



00003449

643

FORMULÁRIO PARA A REPRODUÇÃO DE RESUMO DE TRABALHO

Informar que equipamento audiovisual irá necessitar

- Projetor de slides
- Retroprojetor
-

Informar se o trabalho será apresentado durante a Reunião Anual

- sim
- provavelmente
- não

Informar se o trabalho será apresentado em Sessão de

- Painéis
- Comunicação Oral
- Comunicações Coordenadas

(para uso da Secretaria)

IMPORTANTE: Leia todas as INSTRUÇÕES antes de datilografar o RESUMO.

08-D.1.30 INTERFERÔMETRO DE VARREDURA REFRACTIVA. Fátima M.M. Yasuoka, Máximo Siu Li e Sérgio C. Zilio (Instituto de Física e Química de São Carlos, Universidade de São Paulo).

Os espectrofotômetros convencionais utilizam o tipo duplo feixe, usando como meio dispersivo redes de difração ou até mesmo prismas conforme o intervalo do espectro desejado. Com o desenvolvimento de computadores tem possibilitado outro método para a construção de espectrofotômetros, cujo método utiliza o interferômetro de varredura refrativa. Um detector observa o interferograma e envia sinais para um computador, que analisa através da Transformada de Fourier, sendo denominado de Espectrofotômetro de Transformada de Fourier.

O interferômetro de varredura refrativa consiste de duas cunhas emparelhadas de KBr, um dos quais é transladado para produzir uma diferença de caminho ótico, que é dado por:

$$\Delta\delta = 2\Delta y (n-1) \text{ sen } \alpha$$

- onde: $\Delta\delta$ = diferença de caminho ótico
 Δy = incremento linear do deslocamento da cunha
 n = índice de refração da cunha de KBr, tipicamente 1,5
 α = ângulo da cunha de KBr

A outra cunha permanece fixa, com evaporação de Germanio, que é responsável pela divisão de feixe e pela compensação dos feixes.

Comparado aos interferômetros convencionais, a varredura refrativa é mais que 10 vezes menos sensível para variações na posição do espelho e bem mais sensível a desvios angulares no mecanismo de deslocamento da cunha.

Inicialmente o trabalho que está sendo realizado, é a de simular o interferômetro infravermelho de varredura refrativa utilizando cunhas de vidro, ao invés de cunhas de KBr, analisando a região do visível em comparação com o interferômetro convencional de Michelson, testando os possíveis efeitos e estudando os parâmetros variáveis, para posteriormente construir o próprio interferômetro infravermelho de varredura refrativa. (Projeto financiado pelo FIPEC, FINEP, CNPq, FAPESP).

p. 343

Campo	Dado
****	Documento 1 de 1
No. Registro	000749367
Tipo de material	TRABALHO DE EVENTO-RESUMO PERIODICO - NACIONAL
Entrada Principal	Yasuoka, F M M (*)
Título	Interferômetro de varredura refrativa.
Imprenta	, 1985.
Descrição	p.343.
Assunto	FÍSICA
Autor Secundário	Siu Li, Máximo
Autor Secundário	Zílio, Sérgio Carlos
Autor Secundário	Reunião Anual da SBPC (37. 1985 Belo Horizonte)
Fonte	Ciencia e Cultura, Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência - SBPC, v.37, n.7 supl., p.343, jul. 1985
Unidade USP	IFQSC-F -- INST DE FÍSICA DE SÃO CARLOS
Unidade USP	IFQSC-F -- INST DE FÍSICA DE SÃO CARLOS
Localização	IFSC PROD001449