



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 205672308 U

(45)授权公告日 2016.11.09

(21)申请号 201620275797.0

(22)申请日 2016.04.01

(73)专利权人 吴华丽

地址 519000 广东省珠海市香洲区康宁路
79号8栋

(72)发明人 吴华丽 王萍 陈丽婵 高湧东
冯敏珠 陈权

(74)专利代理机构 北京细软智谷知识产权代理
有限责任公司 11471

代理人 王淑玲

(51)Int.Cl.

A61M 5/32(2006.01)

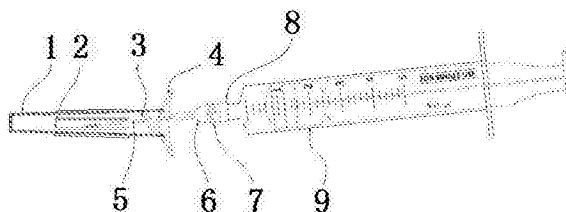
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种针帽及包含该针帽的针头和注射器

(57)摘要

本实用新型涉及一种针帽及包含该针帽的针头和注射器,所述针帽包括针帽本体,所述针帽本体的内壁开设有螺纹,所述针帽本体上设置有辅助回针部件。所述针头包括针梗和针栓,所述针梗和所述针栓之间固定连接,所述针帽本体和所述针栓通过螺纹方式相配合。所述注射器包括所述针帽或所述的针头,所述针头和所述针帽依次安装于所述注射器上。本实用新型的有益效果为:采用改变针帽与针栓的衔接方式,增大针帽末端面积,调整针帽浮纹位置以及增加针栓侧翼的方法,使得临床医护人员在分离针帽与针栓时省时省力,在回套针帽时安全有效,在寻找针尖斜面时方便快捷,从而减少医护人员职业暴露的机率,起到保护使用者及减少针头污染的作用。



1. 一种用于注射器的针帽,包括针帽本体(1),其特征在于:所述针帽本体(1)的进针端的内壁开设有螺纹,所述针帽本体(1)的进针端设置有辅助回针部件;所述针帽本体(1)的外壁设置有用于增加摩擦力及防止针帽滚动的浮纹(2),所述浮纹(2)为条状,且所述浮纹(2)环绕所述针帽本体(1)的外壁均匀分布。

2. 根据权利要求1所述的用于注射器的针帽,其特征在于:所述针帽本体(1)为筒状,所述针帽本体(1)前端封闭,后端设置有开口,且所述后端设置有内螺纹。

3. 根据权利要求2所述的用于注射器的针帽,其特征在于:所述辅助回针部件为所述开口四周向外延伸形成的伞状帽(4)。

4. 一种与权利要求1~3中任一项所述的针帽相互配合使用的针头,其特征在于:包括针梗(5)和针栓(6),所述针梗(5)和所述针栓(6)固定连接,所述针帽本体(1)和所述针栓(6)通过螺纹方式相配合;所述针栓(6)远离所述针梗(5)的一端设置有侧翼(8),所述侧翼(8)沿开设针尖斜面的方向设置。

5. 一种注射器,其特征在于:包括权利要求1所述的针帽和/或权利要求4所述的针头,所述针头和所述针帽依次安装于所述注射器(9)上。

一种针帽及包含该针帽的针头和注射器

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,具体涉及一种用于注射器的针帽及针头。

背景技术

[0002] 在临床工作中,给药是非常重要的内容,其中注射器的使用最广泛。近年来经血液传播的传染病如艾滋病、各种肝炎等发病率呈上升趋势,因此针头刺伤所造成的职业暴露而引发血液感染和病毒感染的潜在威胁日趋严重,对医护工作者的身心健康构成了极大的威胁,分析临床操作者被针刺伤的原因,很大程度上是因为现在的注射器的构造存在缺陷。现有的针头与针帽是以卡口的方式衔接,操作者在拔出过程中因拔针帽的力度难以控制,不仅易出现刺伤操作者手的情况,还有可能使针头被手污染,违反无菌原则;针帽的开口口径太小,在回帽时,难以准确高效地回帽,更容易刺伤操作者的皮肤,造成职业暴露。在操作中,针栓的受力面积小,难以旋转,降低工作效率。

