(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 203591491 U
(45)授权公告日 2014.05.14

(21)申请号 201320663928.9

(22)申请日 2013.10.25

(73)专利权人 南京市妇幼保健院
地址 210004 江苏省南京市莫愁路天妃巷123号

(72)发明人 王必超 付东英

(74)专利代理机构 南京苏高专利商标事务所（普通合伙） 32204
代理人 柏尚春

(51)Int.Cl.
A61M 5/158(2006.01)
A61M 5/32(2006.01)

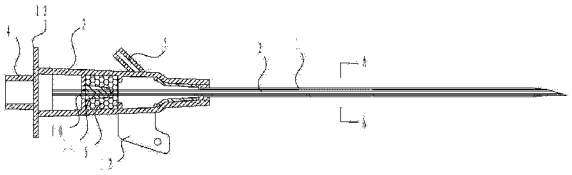
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种带有针尖保护机构的滞留针

(57)摘要

本实用新型公开了一种带有针尖保护机构的滞留针，属于医疗卫生领域，包括带有滞留针头的外筒，设有穿刺针头的针座，外筒侧壁连接有外接输液头，外筒内腔设有空气阀，空气阀将外筒内腔隔离为前端与外接输液头连通的输液腔、以及后端用于容纳针座的容纳腔；穿刺针头沿进针方向但除了针尖部以外设有一道凹槽；空气阀内设有一个卡盘以及与卡盘连接一体的保护头，卡盘中心设有供穿刺针头进针的孔，该孔形状与带有凹槽的穿刺针头横截面相适应，退针时穿刺针头将保护头带出并被包裹。本实用新型使用起来简单快捷，进针退针方便快捷，防止血液回流，同时方便外接其他注射器或输液，降低了医务人员被刺伤的可能。



CN 203591491 U

1. 一种带有针尖保护机构的滞留针，包括前端带有滞留针头的外筒，以及前端设有穿刺针头的针座，其特征在于：所述外筒侧壁连接有外接输液头，外筒内腔设有空气阀，所述空气阀将外筒内腔隔离为前端与所述外接输液头连通的输液腔、以及后端用于容纳针座的容纳腔；

所述穿刺针头沿进针方向但除了针尖部以外设有一道凹槽；

所述空气阀内设有一个卡盘以及与卡盘连接一体的保护头，所述卡盘中心设有供穿刺针头进针的孔，该孔形状与带有所述凹槽的穿刺针头横截面相适应，所述卡盘与外筒内壁活动连接；

所述保护头的长度大于所述穿刺针头针尖端至凹槽的长度。

2. 根据权利要求 1 所述的一种带有针尖保护机构的滞留针，其特征在于：所述空气阀是固定在外筒内腔密封的橡胶或海绵材料制成的空气阀。

3. 根据权利要求 1 所述的一种带有针尖保护机构的滞留针，其特征在于：所述保护头是致密海绵材料制成的保护头。

4. 根据权利要求 1 所述的一种带有针尖保护机构的滞留针，其特征在于：所述外筒侧壁设有用于方便进针的推进手柄，所述针座前端向外周延伸形成凸圈。

5. 根据权利要求 1 所述的一种带有针尖保护机构的滞留针，其特征在于：所述外接输液头连接一软管，软管另一端连接有外接输液阀。

6. 根据权利要求 5 所述的一种带有针尖保护机构的滞留针，其特征在于：所述软管上设有一个安全夹。

一种带有针尖保护机构的滞留针

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗卫生领域的耗材，具体地说涉及一种带有针尖保护机构的滞留针。

背景技术

[0002] 随着人文关怀技术的延伸，对于如何保证患者的安全，减少患者的痛苦，降低医务工作者在穿刺针头过程中发生刺伤的几率成为目前穿刺针耗材研究和发展的焦点。滞留针对于需要多次穿刺注射的患者来说，在一定程度上降低了患者的痛苦。目前在手术前常采用滞留针穿刺注射，可以保证麻醉医生书中根据患者的生命体征进行给药。但现有市场上的滞留针存在一些弊端，有的滞留针需要接正压接头，如果不及时接上容易导致静脉血回流在成无菌棉被破坏，也会引起患者的恐慌；另一方面，穿刺过程中需要一只手退针，一只手进针，无法紧绷患者皮肤，容易刺破血管，加剧患者痛苦。另外，退针和后续处理过程中，针头容易刺伤医务工作者。

