



(12) 发明专利

(10) 授权公告号 CN 101498877 B

(45) 授权公告日 2014. 03. 05

(21) 申请号 200810070579. 3

审查员 全宇军

(22) 申请日 2008. 01. 31

(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 黄凌雄 张戈 黄呈辉 魏勇  
朱海永

(51) Int. Cl.

G02F 1/35 (2006. 01)

G02F 1/355 (2006. 01)

(56) 对比文件

JP 特开平 5-5919 A, 1993. 01. 14, 全文 .

JP 特开平 6-194705 A, 1994. 07. 15, 全文 .

CN 1459894 A, 2003. 12. 03, 全文 .

US 6215580 B1, 2001. 04. 10, 全文 .

延英等. 瓦级连续双波长输出 Nd : YAP / KTP 稳频激光器 . 《中国激光》. 2004, 第 31 卷 ( 第 5 期 ), 第 513-517 页 .

权利要求书1页 说明书6页 附图2页

(54) 发明名称

双波长激光倍频器件

(57) 摘要

本发明涉及新型双波长激光倍频器件。不同波长的激光在非线性光学晶体中对应的相位匹配角不同,在设计能够对双波长激光实现同时倍频的器件时必须考虑到这个问题。通过几何计算和切形设计,得到能够对双波长激光同时倍频的器件:使双波长激光先沿其中一个波长激光的相位匹配方向传播得到该波长的倍频光,当到达晶体端面时通过反射使激光光束转到另一波长激光的相位匹配方向上行进从而得到相应波长的倍频光。

