

Title (en)

Electrical apparatus with integrated pressure detection.

Title (de)

Elektrisches Gerät mit integrierter Drucküberwachung.

Title (fr)

Appareillage électrique à détection de pression intégrée.

Publication

**EP 0678887 A1 19951025 (FR)**

Application

**EP 95400852 A 19950414**

Priority

FR 9404648 A 19940419

Abstract (en)

The electrical appts. includes an envelope (2,10) subject to a pressure which is different from that outside. The envelope has a detector which senses any change in the pressure within the envelope. This consists of a mesh of optical fibres (5) which are subject to stress when the pressure changes within the envelope. The fibres carry light from a light source (6) to a detector (7) which senses any variation in the phase of the light received. The phase variation is used to determine the changing optical path length and hence the strain suffered by the optical fibre mesh.

<IMAGE>

Abstract (fr)

Appareillage électrique comprenant une enveloppe (2, 10) soumise à une pression de fonctionnement différente de la pression extérieure, muni de moyens pour détecter une fuite entraînant une modification de la pression dans l'appareil, caractérisé en ce que lesdits moyens comprennent un premier matelas de fibres optiques (5, 15, 25, 35, 45) agencé pour subir, lors d'une variation de pression dans ladite enveloppe, une contrainte, lesdits moyens comprenant en outre une source lumineuse (6) pour envoyer de la lumière dans les fibres dudit matelas et un détecteur (7) de la variation de phase de la lumière entre son entrée dans le matelas de fibres et sa sortie. <IMAGE>

IPC 1-7

**H01H 33/66**; **H01H 33/26**

IPC 8 full level

**G01L 1/24** (2006.01); **G01L 11/00** (2006.01); **G01L 21/00** (2006.01); **H01H 33/26** (2006.01); **H01H 33/66** (2006.01); **H01H 33/668** (2006.01)

CPC (source: EP)

**H01H 33/26** (2013.01); **H01H 33/668** (2013.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0543732 A1 19930526 - ALSTHOM GEC [FR]
- [A] EP 0537074 A1 19930414 - ALSTHOM GEC [FR]

Cited by

EP4369372A1; WO2024100193A1

Designated contracting state (EPC)

AT CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0678887 A1 19951025**; CA 2147228 A1 19951020; FR 2718883 A1 19951020; FR 2718883 B1 19960531; JP H07294360 A 19951110

DOCDB simple family (application)

**EP 95400852 A 19950414**; CA 2147228 A 19950418; FR 9404648 A 19940419; JP 9336895 A 19950419