(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 208958788 U
(45)授权公告日 2019.06.11

(21)申请号 201820829953.2

(22)申请日 2018.05.31

(73)专利权人 圣光医用制品股份有限公司
地址 467100 河南省平顶山市郏县龙山大道东段

(72)发明人 乔小红 王友超
其他发明人请求不公开姓名

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

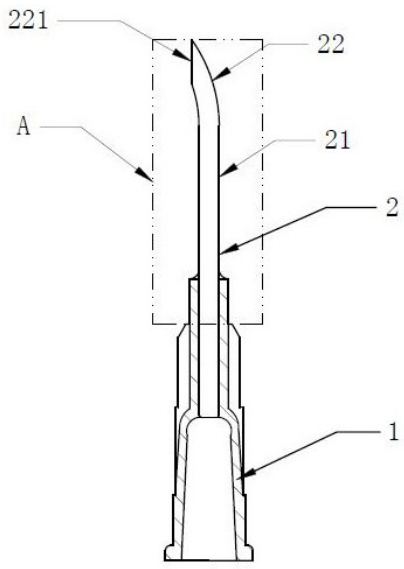
权利要求书1页 说明书3页 附图4页

(54)实用新型名称

一种防落屑快速配药针

(57)摘要

本实用新型涉及医疗器械领域，具体涉及一种防落屑快速配药针，包括针座和针管，针管包括针尖部和针杆部，针尖部与针杆部管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部的针孔与针杆部管轴平行或呈一定角度，角度不大于30°，而且针管插入针座后暴露出的有效长度不大于18mm。本实用新型能够有效解决配药时瓶塞碎屑脱落的问题，而且操作方便，可一次性将药液抽吸干净，减少药液的浪费，还能避免针管暴露被污染。



CN 208958788 U

1.一种防落屑快速配药针，包括针座(1)和针管(2)，针管(2)包括针尖部(22)和针杆部(21)，其特征在于：针尖部(22)与针杆部(21)管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部(22)的针孔(221)与针杆部(21)管轴平行或呈一定角度。

2.根据权利要求1所述的一种防落屑快速配药针，其特征在于：针尖部(22)的针孔(221)与针杆部(21)管轴所呈的角度不大于30°。

3.根据权利要求1所述的一种防落屑快速配药针，其特征在于：针管(2)插入针座(1)后暴露出的有效长度不大于18mm。

一种防落屑快速配药针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域，具体涉及一种防落屑快速配药针。

背景技术

[0002] 临床用药中针剂有一半是密封瓶包装，护士在抽吸溶媒注入密封瓶溶解药物并抽吸药液配置的过程中，经常会有少量瓶塞碎屑脱落至药液中，如未及时发现易造成对患者的伤害。不溶性微粒经静脉进入人体，其危害性严重而持久，包括对心、肺、肝和肾脏及血管的损害，即使目前输液器中有过滤装置可避免微粒进入人体，但肉眼能见微粒在溶液中悬浮，可引起患者恐慌及对护理质量的质疑。

[0003] 传统配药针头的针孔开设在尖端，针孔为斜面，针头穿过药瓶封口橡胶塞时容易切割瓶塞，易造成橡胶碎屑脱落。

[0004] 后来出现了改进的配药针头，如中国专利库公开的配药针头（申请号：201220003920.5，授权公告号：CN 202490232 U），包括针体和针座，所述针体具有密闭尖端，在针体周侧设置针孔。所述的针体尖端为密封的圆锥结构，这样尖端能非常顺利的挤压入橡胶塞，橡胶不会进入针孔，有效避免或减少橡胶屑的产生，从而确保注射的安全。但其缺点也很明显：首先，在刺穿橡胶瓶塞时易增加针管暴露被污染的机会，而且操作不方便，浪费时间，因为针孔在针体周侧设置，当药液减少到针尖以下时，为了抽吸干净药液，操作人员需要往外退针，边退边抽；其次，当抽吸安瓿瓶中的药液时抽吸不干净，因为针孔在针体周侧设置，接触不到安瓿瓶的瓶底，所以造成药液的浪费。

