(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 203600554 U
(45)授权公告日 2014.05.21

(21)申请号 201320571898.9

(22)申请日 2013.09.16

(73)专利权人 沈坚
地址 215127 江苏省苏州市吴中区甪直镇陆巷 1 号苏州好特斯模具有限公司

(72)发明人 沈坚

(74)专利代理机构 苏州铭浩知识产权代理事务所（普通合伙） 32246
代理人 王军

(51)Int.Cl.
B29C 45/28(2006.01)

(ESM)同样的发明创造已同日申请发明专利

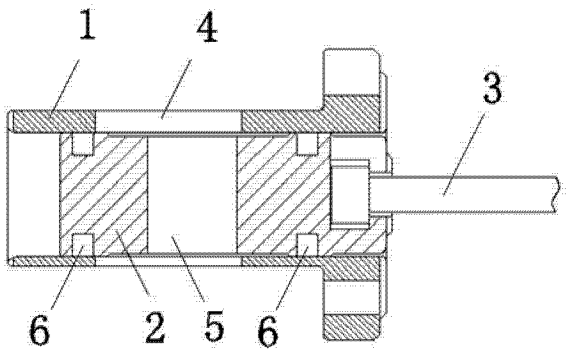
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种阀针固定组件

(57)摘要

本实用新型涉及一种阀针固定组件，包含活塞固定套、活塞和阀针；所述活塞可滑动地设置在活塞固定套中；所述阀针设置在活塞的前端；所述活塞固定套、活塞和阀针的中心线相互平行；所述固定套的侧部设置有从动杠杆口；所述活塞上，在靠近从动杠杆口的位置上设置有杠杆槽；本实用新型的阀针固定组件，阀针的运动通过活塞带动，活塞与阀针的中心线平行，因此工作时，阀针不会偏移；固定套和活塞上的从动杠杆口和杠杆槽可以配合圆头杠杆，通过圆头杠杆带动活塞运动，结构简单、稳定，工作磨损小，使用寿命长。



CN 203600554 U

1. 一种阀针固定组件，其特征在于：包含活塞固定套（1）、活塞（2）和阀针（3）；所述活塞（2）可滑动地设置在活塞固定套（1）中；所述阀针（3）设置在活塞（2）的前端；所述活塞固定套（1）、活塞（2）和阀针（3）的中心线相互平行；所述固定套（1）的侧部设置有从动杠杆口（4）；所述活塞（2）上，在靠近从动杠杆口（4）的位置上设置有杠杆槽（5）。

2. 根据权利要求 1 所述的阀针固定组件，其特征在于：所述活塞（2）的侧部设置有密封圈槽（6）。

3. 根据权利要求 2 所述的阀针固定组件，其特征在于：所述密封圈槽（6）有两个，两个密封圈槽（6）分别设置在杠杆槽（5）的两侧。

一种阀针固定组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种热流道系统的阀针组件，特别是一种结构稳定、使用寿命长的阀针固定组件，属于热流道系统部件技术领域。

背景技术

[0002] 现有的阀针通过一个圆柱销固定在杠杆的一端，杠杆在运动时，杠杆会带动圆柱销和阀针往一侧偏移，因此，阀针长时间做往复运动时容易受力变形，甚至折断，而且圆柱销的两头固定圆柱直径较小，强度不够，工作时容易磨损，使用寿命短。

实用新型内容

[0003] 本实用新型目的是为了克服现有技术的不足而提供一种结构稳定、使用寿命长的阀针固定组件。

[0004] 为达到上述目的，本实用新型采用的技术方案是：一种阀针固定组件，包含活塞固定套、活塞和阀针；所述活塞可滑动地设置在活塞固定套中；所述阀针设置在活塞的前端；所述活塞固定套、活塞和阀针的中心线相互平行；所述固定套的侧部设置有从动杠杆口；所述活塞上，在靠近从动杠杆口的位置上设置有杠杆槽。

