

소정의 가스보일러 동작수단에 의해 버너에서 연료가 연소되어짐에 따라 연소실(1)에서 폐가스가 발생되어지며, 상기와 같이 발생된 폐가스는 가스보일러 가동중에 역풍없이 정상동작 될 경우에 도면 제 2a 도와 같이 곡면가이드(3)에 안내되면서 내외부연통(2)(2')을 통해 실외로 배출되는데, 이때, 상기와 같이 폐가스가 배출되는 과정에서, 외부연통(2')에 형성된 공기유입구(4)로 부터 공기가 유입되므로, 폐가스의 배기능력을 증대시킨다.

한편, 가스보일러 가동중에 역풍이 발생될 때에는 외부연통(2')보다 내부연통(2)의 배기면적이 크기때문에 역풍은 내부연통(2)측으로 역풍이 많이 유입되는데(역풍압이 높다)이때, 유입되는 역풍은 도면 제 2b 도에 도시된 바와같이 반원형으로된 곡면가이드(3)에 의해 역풍압이 낮은 외부연통(2')입구측으로 가이드되면서 외부연통(2')을 따라 폐가스와 함께 배출됨에 따라 연소실(1)측으로 폐가스의 유입을 방지하여 준다. 여기서, 공기유입구(4)에는 배출압력에 의해 공기가 계속적으로 유입되므로서 배기능력을 증대시킨다.

이상에서 본 바와 같이 본 고안은 가스보일러의 역풍방지 장치 구조에서 배기구조를 배기면적이 서로 다른 내외부연통(2)(2')으로된 이중구조로하여, 역풍발생시에는 역풍을 방지케함과 아울러, 외부연통(2')에 공기 유입구(4)를 형성하여 일체로 배기능력을 향상시킬 수 있으므로 제품의 성능 및 안전성을 향상시킬 수 있는 등 매우 실용적인 고안이다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

가스보일러의 역풍방지장치에 있어서, 연소실(1)상부에 배기면적이 서로 다른 내, 외부연통(2)(2')을 이중구조로 형성하고, 내외부배기관 하측부위에는 곡면가이드(3)를 형성하여서 된 것을 특징으로 하는 가스보일러용 역풍 방지장치.

청구항 2

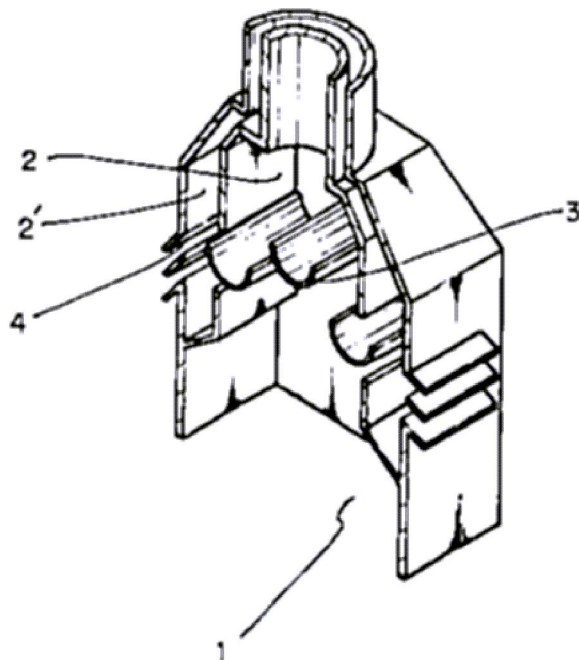
제 1 항에 있어서, 외부배기관(2')양측으로 공기유입구(4)를 일체 형성하여 된것을 특징으로 하는 가스보일러용 역풍 방지장치.

청구항 3

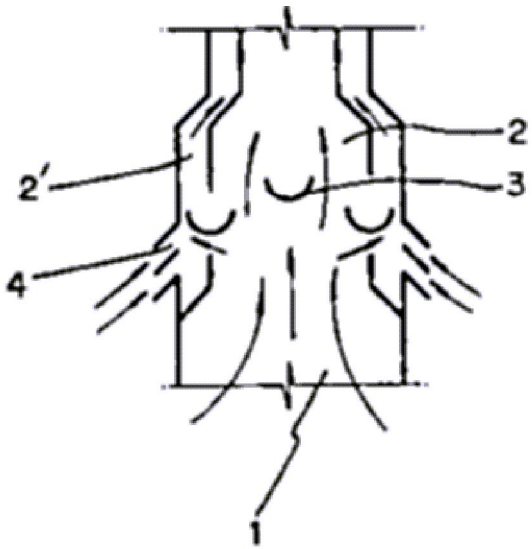
제 1 항에 있어서, 내외부배기관(2)(2')경계부위와 내부배기관 정중앙부위에 곡면가이드(3)를 형성 구비하여서 된 것을 포함하는 가스보일러용 역풍 방지장치.

도면

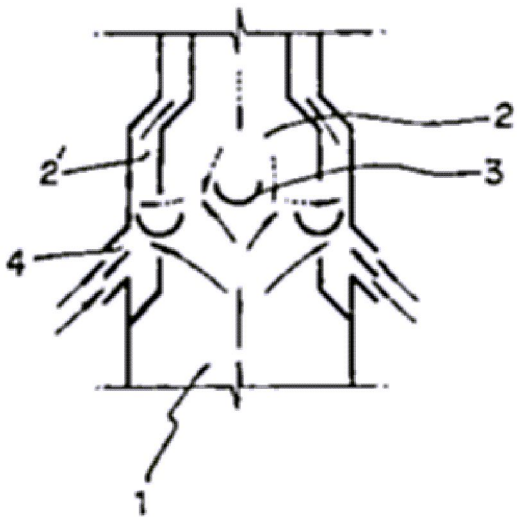
도면1



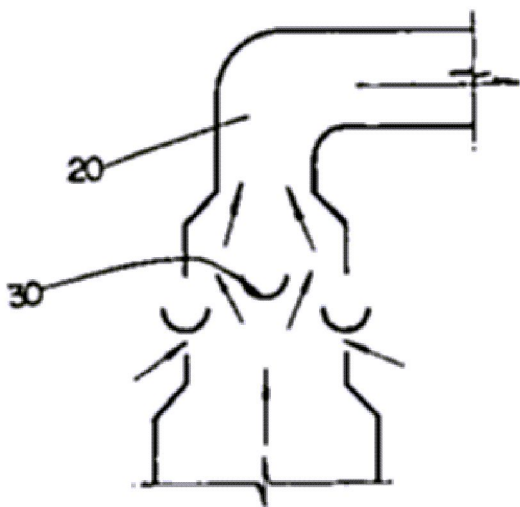
도면2a



도면2b



도면3a



도면3b