[0003] 综上所述,现有针头存在如下缺点:1、衔接卡口型:现有的针头与针帽是以卡口的方式衔接,操作者在拔出过程中因拔针帽的力度难以控制,不仅易出现刺伤操作者手的情况,还有可能使针头被手污染,违反无菌原则,造成浪费;2、口径小:针帽的开口口径太小,在回帽时,难以准确高效地回帽,更容易刺伤操作者的皮肤,造成职业暴露;3、无针尖斜面标识:现有针头中,没有设计针尖斜面的标识结构,使在抽吸药物及做皮内注射等需要寻找针尖斜面的操作时,需要边缓慢旋转边寻找,降低工作效率,增加污染机率;4、易滚动:现有针帽两头设计均为圆型,与放置台面只有两个接触点,使其易在台面上滚动。

实用新型内容

[0004] 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用于注射器的针帽及针头。

[0005] 本实用新型所采用的技术方案为:一种用于注射器的针帽,包括针帽本体,所述针帽本体的进针端的内壁开设有螺纹,所述针帽本体的进针端设置有辅助回针部件。

[0006] 优选的,所述针帽本体为筒状,所述针帽本体前端封闭,后端设置有开口,且所述后端设置有内螺纹。

[0007] 优选的,所述辅助回针部件为所述开口四周向外延伸形成的伞状帽。

[0008] 优选的,所述针帽本体的外壁设置有助于增加摩擦力及防止针帽滚动的浮纹。

[0009] 优选的,所述浮纹为条状,且所述浮纹环绕所述针帽本体的外壁均匀分布。

[0010] 一种与所述针帽相互配合使用的针头,包括针梗和针栓,所述针梗和所述针栓之间固定连接,所述针帽本体和所述针栓通过螺纹方式相配合。

[0011] 优选的,所述针栓远离所述针梗的一端设置有侧翼,所述侧翼沿开设针尖斜面的方向设置。

[0012] 一种注射器,包括所述针帽和所述针头,所述针头和/或所述针帽依次安装于所述注射器上。

[0013] 本实用新型的有益效果为:1、本实用新型将针帽与针栓衔接方式改为螺旋纹接口,使分离针帽时,使用的力度比卡口式接口更均匀,避免了操作者在用力不均的情况下,拔针时易造成划伤;2、本实用新型将针帽末端设计为伞状帽,增大了授针的面积,可以有效提高盖回护针帽的准确率,既可以提高操作者的操作效率也有效的避免回帽过程中误伤自己,减少针刺伤的发生率;3、本实用新型在针栓两侧增加一对侧翼,可以起到增加操作者在旋转护针帽所需的摩擦力、固定针栓,防止针栓滚动、标志针尖斜面的方向的作用;4、本实用新型还将现有针帽上的浮纹往针帽上端移动,使其与放置台面形成三点一平面,起到固定作用,同时条状浮纹可增加旋开针帽时所需横向的摩擦力,为螺纹口衔接设计起到辅助功能。

附图说明

[0014] 图1是本实用新型针帽、针头和注射器相配合的结构示意图;

[0015] 图2是本实用新型中针帽的结构示意图;

[0016] 图3是本实用新型中针帽的剖视图;

[0017] 图4是本实用新型中针头的结构示意图;

[0018] 图5是本实用新型中针头的剖视图;

