



化合物硼酸钾钡和硼酸钾钡双折射晶体及制备方法和用途

潘世烈¹; 黄春梅¹; 张方方¹; 米日丁·穆太力普¹

2021-03-16

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

本发明提供一种化合物硼酸钾钡和硼酸钾钡双折射晶体及制备方法和用途,所述化合物的化学式为 $K_5Ba_2[B_{10}O_{17}]_2(BO_2)$,分子量为1273.19,采用固相合成法制成,该晶体的化学式为 $K_5Ba_2[B_{10}O_{17}]_2(BO_2)$,分子量为1273.19,属于三斜晶系,空间群为 P ,晶胞参数为 $a=6.7003 \text{ \AA}$, $b=11.1785 \text{ \AA}$, $c=11.2131 \text{ \AA}$, $\alpha=101.388^\circ$, $\beta=90.441^\circ$, $\gamma=104.168^\circ$,单胞体积为 796.89 \AA^3 ,其透光范围为185-3500 nm,双折射率为0.062(1064 nm)-0.095(200 nm)之间,该双折射晶体采用高温熔体法或高温熔液法生长晶体,本发明所述硼酸钾钡双折射晶体机械硬度适中,易于切割、抛光加工和保存,并且同成分熔融,易于生长;具有较大的透光范围和双折射率;在光学和通讯领域有重要应用,可用于制作偏振分束棱镜,相位延迟器件和电光调制器件等。

申请日期 2020-11-30

申请号 CN202011373982.0

公开(公告)号 20210316

代理机构 65106 乌鲁木齐中科新兴专利事务所(普通合伙)

文献类型 **专利**条目标识符 <http://ir.tianshanzw.cn/handle/365002/8020>

专题 材料物理与化学研究室

推荐引用方式 潘世烈,黄春梅,张方方,等. 化合物硼酸钾钡和硼酸钾钡双折射晶体及制备方法和用途. 20210316[P]. 2021-03-16. GB/T 7714

三 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

📖 [黄春梅]的文章

📖 [张方方]的文章

百度学术

📖 百度学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [黄春梅]的文章

📖 [张方方]的文章

必应学术

📖 必应学术中相似的文章

📖 [潘世烈]的文章

📖 [黄春梅]的文章

📖 [张方方]的文章

相关权益政策

暂无数据

收藏/分享



QQ客服



官方微博



二维码



反馈留言