

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

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



[12] 实用新型专利说明书

专利号 ZL 200720006738.4

[45] 授权公告日 2008年3月26日

[11] 授权公告号 CN 201040112Y

[22] 申请日 2007.4.10

[21] 申请号 200720006738.4

[73] 专利权人 陈永曦

地址 350003 福建省福州市台江区福中新村
15座3幢305号

[72] 发明人 陈永曦

[74] 专利代理机构 福州展晖专利事务所
代理人 陈如涛

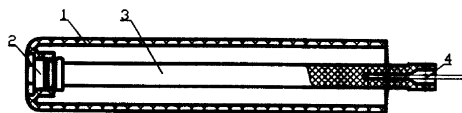
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

[54] 实用新型名称

安装伸缩保护套的针座

[57] 摘要

本实用新型涉及一种将介质引入体内的器械，特别是一种安装伸缩保护套的针座，包括壳体和固定座，固定座固定安装在壳体的一端，其结构要点在于，还包括有一管套，其一端固定安装在固定座上，针管的一端固定套接在管套的另一端。本实用新型的优点在于，安装伸缩保护套的针座使用一管套连接针管，加大了针管的活动自由度，使之不易断裂，加强了针具使用的安全可靠，另外也使针具的使用更具灵活度。除此以外，还具有一出乎意料的技术效果，即：针管的材料向来需要高质量、高科技的刚性材料制成，其成本远比管套高很多，当针管的一部分由管套取代后，在量的积累上可以节省相当大的成本，同时也节省了资源。



- 1、 安装伸缩保护套的针座，包括壳体（1）和固定座（2），固定座（2）固定安装在壳体（1）的一端，其特征在于，还包括有一管套（3），其一端固定安装在固定座（2）上，针管（4）的一端固定插接在管套（3）的另一端。
- 2、 根据权利要求1所述的安装伸缩保护套的针座，其特征在于，针管（4）套接在管套（3）内的长度为管套长度的10%~80%。
- 3、 根据权利要求1所述的安装伸缩保护套的针座，其特征在于，针管（4）套接在管套（3）内的长度为管套长度的10%~50%。
- 4、 根据权利要求1所述的安装伸缩保护套的针座，其特征在于，针管（4）套接在管套（3）内的长度为管套长度的10%~30%。
- 5、 根据权利要求1所述的安装伸缩保护套的针座，其特征在于，管套（3）的长度为针座壳体（1）长度的50%~120%。
- 6、 根据权利要求1所述的安装伸缩保护套的针座，其特征在于，管套（3）内腔具有一层粘胶，其与针管（4）牢牢固接。
- 7、 根据权利要求1所述的安装伸缩保护套的针座，其特征在于，针座壳体（1）的一侧具有一侧翼（5），该侧翼（5）的一端与该壳体（1）固定连接。
- 8、 根据权利要求1所述的安装伸缩保护套的针座，其特征在于，管套（3）上连接有一针管保护套（6），该保护套（6）由复数个筒状构件组成，该复数个筒状构件由截面积小的筒状构件到截面积大的筒状构件依次套接，并可依序拉伸和压缩。
- 9、 根据权利要求8所述的安装伸缩保护套的针座，其特征在于，截面积最大的筒状构件的自由端上连接有一阀套（7），该阀套为圆柱结构，其内腔中具有一阀构造，阀套的内径与截面积最大的筒状结构的外径相同。

安装伸缩保护套的针座

技术领域

本实用新型涉及一种将介质引入体内的器械，特别是一种安装伸缩保护套的针座。

背景技术

现有技术中，需要安装伸缩保护套的医用针或者针状物的针管一般都是固定在一针座上，如附图 1 所示，针座的内腔大，长度长，以可容纳整个保护套压缩于其中，通常针座包括壳体 1、固定座 2 以及嵌套在固定座中间的一层粘胶 8，固定座固定安装在壳体内腔具有封口的一端部，针管 4 的一端插入固定座，并穿过粘胶层，通过固定座和粘胶层的作用，将针管的一端紧固住，使之无法进行各个方向的运动。但该针座的不足之处在于：由于针管的一端被紧固安装，因此该针管的自由度比较小，另外针管都是由刚性材料制成，其截面积都很小，被紧固的一端部能承受的应力小，而需要安装伸缩保护套的针管一般都比较长，因此针管使用时，如用力不当，造成稍大幅度的偏颇时，针管就很容易在紧固一端的位置上发生断裂，造成对使用人员的威胁，其安全性和使用效果都比较差。

