

Title (en)

Process for the dry cooling of coke and apparatus for carrying out the process.

Title (de)

Verfahren zur trockenen Kokskühlung und Vorrichtung zum Durchführen dieses Verfahrens.

Title (fr)

Procédé pour le refroidissement à sec de coke et dispositif pour la mise en oeuvre du procédé.

Publication

EP 0085833 A2 19830817 (DE)

Application

EP 83100160 A 19830111

Priority

DE 3203731 A 19820204

Abstract (en)

1. A process for the dry cooling of coke by means of a cooling gas containing water vapour, characterized in that the coke and the cooling gas, containing water vapour at least in a partial cooling stage, are conveyed in direct contact in parallel at least through a first cooling container.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zur trockenen Kokskühlung mittels eines zumindest teilweise Wasserdampf enthaltenden Kühlgases wird eine wirkungsvolle Nutzung der dabei aufgenommenen Wärme bei Vermeidung eines allzu hohen Koksabbrandes dadurch erreicht, daß der Koks und das Kühlgas in direktem Kontakt im Gleichstrom durch einen Kühlbehälter geleitet werden. Bevorzugt wird das Verfahren zweistufig durchgeführt und in der zweiten Stufe das vorzugsweise nur dort Wasserdampf enthaltende Kühlgas im Gegenstrom zum Koks geleitet, wobei in der ersten Stufe eine Kühlung auf unterhalb etwa 800 °C erfolgt. In Prozeßkopplung mit einer Temperaturvorbehandlung von Kokskohle kann das erwärmte Kühlgas in direktem Kontakt mit der Kokskohle zur Trocknung oder Vorerhitzung gebracht werden, während bei diesem Prozeß anfallende Brüden als Kühlgas verwendet werden können. Eine Vorrichtung zum Durchführen dieses Verfahrens weist einen Kühlbehälter (1) mit einer oberen Koksaufgabeeinrichtung (2), einer unteren Koksabzugseinrichtung (3), je einer oberen (4) und einer unteren (5) Kühlgasaufgabeeinrichtung und mindestens einer mittleren Kühlgasabführeinrichtung sowie ggf. eine Koksschleuse (7), die aus mindestens einem kegel- oder kegelstumpfförmigen Einbauteil (10, 11) mit permanenter Durchlaßöffnung (8, 12) bestehen kann, auf.

IPC 1-7

C10B 39/02

IPC 8 full level

C10B 39/02 (2006.01)

CPC (source: EP)

C10B 39/02 (2013.01)

Cited by

AT513569A1; EP0085832A3

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)

EP 0085833 A2 19830817; EP 0085833 A3 19850123; EP 0085833 B1 19870610; AU 1115283 A 19830811; AU 560495 B2 19870409; BR 8300549 A 19831108; DE 3203731 A1 19830818; DE 3203731 C2 19850530; DE 3371996 D1 19870716; ES 519499 A0 19831201; ES 8400766 A1 19831201; JP S58145780 A 19830830; ZA 83718 B 19831130

DOCDB simple family (application)

EP 83100160 A 19830111; AU 1115283 A 19830204; BR 8300549 A 19830204; DE 3203731 A 19820204; DE 3371996 T 19830111; ES 519499 A 19830203; JP 1800683 A 19830204; ZA 83718 A 19830203