

Title (en)

Process and device for the combustion of pulverized coal in an air current with a pulverized-coal burner.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Verbrennen von Kohlenstaub im Luftstrom mittels eines Kohlenstaubbrenners.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour la combustion de charbon pulvérisé dans un courant d'air par un brûleur à charbon pulvérisé.

Publication

EP 0084584 A1 19830803 (DE)

Application

EP 82100533 A 19820127

Priority

EP 82100533 A 19820127

Abstract (en)

In the process, in order to achieve precise fuel dosing, in particular in smaller installations for heat production also, it is proposed that the pulverised coal, which is to be taken in doses from a hopper, is swirled by means of an air current, pneumatically delivered and mixed with the combustion air in the burner, the pneumatic pulverised coal delivery current, in order to achieve a mixture which burns easily and burns out well, being guided through the combustion chamber of the burner, distributed at the delivery end over the cross-section of the combustion chamber and mixed with the combustion air. A device for implementing the process has a delivery pipe (13), guided in a combustion chamber (9) through which the combustion air flows and ending at the entry-side end wall (8) of the burner, for the pulverised coal delivered pneumatically with air therein, and a device for distribution of the pulverised coal over the combustion pipe cross-section, arranged at the end wall (8). <IMAGE>

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Verbrennen von Kohlenstaub im Luftstrom mittels eines Kohlenstaubbrenners, wird zur Erzielung einer genauen Brennstoff-Dosierung, insbesondere auch bei kleineren Anlagen zur Wärmeerzeugung vorgeschlagen, daß der einem Bunker dosiert zu entnehmende Kohlenstaub mittels eines Luftstroms verwirbelt, pneumatisch gefördert und im Brenner mit der Verbrennungsluft gemischt wird, wobei zur Erzielung eines leicht brennenden und gut ausbrennenden Gemisches der pneumatische Kohlenstaub-Förderstrom durch den Brennraum des Brenners geführt, am Förderende über den Querschnitt des Brennraums verteilt und mit der Verbrennungsluft gemischt wird. Eine Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens weist ein in einem von der Verbrennungsluft durchströmten Brennraum (9) geführtes und an der eintrittsseitigen Stirnwand (8) des Brenners endigendes Förderrohr (13) für den darin pneumatisch mit Luft geförderten Kohlenstaub und eine an der Stirnwand (8) angeordnete Einrichtung zur Verteilung des Kohlenstaubs über den Brennrohrquerschnitt auf.

IPC 1-7

F23D 1/00; **F23C 7/06**

IPC 8 full level

F23C 7/06 (2006.01); **F23D 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23C 7/06 (2013.01); **F23D 1/00** (2013.01)

Citation (search report)

- DE 549553 C 19320425 - TRAJAN VUIA, et al
- DE 2816768 B1 19801023
- DE 1166406 B 19640326 - MASCHF AUGSBURG NUERNBERG AG
- DE 428952 C 19260515 - KOHLENAUSWERTUNG BAMAG MEGUIN
- DE 576469 C 19330513 - BABCOCK & WILCOX DAMPFKESSEL

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0084584 A1 19830803

DOCDB simple family (application)

EP 82100533 A 19820127