

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. <sup>5</sup> C21B 7/06	(11) 공개번호 (43) 공개일자	특 1994-0005809 1994년 03월 22일
(21) 출원번호	특 1993-0014763	
(22) 출원일자	1993년 07월 30일	
(30) 우선권주장	92 16 348.4 1992년 07월 31일 영국(GB)	
(71) 출원인	호스벨 인터내셔널 리미티드 제프리 스미스	
(72) 발명자	영국 버어밍엄시 비이7 5제이아아르 (B7 5TR) GB. 네첼스 롱 에이카 285 르네스타폴라니 프랑스공화국 프레이밍-메르레바취 에프 57800 퀴이 빅도르 위고 6 장-빠에르 메인강 벨기에왕국 빌레르-빠르앵 베 6210 퀴이 뒤 샤프 17	
(74) 대리인	차윤근, 차순영	

심사청구 : 없음

(54) 내화 구조물의 표면을 세척하는 방법 및 세라믹 용접 방법

요약

방법은 특별히 세라믹 용접을 위한 준비에 있어서 고온에서의 내화 구조물의 표면 세척에 관해서 서술된다. 본 방법은 산소-함유 운반 기체내에 연료 입자를 운반하는 분말 스트림을 상기 표면에 대해 분사하고, 그에 의해 운반 기체내 연료 입자 및 산소가 상기 표면에서 반응 영역내에서 반응하고, 및 반응 영역 근처에서 상기 표면을 정련시키기 위해 바람직하게 분말 스트림의 배출 속도 보다 더 큰 배출 속도에서 산소를 함유하는 정면 스트림을 상기 표면에 동시에 분사하는 것으로 구성된다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

내화 구조물의 표면을 세척하는 방법 및 세라믹 용접 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 방법에서 사용하기에 적합한 분무 란스를 통과하는 개략 및 부분 단면도이다. 제2도는 제1도에서 보이는 란스의 배출단 모양이다.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

총돌 영역 (이후에 "반응 영역"으로 칭함) 부근에서 내화 구조물의 표면을 정면시키기 위해 산소를 함유하는 정련 스트림을 상기 표면에 동시에 또는 번갈아 분사하는 것으로 특징지워지는, 산소-함유 운반 기체내에 연료 입자를 운반하는 조연성 기체 스트림 (이후에 "분말 스트림"으로 칭함)은 상기 표면에 대해 분사하고, 그에 의해 상기 표면의 반응 영역내에서 연료 입자가 연소되도록 야기되거나 허용하는 것으로 구성되는. 고온에서 내화 구조물이 표면을 세척하는 방법.

청구항 2

제1항에 있어서, 상기 표면의 온도가 700°C 이상인 방법.

청구항 3

제1 또는 2항에 있어서, 정련 스프링의 배출 속도가 분말 스트림의 배출 속도이상인 방법

청구항 4

제1-3항중 임의 한항에 있어서, 정련 스트림이 분말 스트림 주위에 위치된 다수의 분리된 스트림으로 구

성되는 방법.

**청구항 5**

제1-4항중 임의 한항에 있어서, 정련 스트림이 적어도 7bar의 압력에서 배출되는 방법.

**청구항 6**

제1-5항중 임의 한항에 있어서, 정련 스트림이 차가운 방법.

**청구항 7**

제1-6항중 임의 한항에 있어서, 분말 스트림이 내화 산화물이 입자를 또한 함유하는 방법.

**청구항 8**

제7항에 있어서, 분말 스트림이 그의 고체 함량을 기준으로 적어도 20중량%의 연료 입자를 함유하는 방법 .

**청구항 9**

제1-8항중 임의 한항에 있어서, 상기 표면에서 산소와 반응하여 내화 구조물의 화학 조성에 상응하는 화학 조성물 가진 내화 산화물을 형성하는 물질로 연료 입자가 형성되는 방법.

**청구항 10**

제1-9항중 임의 한항에 있어서, 분말 혼합물이 용제를 함유하는 방법.

**청구항 11**

제1-10항중 임의 한항에 있어서, 정련 스트림이 주로 산소로 구성되는 방법

**청구항 12**

제1-11항중 임의 한항에 있어서, 분말 스트림 및 정련 스트림이 일반적 탄소로 분터 배출함으로써 상기 표면을 향해 분산되는 방법.

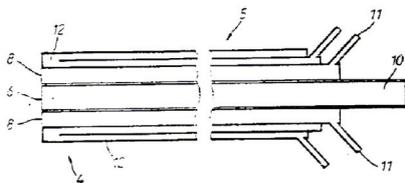
**청구항 13**

예비 처리 단계에서 용접 부위가 제1-12항에서 청구된 바와 같은 방법에 의해 세척되는 것으로 특정지워지는, 용접부위에 대해 연료 입자 및 내화 산화물 입자를 함유하는 입자 혼합물을 운반하는 분말 스트림을 분사함으로써 용접 부위에서 내화 구조물에 부착되는 접착성 내화 매스가 형성되고, 연료 입자가 연소 되도록 야기되거나 허용되어 내화 산화물 입자의 적어도 표면을 연화시키거나 응용시켜 상기 구조물에 부착되는 상기 접착성 내화매스가 형성되는 세라믹 용접 방법.

※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

**도면**

**도면1**



**도면2**

