

Title (en)

METHOD AND APPARATUS FOR PHOTOINDUCTIVE IMAGING.

Title (de)

METHODE UND VORRICHTUNG ZUR PHOTOINDUKTIVEN ABBILDUNG.

Title (fr)

PROCEDE ET APPAREIL SERVANT A L'IMAGERIE PHOTOINDUCTIVE.

Publication

EP 0479918 A1 19920415 (EN)

Application

EP 90911486 A 19900720

Priority

US 51011290 A 19900417

Abstract (en)

[origin: WO9116638A1] A system for photoinductive imaging for flaw detection of materials and for calibrating eddy-current probes includes positioning an eddy-current probe (14) adjacent to a specimen (12) to be analyzed or to be used as a calibration fixture. A source of thermal energy (20) is modulated and focused to a localized area on the specimen. Thermal energy is then scanned across at least a portion of the detection area of the eddy-probe (14). The resulting signal from the eddy-current probe (14) is recorded and can depict either thermal-influenced components of the specimen (12) or the response pattern of the eddy-current probe (14). The record can therefore be used to image flaws or physical holes or shapes of the specimen or calibrate the eddy-current probe (14).

Abstract (fr)

Système d'imagerie photoinductive servant à la détection de défauts de matériaux et à étalonner des sondes de courant parasite. Ce système comprend notamment la mise en place de la sonde de courant parasite (14) à proximité d'une éprouvette (12) devant être analysée ou devant être utilisée comme dispositif d'étalonnage. Une source d'énergie thermique (20) est modulée et focalisée sur une région ponctuelle de l'éprouvette. On balaie ensuite au moins une partie de la région de détection de la sonde de courant parasite (14) à l'aide d'une source d'énergie thermique. Le signal provenant de la sonde de courant parasite (14) est enregistré; il peut décrire soit les composants thermo-influencés de l'éprouvette (12) soit la configuration de réaction de la sonde de courant parasite (14). L'enregistrement peut par conséquent être utilisé pour représenter par une image les défauts, les trous ou les formes physiques de l'éprouvette ou pour étalonner la sonde de courant parasite (14).

IPC 1-7

G01N 27/72; G01N 27/90; G01R 35/00

IPC 8 full level

G01N 25/72 (2006.01); **G01N 27/90** (2006.01); **G01R 35/00** (2006.01); **H04N 5/33** (2006.01)

CPC (source: EP)

B82Y 15/00 (2013.01); **G01N 25/72** (2013.01); **G01N 27/902** (2013.01); **G01R 35/00** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE GB

DOCDB simple family (publication)

WO 9116638 A1 19911031; EP 0479918 A1 19920415; EP 0479918 A4 19930929; JP H05500416 A 19930128

DOCDB simple family (application)

US 9004120 W 19900720; EP 90911486 A 19900720; JP 51109090 A 19900720