

Title (en)
Combustion process for burning a fuel

Title (de)
Verbrennungsverfahren zur Verbrennung eines Brennstoffes

Title (fr)
Procédé de combustion pour brûler un combustible

Publication
EP 0984223 A1 20000308 (FR)

Application
EP 99402117 A 19990825

Priority
FR 9810966 A 19980902

Abstract (en)
The combustion procedure, in which fuel and oxidant are injected simultaneously into the combustion zone, has the injection point of each main oxidant jet situated at a distance (D) from the injection point of the nearest fuel jet which is at least five times and preferably 10 times the square root of the oxidant or fuel jet sections. The distance (D) is determined as the distance between the outer edges of a fuel jet (3) and an oxidant jet (5, 6).

Abstract (fr)
L'invention concerne un procédé de combustion pour brûler un combustible, dans lequel on dispose le point d'injection de chaque jet (7,8) principal d'oxydant par rapport au point d'injection d'un jet (4) de combustible le plus proche de lui à une distance D satisfaisant à la relation suivante : $((D) / (\sqrt{A})) > 5$ et/ou $((D) / (\sqrt{B})) > 5$ D étant la distance minimale entre le bord externe du jet d'oxydant considéré (7,8) et le bord externe du jet (4) de combustible le plus proche de lui, à leurs points respectifs d'injection, A et B étant respectivement la section du jet (7,8) principal de l'oxydant et la section du jet de combustible, considérés à leurs points d'injection respectifs. <IMAGE>

IPC 1-7
F23D 14/20; F23C 7/00; F23C 9/00; F23D 17/00

IPC 8 full level
F23C 7/02 (2006.01); **F23C 5/14** (2006.01); **F23C 7/00** (2006.01); **F23C 9/00** (2006.01); **F23D 14/20** (2006.01); **F23D 17/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23C 7/00 (2013.01 - EP US); **F23C 9/006** (2013.01 - EP US); **F23D 14/20** (2013.01 - EP US); **F23D 17/002** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [XAY] US 4541796 A 19850917 - ANDERSON JOHN E [US]
• [YA] EP 0754912 A2 19970122 - AIR LIQUIDE [FR]
• [A] EP 0844433 A2 19980527 - AIR LIQUIDE [FR]

Cited by
FR2986855A1; EP2230453A3

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0984223 A1 20000308; EP 0984223 B1 20040519; AT E267362 T1 20040615; CN 1247290 A 20000315; DE 69917395 D1 20040624;
DE 69917395 T2 20050602; ES 2221335 T3 20041216; FR 2782780 A1 20000303; FR 2782780 B1 20001006; ID 23833 A 20000525;
JP 2000088212 A 20000331; US 6196831 B1 20010306

DOCDB simple family (application)
EP 99402117 A 19990825; AT 99402117 T 19990825; CN 99118367 A 19990901; DE 69917395 T 19990825; ES 99402117 T 19990825;
FR 9810966 A 19980902; ID 990829 A 19990901; JP 24748099 A 19990901; US 38853999 A 19990902