



阻塞节流交替式无接触转动密封

申请（专利）号: CN92102698.6

发明（设计）人: 邹久朋; 方曜奇; 郭永来; 史启才; 李占德; 胡大鹏; 孙洪玉

摘要: 本发明阻塞节流交替式无接触转动密封可作为多种回转式气体机械的轴端密封。针对迷宫式密封仅靠节流作用而泄漏多特别是在高压下的不理想、排齿数少以及对窜轴的耐受性差的不足, 融汇了两种密封原理, 添加了边界层阻流作用, 将传统的齿顶节流齿侧迷宫改为长齿侧阻塞节流和齿顶迷宫。可多排齿腔, 增大曲折度、延长轴向间距, 故消除了迷宫密封的几个缺点, 显著降低了泄漏量。

主权项: 一种既有迷宫密封节流, 又具间隙密封摩擦阻力作用的低泄漏量的阻塞节流交替式无接触转动密封, 由端面上带有数条同轴的圆环齿和圆环槽的若干个圆形静盘和圆形动盘按照同轴心叠摞组成, 圆环齿与圆环槽的截面形状均为矩形或者是均为凸字形, 其特征在于: 静盘(1)、(2)和动盘(3)相对临的两端面上分别属于两个盘的各圆环齿与对面的圆环槽一一地径向对位, 槽宽略微大于齿宽, 静盘(1)、(2)和动盘(3)靠合到工作位置时, 各双双对位的环齿与环槽沿着圆盘的轴向互相插入一部分长度, 则各环齿与对位环槽的侧圆面均围成了这个长度的环状窄缝间隙, 环齿顶部与对位环槽根面轴向离开一定的距离而形成截面为矩形或方形的环状空腔, 对于截面均为凸字形的环齿与环槽结构, 除了形成齿顶槽根腔之外, 齿和槽的两肩部位处也形成矩形或方形截面的环状空腔。

关闭

处长信箱 | 科技处办公室 | 综合科 | 开发部 | 科研科 | 技术转移中心 | 专利中心

Copyright @ 2000-2004 大连理工大学科技处 联系我们 联系管理员: 86961228

地址: 大连市凌工路2号 大连理工大学主楼 邮编: 116023 FAX: 84691725