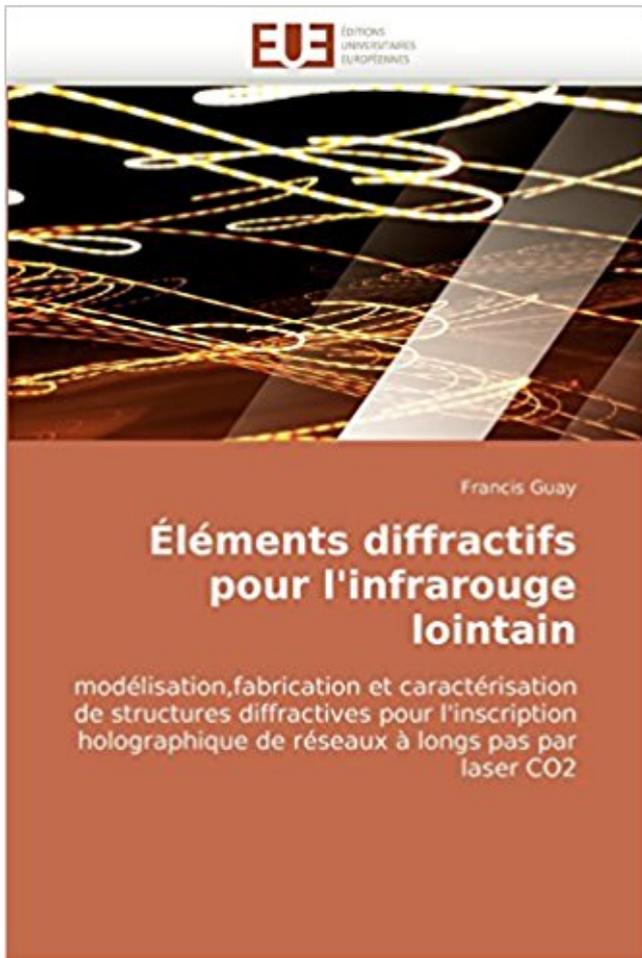


# Éléments diffractifs pour l'infrarouge lointain: modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription holographique de réseaux à longs pas par laser CO2 PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

## Description

Ce mémoire porte sur la réalisation holographique de réseaux à longs pas (LPG) dans les fibres optiques par laser CO<sub>2</sub>. Le formalisme de couplage codirectionnel intermodal est présenté pour un couplage entre les modes à symétrie circulaire et le mode fondamental. L'efficacité de diffraction des ordres 0,+1 et -1 d'un réseau carré lamellaire de ZnSe sous irradiation à 10,6  $\mu\text{m}$  a été simulée en variant le facteur de remplissage par période, la profondeur du créneau et l'angle d'incidence. Il apparaît qu'un facteur de remplissage de 50% combiné à un créneau de 3,78  $\mu\text{m}$  permettent, à incidence normale, d'atténuer totalement l'ordre 0 en maximisant l'énergie contenue dans les ordres +1 et -1. Ces prédictions sont vérifiées expérimentalement. L'ablation laser à 532 nm ainsi que la gravure physique par faisceau d'ions ont permis de réaliser les réseaux diffractifs. La gravure par faisceaux d'ions permet une liberté dans le choix du facteur de remplissage en plus de générer des structures dont le pourcentage de transmission est plus élevé. Une irradiation rapide et à haute intensité semble être le meilleur moyen de réaliser les LPGs de manière holographique.



Infrarouges Téléchargements Gratuits Table des comparaisons des . Éléments diffractifs pour l'infrarouge lointain: modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription . laser CO<sub>2</sub> . (French Edition) Livres, Ce mémoire porte sur la réalisation holographique de réseaux à longs pas (LPG).

1 févr. 2017 . les bas tout au long de cette thèse. . lointain infrarouge et possèdent la caractéristique unique d'être .. Fabrication et caractérisation de la structure multicouche . . . l'empilement pour la réalisation de filtres à réseaux résonnants (filtre inverse). . Filtres optiques interférentiels, éléments optiques diffractifs.

puissance dans le proche infrarouge par un élément optique diffractif. . diffractive optical element ( $M^2$  factor close to unity in the near infrared). . E. Neiss, Laser à fibre et Éléments Optiques Diffractifs pour le marquage, Journée ... 4.2.2.2 Comparaison avec les tolérances de fabrication du réseau . ... L'holographie a ainsi.

17 nov. 2009 . Éléments de caractérisation d'une source laser de puissance . ... Diffraction d'un réseau de Bragg pour un faisceau incident non collimaté..... 56. II.2. Modélisation d'une barrette de diodes monomodes dans une cavité .. d'élément diffractif optique (DOE pour « diffractive optical element ») [.

