



一种固液发动机药柱及其制备方法

林鑫¹; 王若岩¹; 王泽众¹; 张泽林¹; 孟东东¹; 余西龙¹

2023-03-14

专利权人

中国科学院力学研究所

摘要

本发明公开了一种固液发动机药柱及其制备方法,通过单位螺旋二十四面体极小曲面结构沿三维进行阵列至大于药柱的尺寸,得到螺旋二十四面体晶格结构;进行加厚,获得片层状螺旋二十四面体晶格结构;将药柱模型与片层状螺旋二十四面体晶格结构相交,得到与药柱模型一致的螺旋二十四面体晶格结构;3D打印后得到药柱的金属燃料架构,在金属燃料架构的孔隙中填充固体燃料,固化成型为药柱。本发明通过使用金属材质极小曲面结构嵌入固体药柱的方法,实现了金属燃料的均匀添加,提高了药柱的密度比冲,不会对发动机其他部件、结构有任何负担性影响,解决了现有技术中金属粉末难以在固体燃料中分布均匀的问题。

申请日期

2022-11-28

授权日期

2023-03-14

专利号

2022114971015

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/311007/92507

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

林鑫,王若岩,王泽众等.一种固液发动机药柱及其制备方法. 2022114971015[P]. 2023-03-14.

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
000000_20230314_0C_C (594KB)	专利		开放获取	CC BY-NC-SA 浏览 下载

文件名: 000000_20230314_0C_CN_0.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

📖 [林鑫]的文章

📖 [王若岩]的文章

📖 [王泽众]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [林鑫]的文章

📖 [王若岩]的文章

📖 [王泽众]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [林鑫]的文章

📖 [王若岩]的文章

📖 [王泽众]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享

