

Title (en)
DEVICE FOR DETECTING END BREAKAGE OF FINE SPINNING FRAME.

Title (de)
VORRICHTUNG ZUM AUFSPÜREN DER GARNBRÜCHE EINER FEINSPINNMASCHINE.

Title (fr)
DISPOSITIF DE DETECTION DE RUPTURES TERMINALES DANS UN METIER A FILER POUR FIL DE TITRE FIN.

Publication
EP 0115537 A1 19840815 (EN)

Application
EP 82902258 A 19820729

Priority
JP 8200294 W 19820729

Abstract (en)
Method and device for the detection of an end breakage by detecting a fiber floating and moving in the pneumatic main duct of a fine spinning frame. The output of a photocell (18) detecting scattered light via a fiber crossing an optical beam formed at a predetermined position in a pneumatic main duct (2) is converted into a voltage pulse, which is then amplified, and only voltage pulses higher than a predetermined value are produced, and are integrated over a predetermined period of time. When the integrated value exceeds a set value, it is regarded to be the occurrence of an end breakage, and an identification signal is generated.

Abstract (fr)
Procédé et dispositif de détection de ruptures terminales consistant à détecter une fibre flottant et se déplaçant dans la conduite pneumatique principale d'un métier à filer pour fil de titre fin. Le signal de sortie d'une cellule photoélectrique (18) détectant la lumière diffusée par une fibre traversant le rayon optique formée en une position prédéterminée dans une conduite pneumatique principale (2) est converti en une impulsion de tension, qui est ensuite amplifiée, et uniquement des impulsions de tensions supérieures à une valeur prédéterminée sont produites et intégrées pendant une période de temps prédéterminée. Lorsque la valeur des intégrations dépasse une valeur prédéterminée, on considère qu'une rupture terminale a eu lieu et un signal d'identification est produit.

IPC 1-7
D01H 13/16

IPC 8 full level
D01H 13/16 (2006.01)

CPC (source: EP)
D01H 13/1691 (2013.01)

Cited by
FR2570091A1; EP3031761A1; US10337127B2; US11198956B2

Designated contracting state (EPC)
CH DE FR GB LI

DOCDB simple family (publication)
WO 8400567 A1 19840216; DE 3278407 D1 19880601; EP 0115537 A1 19840815; EP 0115537 A4 19841107; EP 0115537 B1 19880427

DOCDB simple family (application)
JP 8200294 W 19820729; DE 3278407 T 19820729; EP 82902258 A 19820729