

Title (en)
Burner arrangement.

Title (de)
Brenneranordnung.

Title (fr)
Agencement pour brûleur.

Publication
EP 0569050 A1 19931110 (DE)

Application
EP 93110619 A 19901229

Priority
• EP 93110619 A 19901229
• DE 9002826 U 19900309

Abstract (en)
2.1. Burner arrangements for operation with solids are as is generally known preburners which work with poor efficiency and smoke-gas combustion which is not low in harmful substances. 2.2. The invention proposes a burner arrangement with a burner pipe which is designed as a burnout pipe (13) and which in the region of its inlet (19) has an annular air-supply duct (23) which surrounds the burnout pipe (13) and which in turn has a large number of axially parallel outlet openings (24) around the inlet (19). By these means, comparatively cool outlet air can be conveyed directly to the inlet of the burnout pipe, as a result of which the flame temperature of the rich flame in the burnout pipe is reduced from approximately 1100 DEG C to a flame temperature of approximately 800 DEG C, which leads to low NOx development. <IMAGE>

Abstract (de)
2.1. Brenneranordnungen für einen Feststoffbetrieb sind bekanntermaßen Voröfen, welche mit einem schlechten Wirkungsgrad und einer nicht schadstoffarmen Rauchgasverbrennung einhergehen. 2.2. Durch die Erfindung wird eine Brenneranordnung mit einem als Ausbrennrohr (13) ausgebildeten Brennröhr vorgeschlagen, welches im Bereich seines Eingangs (19) einen das Ausbrennrohr (13) umschließenden Luftzuführungs-Ringkanal (23) aufweist, der seinerseits eine Vielzahl von achsparallelen Austrittsöffnungen (24) rund um den Eingang (19) besitzt. Dadurch kann vergleichsweise kühle Austrittsluft dem Eingang des Ausbrennröhrs direkt zugeleitet werden, wodurch die Flammentemperatur der hochwertigen Flamme im Ausbrennrohr von ca. 1100<o>C auf eine Flammentemperatur von ca. 800<o>C reduziert wird, was eine geringe NOx-Bildung zur Folge hat. <IMAGE>

IPC 1-7
F23B 3/00; **F23B 1/14**; **F23M 5/08**; **F23L 5/02**; **F23L 1/02**; **F23L 9/00**; **F23K 3/14**; **F23K 3/22**

IPC 8 full level
F23K 3/14 (2006.01); **F23K 3/22** (2006.01); **F23L 1/02** (2006.01); **F23L 5/02** (2006.01); **F23L 9/00** (2006.01); **F23M 5/08** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F23B 3/00 (2013.01 - EP); **F23B 90/06** (2013.01 - EP); **F23K 3/14** (2013.01 - EP); **F23K 3/22** (2013.01 - EP); **F23L 1/02** (2013.01 - EP); **F23L 5/02** (2013.01 - EP); **F23L 9/00** (2013.01 - EP US); **F23M 5/08** (2013.01 - EP)

Citation (search report)
• [A] EP 0076353 A2 19830413 - DORRENBURG F W VERBRENNTTECH [DE]
• [A] DE 8809659 U1 19880915
• [A] FR 2571474 A1 19860411 - DUPUIS JACQUES [FR]
• [A] GB 2117876 A 19831019 - STONE PLATT FLUIDFIRE LTD
• [A] FR 2580785 A1 19861024 - PIEULLE ROBERT [FR]

Cited by
EP0913629A3; EP3086036A1; FR2785663A1

Designated contracting state (EPC)
AT CH DE FR IT LI

DOCDB simple family (publication)
EP 0569050 A1 19931110

DOCDB simple family (application)
EP 93110619 A 19901229