置为3cm、4cm、5cm。

7. 根据权利要求1所述的新型四肢关节注射器, 其特征在于, 所述连接件 (3) 包括第一连接件、第二连接件; 其中,

所述第一连接件设置在所述针头组件 (2) 的尾端, 所述第二连接件设置在所述针筒组件 (1) 的前端; 所述第一连接件和所述第二连接件螺纹配合连接。

一种新型四肢关节注射器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,尤其涉及一种新型四肢关节注射器。

背景技术

[0002] 关节穿刺术是利用注射器向关节腔内注射药物进行治疗关节疾病。临床上,关节治疗操作如下:医生在关节注射治疗过程中,先注射局部麻醉药物,之后将针头留置于关节间隙,更换注射针筒,再注入治疗性药物。但是现有技术的专用注射器,医生只能手持针头尾部进行更换针筒的操作,此过程很容易污染针头尾部与注射针筒连接的部位,导致患者感染机率增加。而且现有技术的注射器的金属针头部分没有标明刻度,在穿刺进入患者关节间隙(或皮肤组织)后不能判断进入深度。以及现有技术的注射器上金属针头和注射器连接部位是插入式连接,推注药物过程中容易造成连接部位脱落。

[0003] 因此,我们亟需一种新型四肢关节注射器。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术中的不足,提供一种新型四肢关节注射器。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采取的技术方案是:

[0006] 一种新型四肢关节注射器,包括:针筒组件、针头组件以及连接件;所述针头组件包括,刻度标、针头;其中,所述针头上设置所述刻度标,所述针头尾部上设置手持柄;所述针筒组件通过所述连接件与所述针头组件作可拆卸连接。

[0007] 优选地,所述手持柄的形状为单翼蝴蝶形。

[0008] 优选地,所述针筒组件包括:药剂壳套、推杆;其中,所述药剂壳套内设空腔,所述推杆可移动地设置在药剂壳套的空腔中;所述药剂壳套的空腔内径与推杆外径相对应。

[0009] 优选地,所述药剂壳套的外壁上设置刻度线。

[0010] 优选地,所述针头组件尾部长度为2.5cm。

[0011] 优选地,所述针头上设有三个所述刻度标,所述刻度标的原点位于所述针头的尖端,所述刻度标的位置为3cm、4cm、5cm。

[0012] 优选地,所述连接件包括第一连接件、第二连接件;其中,所述第一连接件设置在所述针头组件的尾端,所述第二连接件设置在所述针筒组件的前端;所述第一连接件和所述第二连接件螺纹配合连接。

[0013] 本实用新型采用以上技术方案,与现有技术相比,具有如下技术效果:

[0014] (1) 本实用新型的针头上的手持柄,在医护人员更换针头时可以避免针头污染,减少术中感染发生率,方便医护人员操作。

[0015] (2) 本实用新型在针头上设置刻度标,更方便医护人员观察针头进入人体组织的位置。

[0016] (3) 本实用新型连接件连接针筒组件和针头组件,使二者连接更加牢固,减少注射针筒脱落的风险。

附图说明

[0017] 图1为新型四肢关节注射器的结构示意图；

[0018] 图2为新型四肢关节注射器的结构拆分示意图。

[0019] 图中,附图标记包括:

[0020] 针筒组件1、针头组件2、连接件3、针头4、刻度标5、手持柄6、药剂壳套7、推杆8、刻度线9。

具体实施方式

[0021] 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作出创造性劳动的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。

[0022] 需要说明的是,在不冲突的情况下,本实用新型中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。

[0023] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明,但不作为本实用新型的限定。

[0024] 实施例1

[0025] 本实施例提供一种新型四肢关节注射器,包括:针筒组件1、针头组件2以及连接件3;针头组件2包括,刻度标5、针头4;其中,针头4上设置刻度标5,针头4尾部上设置手持柄6;针筒组件1通过连接件3与针头组件2作可拆卸连接。

[0026] 进一步地,手持柄6的形状为单翼蝴蝶形。

[0027] 进一步地,针筒组件1包括:药剂壳套7、推杆8;其中,药剂壳套7内设空腔,推杆8可移动地设置在药剂壳套7的空腔中;药剂壳套7的空腔内径与推杆8外径相对应。

