

Title (en)
PRESSURE SENSOR FOR THE DETERMINATION OF THE PRESSURE IN THE COMBUSTION CHAMBER OF AN INTERNAL-COMBUSTION ENGINE.

Title (de)
DRUCKGEBER ZUR DRUCKERFASSUNG IM BRENNRAUM VON BRENNKRAFTMASCHINEN.

Title (fr)
DETECTEUR DE PRESSION DESTINE A DETERMINER LA PRESSION AU SEIN DE LA CHAMBRE D'EXPLOSION D'UN MOTEUR A COMBUSTION INTERNE.

Publication
EP 0473735 A1 19920311 (DE)

Application
EP 91904035 A 19910227

Priority
DE 4009377 A 19900323

Abstract (en)
[origin: WO9114929A1] In the pressure sensor (11) described, the sensor assembly (19), which is made of at least one piezo-electric material (21) and includes at least one contact disc (22, 23), and the electronic components (33) of an electrical processing circuit are located on the side of a ceramic plate (24) facing towards the sensor diaphragm (14). The other side of the plate (24) abuts a support piece (25). The electronic components (33) and the contact disc (22, 23) are connected to each other by single standard bond wires (34). The pressure sensor (11) is therefore relatively compact and inexpensive to manufacture. In addition, the sensor assembly (19) and the electrical evaluation circuit can be checked in the pre-assembled condition.

Abstract (fr)
Détecteur de pression (11) qui comprend un dispositif de détection (19) composé d'au moins un matériau piézoélectrique (21) et d'au moins un disque de contact (22, 23), et des composants électroniques (33) d'un circuit d'évaluation électrique, situés sur la face d'une plaque de céramique (24) regardant la membrane (14). L'autre face de ladite plaque (24) adhère à une butée (25). Les composants électroniques (33) et les disques de contact (22, 23) sont reliés entre eux à l'aide de simples fils de liaison standard (34). Ledit détecteur de pression (11) est donc relativement compact et peut être fabriqué pour un coût modique. En outre, le dispositif de détection (19) et le circuit d'évaluation électrique peuvent déjà être vérifiés lors du préassemblage.

IPC 1-7
G01L 9/08; **G01L 23/10**

IPC 8 full level
G01L 9/08 (2006.01); **G01L 9/00** (2006.01); **G01L 23/10** (2006.01)

CPC (source: EP US)
G01L 9/008 (2013.01 - EP US); **G01L 23/10** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 9114929A1

Designated contracting state (EPC)
DE ES FR GB GR IT LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9114929 A1 19911003; DE 4009377 A1 19911002; EP 0473735 A1 19920311; JP H04505809 A 19921008; US 5353633 A 19941011

DOCDB simple family (application)
DE 9100161 W 19910227; DE 4009377 A 19900323; EP 91904035 A 19910227; JP 50417791 A 19910227; US 77390291 A 19911029