

หัวข้อการวิจัย การเลี้ยวเบนของแสงแบบเฟรสเนล

การวิจัย วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (การสอนฟิสิกส์) มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2521

ผู้จัดทำ เอี่ยม คุณุภพิศพันธ์

บทคัดย่อ

โครงงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการเลี้ยวเบนแบบเฟรสเนล โดยการใส่  
แสงเดเซอร์ กับแบบตัวอย่างในรูปต่าง ๆ กัน การวิเคราะห์รูปแบบการเลี้ยวเบนโดยใช้  
Cornu's spiral และตารางค่า Fresnel Integrals นอกจากนี้ยังได้ศึกษาเงื่อนไข  
และคุณสมบัติในการเลี้ยวเบนแบบเฟรสเนล พฤติกรรมของเฟรสเนลโซนเพลท และการ  
ทำตัวอย่างเพื่อสำหรับการทดลอง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

Title Fresnel Diffraction

Research Master of Science (Teaching Physics)

Name Iam Dusdeputipun

Abstract

This project presents the study of the Fresnel diffraction by using laser beam of wavelength  $6328 \text{ \AA}$ . The Cornu's spiral and the Fresnel Integrals were used in diffraction patterns analysis. Zone plate behaviour and the preparation of the diffracting samples were also studied.

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved