

Title (en)
APPARATUS AND METHOD FOR MONITORING CARDIAC OUTPUT.

Title (de)
VORRICHTUNG UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES HERZSCHLAGVOLUMENS.

Title (fr)
APPAREIL ET PROCEDE DE SURVEILLANCE DE DEBIT CARDIAQUE.

Publication
EP 0530308 A1 19930310 (EN)

Application
EP 91910910 A 19910517

Priority
GB 9011259 A 19900519

Abstract (en)
[origin: WO9117703A1] An apparatus for measuring fluid flow rate and cardiac output comprises a support member (12, 32) having a distal end (14, 34), a proximal end (16, 36) and an outer wall (18, 38). A first temperature sensing means (20, 44) is positioned on said outer wall (18, 38) with a second temperature sensing means (22, 46) positioned on said outer wall (18, 38) proximal to said first temperature sensing means (20, 44). Heating means (24, 26, 48) is also positioned on said outer wall (18, 38) juxtaposed to said first temperature sensing means (20, 44). Thus, by energising the heating means (24, 26, 48) a temperature differential between the first and second temperature sensing means (20, 22, 44, 46) is established. The energy required to maintain the temperature differential can be controlled and monitored, and correlated to fluid flow rate and cardiac output.

Abstract (fr)
Un appareil servant à mesurer la vitesse d'écoulement de fluides et le débit cardiaque comprend un élément de support (12, 32) pourvu d'une extrémité distale (14, 34), d'une extrémité proximale (16, 36) et d'une paroi externe (18, 38). Un premier élément de détection de température (20, 44) est situé sur ladite paroi externe (18, 38) à proximité d'un second élément de détection de température (22, 46) situé sur la même paroi externe (18, 38). Des éléments de chauffage (24, 26, 48), qui sont aussi placés sur ladite paroi externe (18, 38), sont juxtaposés audit premier élément de détection de température (20, 44). Ainsi, en excitant les éléments de chauffage (24, 26, 48), on permet d'établir un différentiel de température entre les premier et second éléments de détection de température (20, 22, 44, 46). L'énergie requise pour maintenir ce différentiel de température peut être réglée et surveillée, et mise en correspondance avec la vitesse d'écoulement de fluides et le débit cardiaque.

IPC 1-7
A61B 5/028

IPC 8 full level
A61B 5/028 (2006.01)

CPC (source: EP)
A61B 5/028 (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9117703A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9117703 A1 19911128; AU 8080591 A 19911210; BR 9106463 A 19930518; CA 2081453 A1 19911120; EP 0530308 A1 19930310; GB 9011259 D0 19900711; JP H05508567 A 19931202

DOCDB simple family (application)
GB 9100784 W 19910517; AU 8080591 A 19910517; BR 9106463 A 19910517; CA 2081453 A 19910517; EP 91910910 A 19910517; GB 9011259 A 19900519; JP 51074191 A 19910517