

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.⁶
B05C 5/00

(11) 공개번호 특 1995-0031249
(43) 공개일자 1995년 12월 18일

(21) 출원번호	특 1995-0010886
(22) 출원일자	1995년 04월 28일
(30) 우선권주장	235,096 1994년 04월 29일 미국(US)
(71) 출원인	노드슨 코포레이션 토마스 엘. 무어헤드
(72) 발명자	미합중국, 오하이오 44145, 웨스트레이크, 클레멘즈 로드 28601 티모시 엠. 허바드
(74) 대리인	미합중국, 조지아 30114, 캔톤, 애플 올처드 레인 5034 이병호, 최달용

심사청구 : 없음

(54) 고온 용융 접착제 분배 장치 및 그 열전도 방법

요약

고온 용융 접착제 분배 장치(10)는 분배 장치(10)의 몸체(16)내에 공기 갭(100)을 포함하고 있다. 분배 장치(10)는 히터(80), 온도 감지 소자(RTD)(82) 및 분배 장치(10)의 몸체(16) 내에 배치된 접착제 통로(84)를 포함하고 있다. 분배장치(10)는 접착제가 접착기면으로 도포되어지는 건 몸체(12)로 가열된 접착제를 공급한다. 공기 갭(100)은 히터(80)와 접착제 통로(84) 사이에 개재되어 있고 히터(80)에 의해 발생된 열의 대부분을 건 몸체(12)와 추가적인 가열이 필요한 장치(10)의 부분쪽으로 전도한다. 공기 갭(100)은 분배 장치(10)내에서 소망 온도 기울기가 유지되게 하고 국부적인 가열과 냉각을 방지할 수 있어서 접착제가 응고하여 분배 장치(10)를 막히게 할 가능성을 감소시킨다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

고온 용융 접착제 분배 장치 및 그 열전도 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 히터와 저항 온도 소자(RTD) 사이에 열절연 공기 갭을 개재시킨, 고온 용융 접착제와 같은 가열 유체 분배용 공기압 작동 분배장치의 단면도, 제2도는 플런저가 전자기력으로 작동되고 히터와 저항 온도 소자(RTD) 사이에 개재된 공기 갭과 관련하여 사용되는 가열 유체 분배용 분배장치의 단면도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

고온 용융 접착제 분배 장치에 있어서, 관통해 지나가는 접착제 통로를 가지고 있는 접착제 매니폴드와; 상기 접착제 매니폴드를 가열시키고 상기 접착제 매니폴드 내에 장착되는 가열 수단과; 상기 접착제 매니폴드의 온도를 감지하고 상기 접착제 매니폴드내에 장착되는 온도 감지 수단과; 상기 온도 감지 수단과 가열 수단 사이의 상기 접착제 매니폴드내에 장착되고 장치의 제1부분쪽으로 열을 재전도하고 장치의 제2부분으로부터 격리시키기 위한 재전도 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 고온 용융 접착제 분배 장치.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 재전도 수단을 상기 제2부분과 가열 수단 사이의 절연 수단과 적외선 에너지 반사 수단중 적어도 하나를 포함하는 것을 특징으로 하는 고온 용융 접착제 분배 장치.

청구항 3

제1항에 있어서, 상기 재전도 수단은 공기 갭인 것을 특징으로 하는 고온 용융 접착제 분배 장치.

청구항 4

제3항에 있어서, 상기 공기 갭은 "L자 형상"슬롯인 것을 특징으로 하는 고온 용융 접착제 분배 장치.

청구항 5

제1항에 있어서, 건 몸체를 더 포함하며, 상기 건 몸체와 분배 장치 몸체는 열적 비유사 재료로 만들어진 것을 특징으로 하는 고온 용융 접착제 분배 장치.

청구항 6

제1항에 있어서, 플러저와, 상기 플러저를 전자기력을 통해 작동하기 위한 전자기 수단을 더 포함하는 것을 특징으로 하는 고온 용융 접착제 분배 장치.