[0019] 图6是本实用新型中针头的俯视图。

[0020] 图中:1、针帽本体;2、浮纹;3、内螺纹;4、伞状帽;5、针梗;6、针栓;7、外螺纹;8、侧翼;9、注射器。

具体实施方式

[0021] 如图1所示,本实用新型提供了一种用于注射器的针帽,包括针帽本体1,所述针帽本体1的进针端的内壁开设有螺纹,所述针帽本体1的进针端设置有辅助回针部件。所述针帽本体1为中空筒状,所述针帽本体1一端封闭,另一端开有口部,所述开口一端的所述针帽本体1的内壁开设有内螺纹3。所述辅助回针部件为所述口部四周向外延伸形成的伞状帽4。本实施例中,针帽管直径约为6.5mm,针帽末端呈伞状帽,边缘圆钝,直径13.5mm,增大了授针的面积,可以有效提高盖回针帽的准确率,既可以提高操作者的操作效率也有效的避免回帽过程中误伤自己,减少针刺伤的发生率。针帽和针头两者之间以螺纹衔接,螺纹为两圈,在两者分离的过程中,因螺纹圈数较少,非常方便拧开,操作者可以避免因用力不当而造成的针刺伤,也可节约时间,增加工作效率。

[0022] 进一步的,所述针帽本体1的外壁设置有用于增加摩擦力的浮纹2。所述浮纹2为条状,且所述浮纹2环绕所述针帽本体1的外壁均匀分布。针帽侧壁上纵向的条状浮纹,可以增加在旋转护针帽时所需的横向的摩擦力,使旋转过程的用力均匀,让护针帽更加容易被旋出,从而减少被针刺伤的概率,保护操作者,浮纹间的两个点与伞面的一个点形成“三点一平面”,使针帽在操作台上稳定放置,不易滚动,减少污染。

[0023] 本实用新型还提供了一种与上述针帽相互配合使用的针头,包括针梗5和针栓6,所述针梗5和所述针栓6之间固定连接,所述针栓6外壁设置有与所述内螺纹3相配合的外螺纹7。所述针栓6远离所述针梗5的一端设置有侧翼9,所述侧翼9沿开设针尖斜面的方向设置。在针栓两侧增加一对侧翼,有三个优点:1、增加操作者在旋转护针帽所需的摩擦力;2、

可以固定整个针栓,防止针栓在桌面的滚动,以免造成污染;3、侧翼标志着针尖斜面的方向,如在护理操作中,抽吸药液时需要将针尖斜面转动朝下,而注射药液时又要将针尖斜面转动向上。我们设计的针栓侧翼正对应着针面的斜面或反面,方便操作者辨认针尖斜面并加以转动以适应护理操作的需要,从而减少对针头的污染机率。

[0024] 本实用新型还提供了一种包括上述针帽或上述针头的注射器,所述针头和/或所述针帽依次安装于所述注射器9上。

[0025] 本实用新型不局限于上述最佳实施方式,本领域技术人员在本实用新型的启示下都可得出其他各种形式的产品,但不论在其形状或结构上作任何变化,凡是具有与本申请相同或相近似的技术方案,均落在本实用新型的保护范围之内。

