

(19) 대한민국특허청(KR) (12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.³
F28G 3/16

(11) 공개번호 특1983-0010368
(43) 공개일자 1983년 12월 30일

(21) 출원번호	특1982-0002239
(22) 출원일자	1982년 05월 21일
(30) 우선권주장	81-10204 1981년 05월 22일 프랑스(FR)
(71) 출원인	프라마툼 에콩파뉴 찰스부루넝고
(72) 발명자	프랑스공화국 고르베봐 92400 두르피아트 1 프라스드라쿠폴 장 끌로드 야지드지안
(74) 대리인	프랑스공화국, 브지발 78380 뤼반뜨르게네프 10-12 이병호, 김성기

심사청구 : 없음

(54) 스팀 발생기 튜브판의 상부표면을 세척하는 방법 및 장치

요약

내용 없음

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

스팀 발생기 튜브판의 상부표면을 세척하는 방법 및 장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 개방 및 슬러지(sludge)를 제거하는 장치를 나타내는 스팀 발생기 하부단을 좌우 동형의 수직평면으로 나타낸 단면도.

제2도는 제1도의 선 A-A에 따른 단면의 간략도.

제3도는 제1도의 선 B-B에 따른 단면도.

제6도는 제3도의 선 C-C에 따른 부분 단면도.

제7도는 제3도의 선 D-D에 따른 부분 단면도.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

수직으로 위치한 용기와 역U-형으로 되어 있고 각 하부단이, 스팀 발생기의 용기에 고정된 수평 튜브판에 연결된 수직 곡관 다발과, 튜브판 하부에서 튜브에 인입되어 스팀 발생기에 유입되어 튜브 다발과 접촉하는 공급수에 증발열을 제공해 주는 고온수로 구성된 스팀 발생기의 튜브판 상부 표면을 세척하는 방법에 있어서, 상기 방법이 튜브판의 상이한 지점으로 향하는 고압의 수분류를 튜브다발을 포함하는 용기 내에 위치시켜 하나의 수분류가 튜브판의 제1 반원형 지역을 세척하고, 다른 수분류가 튜브판의 나머지 반원형 지역을 세척하고, 상기 개2의 수분류가 튜브판의 상기 두 지역의 직경 경계선에 대해 동시에 대칭으로 이동하고, 상기 이동이 상기 직경선으로 부터 스팀발생기의 주변까지 이동하여 슬러지 세척작용을 행하고, 동시에 상기 수분류에 의해 분리된 슬러지를 튜브판의 주변 지역의 길이에 따라 흡입함으로써 슬러지 제거작용을 하는 것으로 구성된 스팀 발생기의 튜브판 상부 표면을 세척하는 방법.

청구항 2

수직으로 위치한 용기와, 역U-형으로 되어있고 각 하부단이 스팀 발생기의 용기에 고정된 수평 튜브판에 연결된 수직곡관 다발과, 튜브판 하부에서 튜브에 인입되어 스팀발생기에 유입되어 튜브다발과 접촉하는 공급수에 증발열을 제공해주는 고온수로 구성된 스팀발생기의 튜브판 상부 표면을 세척하는 장치에 있어

서, 상기 장치가 튜브 판상에 위치한 동일 수평축을 따라 각기 독립적으로 이동하고, 상기동일축주위로 진동하여 작동하고, 튜브의 2개의 분리된 열 사이의 거리와 동일한 거리로 단계적으로 이동하여 사출 두 부로부터 사출된 수분류가 각 튜브열 사이를 연속적으로 통과할 수 있도록 튜브판에 대해 고압의 수분류를 사출하는 2개의 사출두로부터 구성된 스팀발생기 튜브판 표면을 세척하는 장치.

청구항 3

제2항에 있어서, 사출두부가 튜브다발 사이에 위치한 자유공간내에 위치한 스팀발생기의 직경방향으로 가동적이고, 여기에서 2개의 사출두부를 동시에 이동시키는 장치가 제공되어 그 위치가 튜브판을 대칭적으로 완전히 세척하기 위해 스팀 발생기의 중앙축에 대해 항상 대칭이 되도록 유지시켜 주는 세척장치.