发明内容

[0005] 为了解决现有技术存在的上述问题，本实用新型提供了一种防落屑快速配药针，其同时具备在穿刺过程中不会将橡胶塞中的橡胶切下、抽吸药液可避免针管暴露被污染、操作简单、减少药液浪费四个优点。

[0006] 本实用新型是通过下述技术方案来解决问题的：一种防落屑快速配药针，包括针座和针管，针管包括针尖部和针杆部，其特征在于：针尖部与针杆部管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部的针孔与针杆部管轴平行或呈一定角度。

[0007] 具体地，针尖部的针孔与针杆部管轴所呈的角度不大于30°。

[0008] 具体地，所述针管插入针座后暴露出的有效长度不大于18mm。

[0009] 本实用新型的积极有益效果：

[0010] 首先，通过将针尖部与针杆部管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部的针孔与针杆部管轴平行或呈一定角度（不大于30°），从而使得针孔成为“侧孔”。通过弧形拐角的设置，一方面在刺穿橡胶瓶塞时可减少穿刺过程发生的落屑；另一方面，当抽吸安瓿瓶中的药液时，针孔可直接接触到安瓿瓶的侧底部，可以实现一次性抽吸干净药液，减少药液浪费。

[0011] 其次，针管插入针座后暴露出的有效长度不大于18mm，本实用新型针管的有效长度根据橡胶瓶塞的厚度而设置，比传统的针管有效长度小，当刺穿橡胶瓶塞抽吸药液时因

针管有效长度小不用退针便可以将药液抽吸干净，省去了边退针边抽吸的过程，因此减小针管插入针座后暴露出的有效长度，不但可以避免针管暴露被污染，而且操作方便、节省时间。

附图说明

[0012] 图1为本实用新型实施例1的一种防落屑快速配药针的整体结构示意图。

[0013] 图2为图1中A部的放大结构示意图。

[0014] 图3为本实用新型实施例2的针管的结构示意图。

[0015] 图4为本实用新型实施例3的针管的结构示意图。

[0016] 附图标记说明：1-针座，2-针管，21-针杆部，22-针尖部，221-针孔。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图，对本实用新型做进一步的说明，但并不因此将本实用新型限制在所述的实施例范围之中。

[0018] 实施例1

[0019] 如图1所示，本实施例1涉及的一种防落屑快速配药针，包括针座1和针管2，针管2包括针尖部22和针杆部21，其特征在于：针尖部22与针杆部21管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部22的针孔221与针杆部21管轴平行。

[0020] 具体地，所述针管2插入针座1后暴露出的有效长度不大于18mm。

[0021] 本实施例1的积极有益效果：

[0022] 首先，通过将针尖部22与针杆部21管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部22的针孔21与针杆部21管轴平行，从而使得针孔221成为“侧孔”。通过弧形拐角的设置，一方面在刺穿橡胶瓶塞时可减少穿刺过程发生的落屑；另一方面，当抽吸安瓿瓶中的药液时，针孔221可直接接触到安瓿瓶的侧底部，可以实现一次性抽吸干净药液，减少药液浪费。

[0023] 其次，针管2插入针座1后暴露出的有效长度不大于18mm，本实用新型针管2的有效长度根据橡胶瓶塞的厚度而设置，比传统的针管有效长度小，当刺穿橡胶瓶塞抽吸药液时因针管有效长度小不用退针便可以将药液抽吸干净，省去了边退针边抽吸的过程，因此减小针管插入针座后暴露出的有效长度，不但可以避免针管暴露被污染，而且操作方便、节省时间。

[0024] 实施例2

[0025] 本实施例2涉及的一种防落屑快速配药针，包括针座1和针管2，针管2包括针尖部22和针杆部21，如图3和图4所示，针尖部22与针杆部21管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部22的针孔221与针杆部21管轴呈一定角度。

[0026] 具体地，针尖部22的针孔221与针杆部21管轴所呈的角度不大于30°。

[0027] 具体地，所述针管2插入针座1后暴露出的有效长度为18mm。

[0028] 本实施例2的针孔221在针杆部21管轴一侧。

[0029] 本实施例2的积极有益效果：

[0030] 首先，通过将针尖部22与针杆部21管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部22的针孔21与针杆部21管轴呈一定角度(不大于30°)，从而使得针孔221成为“侧孔”。通过弧形拐