发明构成

本实用新型的目的在于根据现有技术的不足之处而提供一种安全可靠的、使用效果好的针座。

本实用新型是通过以下途径来实现的：

安装伸缩保护套的针座，包括壳体和固定座，固定座固定安装在壳体的一端，其结构要点在于，还包括有一管套，其一端固定安装在固定座上，针管的一端固定插接在管套的另一端。

这样在固定座和针管之间具有一管套，该管套一端被固定，另一端，也就是自由端则连接针管，这样当对针管进行作用时，即使针管长度长，针管上的应力首先作用在管套的自由端，由管套承受针管运动所带来的应力，由于管套的截面直径较针管大，可选择韧性强的材料制作，因此管套即使受较大应力也不容易发生断裂，安全可靠；另外针管的自由度就变大了，使用更加灵活。

本实用新型可以进一步具体为：

针管套接在管套内的长度为管套长度的 10%~80%。

针管套接在管套内的长度为管套长度的 10%~50%。

针管套接在管套内的长度为管套长度的 10%~30%。

针管套接在套管内的长度大小，取决于针管自身的长度，针管长度越长，其套接在套管内的长度应越长。对于现在常用的医用针，如留置针等，一般针管套接在管套内的长度为 10%~30%。

这个技术方案还带来一个出乎意料的技术效果：由于针管的长度较原来短，长度差由管套替而代之，针管的材料向来需要高质量、高科技的刚性材料制成，其成本远比管套高很多，当针管的一部分由管套取代后，在量的积累上可以节省相当大的成本，同时也节省了资源。

管套的长度为针座壳体长度的 50%~120%。

管套的长度可针座的壳体长度及实际需要而定，一般要在 10mm 以上，对于现在常用的医用针，如留置针，其长度应与针座壳体长度相当，或比针座壳体长度更长。

管套内腔具有一层粘胶，其与针管牢牢固接。

针管的一端需要被固接，防止针管的脱落，造成伤害，因此采用粘胶来粘固针管可以其到更好的固定作用。

本实用新型还可以进一步具体为：

针座壳体的一侧具有一侧翼，该侧翼的一端与该壳体固定连接。

侧翼作用在于提供使用者一个方便手操作的位置，使针的使用更加方便和简单。

管套上连接有一针管保护套，该保护套由复数个筒状结构组成，该复数个筒状结构由截面积小的筒状结构到截面积大的筒状结构依次套接，并可依序拉伸和压缩，拉伸后可包覆整个针管。

在使用时，针管保护套为压缩状态，可以压缩到针座的内腔中，使用后，为防止针管的针尖裸露而刺伤使用者，针管保护套拉伸开，直至包覆整个针管，使针尖限制在保护套内，这样就使针的使用更具安全性。

针管保护套可以进一步具体为：

截面积最大的筒状结构的自由端上连接有一阀套，该阀套为圆柱结构，其内腔中具有一阀构造，阀套的内径与截面积最大的筒状结构的外径相同。

当保护套拉伸并包覆整个针管后，为防止针尖再次露出保护套外，阀套中的阀结构可阻挡针尖的活动，从而进一步保证针使用的安全性。

阀套还可以进一步具体为：

阀套的截面内径与针座的截面外径相同。

由于保护套可以整个压缩到针座的内腔中，阀套可与针座并接，作为一种挡阀，另外由于阀套的截面内径与针座的截面外径相同，可以使整个针具的安装面积缩小，使得安装更加方便，安装成本大大降低。

综上所述，本实用新型的优点在于，提供一种安装伸缩保护套的针座，该针座使用一管套连接针管，加大了针管的活动自由度，使之不易断裂，加强了针具使用的安全可靠，另外也使针具的使用更具灵活度。除此以外，还具有出乎意料的技术效果，即：针管的材料向来需要高质量、高科技的刚性材料制成，其成本远比管套高很多，当针管的一部分由管套取代后，在量的积累上可以节省相当大的成本，同时也节省了资源。