청구항 7

제1항에 있어서, 상기 재전도 수단은 상기 가열 수단과 상기 접착제 통로 사이에 개재되어 있는 것을 특징으로 하는 고온 용융 접착제 분배 장치.

청구항 8

비유사한 열전도 특성을 가지고 있는 재료들로 제조된 고온 용융 접착제 분배 장치에 있어서, 제1부분과 제2부분으로 이루어진 상기 장치의 제2부분의 일부분은 상기 제1부분과 상이한 열전도율의 재료로 되어 있고, 관통해 지나가는 접착제 통로를 가지고 있는 접착제 매니폴드와, 상기 장치의 제2부분내에 장착되어 상기 장치를 가열하기 위한 가열 수단과, 상기 장치의 상기 제1부분내에 장착되어 상기 장치의 온도를 감지하기 위한 온도 감지 수단, 및 상기 가열 수단에 의해 발생된 열을 상기 장치의 상기 제1부분쪽으로 전도하기 위한 재전도 수단을 포함하는 것을 특징으로 하는 고온 용융 접착제 분배 장치.

청구항 9

접착제 통로와, 가열 수단과, 온도 감지 수단과 재전도 수단을 포함하고 있는 가열 재료 분배 장치내의 열을 전도하는 방법에 있어서, 상기 분배 장치를 가열하기 위하여 상기 가열 수단을 작동하는 단계와; 상기 가열 수단에 의해 발생된 열을 상기 재전도 수단에 의해 상기 분배 장치의 제1부분쪽으로 전도하고 상기 분배 장치의 제2부분으로부터는 격리시켜서 상기 가열 수단에 의해 상기 제1부분을 제1소망 온도로 가열하고 상기 제2부분을 제2소망 온도로 가열하는 단계와; 상기 가열 수단에 대한 에너지 입력을 제어 하므로써 상기 제1 및 제2소망 온도를 제어하는 단계를 포함하는 것을 특징으로 하는 분배 장치의 열전도 방법.

청구항 10

제9항에 있어서, 상기 재전도 수단은 공기 갭을 포함하는 것을 특징으로 하는 분배 장치의 열전도 방법.

청구항 11

제9항에 있어서, 상기 재전도 수단은 상기 제1 및 제2소망 온도를 제공하도록 상기 가열 수단에 대하여 형상화되고 위치 설정되는 것을 특징으로 하는 분배 장치의 열전도 방법.

청구항 12

제9항에 있어서, 상기 재전도 수단은 상기 가열 수단과 상기 접착제 통로사이에 개재되어 있는 것을 특징으로 하는 분배 장치의 열전도 방법.

청구항 13

제9항에 있어서, 상기 분배 장치는 상이한 열전도 특성을 가지고 있는 재료로 만들어진 것을 특징으로 하는 분배 장치의 열전도 방법.

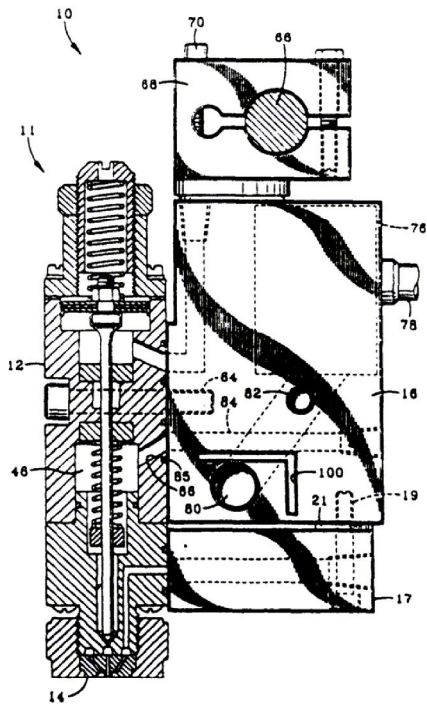
청구항 14

제9항에 있어서, 상기 재전도 수단은 상기 가열 수단과 온도 감지 수단 사이에 개재되어 있는 것을 특징으로 하는 분배 장치의 열전도 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

도면1



도면2

