

Title (en)  
Boiler.

Title (de)  
Kessel.

Title (fr)  
Chaudière.

Publication  
**EP 0354165 A2 19900207 (DE)**

Application  
**EP 89710067 A 19890803**

Priority  
AT 197888 A 19880805

Abstract (en)

To reduce the NOx formed in the flame zone of a combustion, a part of the exhaust gases resulting from this combustion, cooled if necessary, is recirculated in countercurrent to the exhaust gases leaving said flame zone and added to the combustion air flowing into the flame zone. A device suitable for carrying out this method and having a combustion chamber (1) accommodating a gas burner (3) and bounded by a combustion chamber wall (10) comprises a partition (11) which, together with the combustion chamber wall (10) forms a guide (12) for a part of said exhaust gases which is fed in countercurrent (13) to the exhaust gases flowing through the heat exchanger (7) and opens into a chamber (14) which is situated underneath the burner (3) and from which said part of the exhaust gases is added to the primary and/or secondary combustion air. <IMAGE>

Abstract (de)

Zur Verringerung der NOx-Bildung im Flammenbereich einer Verbrennung wird ein Teil der bei dieser Verbrennung anfallenden Abgase, gegebenenfalls gekühlt, im Gegenstrom zu den diesen Flammenbereich verlassenden Abgasen rückgeführt und der dem Flammenbereich zuströmenden Verbrennungsluft zugemischt. Eine zur Durchführung dieses Verfahrens geeignete Einrichtung mit einem einen Gasbrenner (3) aufnehmenden, durch eine Brennraumwandung (10) begrenzten Brennraum (1) enthält eine Trennwand (11), die gemeinsam mit der Brennraumwandung (10) eine Führung (12) für einen im Gegenstrom (13) zu den den Wärmetauscher (7) durchströmenden Abgasen geführten Anteil dieser Abgase bildet und in einen unterhalb des Brenners (3) befindlichen Raum (14) mündet, von dem aus dieser Anteil der Abgase der primären und/oder sekundären Verbrennungsluft zugemischt wird.

IPC 1-7  
**F23C 9/08; F24H 1/32**

IPC 8 full level  
**F23C 9/08** (2006.01); **F24H 1/32** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**F23C 9/08** (2013.01); **F24H 1/32** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)  
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)  
**EP 0354165 A2 19900207; EP 0354165 A3 19910814; EP 0354165 B1 19940622**; AT 397712 B 19940627; AT A197888 A 19931015;  
AT E107756 T1 19940715; DE 3925736 A1 19900208; DE 58907935 D1 19940728

DOCDB simple family (application)  
**EP 89710067 A 19890803**; AT 197888 A 19880805; AT 89710067 T 19890803; DE 3925736 A 19890803; DE 58907935 T 19890803