(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.[3]
F28D 1/04

(11) 공개번호 특1983-0009464
(43) 공개일자 1983년12월21일

(21) 출원번호 특1982-0000208
(22) 출원일자 1982년01월19일

(30) 우선권주장 226125 1981년01월19일 미국(US)
(71) 출원인 리차드 리이드 대비손
미합중국 텍사스 77801, 부라이안 크레센트 드라이브 303
윌리암 바치 해리스
미합중국 텍사스 77840, 커리주 스테이션 박스 184 르트 4
(72) 발명자 리차드 리이드 대비손
미합중국 텍사스 77801, 부라이인 크레센트 드라이브 303
윌리암 바치 해리스
미합중국 텍사스 77840, 커리주 스테이션 박스 184 르트 4
(74) 대리인 이병호, 김성기

심사청구 : 없음

(54) 액체 연료 기화장치

요약

내용 없음

대표도

도1

명세서

[발명의 명칭]

액체 연료 기화장치

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명의 연료 기화장치의 설명도.

제2도는 본 발명이 적합한 실시예에 대한 열교환장치화 가열쳄버의 단면도.

제3도는 본 발명에 대한 액체증기의 입구 및 출구장치와 열교환장치의 단면도.

제4도는 본 발명에 대한 봉재료를 가진 열교환장치와 액체증기의 입구 및 출구장치의 단면도.

본 건은 요부공개 건이므로 전문 내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

청구항 1

차량등의 기화연료 소요변화에 응답하여 액체연료를 기화시키는 개선된 열교환장치와 제어장치를 가진 액체 연료 증발을 위한 기화장치에 있어서, 대향표면사이에 작으며 유효한 통로가 형성되고 상기 작으며 유효한 통로는 액체연료와 복수 열쳄버의 상기 대향표면사의 표면장력에 대하여 충분한 길이 관계를 갖게 하므로서 전체길이에 걸쳐 액체연료가 퍼지도록 구성되며 액체연료가 증발될 때까지 상기 복수열쳄버의 대향표면에 대하여 액체연료가 비교적 일정하고 얇은 피막관계를 형성하도록 구성된 부수열쳄버로 형성된 열교환장치와, 상기 열교환 장치에 액체연료를 공급하는 장치와, 상기 액체연료의 증발을 위하여 열교환장치에 열을 공급하는 장치와,상기 기화장치에서 증발되는 액체연료의 흐름을 공급하는 장치와, 상기 열교환 장치에 대한 액체연료 흐름을 제어하는 장치로 구성된 것ㅇ을 특징으로 하는 액체연료 기화장치.

청구항 2

1항에 기제된 액체연료 기화장치에 있어서 상기 열교환 장치가 대향표면 사이의 복수개의 작으며 유효한 통로을 형성하기 위하여 이들 사이에 우치ㅣ할 추가장치에 의해 더 많은 대향 표면을 제공하게 되는 복수 열쳄버로 구성되는 것이 특징인 액체연료 기화장치.

청구항 3

2항에 기재된 기화장치에 있어서, 상기 복수열쳄버의 대향표면 상이에 배치되는 추가적 장치가 와이어에 의하여 구성되는 추가적 복수의 적은 유효통로를 형성하게 되는 것을 특징으로 하는 액체연료 기화장치.

청구항 4

3항에 기재된 기화장치에 있어서, 상기 와이어가 상기 액체연료의 표면장력이 작용되는 표면을 보다 증가시키기 위하여 꼬여져서 형성되는 것이 특징인 기화장치.

청구항 5

제2항에 기재된 기화장치에 있어서, 상기 복수열쳄버의 대향표면 사이에 배치되는 추가적 장치에 의해 주가적 복수개의 작은 유효통로를 구성 하기 위해 입자구성물로 이루어짐을 특징으로 하는 액체연료의 기화장치.

청구항 6

2항에 기재된 기화장치에 있어서, 상기 열교환 장치가 대향표면 사이에 작으며 유효한 통로를 구성하며, 이들 복수열 쳄버는 0.0005 내지 0.05인치폭의 통로를 가진 대향표면을 가지며 상기 통로를 가진 대향표면을 가지며 상기 통로는 메타놀, 에타놀, 프로파놀, 이소프로파놀, 브타놀의 무리로 구성된 액체연료와 상기 복수열쳄버의 대향표면 사이의 표면장력에 의해 상기 열교환장치의 사기 대향표면에 액체연료가 증발될 때까지 상기 무리의 액체연료가 비교적 일정하고, 얇은 액체박막을 유지할 수 있도록 구성되는 충분한 길이의 통로를 제공하게 되는 것을 특징으로 하는 액체연료 기화장치.

