



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101782709 B

(45) 授权公告日 2013. 09. 25

(21) 申请号 200910110875. 6

(22) 申请日 2009. 01. 16

(73) 专利权人 中国科学院福建物质结构研究所
地址 350002 福建省福州市杨桥西路 155 号

(72) 发明人 卢灿忠 谢奕明 吴小园

(51) Int. Cl.

G02F 1/361 (2006. 01)

(56) 对比文件

CN 1765751 A, 2006. 05. 03, 全文.

Li-Juan Chen et al. A Series of Inorganic-Organic Hybrid Composite Solids Based on Molybdenum Oxide Chains. 《Crystal Growth & Design》. 2006, 第 6 卷 (第 9 期), 第 2076-2085 页.

WU Xiao-Yuan et al. A Novel Hybrid Solid Constructed from Tetramolybdate and Copper Complexes with Mixed Ligands: [Cu(phen)₂(tp)]₂[Mo₄O₁₄]. 《结构化学》. 2007, 第 26 卷 (第 4 期), 第 389-394 页.

phen)₂(tp)]₂[Cu(phen)₂(tp)]₂[Mo₄O₁₄]. 《结构化学》. 2007, 第 26 卷 (第 4 期), 第 389-394 页.

审查员 全宇军

权利要求书1页 说明书3页 附图6页

(54) 发明名称

硅钨酸银有机杂化非线性光学晶体材料及其制备方法和用途

(57) 摘要

本发明涉及硅钨酸银有机杂化非线性光学晶体材料及其制备方法和用途。该晶体材料的化学式为 $[(Ag_4L_4)(SiW_{12}O_{40})]$, 该晶体不具有对称中心, 属单斜晶系, 空间群为 C2, 其晶胞参数为 $a = 26.172(5) \text{ \AA}$, $b = 15.846(3) \text{ \AA}$, $c = 20.566(7) \text{ \AA}$, $\alpha = \gamma = 90^\circ$, $\beta = 110.119(2)^\circ$, $z = 4$, 单胞体积为 $V = 8009(3) \text{ \AA}^3$ 。采用溶剂热反应法制备。该材料用于制备非线性光学器件。该非线性光学器件的入射电磁辐射的波长范围为 $1.4 \sim 40 \mu\text{m}$, 该非线性光学器件能产生波长长至 $10 \mu\text{m}$ 的红外光输出。

