

Title (en)

CAPACITANCE PICK-OFF FOR FORCE REBALANCE ACCELEROMETER.

Title (de)

KAPAZITIVER TASTER FÜR KRAFTAUSGLEICHBESCHLEUNIGUNGSMESSER.

Title (fr)

CAPTEUR DE CAPACITANCE POUR ACCELEROMETRE A RE-EQUILIBRAGE DE FORCE.

Publication

EP 0485589 A1 19920520 (EN)

Application

EP 91911942 A 19910520

Priority

US 53580390 A 19900611

Abstract (en)

[origin: WO9119988A1] An improved capacitor plate geometry for a force rebalance accelerometer. The accelerometer (10) has a reed (14) that includes a support (32, 82, 142), a paddle (34, 80, 140) suspended from the support for rotational movement with respect thereto, and a force balancing coil (24, 88, 152, 162). The coil is mounted on a surface (86, 150, 160) of the paddle such that it surrounds an area of that surface. The accelerometer also includes a position detecting circuit that provides an indication of the relative position of the paddle with respect to the support. The position detecting circuit includes a capacitor plate (60, 90, 154, 164) on the paddle. The improvement provided by the invention lies in the fact that at least a portion of the capacitor plate is positioned in the area of the paddle surface surrounded by the coil.

Abstract (fr)

Géométrie de plaque de condensateur améliorée pour un accéléromètre à ré-équilibrage de force. L'accéléromètre (10) comprend un relais (14) comportant un support (32, 82, 142), une plaquette (34, 80, 140) suspendue au support de manière à entrer en rotation par rapport à celui-ci, et une bobine d'équilibrage de force (24, 88, 152, 162). La bobine est montée sur une surface (86, 150, 160) de la plaquette de façon à entourer une région de cette surface. L'accéléromètre comprend aussi un circuit de détection de position qui fournit des indications quant à la position relative de la plaquette par rapport au support. Le circuit de détection de position comprend une plaque de condensateur (60, 90, 154, 164) située sur la plaquette. L'amélioration prévue par cette invention réside dans le fait qu'au moins une partie de la plaque de condensateur est située dans la région de la surface de la plaquette entourée par la bobine.

IPC 1-7

G01P 15/13

IPC 8 full level

G01P 15/13 (2006.01)

CPC (source: EP)

G01P 15/132 (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9119988A1

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB

DOCDB simple family (publication)

WO 9119988 A1 19911226; EP 0485589 A1 19920520; IL 98346 A0 19920715

DOCDB simple family (application)

US 9103562 W 19910520; EP 91911942 A 19910520; IL 9834691 A 19910603