

Title (en)

System and apparatus to control the combustion of the waste gases of a hot blast cupola.

Title (de)

Verfahren und Einrichtung zum Steuern der Gichtgasverbrennung eines Heisswind-Kupolofens.

Title (fr)

Procédé et dispositif de commande de la combustion des gaz de gueulard d'un four cubilot à vent chaud.

Publication

EP 0177627 A1 19860416 (DE)

Application

EP 84112129 A 19841010

Priority

EP 84112129 A 19841010

Abstract (en)

1. A method of controlling the combustion of warm unheated top gases, whose calorific value varies considerably, of a hot blast cupola or the like in a combustion chamber which is disposed after the cupola, is supplied with combustion supporting air and has an additional burner, the actual temperature of the flame being measured and controlled to a reference temperature whose value is in turn controlled by the measured temperature of the combustion chamber wall.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Steuern der Verbrennung der einen stark schwankenden Heizwert aufweisenden, warmen, ungereinigten Gichtgase eines Heißwind-Kupolofens od.dgl. in einer diesem nachgeordneten, mit Verbrennungsluft beschickten und mit einem Zusatzbrenner ausgerüsteten Brennkammer, wobei die Ist-Temperatur der Flamme gemessen und auf eine Soll-Temperatur gesteuert wird, deren Größe ihrerseits von der ebenfalls gemessenen Temperatur der Brennkammerwandung gesteuert wird.

IPC 1-7

F27B 1/26; **F23N 1/02**; **F23N 5/00**

IPC 8 full level

F23N 1/02 (2006.01); **F23N 5/00** (2006.01); **F23N 5/02** (2006.01); **F27B 1/26** (2006.01)

CPC (source: EP)

F23N 1/022 (2013.01); **F23N 5/006** (2013.01); **F23N 5/022** (2013.01); **F27B 1/26** (2013.01); **F23N 2221/08** (2020.01); **F23N 2221/10** (2020.01); **F23N 2225/14** (2020.01); **F23N 2225/16** (2020.01); **F23N 2233/02** (2020.01); **F23N 2237/16** (2020.01)

Citation (search report)

- [A] EP 0120109 A1 19841003 - KUETTNER GMBH & CO KG DR [DE]
- [A] DE 2605937 A1 19770825 - HENNES WERNER KG
- [A] US 4375950 A 19830308 - DURLEY III BENTON A [US]
- [A] DE 1526277 A1 19700326 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
- [A] US 3884621 A 19750520 - SUMMER JAMES R
- [A] DE 2603023 A1 19770811 - UHDE HORST
- [A] GIESSEREI, Band 67, Nr. 19, 15. September 1980, Seiten 594-600, Düsseldorf, DE; H. GEHNER et al.: "Automatisierung von Kupolofenanlagen"

Cited by

CN102297591A; EP0498516A3; CN103403454A; WO8801712A1; WO2012069502A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0177627 A1 19860416; **EP 0177627 B1 19870429**; DE 3463412 D1 19870604

DOCDB simple family (application)

EP 84112129 A 19841010; DE 3463412 T 19841010