청구항 7

6항에 기재된 기화장치에 있어서,상기 열교환장치에 액체연료를 공급하는 장치가 연료탱크와 일정입력하에 상기 연료탱크에서 연료를 펌핑하는 연료펌프와,연료펌프에 연통연결된 제1 기화장치 매니폴드로 구성되는 것이 특징인 액체연료 기화장치.

청구항 8

7항에 기재된 기화장치에 있어서, 상기 기화장치로부터 액체연료의 흐름을 제어하기 위한 장치가 적어도 두 개의 쳄버름 가진 상기 기화장치에 연통연결된 제2 기화장치 매니폴드를 가졌으며, 상기 제2 기화장치 매니폴드에 연통연결된 밸브 장치를 가지므로서 엔진등의 기호연료소요에 응답하여 상기 하나 쳄버 또 두개 쳄버를 선택적으로 유동하도록 구성된 것이 특징인 액체기화장치.

청구항 9

6항에 기재된 기화장치에 있어서, 상기 제1증기 쳄버가 수직된 액체연료를 제거하기 위한 밸브를 가지며, 상기 밸브는 상기 제1증기쳄버의 최하부위치에 설치되는 것을 특징으로 하는 액체연료 기화장치.

청구항 10

10항에 기재된 기화장치에 있어서, 아기 제2증쳄버는 수집되는 액체연료를 제거한기 위한 밸브를 가지며, 상기 밸브는 상기 제2 증기쳄버의 최하부위치에 설치되는 것이 특징인 액체 연료 기화장치.

청구항 11

10항에 기재된 기화장치에 있어서, 상기 열교환장치에 열을 공급하게 되는 장치가 열교환장치를 거의 포위하며 열을 공급원과 액체 연통관계를 갖는 가열쳄버로 구성되는 것이 특징인 액체연료 기화장치.

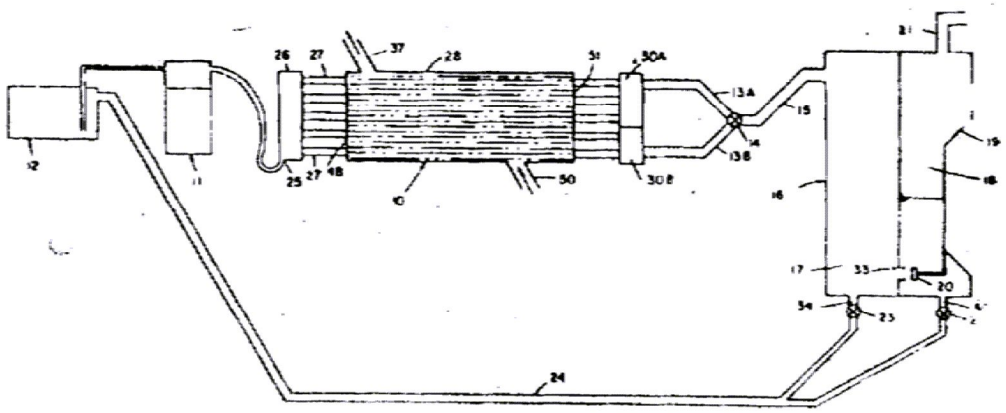
청구항 12

10항에 기재된 기화장치에 있어서, 상기 가열쳄버는 내부에 열교환장치를 수용하게 되는 츄브형 부재로 형성되며, 또한 상기 열교환장치를 바치게 되는 적어도 하느이 커버장치를 가지므로서 이 커버장치에 형성된 구멍을 통하여 상당히 긴밀한 감합관계로 상기 츄브형부재를 고정시키도록 되어 있는 것이 특징인 액체연료 기화장치

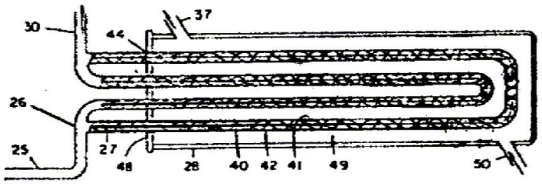
※ 참고사항 : 최초출원 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면

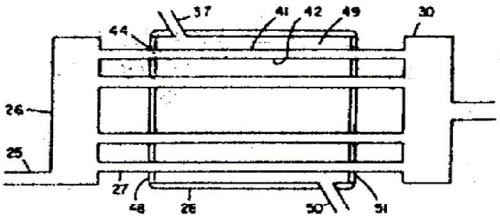
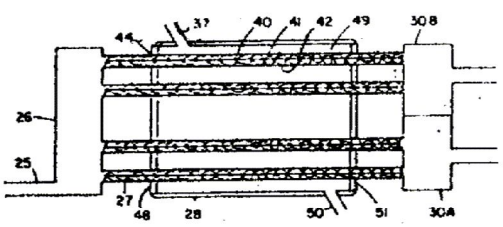
도면1



도면2



도면3



도면4