



되는 등 사용상 많은 문제점들이 있었다.

본 고안은 종래 장치의 이러한 점들을 감안하여, 점화가 간편 용이하고 완전연소와 고온의 연소열을 얻을 수 있게되는 연소장치를 제공함을 목적으로 고안한 것이다.

본 고안의 이러한 목적은 고행파라핀을 1차 가열하여 용해시키고, 용해된 용액을 2차 가열하여 기화시켜준 다음 기화된 가스를 버너로 공급하여 연소시켜주는 연소장치를 제공함으로써 달성된다.

이하, 본 고안의 실시예를 첨부된 도면에 의해 보다 상세히 설명하면 다음과 같다.

본 고안 연소장치는, 고행파라핀(A)이 수납되어 연료통(10)과, 그 저면에 부설된 1차 가열히터(20)와, 이 히터에 의해 용해되어 공급되는 파라핀용액의 가열통(30)과, 그 저면에 부설된 2차 가열히터(20')와, 이 히터에 의해 가열되어 기화된 파라핀가스의 저장통(40)과, 이 저장통으로 공급되는 가스의 연소용버너(50)와, 이 버너로 공급되는 가스의 분사력을 촉진시켜줌과 동시에 산소를 공급시켜 주는 송풍기(60)들로 구성된다.

연료통(10)은 뚜껑(11)으로 개폐되는 투입구(12)와, 용해된 용액의 배출구(13)를 갖추고 있다.

1차 가열히터(20)는, 단열재(21)와 단열커버(22)에 의해 외부로 열이 유실되지 않게 연료통(10)의 저면에 설치된다.

또한, 이 가열히터(20)는 온도센서(23)의 작용에 의해 가열온도가 대략 50~60℃를 유지하게 된다.

가열통(30)은, 공급관(13')을 통해 연료통(10)으로부터 파라핀 용액을 공급받게 되며, 상부에는 기화된 가스배기구(31)가 구비되어 있다.

한편, 공급관(13')에는 용액의 공급량을 조절하는 조절밸브(14)가 설치된다.

제2차 가열히터(20')는, 단열재(21')와 단열커버(22')에 의해 외부로 열이 유실되지 않게 가열통(30)의 저면에 설치된다.

또한, 가열히터(20')는 온도센서(23')의 작용에 의해 가열온도가 대략 250℃ 내외를 유지하게 된다.

저장통(40)은, 배기구(31)와 연결관(32)으로 연결되며, 기화된 가스를 저장하게 된다.

이 저장통(40)과 버너(50)는 가스 공급관(41)으로 연결되며, 이 공급관에는 전자밸브(42)가 설치되어 가스 공급을 자동개폐 시켜준다.

또, 공급관(41)에는 송풍기(60)가 송풍관(61)으로 연결된다.

가열히터(20)(20')와 온도센서(23)(23') 및 전자밸브(42)와 송풍기(60)들은 제어회로(70)에 의해 그 동작이 제어된다.

버너(50)는, 성냥이나 라이터로 점화시켜도 되지만 일반적인 가스렌지에서와 같이 점화기를 설치하여 점화노브의 조작에 의해 자동점화되게 할 수도 있다.

이와같이 구성되는 본 고안 연소장치는, 연료통(10)내에 적량의 고행파라핀(A)을 투입한 다음 제어회로(70)를 가동시켜 주면, 이 제어회로의 작용에 의해 1차 가열히터(20)가 동작되어 연료통(10)내의 고행파라핀(A)을 용해시켜 주게된다.

이렇게 용해된 용액은, 공급관(13')을 거쳐 가열통(30)내로 공급되어 2차 가열히터(20)의 동작에 따른 고온에 의해 2차 가열되어 신속하게 기화되며, 기화되는 가스는 연결관(32)을 거쳐 저장통(40)으로 보내져 저장된다.

이후 전자밸브(42)가 열리게 되면, 저장통(40)에 저장되어 있는 가스는 공급관(41)을 거쳐 버너(50)로 공급 분출되므로 점화시켜 주면 연소가 된다.

이러한 과정에서, 송풍기(60)를 동작시켜 송풍관(61)을 통해 공기를 송풍시켜주면 가스에 산소가 공급되어 연소를 촉진시켜주게되며, 송풍력의 조절에 따라 화력도 조절할 수 있게 된다.

이와같이 작동되는 본 고안 연소장치는 고행파라핀을 연료로함에 있어, 이 파라핀을 1-2차 가열하여 기화시켜 기화된 가스를 연소시켜 주기 때문에 완전연소는 물론 고온의 연소열을 얻을 수 있게 되는 장점이 있다.

또한, 점·소화가 매우 간편 용이하게 되며, 완전연소에 따라 그을음이나 냄새가 발생되지 않게 되는 효과도 얻게된다.

따라서, 농·산업용은 물론 가정의 난방용이나 취사용으로도 적용할 수 있게되는 매우 유용한 고안이다.

## (57) 청구의 범위

### 청구항 1

연료통(10)과, 그 저면에 설치되는 1차 가열히터(20)와, 이 히터에 의해 용해되어 공급되는 용액의 가열통(30)과, 이 가열통의 저면에 설치되는 2차 가열히터(20')와, 이 히터에 의해 가열기화된 가스의 저장통(40)과, 이 저장통으로부터 공급되는 가스의 연소용버너(50)들로 구성되는 것을 특징으로 하는 고행파라핀의 연소장치.

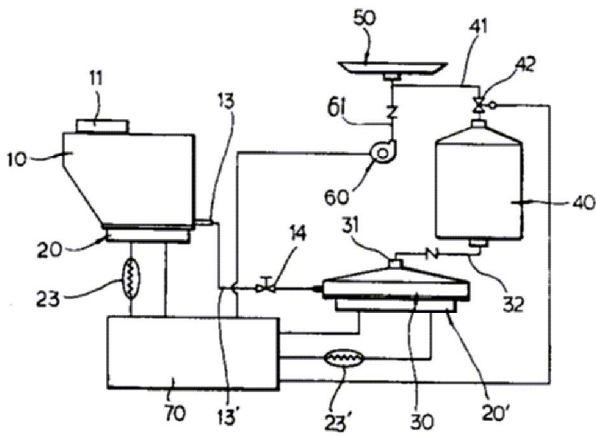
### 청구항 2

제1항에 있어서, 연료통(10)과 가열통(30)을 연결하는 공급관에는 조절밸브(14)를, 저장통(40)과

버너(50)를 연결하는 가스공급관에는 전자밸브(42)를 각각 설치함을 특징으로 하는 고흥파라핀의 연소장치.

도면

도면1



도면2

