



## (12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 202560918 U

(45) 授权公告日 2012. 11. 28

(21) 申请号 201220246205. 4

(22) 申请日 2012. 05. 29

(73) 专利权人 宁波市群星粉末冶金有限公司

地址 315100 浙江省宁波市鄞州区瞻岐镇滨海创业中心鄞东北 169 号

(72) 发明人 潘成群

(74) 专利代理机构 宁波市鄞州甬致专利代理事

务所 (普通合伙) 33228

代理人 代忠炯

(51) Int. Cl.

F16F 9/36 (2006. 01)

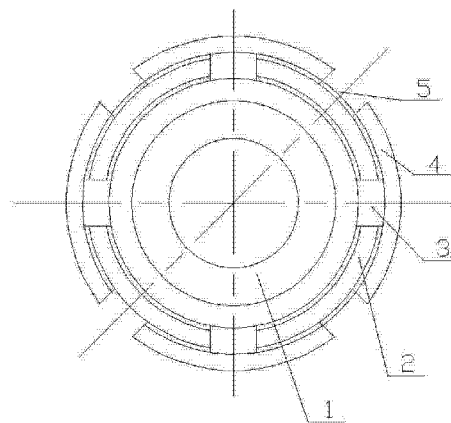
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

### (54) 实用新型名称

减震器的导向器

### (57) 摘要

一种减震器的导向器,它包括设有环形外密封面 (2) 的导向器本体 (1),所述外密封面 (2) 上设有方便液压油流出和流入的槽口 (3),所述导向器本体 (1) 上外周面还设有环形流道 (4),所述环形流道 (4) 上设有与槽口 (3) 数量相配的缺口 (5),所述缺口 (5) 与槽口 (3) 交错设置。该减震器的导向器能使液流更平缓。



1. 一种减震器的导向器,它包括设有环形外密封面(2)的导向器本体(1),所述外密封面(2)上设有方便液压油流出和流入的槽口(3),其特征在于:所述导向器本体(1)上外周面还设有环形流道(4),所述环形流道(4)上设有与槽口(3)数量相配的缺口(5),所述缺口(5)与槽口(3)交错设置。

2. 根据权利要求1所述的减震器的导向器,其特征在于:所述外密封面(2)上设有四个槽口(3),所述四个槽口(3)沿环形外密封面(2)均匀设置。

3. 根据权利要求2所述的减震器的导向器,其特征在于:所述环形流道(4)位于槽口(3)下方。

4. 根据权利要求3所述的减震器的导向器,其特征在于:所述环形流道(4)上设有四个缺口(5),所述四个缺口(5)沿环形流道(4)均匀设置。

5. 根据权利要求4所述的减震器的导向器,其特征在于:所述缺口(5)位于相邻两个槽口(3)之间的弧面中部。

## 减震器的导向器

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种汽车零部件领域，具体讲涉及一种用于汽车避震系统中的减震器的导向器。

### 背景技术

[0002] 汽车在经过不平路面时，虽然避震系统中的吸震弹簧可以过滤路面的震动，但弹簧自身还会有往复运动，而减震器就是用来抑制这种弹簧往复跳跃的。减震器的结构是带有活塞的活塞杆插入筒内，筒内充满油。活塞上有节流孔，使得被活塞分隔出来的两部分空间中的油可以互相补充。减震器的工作原理是当车架与车桥或车身与车桥间受震动出现相对运动时，减震器内的活塞上下移动，减震器腔内的油液便反复地从一个腔经过不同的孔隙流入另一个腔内，此时孔壁和油液间的摩擦和油液分子间的内摩擦对震动形成阻尼力，使汽车震动能量转化为油液热能，再由减震器吸收散发到大气中。

[0003] 导向器是减震器中的重要零件之一，它对减震器中活塞杆的运动起很好的导向作用，保证活塞在运行过程中的平顺性，同时在活塞运动过程中通过导向器的油孔将工作缸和贮油缸连通，现有技术一般是在导向器内部开孔或外密封面上开 2 ~ 3 个槽口起流道作用，但不管是开孔还是开槽，液压油在压力作用下，都会产生从流道喷射的现象，由于没有另外的流道缓冲，所述液压油产生热能且冲击贮油缸产生震动，影响减震器的使用寿命。

### 实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是，提供一种液流更平缓的减震器的导向器。

[0005] 本实用新型的技术解决方案是，提供一种具有以下结构的减震器的导向器，它包括设有环形外密封面的导向器本体，所述外密封面上设有方便液压油流出和流入的槽口，所述导向器本体上外周面还设有环形流道，所述环形流道上设有与槽口数量相配的缺口，所述缺口与槽口交错设置。

