

Title (en)  
IONIZATION-TYPE COMBUSTION GAS DETECTOR.

Title (de)  
VERBRENNUNGSGAS-IONISATIONSDETEKTOR.

Title (fr)  
DETECTEUR DE GAZ DE COMBUSTION PAR IONISATION.

Publication  
**EP 0402439 A1 19901219 (FR)**

Application  
**EP 90900203 A 19891211**

Priority  
FR 8816370 A 19881213

Abstract (en)  
[origin: FR2640384A1] The invention concerns an ionization-type combustion gas detector comprising a reference (4, 5) chamber and an analysis chamber (2, 1) at least partly open to be outside, whereby said chambers are provided with a radioactive source and are mounted in a circuit connected to at least one alarm system so that the latter is activated by a variation in the impedance of the analysis chamber due to the presence of a combustion gas in said chamber. According to the invention, the detector is unusual in that each radioactive source is in the form of a plate (9) made from a material with a very low radioactivity per surface unit, such as thorium 232, which is advantageously emissive on both its sides and as a result is placed between the two chambers.

Abstract (fr)  
L'invention concerne un détecteur de gaz de combustion à ionisation, comportant une chambre de référence (4, 5) et une chambre d'analyse (2, 1) au moins en partie ouverte vers l'extérieur, qui sont pourvues d'une source radioactive et qui sont montées dans un circuit relié à au moins un système d'alarme de manière que celui-ci soit actionné par une variation d'impédance de la chambre d'analyse due à la présence de gaz de combustion dans ladite chambre d'analyse. Le détecteur selon l'invention est remarquable en ce que chaque source radioactive se présente sous la forme d'une plaquette (9) d'un matériau de très faible radioactivité par unité de surface, tel que du thorium 232, qui est avantageusement émissive sur ses deux faces et qui est alors aménagée entre les deux chambres.

IPC 1-7  
**G08B 17/113**

IPC 8 full level  
**G01N 27/64** (2006.01); **G08B 17/113** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**G08B 17/113** (2013.01)

Citation (search report)  
See references of WO 9007169A1

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**FR 2640384 A1 19900615; FR 2640384 B1 19910412**; CA 2005282 A1 19900613; EP 0402439 A1 19901219; JP H03504055 A 19910905; WO 9007169 A1 19900628

DOCDB simple family (application)  
**FR 8816370 A 19881213**; CA 2005282 A 19891212; EP 90900203 A 19891211; FR 8900642 W 19891211; JP 50071090 A 19891211