实用新型内容

[0003] 发明目的：为了克服现有技术中存在的不足，本实用新型提供一种防止回流、方便进针、且带有针尖保护机构防止医务工作者被刺伤的滞留针。

[0004] 技术方案：为实现上述目的，本实用新型的一种带有针尖保护机构的滞留针，包括前端带有滞留针头的外筒，以及前端设有穿刺针头的针座，所述外筒侧壁连接有外接输液头，外筒内腔设有空气阀，所述空气阀将外筒内腔隔离为前端与所述外接输液头连通的输液腔、以及后端用于容纳针座的容纳腔；所述穿刺针头沿进针方向但除了针尖部以外设有一道凹槽；所述空气阀内设有一个卡盘以及与卡盘连接一体的保护头，所述卡盘中心设有供穿刺针头进针的孔，该孔形状与带有所述凹槽的穿刺针头横截面相适应，所述卡盘与外筒内壁活动连接；所述保护头的长度大于所述穿刺针头针尖端至凹槽的长度。

[0005] 本实用新型利用卡盘和带有凹槽的穿刺针头，形成相互限位作用。进针过程无影响，退针时由于穿刺针头针尖部分无卡槽，接触到卡盘时将卡盘从空气阀中带出，连通卡盘后的保护头。保护头的材料要求方便穿刺，组织致密，针管经过后可封闭原先的开口，保证出针后在针头形成一个球状的保护机构，防止医护人员被刺伤。

[0006] 所述空气阀是固定在外筒内腔密封的橡胶或海绵材料制成的空气阀。所述保护头是致密海绵材料制成的保护头。本实用新型的空气阀利用橡胶和海绵作为致密材料，一方面方便穿刺针刺破，另外退针后，会堵住针口不会引起回流。

[0007] 为了方便医护工作者在进针的同时将穿刺针头退针取出，所述外筒侧壁设有用于方便进针的推进手柄，所述针座前端向外周延伸形成凸圈。

[0008] 进一步地，所述外接输液头连接一软管，软管另一端连接有外接输液阀。外接输液阀根据使用者需求可以有多个接口，用于方便注射麻醉剂或其他药剂。

[0009] 为了辅助外接输液阀进行输液，方便在二次注射，所述软管上设有一个安全夹。

[0010] 有益效果：本实用新型的一种带有针尖保护机构的滞留针使用起来简单快捷，进针退针方便快捷，防止血液回流，同时方便外接其他注射器或输液，降低了医务人员被刺伤的可能。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型外筒、滞留针头以及外接输液阀组合的结构示意图；

[0012] 图 2 是本实用新型针座、穿刺针头的结构示意图；

[0013] 图 3 是本实用新型外筒、滞留针头、针座和穿刺针头组合后的结构示意图；

[0014] 图 4 是图 3 中针尖部的结构示意图；

[0015] 图 5 是图 3 中 A-A 的截面示意图；

[0016] 图 5 是图 4 中 B-B 的截面示意图。

具体实施方式

[0017] 下面结合附图对本实用新型作更进一步的说明。

[0018] 结合图 1 至图 6 所示，本实用新型的一种带有针尖保护机构的滞留针，包括前端带有滞留针头 1 的外筒 2，以及前端设有穿刺针头 3 的针座 4，外筒 2 侧壁连接有外接输液头 5，外筒 2 内腔设有空气阀 6，空气阀 6 将外筒 1 内腔隔离为前端与外接输液头 5 连通的输液腔 7、以及后端用于容纳针座 4 的容纳腔 8；穿刺针头 3 沿进针方向但除了针尖部以外设有一道凹槽 9；空气阀 6 内设有一个卡盘 10 以及与卡盘 10 连接一体的保护头 11，卡盘 10 中心设有供穿刺针头 3 进针的孔 12，该孔 12 形状与带有凹槽 9 的穿刺针头 3 横截面相适应，卡盘 10 与外筒 2 内壁活动连接；保护头 11 的长度大于穿刺针头 3 针尖端至凹槽 9 的长度，从而保证针尖部分可以完全被保护头 11 包裹。

[0019] 空气阀 6 是固定在外筒 2 内腔密封的橡胶或海绵材料制成的空气阀。保护头 11 是致密海绵材料制成的保护头。外筒 2 侧壁设有用于方便进针的推进手柄 12，针座 4 前端向外周延伸形成凸圈 13。

[0020] 进一步地，外接输液头连接一软管 14，软管 14 另一端连接有外接输液阀 15。外接输液阀 15 根据使用者需求可以有多个接口，用于方便注射麻醉剂或其他药剂。

