

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 发明专利申请公布说明书

[21] 申请号 200810011905.3

[51] Int. Cl.
A61M 5/48 (2006.01)
A61M 5/00 (2006.01)
A61B 5/00 (2006.01)

[43] 公开日 2008 年 11 月 5 日

[11] 公开号 CN 101297985A

[22] 申请日 2008.6.19

[21] 申请号 200810011905.3

[71] 申请人 李 岩

地址 116041 辽宁省大连市旅顺口区白云街
10 号 2-4-2

[72] 发明人 李 岩

[74] 专利代理机构 大连非凡专利事务所
代理人 闪红霞

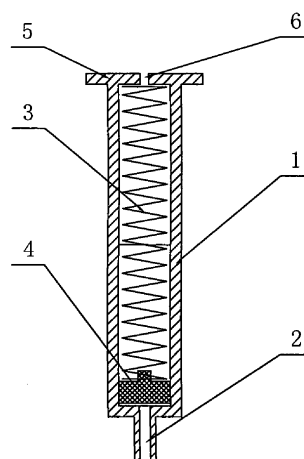
权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 2 页

[54] 发明名称

可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置

[57] 摘要

本发明公开一种可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置，其特征在于：设有管(1)，在管(1)的前端有管接头(2)，在管(1)内置有弹簧(3)，弹簧(3)的前端与活塞(4)相接，在弹簧(3)后端的管(1)上设有弹簧座(5)，弹簧座(5)上有与管(1)内腔相通的通孔(6)。结构简单、操作方便，无需卸下注射器就可观测到血液压力、血液波动状况，可依此准确识别穿刺针所进入的血管是静脉还是动脉，继而快速进行置管操作，避免因室内光线及低氧血症等因素给动静脉识别带来的影响，减少因动静脉判断失误而给患者带来的痛苦。



1. 一种可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置，其特征在于：设有管（1），在管（1）的前端有管接头（2），在管（1）内置有弹簧（3），弹簧（3）的前端与活塞（4）相接，在弹簧（3）后端的管（1）上设有弹簧座（5），弹簧座（5）上有与管（1）内腔相通的通孔（6）。

2. 根据权利要求 1 所述的可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置，其特征在于：所述管（1）外套有注射管（7），管（1）与注射管（7）内壁动配合，所述管接头（2）与注射管（7）前端相接。

3. 根据权利要求 2 所述的可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置，其特征在于：所述管（1）的前端与封头（8）相接，管（1）通过封头（8）与注射管（7）动配合，所述封头（8）上有与管（1）内腔相通的通孔（9）。

4. 根据权利要求 1 所述的可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置，其特征在于：与所述管（1）邻接有注射管（7），在注射管（7）内置有管芯（10），管芯（10）与注射管（7）的内壁动配合，与管（1）及注射管（7）的前端同时相接有封盖（11），所述管接头（2）与封盖（11）相接。

5. 根据权利要求 4 所述的可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置，其特征在于：所述的封盖（11）为三通管接头。

可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置

技术领域:

本发明涉及一种医疗器具,尤其是一种可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置。

背景技术:

在医疗过程中,经常需要对患者进行深静脉穿刺置管。目前的深静脉穿刺置管装置是设有由注射管、管芯及管接头构成的注射器,穿刺针通过连接管与管接头相接,连接管的侧面还相接(通)有穿丝导管。穿刺置管时,首先将穿刺针进入“静脉”(根据经验所断定的)血管中,回抽血液,然后用肉眼观察血液颜色或卸下注射器通过观测血液压力对“静脉”进行确认;当确定穿刺针所进入的血管就是静脉时,再将导丝通过穿丝导管、穿刺针穿入静脉,之后,将导管套在导丝上置入静脉,导管置入后拔出导丝、回抽血液即可。由于受室内光线及低氧血症等因素影响,仅通过肉眼观察血液颜色对动静脉的区分较为困难,有时还会发生判断错误的问题;通过卸下注射器观测血液压力进行动静脉判断,虽然结果相对可靠,但操作比较麻烦。

发明内容:

本发明是为了解决现有技术所存在的上述问题,提供一种结构简单、操作方便,可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置。

本发明的技术解决方案是:一种可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置,设有管1,在管1的前端有管接头2,在管1内置有弹簧3,弹簧3的前端与活塞4相接,在弹簧3后端的管1上设有弹簧座5,弹簧座5上有与管1内腔相通的通孔6。

