



一种基于电磁感应的活塞式膨胀压缩机及应用方法、系统

潘利生¹; 王战中; 卢鑫海; 魏小林¹; 史维秀

2022-11-29

专利权人

中国科学院力学研究所

摘要

本发明公开了一种基于电磁感应的活塞式膨胀压缩机,包括膨胀压缩机缸体、形成于膨胀压缩机缸体内的腔体、设置于腔体内的永磁活塞以及设置在膨胀压缩机缸体内用于推动永磁活塞运动或实现永磁活塞动能向电能转变的电磁感应线圈层,腔体的两端一对一的配置有低压工质室和高压工质室,低压工质和高压工质在永磁活塞的往复移动中交替进入和排出腔体内并完成低压工质的压缩以及高压工质的膨胀工作;还提供了该活塞式膨胀压缩机的应用系统和方法,通过共用活塞实现了膨胀功能与压缩功能的耦合,提升了部件和系统的能源利用率,并采用电磁感应技术实现了工作腔内外能量的传递,解决了膨胀腔和压缩腔与外界密封问题。

申请日期

2021-03-30

授权日期

2022-11-29

专利号

ZL202110340398.3

语种

中文

授权国家

中国

代理机构

北京和信华成知识产权代理事务所

文献类型

专利

条目标识符

http://dspace.imech.ac.cn/handle/311007/91163

专题

高温气体动力学国家重点实验室

作者单位

中国科学院力学研究所

推荐引用方式

潘利生,王战中,卢鑫海,等.一种基于电磁感应的活塞式膨胀压缩机及应用方法、系统. ZL202110340398.3[P]. 2022-11-29. GB/T 7714

条目包含的文件

下载所有文件

文件名称/大小	文献类型	版本类型	开放类型	使用许可
CN113090495A.pdf (569KB)	专利		开放获取	CC BY-NC-SA 浏览 下载

文件名: CN113090495A.pdf
格式: Adobe PDF

此文件暂不支持浏览

所有评论 (0)

[发表评论/异议/意见]

暂无评论

除非特别说明,本系统中所有内容都受版权保护,并保留所有权利。

个性服务

推荐该条目

- ★ 保存到收藏夹
- 📊 查看访问统计
- 📄 导出为Endnote文件

Lanfanshu学术

Lanfanshu学术中相似的文章

- [潘利生]的文章
- [王战中]的文章
- [卢鑫海]的文章

百度学术

- 百度学术中相似的文章
- [潘利生]的文章
- [王战中]的文章
- [卢鑫海]的文章

必应学术

- 必应学术中相似的文章
- [潘利生]的文章
- [王战中]的文章
- [卢鑫海]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享

