

청구범위

- [청구항 1] 1) 비압축성 유체를 연료로 공급받는 엔진(E)에 과잉의 액화가스를 연료로 공급하고,
 2) 상기 엔진(E)에서 사용되고 남아 상기 엔진(E)으로부터 배출되는 잉여 연료를 저장탱크(T)로부터 배출되는 액화가스와 열교환시켜 냉각시키고,
 3) 상기 엔진(E)으로부터 배출된 후 상기 2)단계에서 열교환되어 냉각된 잉여 연료는 상기 저장탱크(T)로 복귀되며,
 4) 상기 저장탱크(T)로부터 배출된 후 상기 2)단계에서 열교환의 냉매로 사용된 액화가스는 상기 엔진(E)으로 공급되어,
 상기 엔진의 부하 변동을 수용할 수 있는 과잉의 액화가스를 상기 엔진에 연료로 공급하여 상기 엔진의 케비테이션을 방지하는, 선박용 연료 공급 방법.
- [청구항 2] 비압축성 유체를 연료로 공급받는 엔진(E)에서 배출된 잉여 연료를 저장탱크(T)로 복귀시키는 배관;
 상기 배관에 마련되어 상기 잉여 연료를 상기 저장탱크(T)로부터 배출되는 액화가스와 열교환시켜 냉각시키는 열교환기(30);를 포함하고,
 상기 저장탱크(T)로부터 배출된 후 상기 열교환기(30)에서 냉매로 사용된 액화가스는 상기 엔진(E)으로 공급되고,
 상기 엔진(E)에 상기 엔진의 부하 변동을 수용할 수 있는 과잉의 액화가스를 연료로 공급한 후, 상기 엔진(E)에서 사용되고 남은 잉여 연료가 상기 엔진(E)으로부터 배출되어 상기 열교환기(30)를 거쳐 상기 저장탱크로 보내지는, 선박용 연료 공급 시스템.
- [청구항 3] 청구항 2에 있어서,
 상기 저장탱크(T) 내부에 설치되어 액화가스를 펌핑하는 제1 펌프(10)를 더 포함하는, 선박용 연료 공급 시스템.
- [청구항 4] 청구항 2에 있어서,
 상기 열교환기(30) 상류에 설치되어 상기 저장탱크(T)로부터 배출된 액화가스를 펌핑하는 제2 펌프(20)를 더 포함하는, 선박용 연료 공급 시스템.
- [청구항 5] 청구항 2에 있어서,
 상기 열교환기(30) 하류에 설치되어 상기 열교환기(30)에 의해 열교환된 액화가스를 펌핑하는 제2 펌프(20)를 더 포함하는, 선박용 연료 공급 시스템.
- [청구항 6] 청구항 2에 있어서,
 상기 저장탱크(T)로부터 배출된 후 상기 열교환기(30)에서 냉매로 사용된 액화가스를 상기 엔진(E)의 요구 온도로 가열시키는 가열기(40)를 더 포함하는, 선박용 연료 공급 시스템.

- [청구항 7] 청구항 2에 있어서,
상기 엔진(E)으로부터 배출된 후 상기 열교환기(30)에 의해 냉각된 잉여
연료를 상기 저장탱크(T) 내부 압력까지 감압시킨 후 상기 저장탱크(T)로
보내는 감압장치(50)를 더 포함하는, 선박용 연료 공급 시스템.