

Title (en)  
EXTENDED RANGE AIR FUEL RATIO SENSOR.

Title (de)  
SENSOR EINES AUSGEDEHNTEN LUFT/BRENNSTOFFVERHÄLTNISSES.

Title (fr)  
DETECTEUR DE RAPPORT AIR/CARBURANT A PLAGE ETENDUE.

Publication  
**EP 0149606 A1 19850731 (EN)**

Application  
**EP 83903020 A 19830715**

Priority  
US 8301083 W 19830715

Abstract (en)  
[origin: WO8500658A1] An exhaust gas oxygen sensor (110) for determining an exhaust gas, air fuel ratio over a wide range of values, including those richer than, leaner than, and near the stoichiometric air fuel value, includes a first (111) and a second (121) electrochemical cell. The two electrochemical cells are spaced from one another and define therebetween a partially enclosed volume. The volume is in communication with the exhaust gases through an opening (126). A first side of each of the first and second electrochemical cells is exposed to the volume. A second side of the first electrochemical cell (111) is exposed to the exhaust gases. A second side of the second electrochemical cell is exposed to a reference atmosphere.

Abstract (fr)  
Un détecteur d'oxygène dans les gaz d'échappement (110) permettant de déterminer le rapport air/carburant d'un gaz d'échappement dans une plage étendue de valeurs, comprenant les rapports plus riches ou plus pauvres que le rapport stoechiométrique air/carburant ou les valeurs proches de ce rapport, comprend une première (111) et une deuxième (121) cellule électrochimique. Les deux cellules électrochimiques sont écartées l'une de l'autre et définissent entre elles un volume partiellement clos. Le volume est en communication avec les gaz d'échappement au travers d'une ouverture (126). Un premier côté de chacune des cellules électrochimiques est exposé au volume. Un deuxième côté de la première cellule électrochimique (111) est exposé aux gaz d'échappement. Un deuxième côté de la deuxième cellule électrochimique est exposé à une atmosphère de référence.

IPC 1-7  
**G01N 27/58**

IPC 8 full level  
**G01N 27/27** (2006.01); **G01N 27/407** (2006.01); **G01N 27/409** (2006.01); **G01N 27/417** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G01N 27/417** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
DE GB NL

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8500658 A1 19850214**; EP 0149606 A1 19850731; EP 0149606 A4 19860107; JP S60501873 A 19851031

DOCDB simple family (application)  
**US 8301083 W 19830715**; EP 83903020 A 19830715; JP 50311683 A 19830715