(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 211535658 U
(45)授权公告日 2020.09.22

(21)申请号 201920639791.0

(22)申请日 2019.05.07

(73)专利权人 龙勇
地址 617105 四川省攀枝花市盐边县共和乡白草坪村白草坪组20号
专利权人 熊燕

(72)发明人 龙勇 熊燕

(51)Int.Cl.
A61J 1/20(2006.01)

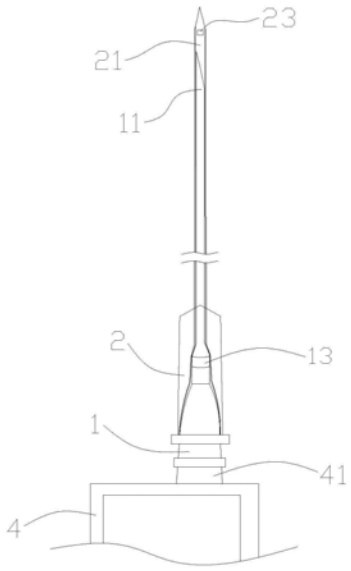
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种防损伤针头

(57)摘要

本实用新型公开了一种防损伤针头，涉及医疗器械领域，解决了现有一次性医用注射器针头易损坏的问题。该针头包括内层注射针头和套接在内层注射针头上的外层配药针头，内层注射针头包括用于插拔式套接在注射器针筒的封闭端的乳头部上的内套接头，以及与内套接头连接的内针体，外层配药针头包括插拔式套接在内套接头上的外套接头以及与外套接头连接的外针体，外针体的长度略长于内针体的长度，内针体位于外针体中，外层配药针头上还套接有针帽。采用本实用新型的防损伤针头给患者进行穿刺时，配药期间不必反复更换针头，可降低污染概率，穿刺时取下外层配药针头即可行穿刺操作，方便快捷，降低了操作成本，外层配药针头为直面针尖，不宜堵塞。



CN 211535658 U

1.一种防损伤针头,其特征在于,包括内层注射针头和套接在所述内层注射针头上的外层配药针头,所述内层注射针头包括用于插拔式套接在注射器针筒的封闭端的乳头部上的内套接头以及与所述内套接头连接的内针体,所述外层配药针头包括插拔式套接在所述内套接头上的外套接头以及与所述外套接头连接的外针体,所述外针体的长度略长于所述内针体的长度,所述内针体位于所述外针体中。

2.根据权利要求1所述的防损伤针头,其特征在于,所述外针体的长度较所述内针体的长度长1～3mm。

3.根据权利要求1所述的防损伤针头,其特征在于,所述外针体的长度较所述内针体的长度长2mm。

4.根据权利要求1所述的防损伤针头,其特征在于,所述外针体的针尖为直面针尖,所述外针体的圆周壁面在靠近其所述直面针尖的位置处设有开口。

5.根据权利要求4所述的防损伤针头,其特征在于,所述直面针尖的开口沿端面为平直的表面。

6.根据权利要求1所述的防损伤针头,其特征在于,所述内套接头的外圆周面在靠近所述内针体的一端设有密封圈,在所述外套接头套接固定在所述内套接头上时,所述密封圈与所述外套接头的内部套接腔壁过盈配合。

7.根据权利要求1所述的防损伤针头,其特征在于,所述外层配药针头上还套接有针帽。

一种防损伤针头

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，具体涉及一种在配药期间不必反复更换针头，可降低污染概率的防损伤针头。

背景技术

[0002] 临床上使用的一次性医用注射器是由注射器和针头通过注射器的乳头部连接。以肌肉注射为例：我们的操作顺序是：打开包装→溶药/抽药→注射，在溶药抽药的过程中针头会反复刺穿橡胶瓶塞会使针尖变钝，甚至出现倒刺。护理治疗操作都提倡无痛技术，若针头变钝或出现倒刺会增加患者的疼痛感，倒刺甚至会引起进一步损伤。为解决这一问题，现在有一种操作方式是在配药后更换针头给患者注射，大多医院是新开封一具注射器将里面的针头取出替换使用过的针头，注射器就浪费了，这将增加成本，如果使用同一个针头给多人配药将不符合一人一针一用的原则。也有使用一次性独立包装的针头，但是反复的更换会使注射器乳头部污染概率增加，不符合无菌操作原则，且穿刺用注射器针头为斜面针尖，穿刺橡皮塞很容易堵塞针头。

