



锌硅酸锶非线性光学晶体及其制备方法和用途

潘世烈⁺; 米日丁·穆太力普⁺; 张敏⁺

2018-05-01

专利权人

中国科学院新疆理化技术研究所

专利类型

发明专利

摘要

本发明涉及一种锌硅酸锶非线性光学晶体及其制备方法和用途, 该晶体的化学式为 $Sr_2ZnSi_2O_7$, 该光学晶体不具有对称中心, 属四方晶系, 空间群 $P2_1m$, 晶胞参数为 $a=7.956(2)\text{\AA}$, $b=7.956(2)\text{\AA}$, $c=5.136(3)\text{\AA}$, $Z=2$, $V=325.1(2)\text{\AA}^3$ 。其粉末倍频效应约为KDP(KH_2PO_4)的0.8倍, 采用助溶剂法生长晶体, 该晶体制备方法简单, 成本低, 制得的晶体机械硬度适中, 易于切割、抛光加工和保存。通过本发明所述方法获得的锌硅酸锶非线性光学晶体可用于制备非线性光学器件倍频发生器, 应用波段能覆盖从紫外到近红外的广泛区域, 是一种具有应用价值的非线性光学晶体。

申请日期

2016-10-25

申请号

CN201610936748.1

公开(公告)号

CN107974711A

代理机构

乌鲁木齐中科新兴专利事务所 65106

文献类型

专利

条目标识符

<http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/6590>

专题

材料物理与化学研究室

推荐引用方式

潘世烈,米日丁·穆太力普,张敏. 锌硅酸锶非线性光学晶体及其制备方法和用途. CN107974711A[P]. 2018-05-01.

GB/T 7714



条目包含的文件

条目无相关文件。

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

谷歌学术

📖 谷歌学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [米日丁·穆太力普]的文章

📖 [张敏]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [米日丁·穆太力普]的文章

📖 [张敏]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [米日丁·穆太力普]的文章

📖 [张敏]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享



反馈留言