

Title (en)
Light construction coke oven door.

Title (de)
Koksofentür in Leichtbauweise.

Title (fr)
Porte de four à coke de construction légère.

Publication
EP 0124813 A2 19841114 (DE)

Application
EP 84104527 A 19840421

Priority
• DE 3316247 A 19830504
• DE 3344976 A 19831213

Abstract (en)
[origin: US4647342A] A lightweight, flexible oven door for horizontal coke ovens consisting of a thin-walled, flexible sealing plate, door body, a coking plate assembly extending into the oven from the sealing plate door body, knife edges mounted on the inner periphery of the sealing plate door body and adapted to be pressed against the coke oven door frame, and a plurality of flexible pressure-balancing lever systems that cooperate with the door locking bar assemblies and locking hooks. Each of the flexible pressure-balancing lever systems applies pressure at several points along the outer periphery of the sealing plate door body to press the knife edges on the underside thereof against the door frame to seal the oven against the atmosphere. Each of the pressure balancing lever systems includes a plurality of flexibly interconnected levers.

Abstract (de)
Die Koksofentür Horizontalverkokungsöfen mit einem flexiblen Türkörper besteht aus einer Dichtplatte mit Dichtschneiden, die über Andruckelemente auf den Ofenrahmen gepreßt werden, um so den Abschluß der Ofenkammer gegenüber der Atmosphäre zu erreichen. Der Druck wird vorzugsweise über Spindeln, die sich an der Koksofentür angebrachten Riegelbolzen bzw. Riegelhaken abstützen. Der Druck wird über ein Druckausgleichsgestänge vergleichmäßigt und gezielt an mehreren Stellen auf den Rand der Dichtplatte bzw. auf die Dichtschneide aufgebracht. Da der gesamte Türkörper aus der entsprechend geformten dünnwandigen und flexiblen Dichtplatte besteht, kann die Koksofentür ohne Schwierigkeiten dem Verlauf des Ofenrahmens angepaßt werden. Verbiegungen am Türkörper können wegen der dünnwandigen und flexiblen Ausbildung nicht auftreten, wobei zur Vergleichmäßigung der Temperatur in der Dichtplatte zusätzlich noch eine außen aufliegende Isoliermatte vorgesehen ist. Neben den geschilderten Andruckelementen können auch rundumlaufende aktivierbare sowie mittig angeordnete Andruckelemente vorgesehen werden. Hierbei ist ein Abdichtungsrahmen erforderlich, der als Widerlager dient. Für die Veröffentlichung ist Figur 1 vorgesehen.

IPC 1-7
C10B 25/06

IPC 8 full level
C10B 25/06 (2006.01)

CPC (source: EP US)
C10B 25/06 (2013.01 - EP US)

Cited by
CN107228569A; EP0321640A1

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

DOCDB simple family (publication)
EP 0124813 A2 19841114; EP 0124813 A3 19860219; EP 0124813 B1 19881123; DE 3344976 A1 19841108; DE 3344976 C2 19850228; DE 3475319 D1 19881229; HU 192017 B 19870428; HU T37453 A 19851228; US 4647342 A 19870303

DOCDB simple family (application)
EP 84104527 A 19840421; DE 3344976 A 19831213; DE 3475319 T 19840421; HU 171284 A 19840503; US 60650984 A 19840503