

(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201696733 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 05

(21) 申请号 201020213881. 2

(22) 申请日 2010. 06. 02

(73) 专利权人 上海威乐汽车空调器有限公司
地址 201608 上海市松江区威乐路 1 号

(72) 发明人 龚家骐

(74) 专利代理机构 上海申汇专利代理有限公司
31001

代理人 翁若莹 柏子霖

(51) Int. Cl.

F16K 47/02(2006. 01)

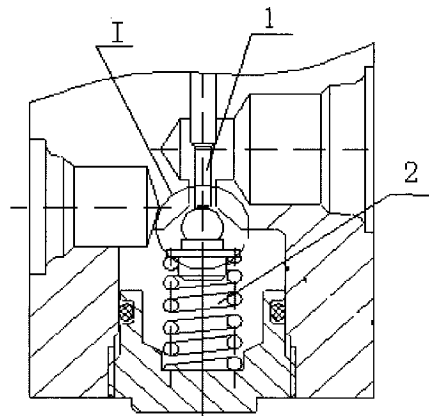
权利要求书 1 页 说明书 1 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

一种汽车空调热力膨胀阀防噪音结构

(57) 摘要

本实用新型提供了一种汽车空调热力膨胀阀防噪音结构,包括传动部件及阀芯,其特征在于,在传动部件的底部开有固定槽,阀芯的顶端通过固定槽与紧密结合。本实用新型使传动机构与阀芯机构能紧密结合,并有一定的定位作用,进而防止热力膨胀阀在运作过程中发生抖动现象,进而改善汽车空调系统噪音问题。



1. 一种汽车空调热力膨胀阀防噪音结构,包括传动部件(1)与阀芯(2),其特征在于,在传动部件(1)的底部开有固定槽(3),固定槽(3)与阀芯(2)的顶端紧密结合。

一种汽车空调热力膨胀阀防噪音结构

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车空调热力膨胀阀防噪音结构,可用于改善汽车空调在使用过程中产生噪音现象,属于汽车空调热力膨胀阀结构技术领域。

背景技术

[0002] 如图 1A 所示,传统的汽车空调热力膨胀阀结构包括传动部件 1 与阀芯 2,传动部件 1 的底部直接与阀芯 2 顶端相接触。如图 1B 所示,该结构的缺点在于,阀芯 2 在工作过程中会发生滑移抖动,从而产生较大的噪声。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是提供一种不易发生滑移抖动的汽车空调热力膨胀阀结构。

[0004] 为了达到上述目的,本实用新型的技术方案是提供了一种汽车空调热力膨胀阀防噪音结构,包括传动部件及阀芯,其特征在于,在传动部件的底部开有固定槽,固定槽与阀芯的顶端紧密结合。

[0005] 本实用新型使传动机构与阀芯机构能紧密结合,并有一定的定位作用,进而防止热力膨胀阀在运作过程中不发生抖动现象,进而改善汽车空调系统噪音问题。

附图说明

[0006] 图 1A 为原汽车空调热力膨胀阀结构示意图;

[0007] 图 1B 为图 1A 的位移后示意图;

[0008] 图 2 为本实用新型提供的一种汽车空调热力膨胀阀防噪音结构示意图;

[0009] 图 3 为图 2 中 I 部分的局部放大图。

具体实施方式

[0010] 以下结合实施例来具体说明本实用新型。

[0011] 实施例

[0012] 如图 2 及图 3 所示,为本实用新型提供的一种汽车空调热力膨胀阀防噪音结构,在传动部件 1 的底部有固定槽 3,阀芯 2 的顶端与固定槽 3 紧密结合。固定槽规定:传动部件 1 与阀芯 2 顶端相配合。

[0013] 由于,通过在传动部件 1 的底部开固定槽 3,将阀芯 2 顶端与传动部件 1 的底部紧密配合,使得阀芯 2 在运动中不会产生滑移抖动,在现有成熟技术基础上进行,尽量保持产品原状态,减小技术风险,而且能保证产品性能,同时能解决热力膨胀阀噪音问题。

