

Title (en)

Process and device for the cooling of the pit beneath the cars in a tunnel kiln.

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zur Unterwagenkühlung von Ofenwagen in einem Tunnelofen.

Title (fr)

Procédé et dispositif pour le refroidissement de la partie inférieure des wagons dans un four tunnel.

Publication

EP 0237791 A2 19870923 (DE)

Application

EP 87102005 A 19870212

Priority

DE 3604501 A 19860213

Abstract (en)

[origin: US4744750A] Intensive undercar cooling is achieved in the latter portion of a tunnel kiln by (a) a continuous undercar longitudinal cooling air flow or (b) by transverse undercar sub-chambers in which heat exchangers are used to set up local cooling connection currents within each sub-chamber. Air flows in the undercar channel are substantially prevented in the heat-up zone and up to about the middle of the firing zone. Pressure equalization is permitted with respect to the firing chamber thereabove but very little air will actually pass therebetween in the sensitive heat-up zone because there is no other substantial air passageway leading into or out of the sub-chambers formed by aprons depending from the kiln cars.

Abstract (de)

Es wird ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Unterwagenkühlung von Ofenwagen (1) in einem Tunnelofen mit Hilfe von Luftströmung (13) im Unterwagenkanal beschrieben. Dabei kühlt die Luftströmung (13) höchstens ab Mitte der Brennzone und über die Kühlzone des Ofens sich erstreckend die Unterteile der Ofenwagen (1), deren Intensität und damit Kühlwirkung steuerbar ist, während die Luftströmung in der Aufheizzone und bis höchstens Mitte der Brennzone im Unterwagenkanal verhindert ist.

IPC 1-7

F27B 9/30; **F27D 9/00**

IPC 8 full level

F27B 9/02 (2006.01); **F27B 9/26** (2006.01); **F27B 9/30** (2006.01); **F27D 9/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F27B 9/021 (2013.01 - EP US); **F27B 9/262** (2013.01 - EP US); **F27D 9/00** (2013.01 - EP US)

Cited by

DE9103904U1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH FR GB IT LI NL

DOCDB simple family (publication)

US 4744750 A 19880517; AT E49292 T1 19900115; AU 579761 B2 19881208; AU 6807487 A 19870820; DE 3604501 C1 19930114; EP 0237791 A2 19870923; EP 0237791 A3 19871021; EP 0237791 B1 19900103

DOCDB simple family (application)

US 1194887 A 19870206; AT 87102005 T 19870212; AU 6807487 A 19870128; DE 3604501 A 19860213; EP 87102005 A 19870212