

Title (en)

DEVICE FOR DETERMINING THE COMPOSITION OF FLUIDS, IN PARTICULAR THE CONSTITUENTS OF EXHAUST GASES OF INTERNAL COMBUSTION ENGINES.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUM MESSEN DER ZUSAMMENSETZUNG VON FLUIDEN, INSbesondere DER BESTANDTEILE VON ABGASEN VON BRENNKRAFTMASCHINEN.

Title (fr)

DISPOSITIF POUR MESURER LA COMPOSITION DE FLUIDES, EN PARTICULIER DES CONSTITUANTS DE GAZ D'ECHAPPEMENT DE MOTEURS A COMBUSTION INTERNE.

Publication

**EP 0466851 A1 19920122 (DE)**

Application

**EP 91901699 A 19910117**

Priority

DE 4003176 A 19900203

Abstract (en)

[origin: WO9111702A1] A device is useful for determining the composition of fluids, in particular the constituents of exhaust gases of internal combustion engines. A light beam (32, 31) passes through the waste gas along the length of a measurement section (29) and becomes more or less weakened or modified in function of the content of the constituents. The light signal received is advantageously recorded by a measurement section light sensor (18), which is shielded from the light source (14) that emits the light, and is evaluated in relation to the original light emission in an evaluation circuit (26). The device lends itself to simple and accurate determination of the turbidity of the waste gas or of the content of optically active constituents in a fluid or gas.

Abstract (fr)

Il est proposé un dispositif pour mesurer la composition de fluides, en particulier des constituants de gaz d'échappement de moteurs à combustion interne, où le gaz d'échappement à mesurer est traversé par un rayon lumineux (32, 31) sur une distance de mesure (29) et où le gaz d'échappement est plus ou moins affaibli ou modifié suivant la teneur en constituants. Le signal lumineux récepteur est avantageusement capté par un récepteur de lumière de la distance de mesure (18), lequel est étanche à la source de lumière (14) émettant la lumière, et le signal est analysé dans un circuit d'évaluation (26) relativement à l'émission de lumière initiale. De cette façon on obtient d'une manière simple un renseignement précis sur la turbidité du gaz d'échappement ou sur la proportion de charge d'un fluide ou d'un gaz avec des constituants optiquement actifs.

IPC 1-7

**G01N 21/59**

IPC 8 full level

**G01N 21/31** (2006.01); **G01N 21/53** (2006.01); **G01N 21/59** (2006.01); **G01N 21/03** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

**G01N 21/534** (2013.01 - EP US); **G01N 21/59** (2013.01 - KR); **G01N 2021/0314** (2013.01 - EP US); **G01N 2201/082** (2013.01 - EP US);  
**G01N 2201/084** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

See references of WO 9111702A1

Designated contracting state (EPC)

CH DE ES FR GB IT LI SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9111702 A1 19910808**; DE 4003176 A1 19910808; EP 0466851 A1 19920122; JP H04505967 A 19921015; KR 920701814 A 19920812;  
US 5241367 A 19930831

DOCDB simple family (application)

**DE 9100026 W 19910117**; DE 4003176 A 19900203; EP 91901699 A 19910117; JP 50218391 A 19910117; KR 910701238 A 19911002;  
US 73078091 A 19910724