实用新型内容

[0003] 为了解决上述技术存在的缺陷，本实用新型提供一种在配药期间不必反复更换针头，可降低污染概率的防损伤针头。

[0004] 本实用新型实现上述技术效果所采用的技术方案是：

[0005] 一种防损伤针头，包括内层注射针头和套接在所述内层注射针头上的外层配药针头，所述内层注射针头包括用于插拔式套接在注射器针筒的封闭端的乳头部上的内套接头以及与所述内套接头连接的内针体，所述外层配药针头包括插拔式套接在所述内套接头上的外套接头以及与所述外套接头连接的外针体，所述外针体的长度略长于所述内针体的长度，所述内针体位于所述外针体中。

[0006] 优选地，在上述的防损伤针头中，所述外针体的长度较所述内针体的长度长1～3mm。

[0007] 优选地，在上述的防损伤针头中，所述外针体的长度较所述内针体的长度长2mm。

[0008] 优选地，在上述的防损伤针头中，所述外针体的针尖为直面针尖，所述外针体的圆周壁面在靠近其所述直面针尖的位置处设有开口。

[0009] 优选地，在上述的防损伤针头中，所述直面针尖的开口沿端面为平直的表面。

[0010] 优选地，在上述的防损伤针头中，所述内套接头的外圆周面在靠近所述内针体的一端设有密封圈，在所述外套接头套接固定在所述内套接头上时，所述密封圈与所述外套接头的内部套接腔壁过盈配合。

[0011] 优选地，在上述的防损伤针头中，所述外层配药针头上还套接有针帽。

[0012] 本实用新型的有益效果为：采用本实用新型的防损伤针头给患者进行穿刺时，配药期间不必反复更换针头，可降低污染概率，穿刺时取下外层配药针头即可行穿刺操作，方

便快捷，降低了操作成本，同时也符合配药时需要遵循的一人一针一用的原则。另外，外层配药针头的针尖为直面针尖，在进行溶药抽药操作时，外层配药针头的直面针尖在穿刺药剂瓶的橡皮塞时不宜堵塞，降低了操作成本。

附图说明

[0013] 图1为本实用新型的结构示意图；

[0014] 图2为本实用新型的外层配药针头与内层注射针头分离后的结构示意图；

[0015] 图3为本实用新型的防损伤针头应用在注射器上时的结构示意图；

[0016] 图4为取掉内层注射针头的注射器的结构示意图；

[0017] 图5为本实用新型的外层配药针头的直面针尖在两种不同视角下的结构示意图。

具体实施方式

[0018] 为使对本实用新型作进一步的了解，下面参照说明书附图和具体实施例对本实用新型作进一步说明：

[0019] 在本实用新型的描述中，需要理解的是，术语“上”、“下”、“前”、“后”、“左”、“右”、“顶”、“底”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系，仅是为了便于描述本实用新型和简化描述，而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作，因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0020] 如图1和图2所示，本实用新型的实施例提出了一种防损伤针头，该防损伤针头包括内层注射针头1和套接在该内层注射针头1上的外层配药针头2。内层注射针头1包括内套接头12以及与该内套接头12连接的内针体11，内套接头12用于插拔式套接在注射器针筒4的封闭端的乳头部41上。外层配药针头2包括外套接头22以及与该外套接头22连接的外针体21，外套接头22用于插拔式套接在内套接头12上，外针体21的长度略长于内针体11的长度，内针体11位于外针体21中。

[0021] 作为本实用新型的一种优选，外针体21的长度较内针体11的长度长1～3mm。

[0022] 在一些其他实施例中，外针体21的长度较内针体11的长度长2mm。

[0023] 进一步地，在本实用新型的优选实施例中，如图5所示，与现有的注射针头的斜面针尖不同，本实用新型的外针体21的针尖为直面针尖24。外针体21的圆周壁面在靠近其直面针尖24的位置处设有开口23，直面针尖24的开口沿端面241为平直的表面。内层注射针头1的针尖采用现有普通注射针的斜面针尖。

[0024] 进一步地，如图1和图2所示，为防止在溶药抽药操作时，配置的药液从内套接头12与外套接头22之间的间隙处漏出，内套接头12的外圆周面在靠近内针体11的一端设有密封圈13。在外套接头22套接固定在内套接头12上时，该密封圈13与外套接头22的内部套接腔壁过盈配合。作为一种优选，密封圈13可选用丁晴橡胶制成的密封圈。作为进一步地保护，外层配药针头2上还套接有针帽3。

[0025] 如图3和图4所示，图3为本实用新型的防损伤针头应用在注射器上时的结构示意图，图4为取掉内层注射针头的注射器的结构示意图。应用了本实用新型的防损伤针头的注射器在使用时，先保持新开封的一具注射器的外层配药针头2套接固定在内层注射针头1上，取下针帽3，进行无菌操作，然后用套接的防损伤针头直接进行刺入药剂瓶进行溶药抽