[0028] 进一步地,药剂壳套7的外壁上设置刻度线9。

[0029] 进一步地,针头组件2尾部长度为2.5cm。

[0030] 进一步地,针头4上设有三个刻度标5,刻度标5原点位于针头4的尖端,刻度标5的位置为3cm、4cm、5cm。

[0031] 进一步地,连接件3包括第一连接件、第二连接件;其中,第一连接件设置在针头组件2的尾端,第二连接件设置在针筒组件1的前端;第一连接件和第二连接件螺纹配合连接。

[0032] 作为具体实施例地,医护人员从无菌环境中取出本实用新型注射器,操作本实用新型的推杆8内置于药剂壳套7中,抽取药剂进针筒组件1内,观察药剂壳套7上设置的刻度线9,抽取药剂到指定剂量时停止。医护人员手持单一蝴蝶型的手持柄6操作将本实用新型的针头4穿刺进入人体组织,并观察针头上的刻度标5,达到所需要的深度后,将针头组件2和针筒组件1通过连接件3装配连接,再将事先准备好的药剂推注进目标部位,抽回针头4,医护人员进行后续医护操作。

[0033] 以上所述仅为本实用新型较佳的实施例,并非因此限制本实用新型的实施方式及保护范围,对于本领域技术人员而言,应当能够意识到凡运用本实用新型说明书及图示内容所作出的等同替换和显而易见的变化所得到的方案,均应当包含在本实用新型的保护范围内。

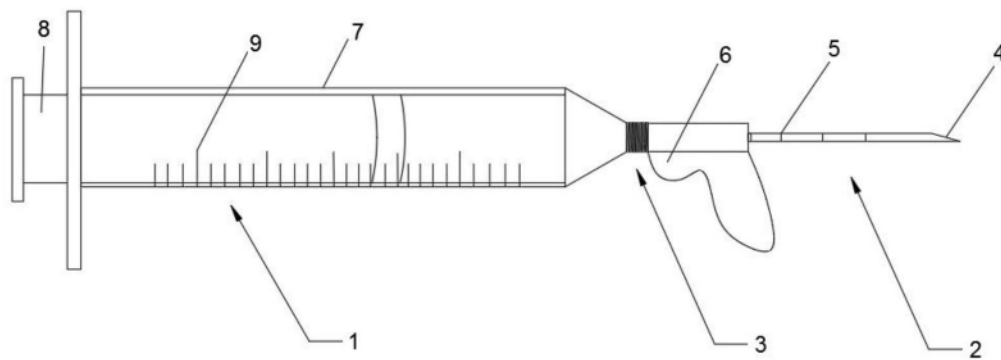


图1

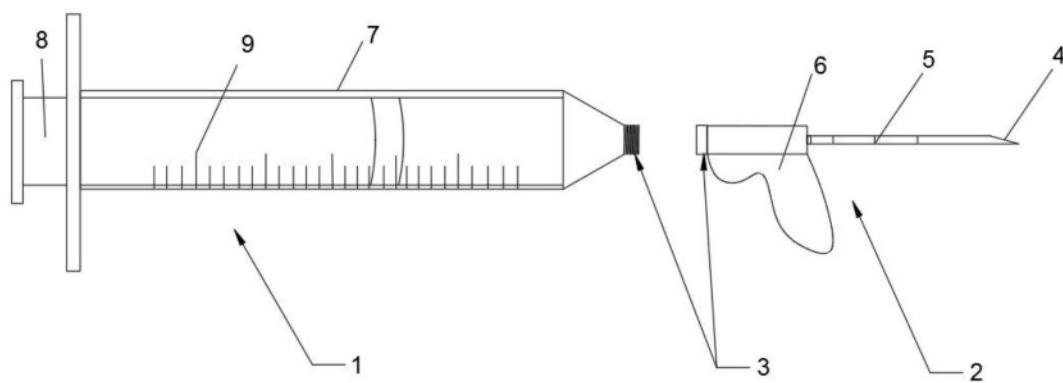


图2