附图说明

图 1 所示为本实用新型背景技术所述安装伸缩保护套的针座的结构示意图；

图 2 所示为本实用新型所述针座的结构示意图；

图 3 所示为本实用新型最佳实施例所述的针座及其附件的结构示意图。

下面结合实施例对本实用新型做进一步描述。

具体实施例

最佳实施例:

参照附图 2, 安装伸缩保护套的针座包括有壳体 1、固定座 2 和管套 3, 固定座 2 安装在壳体 1 的一端, 管套 3 的一端固定安装在固定座 2 上, 针管 4 的一端固定插接在管套 3 的另一端, 管套 3 连接针管 4 的一端部内层具有一层粘胶, 针管 4 通过该粘胶的作用牢牢固接在管套 3 的一端。针管 4 套接在管套 3 内的长度为管套 3 长度的 10%, 而管套 3 的长度为壳体 1 长度的 1.1 倍。

参照附图 3, 针座壳体 1 的一侧端部上还连接有一侧翼 5。管套 3 还连接有一针管保护套 6, 保护套 6 包括两个截面积不同的筒状构件, 截面积小的筒状构件一端连接在管套 3 上, 另一端连接在截面积大的筒状构件上, 管套 3 和保护套 6 为相互嵌套安装, 该结构可使保护套 6 压缩并与管套 3 成一三嵌套的同心圆柱体, 拉伸后保护套 6 可包覆整个针管 4。截面积大的筒状构件的另一端连接有一阀套 7, 该阀套 7 为圆柱体结构, 其内腔中具有一安全阀, 该安全阀为一种三角形偏心构造的阀, 用以阻挡针尖外露。阀套 7 的截面内径与针座壳体 1 的截面外径相同, 这样当保护套 6 压缩时, 阀套 7 正好挡在针座壳体 1 的开口外沿, 便于保护套的使用。

本实用新型未述部分与现有技术相同。

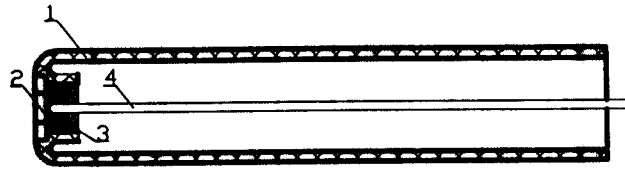


图 1

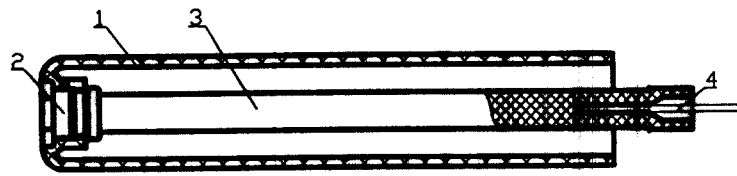


图 2

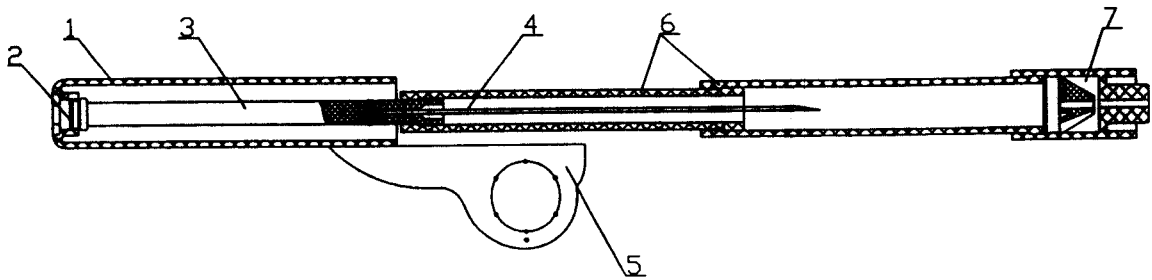


图 3