[0006] 采用以上结构后，本实用新型减震器的导向器与现有技术相比，具有以下优点：

[0007] 由于本实用新型的导向器本体上外周面还设有环形流道，环形流道上设有与槽口数量相配的缺口，且缺口与槽口交错设置，从槽口流出的液压油流入环形流道，从环形流道的缺口处流出，起到平缓液流的作用，液流流速减缓后，进入贮油缸后转化的热能减少，且液流对贮油缸的冲击减少。

[0008] 作为改进，所述外密封面上设有四个槽口，所述四个槽口沿环形外密封面均匀设置，四个槽口相比两个或三个槽口，流出的液流更均匀。

[0009] 作为改进，所述环形流道位于槽口下方。环形流道位于槽口下方对液流能起到缓冲的作用。

[0010] 作为改进，所述环形流道上设有四个缺口，所述四个缺口沿环形流道均匀设置，缺口与槽口数量相等，使得通过缺口的液流更平缓。

[0011] 作为改进,所述缺口位于相邻两个槽口之间的弧面中部,结构对称,容易加工。

#### 附图说明

[0012] 图 1 是本实用新型减震器的导向器的结构示意图;

[0013] 图中所示,1、导向器本体,2、外密封面,3、槽口,4、环形流道,5、缺口。

#### 具体实施方式

[0014] 下面结合附图和具体实施方式对本实用新型作进一步详细地说明。

[0015] 请参照图 1 所示,本实用新型的减震器的导向器,它包括设有环形外密封面 2 的导向器本体 1,所述外密封面 2 上设有方便液压油流出和流入的槽口 3,所述导向器本体 1 上外周面还设有环形流道 4,所述环形流道 4 上设有与槽口 3 数量相配的缺口 5,所述缺口 5 与槽口 3 交错设置。所述交错设置是指,过槽口 3 的中心线与过缺口 5 的中心线不重合。

[0016] 所述外密封面 2 上设有四个槽口 3,所述四个槽口 3 沿环形外密封面 2 均匀设置。

[0017] 所述环形流道 4 位于槽口 3 下方。

[0018] 所述环形流道 4 上设有四个缺口 5,所述四个缺口 5 沿环形流道 4 均匀设置。

[0019] 所述缺口 5 位于相邻两个槽口 3 之间的弧面中部。

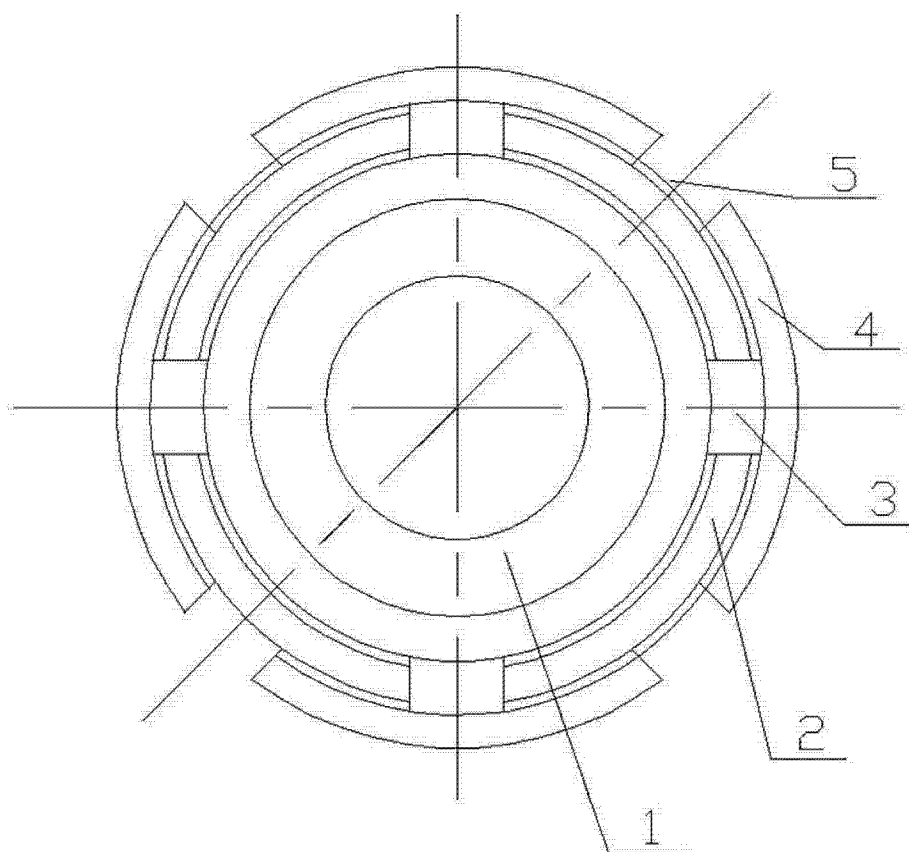


图 1