

Title (en)

Method for the optoelectronic monitoring of thread-shaped materials.

Title (de)

Verfahren zur optoelektronischen Überwachung fadenförmiger Materialien.

Title (fr)

Procédé pour la surveillance de matériaux en forme de fils par des moyens opto-électroniques.

Publication

EP 0440881 A2 19910814 (DE)

Application

EP 90118974 A 19901004

Priority

DD 33767190 A 19900208

Abstract (en)

The invention relates to a method for the optoelectronic monitoring of thread-shaped materials and can preferably be used in the textile industry. It is the object of the invention to evaluate and compensate the attenuations of the light beams that occur due to external influences. The solution according to the invention consists in that the width of the light pulse in the transmitter is varied as a function of the pulse width, the temporal pulse width variation and the variation in pulse width distance of the previously emitted light pulse which the latter experienced upon traversing the link from the transmitter to the receiver and which were determined by evaluating the pulses reaching the receiver. The evaluation can be performed with the aid of a microcomputer. <IMAGE>

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur optoelektronischen Überwachung fadenförmiger Materialien und ist bevorzugt in der Textilindustrie anwendbar. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die durch äußere Einflüsse auftretenden Dämpfungen der Lichtstrahlen auszuwerten und zu kompensieren. Die erfindungsgemäße Lösung besteht darin, daß die Breite des Lichtimpulses im Sender in Abhängigkeit von der Impulsbreite, der zeitlichen Impulsbreitenänderung und der Impulsbreitendistanzänderung des zuvor ausgesendeten Lichtimpulses, die dieser beim Durchlaufen der Strecke vom Sender zum Empfänger erfahren hat und die durch Auswertung der an den Empfänger gelangenden Impulse ermittelt wurden, verändert wird. Die Auswertung kann mit Hilfe eines Mikrorechners erfolgen. <IMAGE>

IPC 1-7

B65H 63/032; B65H 63/06; D01H 13/16; G01N 21/88

IPC 8 full level

B65H 63/032 (2006.01); **D01H 13/16** (2006.01)

CPC (source: EP)

B65H 63/0324 (2013.01); **B65H 2701/31** (2013.01)

Cited by

EP0971058A1; DE102007059288A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)

EP 0440881 A2 19910814; EP 0440881 A3 19920708; DD 292076 A5 19910718; JP H03234832 A 19911018

DOCDB simple family (application)

EP 90118974 A 19901004; DD 33767190 A 19900208; JP 26754790 A 19901004