(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 204208134 U
(45)授权公告日 2015.03.18

(21)申请号 201420674308.X

(22)申请日 2014.11.13

(73)专利权人 上海普益医疗器械股份有限公司
地址 201800 上海市嘉定区曹安路4671号24幢

(72)发明人 王国强

(51)Int.Cl.
A61M 5/178(2006.01)
A61M 5/315(2006.01)

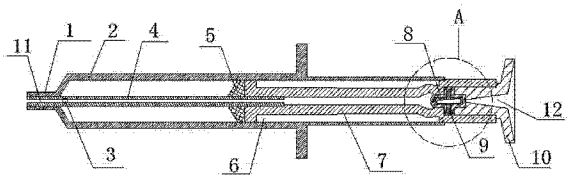
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)实用新型名称

推杆中空式注射器

(57)摘要

推杆中空式注射器，包括锥头、注射筒、过液孔、钢管、推杆、钢管护管、芯轴、推帽和出液孔，所述注射筒内部设有钢管，钢管前端设有过液孔，注射器前端设有锥头，锥头内部设有出液孔；所述推杆设于注射筒后端，钢管护管设于推杆内部，钢管护管套在钢管上；所述推帽设于推杆后端，推帽与钢管护管之间设有芯轴；所述胶帽共有两个，分别设于芯轴的前端和后端；该推杆中空式注射器，推帽后端设有胶帽切孔，导丝或导管可以直接从胶帽切孔插入，通过钢管和锥头进入人体或者血管，这样直线的插入更加容易，可以减少病人的痛苦；软帽和芯轴在不使用导丝和导管时可以起到密封的作用；本产品密封性强，功能多样，具有很大的推广价值。



CN 204208134 U

1. 推杆中空式注射器，包括锥头（1）、注射筒（2）、过液孔（3）、钢管（4）、推杆（6）、钢管护管（7）、芯轴（9）、推帽（10）和出液孔（11），其特征在于，所述注射筒（2）内部设有钢管（4），钢管（4）前端设有过液孔（3），注射器（2）前端设有锥头（1），锥头（1）内部设有出液孔（11）；所述推杆（6）设于注射筒（2）后端，钢管护管（7）设于推杆（6）内部，钢管护管（7）套在钢管（4）上；所述推帽（10）设于推杆（6）后端，推帽（10）与钢管护管（7）之间设有芯轴（9）所述胶帽（8）共有两个，分别设于芯轴（9）的前端和后端。

2. 根据权利要求 1 所述的推杆中空式注射器，其特征在于，所述锥头（1）为 6:100 锥头。

3. 根据权利要求 1 所述的推杆中空式注射器，其特征在于，所述推杆（6）为中空结构。

4. 根据权利要求 1 所述的推杆中空式注射器，其特征在于，所述推杆（6）前端设有胶塞（5）。

5. 根据权利要求 1 所述的推杆中空式注射器，其特征在于，所述推帽（10）后端设有胶帽切孔（12）。

6. 根据权利要求 1 所述的推杆中空式注射器，其特征在于，所述胶帽（8）的材质为橡胶。

推杆中空式注射器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及手柄领域，尤其是一种推杆中空式注射器。

背景技术

[0002] 推杆注射器可用于注射药物和抽取血样等用途，是一种应用广泛的医用器具；现在市场上的推杆注射器主要由针管、针头、活塞和推杆组成，结构过于简单，密封性差，且功能单一，无法适用于不同的注射情况，注射时病人产生的痛苦大；医学上急需一种新型结构的推杆注射器来替代它。

实用新型内容

[0003] 本实用新型旨在提供一种多功能的推杆中空式注射器。

[0004] 为实现上述目的，本实用新型提供如下技术方案：推杆中空式注射器，包括锥头、注射筒、过液孔、钢管、推杆、钢管护管、芯轴、推帽和出液孔，所述注射筒内部设有钢管，钢管前端设有过液孔，注射器前端设有锥头，锥头内部设有出液孔；所述推杆设于注射筒后端，钢管护管设于推杆内部，钢管护管套在钢管上；所述推帽设于推杆后端，推帽与钢管护管之间设有芯轴；所述胶帽共有两个，分别设于芯轴的前端和后端。