角的设置，一方面在刺穿橡胶瓶塞时可减少穿刺过程发生的落屑；另一方面，当抽吸安瓿瓶中的药液时，针孔221可直接接触到安瓿瓶的侧底部，可以实现一次性抽吸干净药液，减少药液浪费。

[0031] 其次，针管2插入针座1后暴露出的有效长度不大于18mm，本实用新型针管2的有效长度根据橡胶瓶塞的厚度而设置，比传统的针管有效长度小，当刺穿橡胶本实施例3瓶塞抽吸药液时因针管有效长度小不用退针便可以将药液抽吸干净，省去了边退针边抽吸的过程，因此减小针管插入针座后暴露出的有效长度，不但可以避免针管暴露被污染，而且操作方便、节省时间。

[0032] 实施例3

[0033] 本实施例3涉及的一种防落屑快速配药针，包括针座1和针管2，针管2包括针尖部22和针杆部21，如图4所示，针尖部22与针杆部21管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部22的针孔221与针杆部21管轴呈一定角度。

[0034] 具体地，针尖部22的针孔221与针杆部21管轴所呈的角度不大于30°。

[0035] 具体地，所述针管2插入针座1后暴露出的有效长度为18mm。

[0036] 本实施例3的针孔221与针杆部21管轴相交于针尖一点。

[0037] 本实施例3的积极有益效果：

[0038] 首先，通过将针尖部22与针杆部21管轴之间弯成一个弧形拐角，使针尖部22的针孔21与针杆部21管轴呈一定角度(不大于30°)，从而使得针孔221成为“侧孔”。通过弧形拐角的设置，一方面在刺穿橡胶瓶塞时可减少穿刺过程发生的落屑；另一方面，当抽吸安瓿瓶中的药液时，针孔221可直接接触到安瓿瓶的侧底部，可以实现一次性抽吸干净药液，减少药液浪费。

[0039] 其次，针管2插入针座1后暴露出的有效长度不大于18mm，本实用新型针管2的有效长度根据橡胶瓶塞的厚度而设置，比传统的针管有效长度小，当刺穿橡胶瓶塞抽吸药液时因针管有效长度小不用退针便可以将药液抽吸干净，省去了边退针边抽吸的过程，因此减小针管插入针座后暴露出的有效长度，不但可以避免针管暴露被污染，而且操作方便、节省时间。

[0040] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的结构、主要特征、实施方式和优点，本实用新型不受上述实施例的限制。本行业的技术人员应该了解，在不脱离本实用新型精神和范围的前提下，本领域内普通的技术人员的简单更改和替换都是本实用新型的保护范围之内。