[0021] 为了辅助外接输液阀进行输液，方便在二次注射，软管 14 上设有一个安全夹 16。

[0022] 以上所述仅是本实用新型的优选实施方式，应当指出：对于本技术领域的普通技术人员来说，在不脱离本实用新型原理的前提下，还可以做出若干改进和润饰，这些改进和润饰也应视为本实用新型的保护范围。

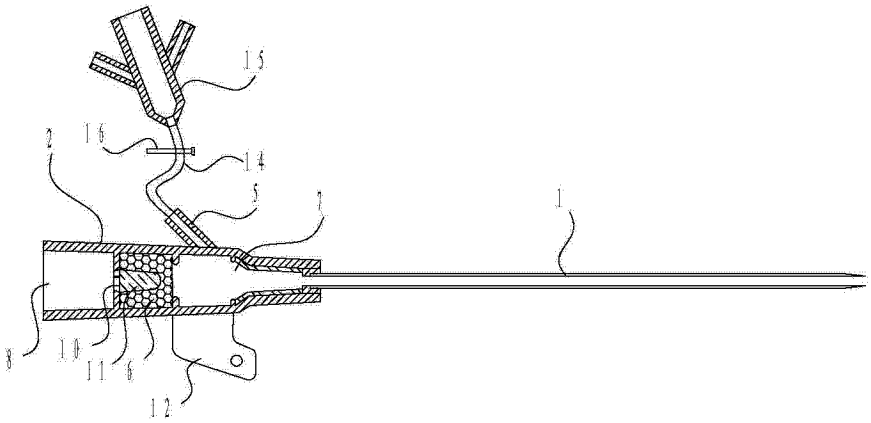


图 1

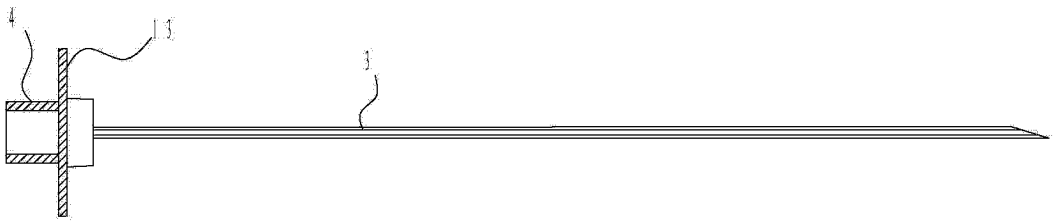


图 2

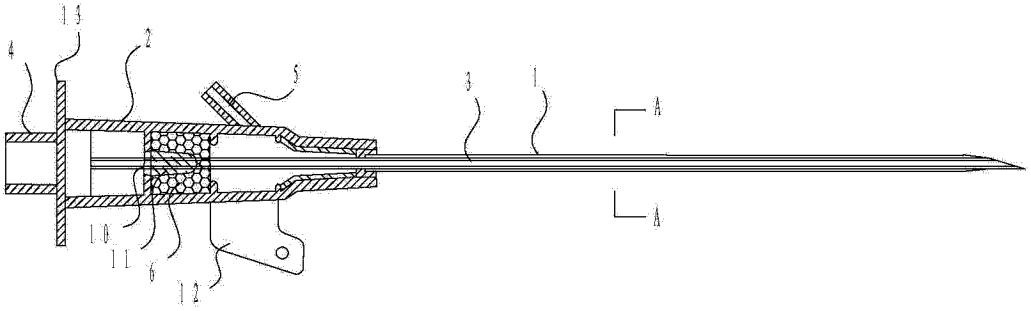


图 3

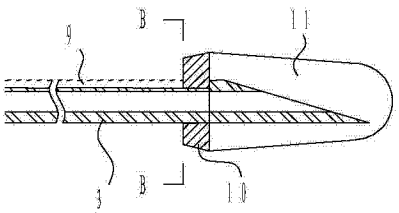


图 4

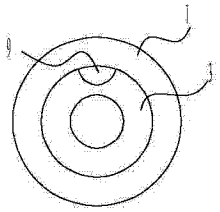


图 5

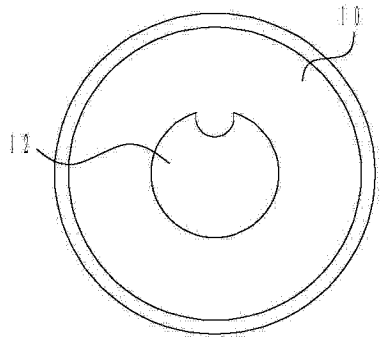


图 6