

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁵
G01F 1/56

(11) 공개번호 특1992-0021973
(43) 공개일자 1992년 12월 19일

(21) 출원번호	특1992-0007770
(22) 출원일자	1992년 05월 08일
(30) 우선권주장	P4115040.6 1991년 05월 08일 독일(DE)
(71) 출원인	로베르트 보쉬 게엠베하 클라우스 포스. 만프레드 크네취 독일연방공화국, W-7000 스투트가르트 30, 포스트 오피세 박스 30 02 20
(72) 발명자	게르하르트 휴프틀 독일연방공화국, 7152 아스파흐, 바이헤르스트라쎄 29 하인쯔 릴링 독일연방공화국, 7147 에베르딩겐 3, 임 카이저펠트 1
(74) 대리인	이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 유동 측정 소자

요약

내용 없음.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

유동 측정 소자

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명을 실시하는 제1측정 소자의 사시도 및 관련 전자 회로의 사시도,

제2도는 본 발명을 실시하는 제2측정 소자의 사시도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

매체 유동 방향의 하류에 엷지를 가지며 유동 매체의 통로내에 위치 가능하고 유동에 열적으로 반응하는 다수의 전기 저항 트랙이 한 주면에 제공되는 기판을 포함하며, 상기 트랙 중 하나는 기판의 상기 하류 엷지에 인접하게 그리고 기판의 양상에 적어도 부분적으로 배치되고, 기판의 외곽형상과 트랙 상호의 배열은 상기 한 주면의 빈공간 혹은 공동 영역만이 유동 방향에 대해서 양의 상류에 존재하는 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 양은 기판의 상기 하류 엷지에서 기판의 반대측 엷지를 향하는 방향으로 연장하는 슬롯에 의해 한측면에서 형성되며, 상기 기판의 한 주면은 상기 한 트랙에서 상기 반대측 엷지까지 연장하고 저항 트랙을 갖지 않는 표면 부분을 갖는 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 3

제2항에 있어서, 상기 트랙은 상기 한 트랙과 분리된 두개의 다른 트랙을 포함하며, 상기 다른 트랙은 유동 방향으로 연달아 배열되며 상기 한 트랙에 대해 측면에 놓여지는 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 4

제2항 또는 제3항에 있어서, 상기 기반의 반대측 엣지는 매체 유동의 침투가 용이하게 형성된 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 5

제1항에 있어서, 상기 암은 일련의 계단진 기관의 엣지중 단부로 형성되며, 트랙의 각각은 각 계단진 부분에 적어도 부분적으로 배치되며, 계단진 엣지는 유동 방향을 따라 각 연속 스텝이 바로앞의 스텝으로부터 측면 외향으로 돌출하도록 배열된 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 6

제5항에 있어서, 상기 기관은 스텝과 관련된 트랙을 열적으로 흡수하도록, 각 두 인접 스텝의 연결부에서 유동 방향으로 가로질러 연장하는 유동 각각의 슬롯이 제공된 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 7

제5항 또는 제6항에 있어서, 유동 방향에서의 트랙의 치수는 상기 단부를 향하는 방향으로 일련의 스텝을 따라 한 트랙에서 다음 트랙으로 갈수록 감소하는 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 8

제5항 내지 제7항중 어느 한 항에 있어서, 상기 하류 엣지에서 떨어진 계단식 엣지는 매체 유동의 침투가 용이하도록 형성된 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 9

전항중 어느 한 항에 있어서, 상기 기관의 다른 주면에 다른 전기 저항 트랙이 제공된 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 다른 트랙은 암에 배치되는 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 11

전항중 어느 한 항에 있어서, 상기 기관의 한 주면에 트랙에 전기적으로 연결된 접촉 영역을 가지는 것을 특징으로 하는 유동 측정 소자.

청구항 12

전항중 어느 한 항에 따른 측정 소자와 상기 측정 소자의 저항 트랙에 연결된 전기 회로를 측정 장치에 있어서, 상기 한 트랙은 측정 저항기와 같은 장치에 연결된 것은 특징으로 하는 측정 장치.

청구항 13

제12항에 있어서, 상기 측정 소자는 제3항 내지 제8항중 어느 한 항에 따른 것이고 다른 트랙은 제각기 온도 센서와 보상 저항기와 같은 장치에, 연결되며, 상기 온도 센서는 유동 방향에 대해서 보상 저항기의 상류에 배치되는 것은 특징으로 하는 측정 장치.

청구항 14

제12항에 있어서, 상기 측정 소자는 제9항 또는 제10항에 따른 것이며, 상기 다른 트랙은 가열 저항기와 같은 장치에 연결되는 것을 특징으로 하는 측정 장치.

청구항 15

첨부도면 제1도를 참조로 기술한 바와 같은 측정 장치.

청구항 16

첨부도면 제2도를 참조로 기술한 바와 같은 측정 장치.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

