

Title (en)

IN VIVO BLOOD TESTING.

Title (de)

VORRICHTUNG ZUR IN VIVO BLUTUNTERSUCHUNG.

Title (fr)

ANALYSE DU SANG IN VIVO.

Publication

**EP 0305428 A1 19890308 (EN)**

Application

**EP 88901883 A 19880224**

Priority

- GB 8704423 A 19870225
- GB 8722449 A 19870924

Abstract (en)

[origin: WO8806726A1] Apparatus is disclosed for sensing blood gas concentration in vivo, which comprises a probe adapted for emplacement in a vein or artery and including: (a) at one end thereof, a gas-permeable membrane formed of a biologically acceptable material; (b) contiguous with said membrane, an active surface in the form of a surface capable of supporting a plasmon resonance; and (c) a light guide of a type capable of transmitting a light input to said active surface and of transmitting a light output away from said active surface, without mutual interference, wherein the light guide constitutes a support or substrate for said active surface and is in optical communication therewith.

Abstract (fr)

Un appareil, qui sert à détecter in vivo la concentration de gaz dans le sang, comprend une sonde destinée à être implantée dans une veine ou une artère et comportant: a) à l'une de ses extrémités, une membrane perméable au gaz formée d'une substance biologiquement acceptable; b) une surface active contiguë à cette membrane et ayant la forme d'une surface capable de supporter une résonance de plasmon; c) un conduit de lumière d'un type capable de transmettre une lumière d'entrée vers ladite surface active et une lumière de sortie depuis ladite surface active, sans interférence mutuelle, le conduit de lumière se composant d'un support ou d'un substrat pour cette surface active et se trouvant en communication optique avec elle.

IPC 1-7

**A61B 5/00; G01N 21/65**

IPC 8 full level

**A61B 5/00** (2006.01); **G01N 21/65** (2006.01); **G01N 21/03** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A61B 5/1459** (2013.01); **G01N 21/658** (2013.01); **G01N 2021/0385** (2013.01); **G01N 2201/08** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8806726A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8806726 A1 19880907**; AU 1349388 A 19880926; EP 0305428 A1 19890308

DOCDB simple family (application)

**GB 8800125 W 19880224**; AU 1349388 A 19880224; EP 88901883 A 19880224