청구항 4

제2항 혹은 3항에 있어서 슬러지 배출 장치가 비교적 짧은 간격으로 튜브판상에 위치하고, 스팀발생기의 실린더형 수직 재킷의 주위에 위치한 하나의 상의 파이프로 구성되고, 상기 파이프가 스팀발생기의 하부를 향한 오리피스로 구성되고, 상기 배출장치가 스팀발생기의 외부 도관개구부와 한곳이상에서 연결되고 흡입장치에 연결된 세척장치.

청구항 5

제4항에 있어서, 슬러지 배출 장치가 각 단부가 인접한 수개의 독립된 연속부분으로 구성되고, 각 부분이 흡입 장치에 연결된 세척장치.

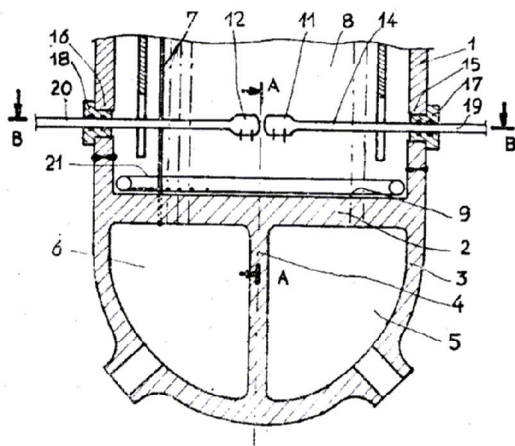
청구항 6

제2항 혹은 3항에 있어서, 슬러지 배출 장치가 튜브판의 주위에 형성되고 스팀 발생기 외부에서 흡입장치와 연결되는 다수의 구멍으로 구성된 세척장치.

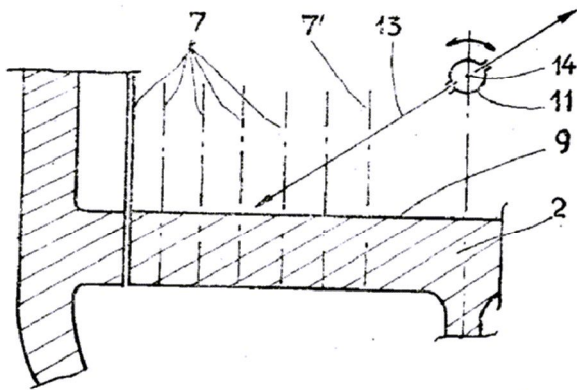
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

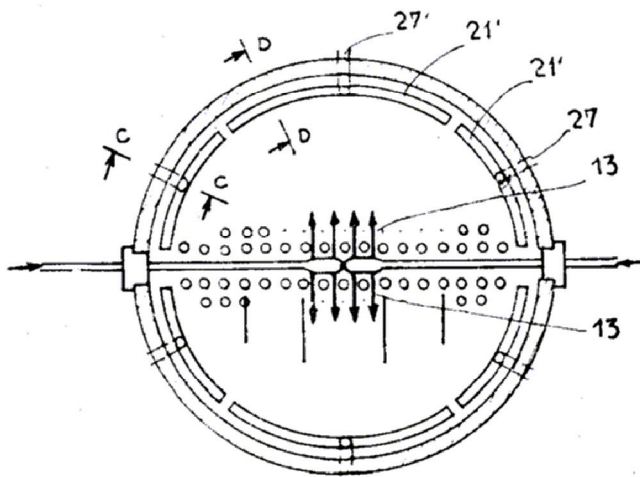
도면1



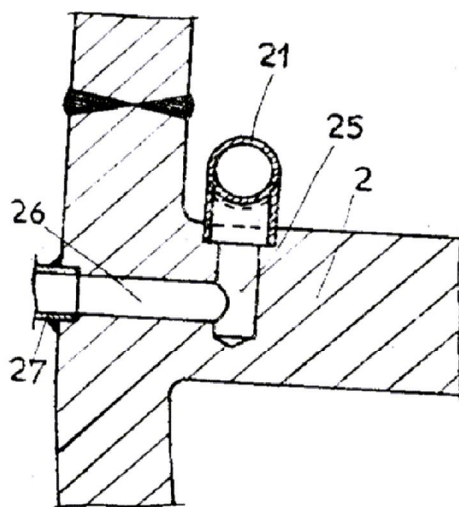
도면2



도면3



도면6



도면7

