

Title (en)

DEVICE FOR DETECTING THE BEGINNING OF A TEAR ON A SHEET DURING ITS MANUFACTURE.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUM NACHWEIS DES BEGINNS EINES RISSES IN EINEM BLATT WÄHREND SEINER HERSTELLUNG.

Title (fr)

DISPOSITIF POUR DETECTER UNE AMORCE DE DECHIRURE SUR UNE FEUILLE LORS DE SA FABRICATION.

Publication

**EP 0252109 A1 19880113 (FR)**

Application

**EP 87900172 A 19861223**

Priority

FR 8519569 A 19851231

Abstract (en)

[origin: WO8704248A1] Device for detecting the beginning of a break or a tear on the edges (4) of a sheet of paper (5) while it is moving, said device being of the type comprising a light source (6) and a receiver cell for receiving the light transmitted by the source (6) through the sheet of paper (5) which runs between the source (6) and the cell. The present device is characterized on the one hand in that the light source (6) is a laser source, and on the other hand, in that the receiver cell (17) is an opto-electronic cell so arranged that the solid angle under which the useful surface of said cell (17) or of its image is seen by an optical system from the paper sheet (5) is smaller than 0,01 steradian.

Abstract (fr)

Dispositif pour détecter les amores de rupture ou de déchirure sur les bords (4) d'une feuille (5) en mouvement, du type comprenant: une source lumineuse (6) et une cellule réceptrice pour capter la lumière transmise par la source (6) au travers de la feuille (5) qui défile entre la source (6) et la cellule; caractérisé: d'une part, en ce que la source lumineuse (6) est une source laser, et d'autre part, en ce que la cellule réceptrice (17) est une cellule opto-électronique disposée de telle façon que l'angle solide sous lequel on voit la surface utile de cette cellule (17) ou de son image par un système optique, depuis la feuille de papier (5) est inférieur à 0,01 stéradian.

IPC 1-7

**G01N 21/89**

IPC 8 full level

**D21F 7/04** (2006.01); **G01N 21/89** (2006.01); **G01N 21/892** (2006.01)

CPC (source: EP US)

**G01N 21/8901** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 8704248A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8704248 A1 19870716**; EP 0252109 A1 19880113; FI 873750 A0 19870828; FI 873750 A 19870828; FR 2592487 A1 19870703;  
FR 2592487 B1 19880311; JP S63502613 A 19880929; US 4788442 A 19881129

DOCDB simple family (application)

**FR 8600442 W 19861223**; EP 87900172 A 19861223; FI 873750 A 19870828; FR 8519569 A 19851231; JP 50040686 A 19861223;  
US 7574787 A 19870630