

## Title (en)

Coke oven door with a voluminous gas collecting space.

## Title (de)

Koksofentür mit grossvolumigem Gassammelraum.

## Title (fr)

Porte de four à coke ayant un espace collecteur de gaz de grand volume.

## Publication

**EP 0028679 A1 19810520 (DE)**

## Application

**EP 80104727 A 19800811**

## Priority

- DE 2945017 A 19791108
- DE 3000161 A 19800104

## Abstract (en)

[origin: ES8106328A1] A coking chamber of a coke-oven battery, with heated longitudinal walls interconnected by a doorjamb at each end, is closed by a pair of doors sealingly fitting into these doorjambes. Each door has a vertical channel separated from the exterior by an outer wall with a heat-insulating layer and from the interior of the chamber by an upright metal plate facilitating thermal conduction therebetween. The channel is accessible at various levels or over its entire length to gases evolving from a charge inside the chamber which, in rising toward the roof of the chamber, retransmit some of their heat through the metal plate to the charge for enabling substantially uniform heating thereof from four sides.

## Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist eine Koksofentür mit großvolumigem Gassammelraum (7) für einen Horizontalkammerverkokungssofen. Diese Koksofentür ist so ausgebildet, daß zwischen Türkörper (1) und Ofenfüllung ein vom Ofenkammerboden bis zur Ofenkammerdecke durchgehender Gassammelraum (7) entsteht, der unten und über seine gesamte Länge für die frei werdenden Gase zugänglich und oben mit dem horizontalen Gassammelraum bzw. Steigrohr in Verbindung steht. Das Gas kann nun auch über die vertikalen Gassammelräume abgesaugt werden, wodurch der Anteil an nicht gecrackten, flüssigen Kohlenwasserstoffen erheblich steigt, der Kokskuchen auch an den Stirnseiten vollständig verkocht und im Bereich der Koksofentür immer ein mit der Atmosphäre etwa gleicher Druck ansteht. Der Gassammelraum (7) wird zweckmäßig zwischen Türkörper (1) und einer Verkokungsplatte (16, 114) ausgebildet, die durch Seitenwände (15, 17) oder Distanzstücke (18, 19) im Abstand zum Türkörper (1) gehalten wird. Weiter ist Gegenstand der Erfindung ein Verfahren zur Verbesserung der Gasqualität, bei dem das Gas oberhalb der Ofenfüllung und gleichzeitig auch an den Stirnseiten gezielt abgesaugt wird.

## IPC 1-7

**C10B 25/06**

## IPC 8 full level

**C10B 21/20** (2006.01); **C10B 25/02** (2006.01); **C10B 25/06** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**C10B 25/06** (2013.01 - EP US)

## Citation (search report)

- US 4118284 A 19781003 - BOWMAN WALTER A, et al
- DE 489249 C 19300115 - E H HEINRICH KOPPERS DR ING
- DE 1671347 A1 19710909 - STILL FA CARL
- US 4086145 A 19780425 - MULLER JOSEPH M

## Cited by

US4381972A; US4917772A; EP0154232A3; EP0227175A1; EP0058320A3; EP0084366A1; US4502922A; WO8302454A1

## Designated contracting state (EPC)

AT BE FR GB IT LU NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**EP 0028679 A1 19810520; EP 0028679 B1 19830608**; AU 539808 B2 19841018; AU 6184080 A 19810514; CA 1179962 A 19841227; ES 494539 A0 19810816; ES 8106328 A1 19810816; JP S5670087 A 19810611; JP S6127432 B2 19860625; US 4414072 A 19831108; US 4422902 A 19831227; ZA 805401 B 19811028

## DOCDB simple family (application)

**EP 80104727 A 19800811**; AU 6184080 A 19800828; CA 360436 A 19800917; ES 494539 A 19800827; JP 12414080 A 19800909; US 30360980 A 19800918; US 33231781 A 19811218; ZA 805401 A 19800902