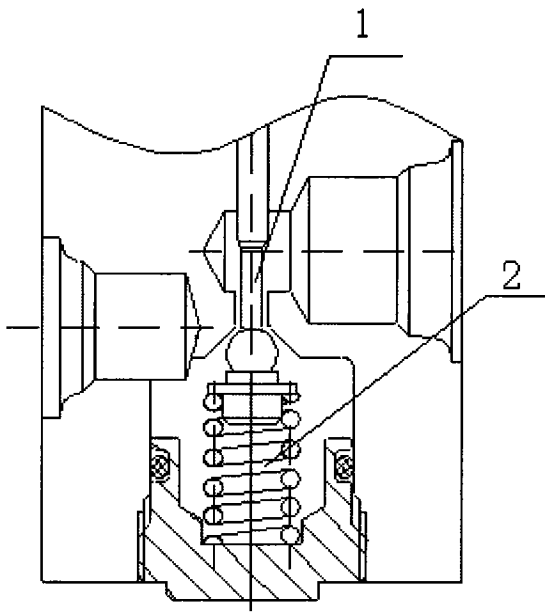


图 1A

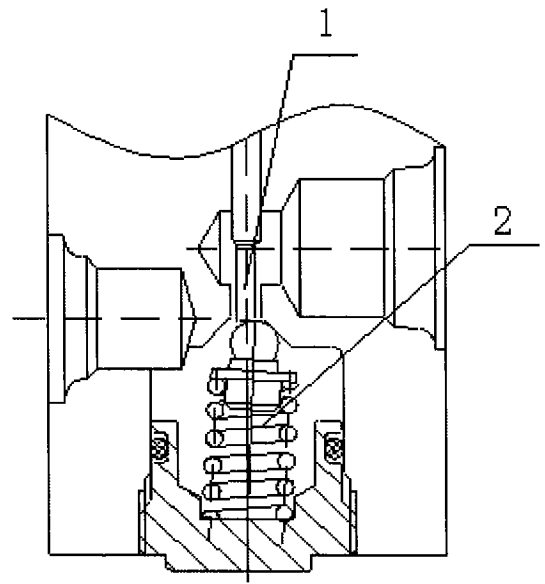


图 1B

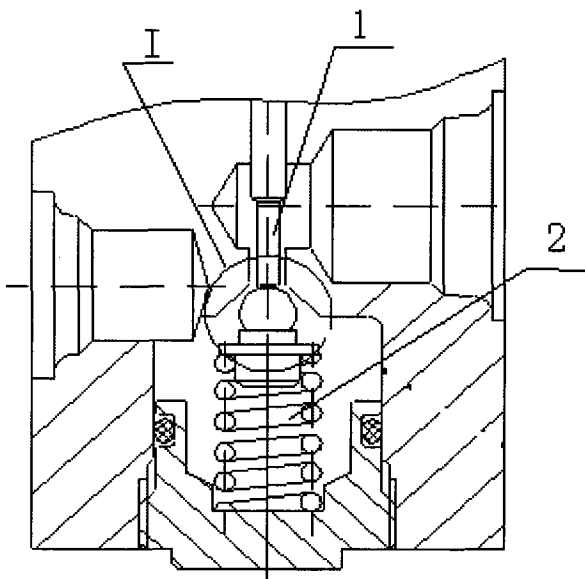


图 2

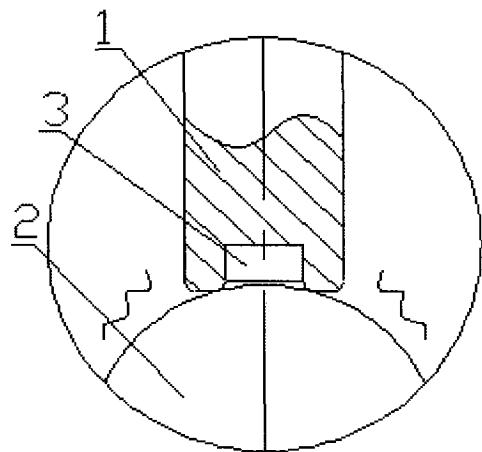


图 3