

Title (en)
CAPACITIVE MICROSYSTEM FOR RECORDING MECHANICAL DEFORMATIONS, USE AND OPERATING METHOD

Title (de)
KAPAZITIVES MIKROSYSTEM ZUR ERFASSUNG MECHANISCHER VERFORMUNGEN, VERWENDUNG UND BETRIEBSVERFAHREN

Title (fr)
MICROSYSTEME CAPACITIF SERVANT A DETECTER DES DEFORMATIONS MECANQUES, SON UTILISATION ET PROCEDE POUR LE FAIRE FONCTIONNER

Publication
EP 1373847 A1 20040102 (DE)

Application
EP 02732365 A 20020328

Priority
• DE 0201169 W 20020328
• DE 10115904 A 20010330

Abstract (en)
[origin: WO02079740A1] Ein kapazitives Mikrosystem (17) kann als Ersatz für heute gebräuchliche Dehnungs-Messstreifen eingesetzt werden. Es ergeben sich wesentliche Vorteile hinsichtlich der Handhabung, der Überlastsicherheit und der Lastwechselzahl. Der Einsatz derartiger kapazitiver Mikrosysteme kann zur Erfassung von Verformungen und zur Berechnung von Kräften, Drehmomenten u.ä. benutzt werden. Insbesondere kann das Gewicht von Fahrzeugsitzen ermittelt werden, um beispielsweise Auslösedaten für einen Airbag zu liefern.
[origin: WO02079740A1] The invention relates to a capacitive microsystem (17), which can be used to replace conventional strain gauges used currently. The microsystem has substantial advantages with regard to handling, overload stability and endurance. Capacitive microsystems of this type can be used to record deformations and to calculate forces, torque etc. They can be used in particular to determine the weight of vehicle seats, to provide for example deployment data for an airbag.

IPC 1-7
G01L 1/14; **G01G 19/414**; **G01G 7/06**

IPC 8 full level
B60N 2/00 (2006.01); **B60R 21/01** (2006.01); **G01G 7/06** (2006.01); **G01G 19/414** (2006.01); **G01L 1/14** (2006.01); **B60R 21/015** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B60N 2/002 (2013.01 - EP US); **B60R 21/01516** (2014.10 - EP US); **B60R 21/0152** (2014.10 - EP US); **G01G 7/06** (2013.01 - EP US); **G01G 19/4142** (2013.01 - EP US); **G01L 1/142** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
See references of WO 02079740A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)
WO 02079740 A1 20021010; EP 1373847 A1 20040102; US 2003115968 A1 20030626; US 6865960 B2 20050315

DOCDB simple family (application)
DE 0201169 W 20020328; EP 02732365 A 20020328; US 35561503 A 20030131