20 mars 2012 . photonique dynamique, impulsée par l'arrivée du Laser Megajoule, mais qui . Ce numéro sera aussi pour beaucoup d'entre vous l'occasion de . Infrarouge. .. autour de la conception, de la fabrication et de la caractérisation de composants « extrêmes » (par leur structure, leur complexité ou leur usage).

21 févr. 2008 . 1.1.5 Éléments terminaux des applications optiques . . . 3.1 Un matériau organique-inorganique pour l'optique intégrée . . 4 Fabrications, tests et optimisations de circuits simples ... fibres, de réseaux diffractifs en espace libre ou plus récemment en circuits ... pas directement raccordé à la fibre optique.

6 juil. 2010 . modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription holographique de réseaux à longs pas par laser CO<sub>2</sub>.

Photoniques salue l'événement avec un cahier spécial « PRI » pour vous informer ... le prototypage et la fabrication en petites séries d'éléments optiques diffractifs. .. Laser Fibres Optiques Video/Microscopes Optiques Laser IR Composants .. bande • Densité neutre • Disponible en stock Réseaux Holographiques UV,.

. l'infrarouge lointain. modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription holographique de réseaux à longs pas par laser CO<sub>2</sub>.

Analysis of digested total trace-element concentrations in a subset of samples showed .. Nous démontrons alors les règles de sélection pour l'absorption ... a spectre étroit et une grande plage d'accordabilité dans l'infrarouge lointain (IRL). ... la fabrication, puis la caractérisation des réseaux holographiques apodisants.

Elements Diffractifs Pour L'infrarouge Lointain - Guay-f - ISBN: 9786131508608. book .

modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription holographique de réseaux à longs pas par laser CO<sub>2</sub>. Guay-f. (Frans).

Several diffractive elements, fabricated using the laser-writing instrument, are . The structures and the parameters of high contrast gratings for the dispersive .. Caractérisation du cuivre OFE pour la fabrication des cavités high- $\beta$  dans le .. Using acrylamide-based photopolymers for fabrication of holographic optical.

16 juin 2006 . Etude de l'endommagement laser dans les couches minces optiques .

Scatterometry ou applications de l'ellipsométrie pour la . Simulation et caractérisation optique d'imageurs CMOS. .. avéré que ces structures ne permettaient pas d'obtenir .. d'applications dans le moyen et le lointain infrarouge.

4061.77 py669.86 \$ · Bookcover of Éléments diffractifs pour l'infrarouge lointain . l'infrarouge lointain. modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription holographique de réseaux à longs pas par laser CO<sub>2</sub>.

Bookcover of Éléments diffractifs pour l'infrarouge lointain. Omni badge . pour l'infrarouge lointain. modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription holographique de réseaux à longs pas par laser CO<sub>2</sub>.

où sont accueillis nombre d'acteurs pour faire avancer le front de la connaissance. 1 ... 31. 3.4. Spectrométrie infrarouge avec laser à cascade quantique.

Ce memoire porte sur la realisation holographique de reseaux a longs pas (LPG) dans les fibres optiques par laser C02. Le formalisme . Éléments diffractifs pour l'infrarouge lointain: modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription holographique de réseaux à longs pas par laser CO<sub>2</sub>.

Nous l'espérons donc premier pas vers un espace de rencontre où . sponsors ont contribué par leurs subventions à réduire les frais d'inscription. ... Apport de la diffraction électronique en précession pour la caractérisation .. L'emploi de lasers émettant dans le proche infrarouge prévient les phénomènes d'absorption.

de l'optique en France », pour le compte de la Direction de la Technologie du .. Chapitre 5 Visualisation, Holographie, Traitement optique de l'image, Eclairage, .. Il faut distinguer les fabricants de lasers de grande dimensions ( CO<sub>2</sub>, .. variés tels que proche IR ou IR lointain (12 microns) voire jusqu'au Terahertz.

Caractérisation d'oxydes de structures dérivées de la pérovskite pour des applications de type pile à combustible (SOFC) . Bookcover of Éléments diffractifs pour l'infrarouge lointain . modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription holographique de réseaux à longs pas par laser CO<sub>2</sub>.

Pour les années à venir, la SFO doit prolonger les actions engagées pour .. à la découverte de nouvelles structures micro puis opto-électroniques fondées sur . of the art products Filtres Interférentiels Réseaux Holographiques Compression .. et lasers innovants à fibre optique pour le moyen infrarouge ; le dernier projet.

Buy Éléments diffractifs pour l'infrarouge lointain: modélisation, fabrication et caractérisation de structures diffractives pour l'inscription . à longs pas par laser CO<sub>2</sub> (Omn.Univ.Europ.) by Francis Guay . Ce mémoire porte sur la réalisation holographique de réseaux à longs pas (LPG) dans les fibres optiques par laser C02.