药操作，在将配置的药液抽取至注射器针筒4后，然后取下防损伤针头的外层配药针头2，用内层注射针头1对患者进行穿刺，穿刺成功后，然后推动推杆5，通过推杆5端部的活塞6，将注射器筒体4内的药液进行注射。注射完成后，对该具注射器进行报废。

[0026] 综上所述，采用本实用新型的防损伤针头给患者进行穿刺时，配药期间不必反复更换针头，可降低污染概率，穿刺时取下外层配药针头即可行穿刺操作，方便快捷，降低了操作成本，同时也符合配药时需要遵循的一人一针一用的原则。另外，外层配药针头的针尖为直面针尖，在进行溶药抽药操作时，外层配药针头的直面针尖在穿刺药剂瓶的橡皮塞时不宜堵塞，降低了操作成本。

[0027] 以上显示和描述了本实用新型的基本原理、主要特征和本实用新型的优点。本行业的技术人员应该了解，本实用新型不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是本实用新型的原理，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下本实用新型还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本实用新型的范围内，本实用新型要求的保护范围由所附的权利要求书及其等同物界定。

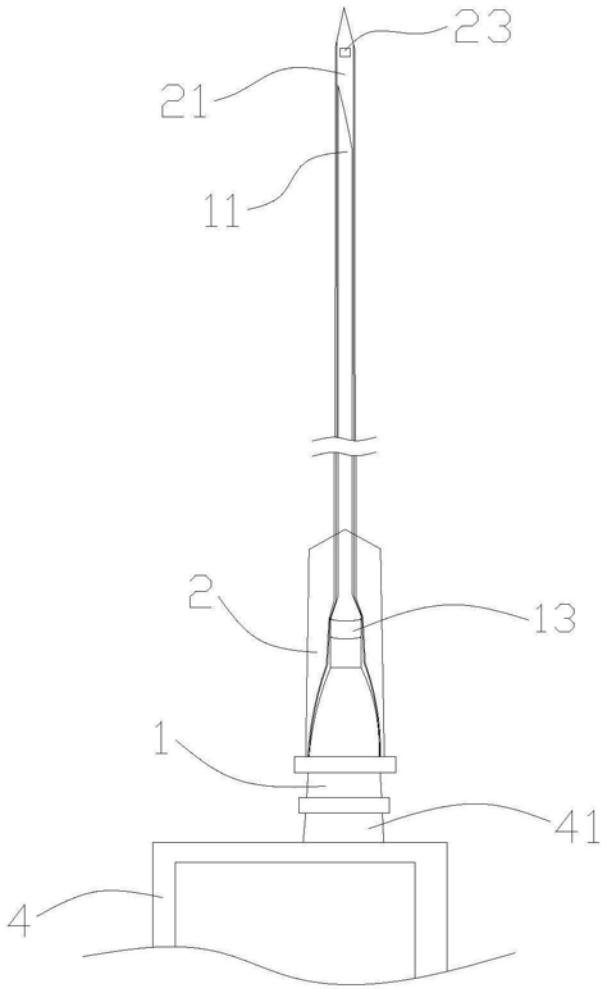


图1

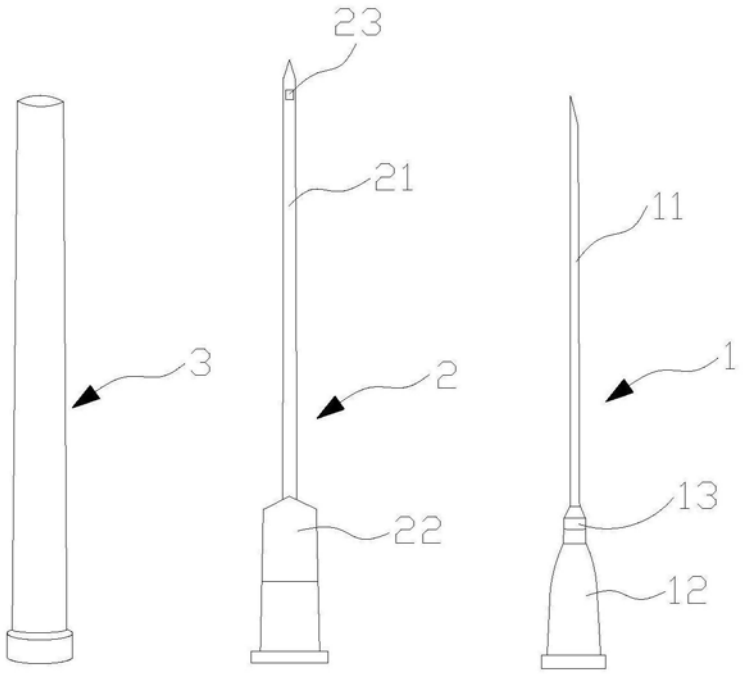


图2

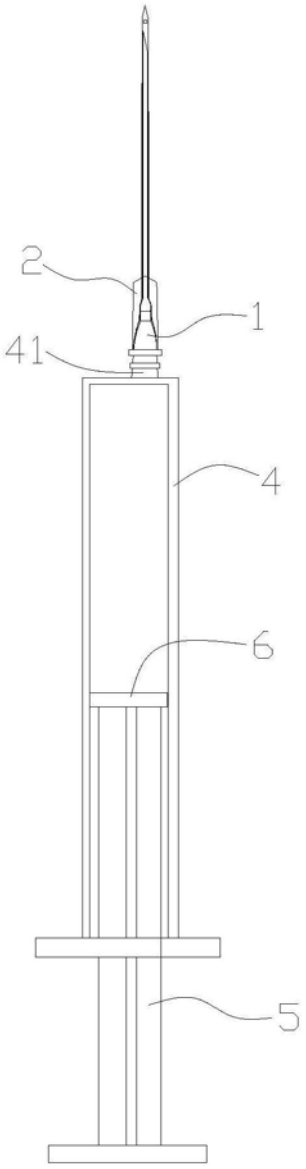


图3

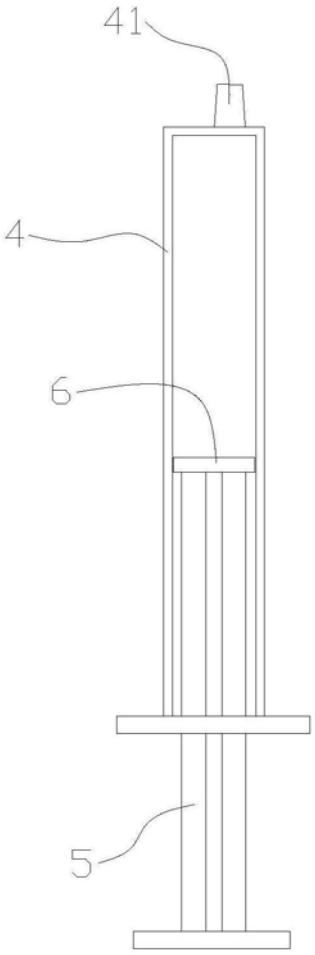


图4

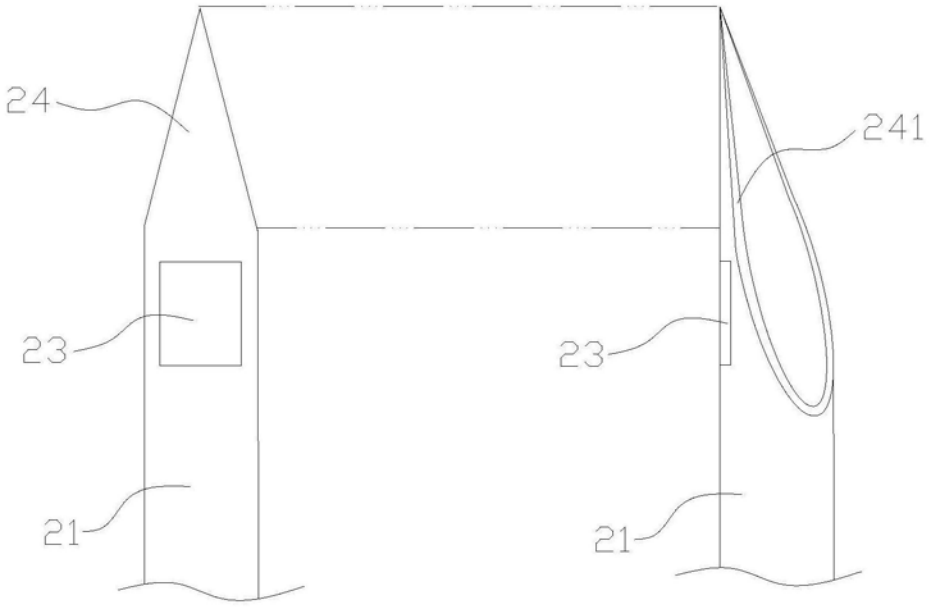


图5