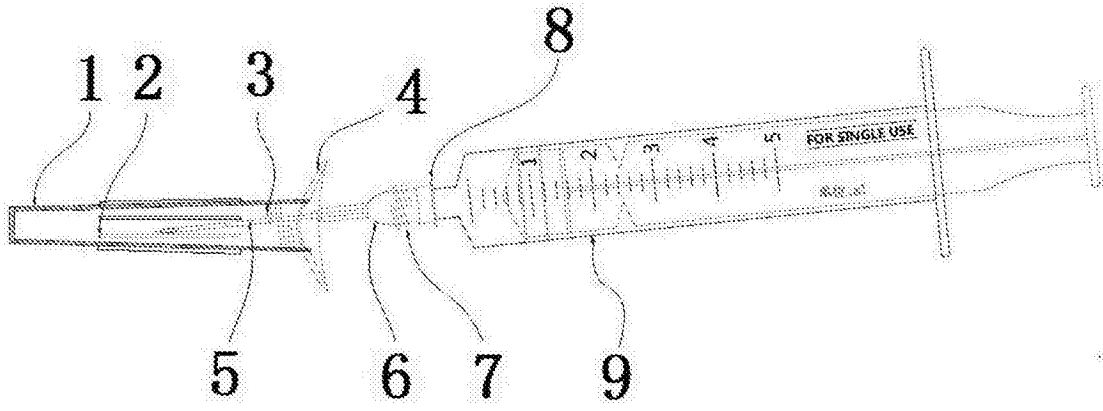


图1

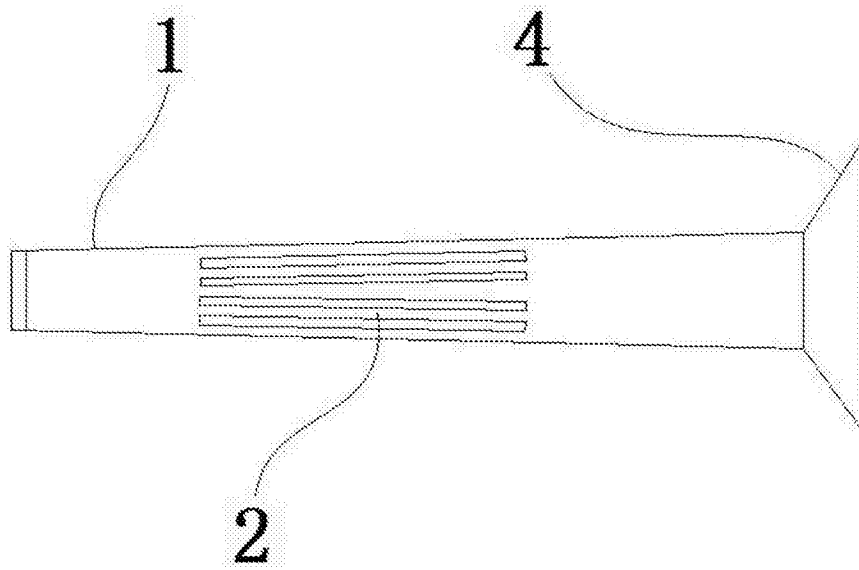


图2

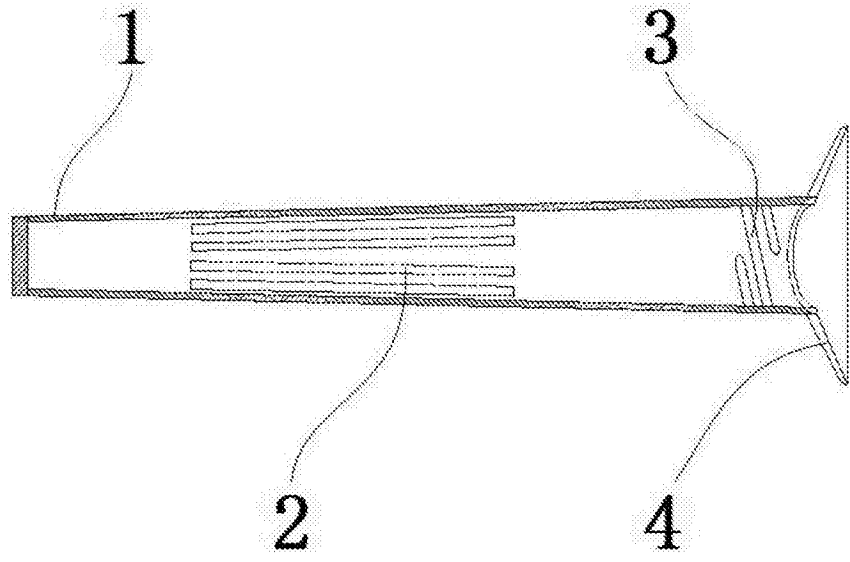


图3

