

Title (en)

Signal receiver insensitive to static pressure variations.

Title (de)

Für statische Druckvariationen unempfindlicher Signalempfänger.

Title (fr)

Capteur de signaux insensible aux variations de la pression statique.

Publication

EP 0378021 A1 19900718 (FR)

Application

EP 89403518 A 19891215

Priority

FR 8817205 A 19881223

Abstract (en)

The signal receiver is provided with a system which automatically compensates for any variations in the static pressure in the environment in which it is placed. <??>It consists of one or two units each consisting of a sensitive piezoelectric element (1) pressed against one face of a flexible plate (6). The other face of the plate is shielded from the variations in the dynamic pressure to be measured by a material (10) which absorbs the vibrations but is flexible enough to transmit any variation in the ambient static pressure. This material (10), which may be a porous foam or a fibrous substance impregnated with fluid, fills a tubular sleeve (8) provided with apertures (11). <??>Application, for example, to the production of hydrophones which can be used over a large range of depths under water. <IMAGE>

Abstract (fr)

Capteur de signaux pourvu de moyens de compensation automatique des variations de la pression statique du milieu où il est placé. Il comporte un ou deux ensembles constitués chacun d'un élément sensible piézo-électrique (1) appliqué contre une face d'une plaque flexible (6). L'autre face de la plaque est soustraite aux variations de la pression dynamique à mesurer par un matériau (10) absorbant les vibrations mais assez souple pour transmettre toute variation de la pression statique ambiante. Ce matériau (10) qui peut être une mousse poreuse ou une substance fibreuse imprégnée de liquide, remplit un manchon tubulaire (8) pourvu d'ouvertures (11). Réalisation d'hydrophones utilisables dans une large gamme de profondeur d'immersion par exemple.

IPC 1-7

G01V 1/20; **H04R 1/44**

IPC 8 full level

G01V 1/18 (2006.01); **B06B 1/06** (2006.01); **G01S 7/521** (2006.01); **H04R 1/44** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B06B 1/0685 (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [Y] FR 2198155 A1 19740329 - SCHLUMBERGER TECHNOLOGY CORP [US]
- [Y] US 4166229 A 19790828 - DEREGGI AIME S [US], et al
- [A] FR 2282627 A1 19760319 - MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD [JP]
- [A] US 3380019 A 19680423 - SIMS CLAUDE C
- [A] DE 916593 C 19540812 - ULTRAKUST GERAETEBAU DR ING OS

Cited by

EP0589396A3

Designated contracting state (EPC)

DE GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0378021 A1 19900718; **EP 0378021 B1 19920729**; CA 2006565 A1 19900623; CN 1019444 B 19921209; CN 1043845 A 19900711; DE 68902311 D1 19920903; DE 68902311 T2 19930218; FR 2641155 A1 19900629; FR 2641155 B1 19940603; JP H02224598 A 19900906; NO 174490 B 19940131; NO 174490 C 19940511; NO 895169 D0 19891221; NO 895169 L 19900625; US 4996675 A 19910226

DOCDB simple family (application)

EP 89403518 A 19891215; CA 2006565 A 19891222; CN 89105837 A 19891220; DE 68902311 T 19891215; FR 8817205 A 19881223; JP 33464289 A 19891222; NO 895169 A 19891221; US 45497389 A 19891222