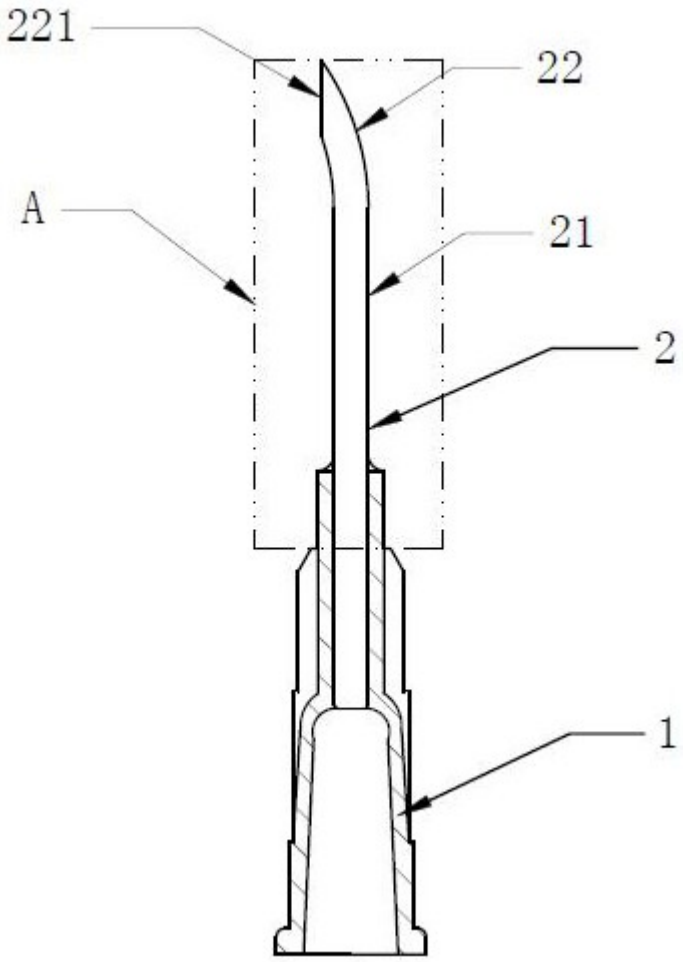


图 1

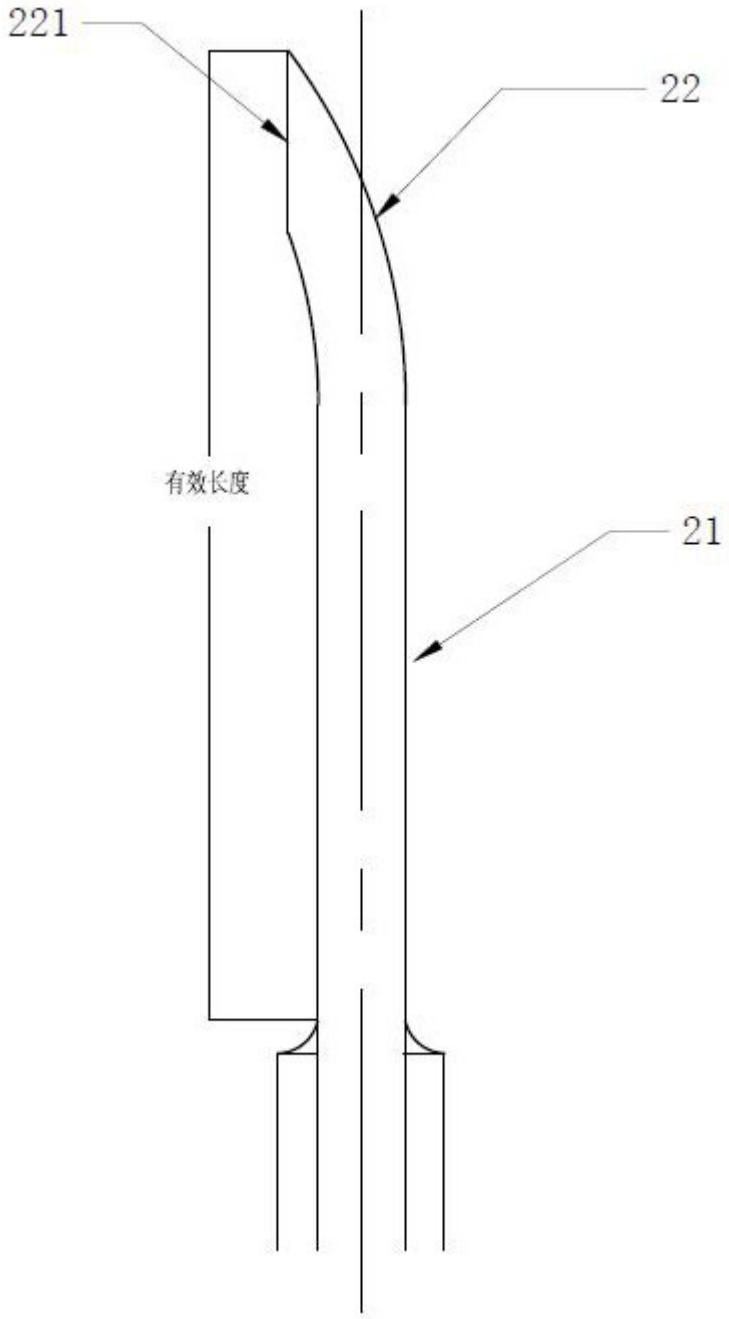


图 2