所述管1外套有注射管7,管1与注射管7内壁动配合,所述管接头2与注射管7前端相接。

所述管1的前端与封头8相接,管1通过封头8与注射管7动配合,所述封头8上有与管1内腔相通的通孔9。

与所述管1邻接有注射管7,在注射管7内置有管芯10,管芯10与注射管7的内壁动配合,与管1及注射管7的前端同时相接有封盖11,所述管接头

2 与封盖 11 相接。

所述的封盖 11 为三通管接头。

本发明结构简单、操作方便，无需卸下注射器就可观测到血液压力、血液波动状况，可依此准确识别穿刺针所进入的血管是静脉还是动脉，继而快速进行置管操作，避免因室内光线及低氧血症等因素给动静脉识别带来的影响，减少因动静脉判断失误而给患者带来的痛苦。

附图说明：

图 1 是本发明实施例 1 的结构示意图。

图 2 是本发明实施例 2 的结构示意图。

图 3 是本发明实施例 3 的结构示意图。

具体实施方式：

下面将结合附图说明本发明的具体实施方式。

实施例 1 如图 1 所示：

设有透明且符合医用要求的管 1，在管 1 的侧壁上可标注压力标示刻度，在管 1 的前端有管接头 2，在管 1 内置有弹簧 3，弹簧 3 的前端与活塞 4 相接，在弹簧 3 后端的管 1 上设有弹簧座 5，弹簧座 5 上有与管 1 内腔相通的孔 6。

使用时，将本发明实施例的管接头 2 与针头相接，当现有深静脉穿刺针进入血管后，针头插入现有穿刺置管装置的穿丝导管内，回抽血液将通过针头进入管 1 内，活塞 4 在进入管 1 内的血液压力及弹簧双重作用下达到一个平衡点，由此可根据管 1 上的压力标示测得进入血液的压力（血管内压力），可根据此压力判断穿刺针进入的是动脉还是静脉，同时因动脉压力较高，波动较大，可作为鉴别动静脉的第二指标。

实施例 2 如图 2 所示：

基本结构同实施例 1，只是在所述管 1 外套有注射管 7，管 1 与注射管 7 内壁动配合，而所述的管接头 2 是与注射管 7 前端相接；可在所述管 1 的前端接有封头 8，管 1 通过封头 8 与注射管 7 动配合，所述封头 8 上有与管 1 内腔相通的通孔 9。

使用时，现有深静脉穿刺针通过连接管 14 与管接头 2 相接，深静脉穿刺针进入血管后，回抽血液将通过针头进入管 1 内，活塞 4 在进入管 1 内的血液压力及弹簧双重作用下达到一个平衡点，由此可根据管 1 上的压力标示测得进入血液的压力（血管内压力），可根据此压力判断穿刺针进入的是动脉还是静脉，

同时因动脉压力较高，波动较大，可作为鉴别动静脉的第二指标。

实施例 3 如图 3 所示：

基本结构同实施例 1，只是与所述管 1 邻接有注射管 7，在注射管 7 内置有管芯 10，管芯 10 与注射管 7 的内壁动配合，与管 1 及注射管 7 的前端同时相接有封盖 11，所述的管接头 2 是与封盖 11 相接；所述封盖 11 可以是三通管接头，将封盖 11 内分成分别与管 1、注射管 7 相通的通道 12、13。

使用时，现有深静脉穿刺针通过连接管 14 与管接头 2 相接，深静脉穿刺针进入血管后，回抽血液将通过针头进入封盖 11 内，血液分成两路，一路通过通道 12 进入管 1，另一路通过通道 13 进入注射管 7，活塞 4 在进入管 1 内的血液压力及弹簧双重作用下达到一个平衡点，由此可根据管 1 上的压力标示测得进入血液的压力(血管内压力)，可根据此压力判断穿刺针进入的是动脉还是静脉，同时因动脉压力较高，波动较大，可作为鉴别动静脉的第二指标。