[0005] 优选的，所述活塞的侧部设置有密封圈槽。

[0006] 优选的，所述密封圈槽有两个，两个密封圈槽分别设置在杠杆槽的两侧。

[0007] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0008] 本实用新型方案的阀针固定组件，阀针的运动通过活塞带动，活塞与阀针的中心线平行，因此工作时，阀针不会偏移；固定套和活塞上的从动杠杆口和杠杆槽可以配合圆头杠杆，通过圆头杠杆带动活塞运动，结构简单、稳定，工作磨损小，使用寿命长。

附图说明

[0009] 下面结合附图对本实用新型技术方案作进一步说明：

[0010] 附图 1 为本实用新型所述的阀针固定组件的示意图；

[0011] 附图 2 为本实用新型所述的阀针固定组件的一种实施方式的示意图；

[0012] 其中：1、固定套；2、活塞；3、阀针；4、从动杠杆口；5、杠杆槽；6、密封圈槽；7、圆头杠杆。

具体实施方式

[0013] 下面结合附图及具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0014] 如图 1 所示，本实用新型所述的一种阀针固定组件，包含活塞固定套 1、活塞 2 和阀针 3；所述活塞 2 可滑动地设置在活塞固定套 1 中；所述阀针 3 设置在活塞 2 的前端；所述活塞固定套 1、活塞 2 和阀针 3 的中心线在同一条直线上；所述固定套 1 的侧部设置有从动杠杆口 4；所述活塞 2 上，在靠近从动杠杆口 4 的位置上设置有杠杆槽 5；所述活塞 2 的侧部

设置有两个密封圈槽 6，两个密封圈槽 6 分别设置在杠杆槽 5 的前后两侧。

[0015] 如图 2 所示，活塞固定套 1 固定在一个圆头杠杆 7 的一侧，圆头杠杆 7 的从动端经过从动杠杆口 4 进入杠杆槽 5 中，圆头杠杆 7 利用杠杆原理带动活塞 2 运动，进而带动阀针 3 运动。

[0016] 由于上述技术方案的运用，本实用新型与现有技术相比具有下列优点：

[0017] 本实用新型方案的阀针固定组件，阀针 3 的运动通过活塞 2 带动，活塞 2 与阀针 3 的中心线共线，因此工作时，阀针 3 不会偏移；固定套 1 和活塞 2 上的从动杠杆口 4 和杠杆槽 5 可以配合圆头杠杆 7，通过圆头杠杆 7 带动活塞运动，结构简单、稳定，工作磨损小，使用寿命长。

[0018] 以上仅是本实用新型的具体应用范例，对本实用新型的保护范围不构成任何限制。凡采用等同变换或者等效替换而形成的技术方案，均落在本实用新型权利保护范围之内。

