

Title (en)
Coke dry-cooling plant.

Title (de)
Kokstrockenkühleinrichtung.

Title (fr)
Installation de refroidissement à sec de coke.

Publication
EP 0241688 A2 19871021 (DE)

Application
EP 87102906 A 19870302

Priority
DE 3612922 A 19860417

Abstract (en)
1. Coke dry cooling plant comprising a shaft consisting of an antechamber (1) provided with a coke feeder (3), a cooling chamber (2) which is disposed under the antechamber (1) and which in its bottom region (20) has a coke outlet (21) and an inert gas feed line (28), and further comprising an inert gas outlet (16) connected to the antechamber (1), while the antechamber (1) contains a vertically aligned shell (6) bounding the poured cone (42) of coke and forming in the region of the inert gas outlet (16), together with the wall (14) of the antechamber (1), an annular space (15) serving as a path for the inert gas, the inert gas being recycled to the inert gas feed line (28) after cooling and removal of dust, characterized in that the annular space (15) is formed as an afterburn chamber into which lead a plurality of gas pipes (43) starting from the antechamber (1) above the poured cone (42) of coke and also air feed lines (18) alternating therewith, and that tubes (44) through which cooling water flows are disposed on the wall (14) of the annular space (15).

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft eine Kokstrockenkühleinrichtung mit einem Schacht, bestehend aus Vorkammer (1) mit Koksauflage (3), unterhalb der Vorkammer (1) angeordneter Kühlkammer (2), die in ihrem unteren Bereich (20) einen Koksaustrag (21) und eine Inertgaszuführung (28) aufweist, sowie aus einem an die Vorkammer (1) angeschlossenen Inertgasabzug (16), wobei in der Vorkammer (1) ein vertikal ausgerichteter und den Koksschüttkegel (42) begrenzender Mantel (6) angeordnet ist, der im Bereich des Inertgasabzuges (16) mit der Wandung (14) der Vorkammer (1) einen Ringraum (15) als Weg für das Inertgas bildet und wobei das Inertgas nach Abkühlung und Entstaubung wieder der Inertgaszuführung (28) aufgegeben wird. Um den Platzbedarf und den Energieaufwand für den Betrieb zu reduzieren, soll der Ringraum (15) als Nachverbrennungskammer ausgebildet sein, in die mehrere von der Vorkammer (1) oberhalb des Koksschüttkegels (42) ausgehende Gasleitungen (43) sowie im Wechsel dazu Luftzuführungen (18) münden und an der Wandung (14) des Ringraumes (15) sind von Kühlwasser durchströmte Rohre (44) angeordnet.

IPC 1-7
C10B 39/02

IPC 8 full level
C10B 39/02 (2006.01)

CPC (source: EP KR)
C10B 39/02 (2013.01 - EP KR)

Cited by
DE10128021C1; EP2796533A1; WO2014174091A3

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0241688 A2 19871021; EP 0241688 A3 19871125; EP 0241688 B1 19900425; BR 8701815 A 19880126; CN 87102637 A 19871028; DE 3612922 A1 19871022; DE 3762423 D1 19900531; KR 870010156 A 19871130; KR 930011918 B1 19931222; PL 264668 A1 19880331

DOCDB simple family (application)
EP 87102906 A 19870302; BR 8701815 A 19870415; CN 87102637 A 19870409; DE 3612922 A 19860417; DE 3762423 T 19870302; KR 870002644 A 19870323; PL 26466887 A 19870316