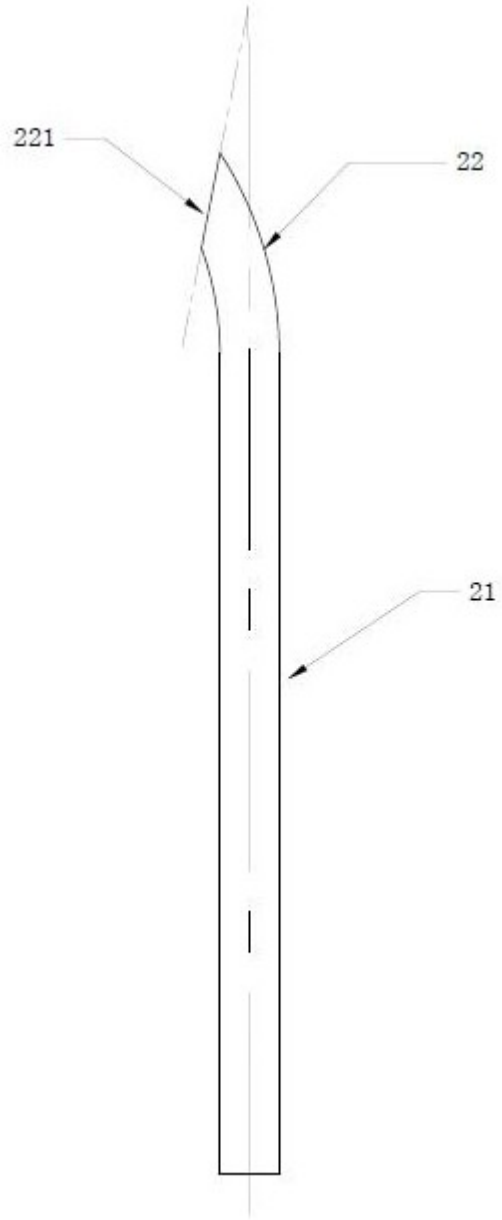


图 3

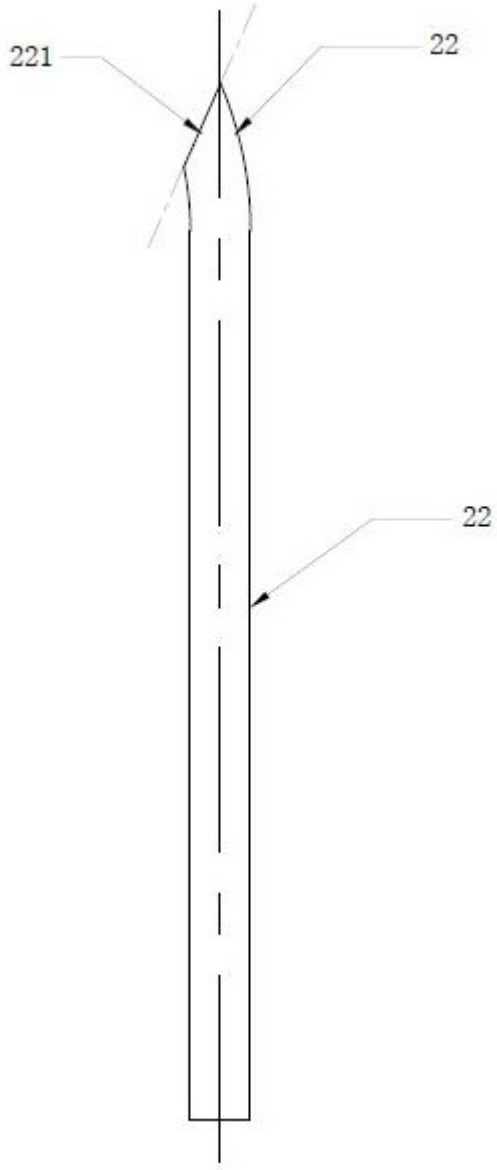


图 4