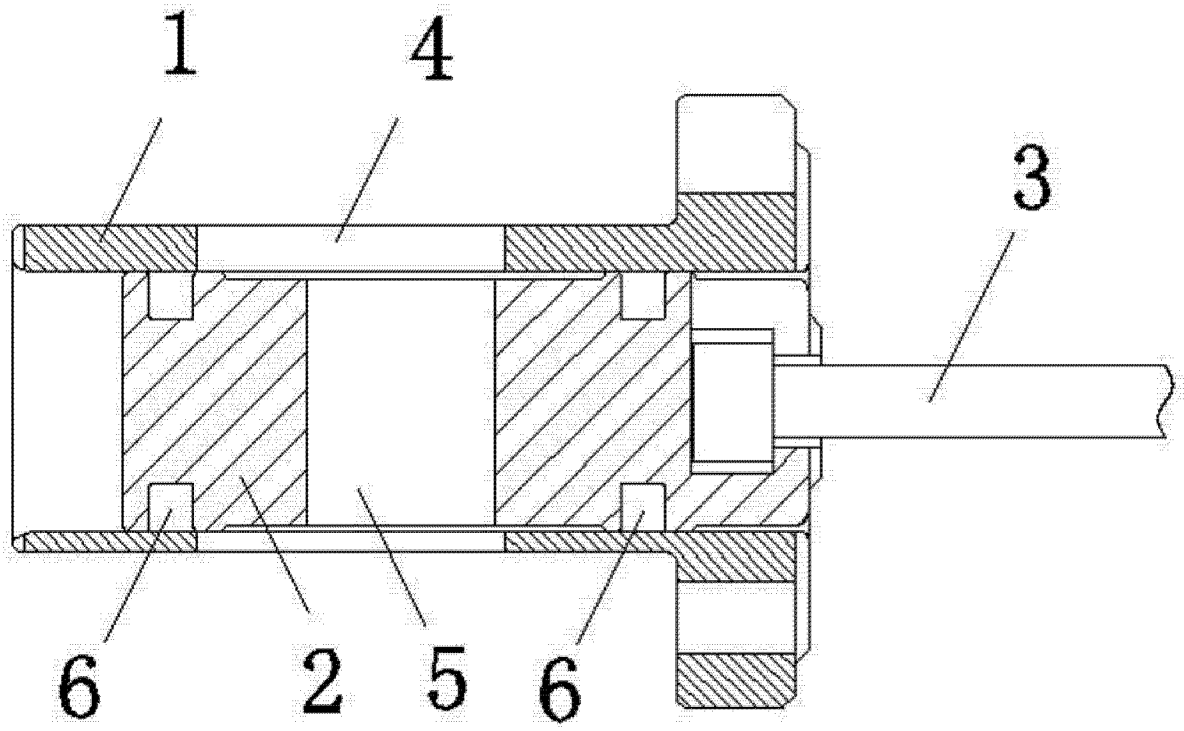


图 1

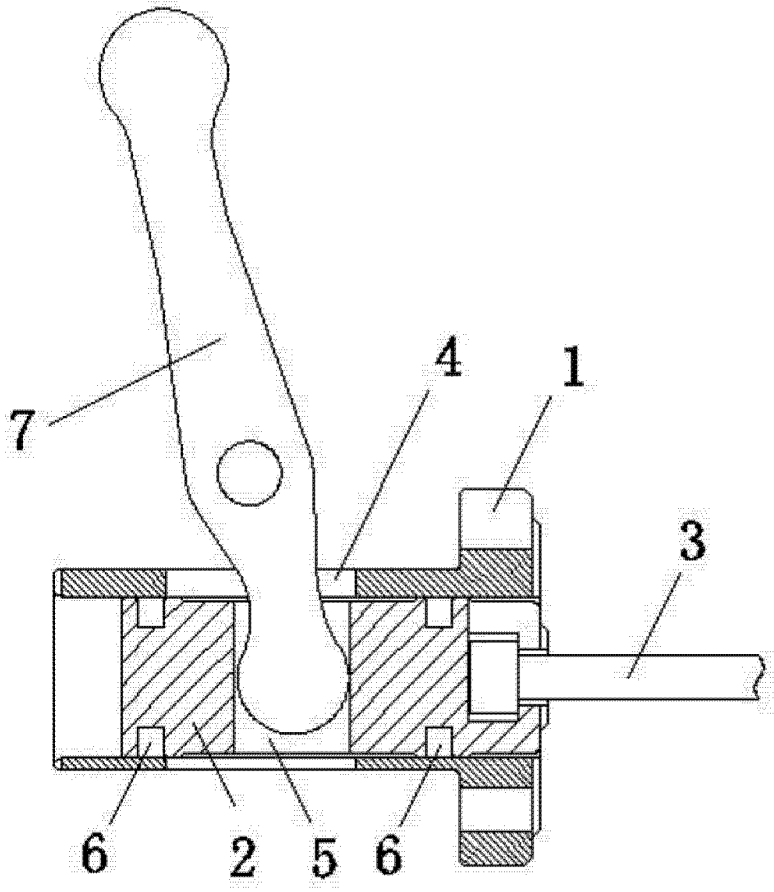


图 2