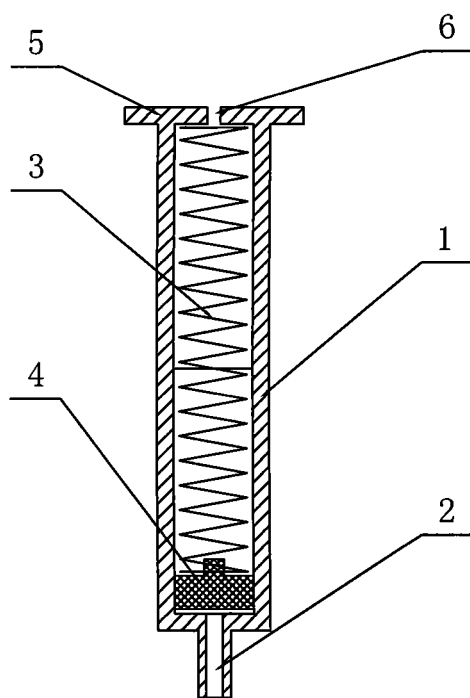


图 1

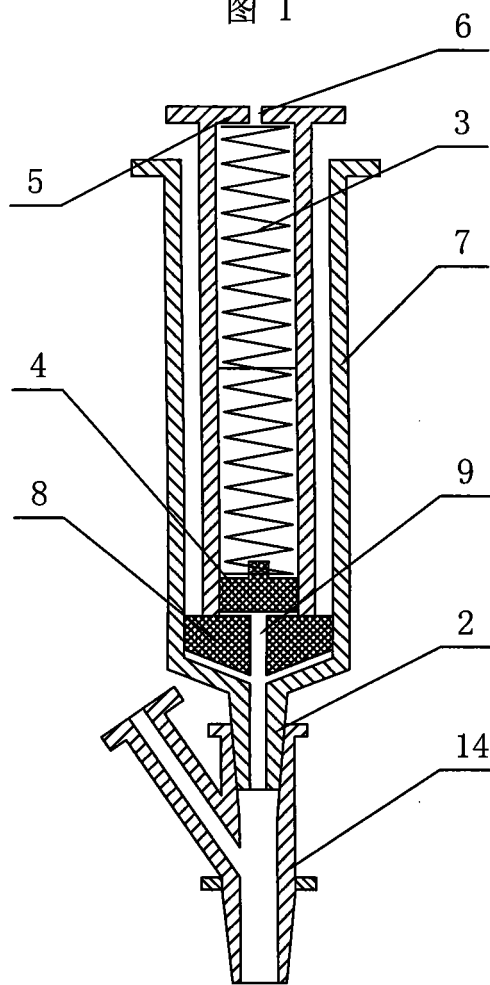


图 2

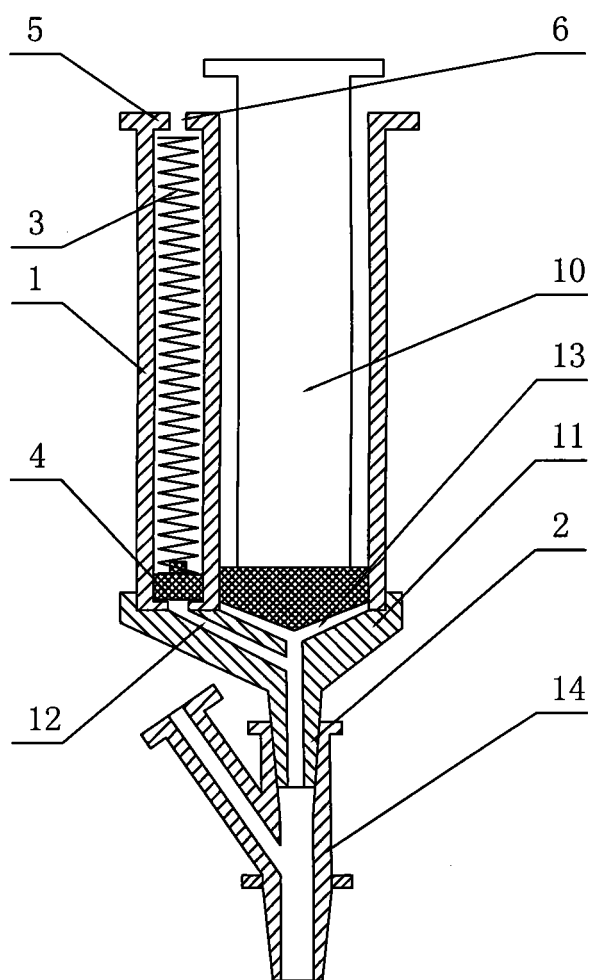


图 3

专利名称(译)	可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置		
公开(公告)号	CN101297985A	公开(公告)日	2008-11-05
申请号	CN200810011905.3	申请日	2008-06-19
[标]申请(专利权)人(译)	李岩		
申请(专利权)人(译)	李岩		
当前申请(专利权)人(译)	李岩		
[标]发明人	李岩		
发明人	李岩		
IPC分类号	A61M5/48 A61M5/00 A61B5/00		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开一种可准确识别动静脉的深静脉穿刺置管用装置，其特征在于：设有管(1)，在管(1)的前端有管接头(2)，在管(1)内置有弹簧(3)，弹簧(3)的前端与活塞(4)相接，在弹簧(3)后端的管(1)上设有弹簧座(5)，弹簧座(5)上有与管(1)内腔相通的通孔(6)。结构简单、操作方便，无需卸下注射器就可观测到血液压力、血液波动状况，可依此准确识别穿刺针所进入的血管是静脉还是动脉，继而快速进行置管操作，避免因室内光线及低氧血症等因素给动静脉识别带来的影响，减少因动静脉判断失误而给患者带来的痛苦。

