

Title (en)
FIBRE OPTIC SENSOR DEVICE.

Title (de)
FASEROPTISCHE SENSORVORRICHTUNG.

Title (fr)
DISPOSITIF DETECTEUR A FIBRES OPTIQUES.

Publication
EP 0530182 A1 19930310 (DE)

Application
EP 90912602 A 19900807

Priority
• DE 3926457 A 19890810
• DE 4021119 A 19900703

Abstract (en)
[origin: WO9102221A1] A fibre optic sensor device for measuring or transmitting measurement, control and or regulating variables, in particular tensile or compressive forces or switching distances, comprises a fibre optic (1, 3, 3; 110) or a group of fibre optics (1, 2, 3; 110) which extend, curved with respect to each other, in a longitudinal direction. The fibre optics can be surrounded by a protective outer sheath and are connected at spaced measurement points, in particular in their end regions (8a, 9a), to at least one light testing appliance (8, 9, 119a). The individual fibre optics or groups of fibre optics (1, 2, 3) are plaited, and arranged in at least one preferential direction, in particular in the axial longitudinal direction of the fibre optics (1, 2, 3) or in an annular layout.

Abstract (fr)
Dispositif détecteur à fibres optiques pour mesurer ou transmettre des variables de mesure, de commande ou de réglage, notamment des efforts de traction et de compression ou des courses de couplage, présentant une fibre optique (1, 2, 3; 110) ou un groupe de fibres optiques (1, 2, 3; 110) qui s'étendent courbées les unes par rapport aux autres dans un sens longitudinal, peuvent être entourées d'une enveloppe protectrice extérieure et sont raccordées en des points de mesure espacés, en particulier au niveau de leurs régions terminales (8a, 9a), à au moins un appareil de contrôle lumineux (8, 9, 119a). Les fibres optiques individuelles ou les groupes de fibres optiques (1, 2, 3) sont disposés sous forme tressée et à recouvrement, cette disposition étant réalisée dans au moins un sens préférentiel, notamment dans le sens longitudinal axial des fibres (1, 2, 3; 110), ou de manière annulaire.

IPC 1-7
G01B 11/18; G01D 5/26

IPC 8 full level
G01B 11/16 (2006.01); **G01D 5/353** (2006.01)

CPC (source: EP)
G01B 11/18 (2013.01); **G01D 5/35374** (2013.01); **G01L 1/242** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9102221A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9102221 A1 19910221; EP 0530182 A1 19930310

DOCDB simple family (application)
EP 9001287 W 19900807; EP 90912602 A 19900807