[0005] 优选的，所述锥头为 6:100 锥头。

[0006] 优选的，所述推杆为中空结构。

[0007] 优选的，所述推杆前端设有胶塞。

[0008] 优选的，所述推帽后端设有胶帽切孔。

[0009] 优选的，所述胶帽的材质为橡胶。

[0010] 与现有技术相比，本实用新型的有益效果是：该推杆中空式注射器，推帽后端设有胶帽切孔，导丝或导管可以直接从胶帽切孔插入，通过钢管和锥头进入人体或者血管，这样直线的插入更加容易，可以减少病人的痛苦；软帽和芯轴在不使用导丝和导管时可以起到密封的作用；向外拔推杆时，液体药物或血液可以通过过液孔到达针管内，使本产品同时具备普通注射器的功能；本产品密封性强，功能多样，具有很大的推广价值。

附图说明

[0011] 图 1 为本实用新型的剖视图；

[0012] 图 2 为图 1 的 A 处局部放大图。

具体实施方式

[0013] 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做出创造性劳动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。

[0014] 请参阅图 1-2，本实用新型实施例中，推杆中空式注射器，包括锥头 1、注射筒 2、过液孔 3、钢管 4、胶塞 5、推杆 6、钢管护管 7、胶帽 8、芯轴 9、推帽 10、出液孔 11 和胶帽切孔 12，所述注射筒 2 内部设有钢管 4，钢管 4 前端设有过液孔 3，注射器 2 前端设有锥头 1 ；所述锥头 1 为 6:100 锥头，锥头 1 内部设有出液孔 11 ；所述推杆 6 设于注射筒 2 后端，推杆 6 为中空结构，推杆 6 前端设有胶塞 5，钢管护管 7 设于推杆 6 内部，钢管护管 7 套在钢管 4 上 ；所述推帽 10 设于推杆 6 后端，推帽 10 与钢管护管 7 之间设有芯轴 9，推帽 10 后端设有胶帽切孔 12，导丝或导管可以直接从胶帽切孔 12 插入，通过钢管 4 和锥头 1 进入人体或者血管，这样直线的插入更加容易，可以减少病人的痛苦 ；所述胶帽 8 共有两个，分别设于芯轴 9 的前端和后端，胶帽 8 的材质为橡胶 ；软帽 8 和芯轴 9 在不使用导丝和导管时可以起到密封的作用，向外拔推杆 6 时，液体药物或血液可以通过过液孔 3 到达针管内，使本产品同时具备普通注射器的功能。

[0015] 对于本领域技术人员而言，显然本实用新型不限于上述示范性实施例的细节，而且在不背离本实用新型的精神或基本特征的情况下，能够以其他的具体形式实现本实用新型。因此，无论从哪一点来看，均应将实施例看作是示范性的，而且是非限制性的，本实用新型的范围由所附权利要求而不是上述说明限定，因此旨在将落在权利要求的等同要件的含义和范围内的所有变化囊括在本实用新型内。不应将权利要求中的任何附图标记视为限制所涉及的权利要求。

[0016] 此外，应当理解，虽然本说明书按照实施方式加以描述，但并非每个实施方式仅包含一个独立的技术方案，说明书的这种叙述方式仅仅是为清楚起见，本领域技术人员应当将说明书作为一个整体，各实施例中的技术方案也可以经适当组合，形成本领域技术人员可以理解的其他实施方式。

