

Title (en)
DIFFERENTIAL IMAGING DEVICE.

Title (de)
DIFFERENTIELLE BILDFORMUNGSVORRICHTUNG.

Title (fr)
DISPOSITIF D'IMAGERIE DIFFERENTIELLE.

Publication
EP 0227739 A1 19870708 (EN)

Application
EP 86903858 A 19860519

Priority
US 73643485 A 19850520

Abstract (en)
[origin: WO8607148A1] An apparatus and method for forming an image based on the interactions of polarized electromagnetic radiation with the specimen being imaged. The image formed by the apparatus is the difference of two images of the specimen (18, 40, 86) each made with electromagnetic radiation having a different polarization. The choice of wave length and polarization will depend on the structure of compounds to be accentuated in the image. The present invention may be operated in any of four modes selected by choosing the geometric relationship between the image forming means (28, 46, 88) and the polarized electromagnetic radiation source (30, 44, 82), the wavelength of polarized electromagnetic radiation produced by the polarized electromagnetic radiation source (30, 44, 82) relative to the wavelength detected by the image forming means (28, 46, 88), and the timing of the detection of the electromagnetic radiation relative to the timing of the emission of the polarized electromagnetic radiation by the polarized electromagnetic radiation source (30, 44, 82).

Abstract (fr)
Un appareil et un procédé de formation d'images se fondent sur l'interaction d'un rayonnement électromagnétique polarisé avec le spécimen dont on veut obtenir l'image. L'image formée par cet appareil constitue la différence entre deux images du spécimen (18, 40, 86) obtenues chacune par un rayonnement électromagnétique ayant une polarisation différente. Le choix de la longueur d'onde et de la polarisation dépendra de la structure ou des composés que l'on veut faire ressortir sur l'image. Cette invention peut fonctionner en quatre modes divers, sélectionnés en choisissant la relation géométrique entre le dispositif de formation d'images (28, 46, 88) et la source (30, 44, 82) de rayonnement électromagnétique polarisé, en choisissant la longueur d'onde du rayonnement électromagnétique polarisé produit par la source (30, 44, 82) de rayonnement électromagnétique polarisé par rapport à la longueur d'onde détectée par le dispositif de formation d'images (28, 46, 88), et en synchronisant la détection du rayonnement électromagnétique par rapport au moment de l'émission du rayonnement électromagnétique polarisé par la source (30, 44, 82) de rayonnement électromagnétique polarisé.

IPC 1-7
G01N 21/21

IPC 8 full level
G01N 21/64 (2006.01); **G01N 21/21** (2006.01); **G01N 22/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
G01N 21/21 (2013.01); **G01N 22/00** (2013.01); **G01N 2021/178** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 8607148 A1 19861204; EP 0227739 A1 19870708; EP 0227739 A4 19880510; JP S62503055 A 19871203

DOCDB simple family (application)
US 8601096 W 19860519; EP 86903858 A 19860519; JP 50301886 A 19860519