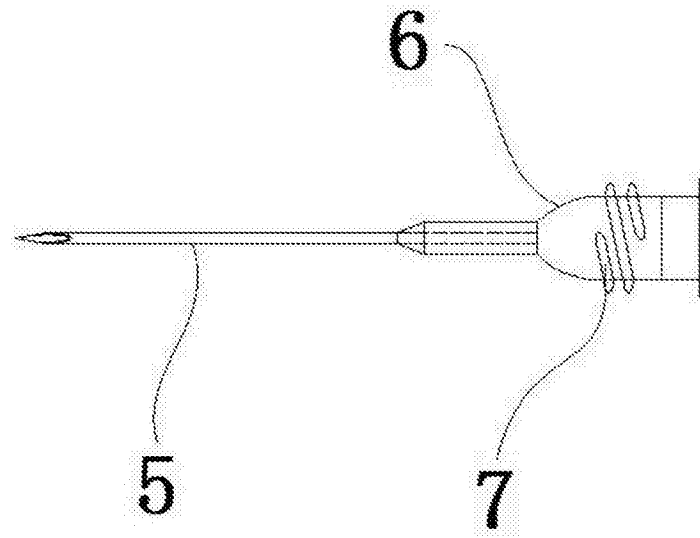


图4

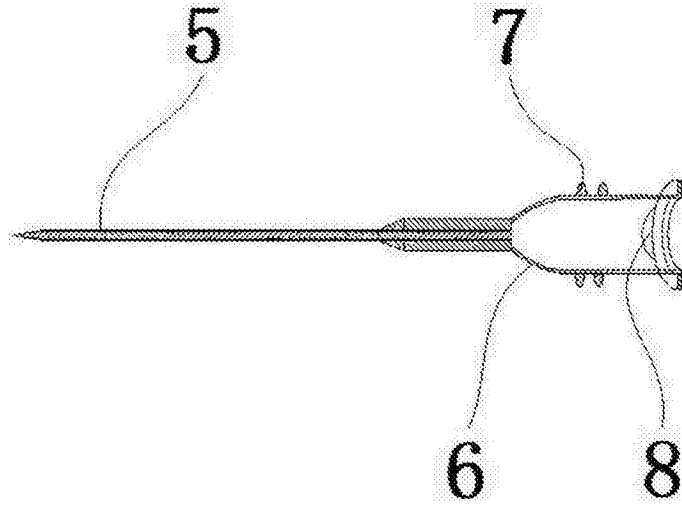


图5

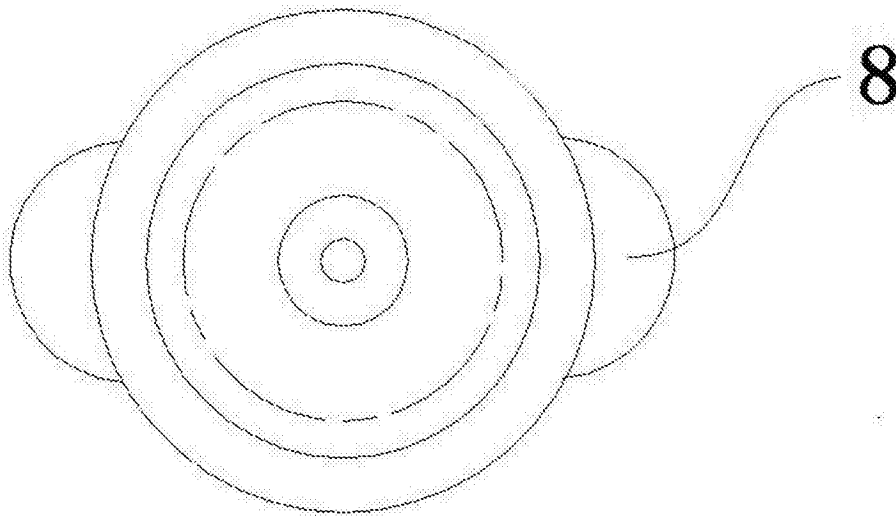


图6