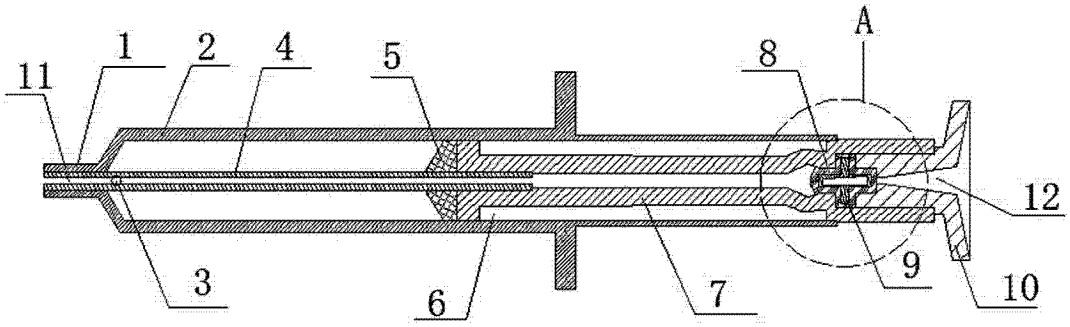


图 1

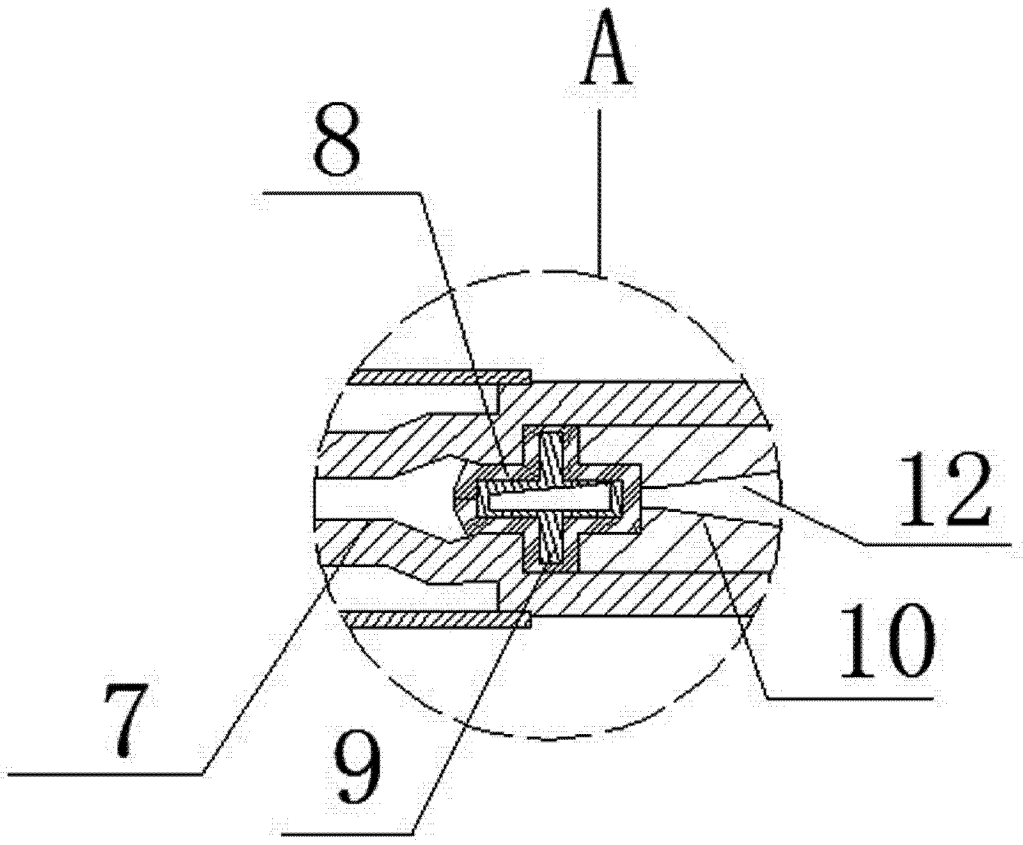


图 2