

Title (en)

Process and cooling grate for the cooling of warm charges.

Title (de)

Verfahren sowie Rostkühler zum Kühlen von heissem Gut.

Title (fr)

Procédé et grille de refroidissement pour le refroidissement de charges chaudes.

Publication

EP 0442129 A1 19910821 (DE)

Application

EP 90125238 A 19901221

Priority

DE 4004393 A 19900213

Abstract (en)

[origin: DE4004393A1] Individual grates (2) are arranged on a carrier (3) in rows with provision for alternate rows (2') to move lengthwise (4). Air is blown from a ventilator (6) into an air chamber under the carrier (3), and through nozzles (14) controlled by magnetic valves (17) from a wind chest (18) fed from an air compressor (19). The surface of the hot layer (12) is raster-scanned by a temp. sensor (22) linked to a computer (23) operating the valves (17). Regions of locally higher temp. are cooled forcibly by impulsive jets of air.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren sowie einen Rostkühler zum Kühlen von heißem Gut, wobei Bereiche der Kühlgutschicht, die eine höhere Temperatur als die umgebenden Schichtzonen aufweisen, durch impulsweise zugeführte Kühlluftstöße zusätzlich gekühlt und umgeschichtet werden. Auf diese Weise läßt sich der Rekuperationsgrad des Rostkühlers wesentlich verbessern.

IPC 1-7

F27D 15/02; **F27B 7/38**; **C04B 7/47**

IPC 8 full level

F27D 9/00 (2006.01); **F27D 15/02** (2006.01); **F27B 15/00** (2006.01); **F27D 19/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)

F27D 9/00 (2013.01 - EP US); **F27D 15/0213** (2013.01 - EP US); **F27B 15/00** (2013.01 - EP US); **F27D 15/022** (2013.01 - EP US); **F27D 2015/0233** (2013.01 - EP US); **F27D 2019/0003** (2013.01 - EP US); **F27D 2019/0068** (2013.01 - EP US); **F27D 2019/0087** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [A] FR 1301595 A 19620817 - RHEINISCHE KALKSTEINWERKE
- [A] GB 2177189 A 19870114 - SMIDTH & CO AS F L
- [A] DE 1022958 B 19580116 - POLYSIUS GMBH
- [A] ZEMENT KALK GIPS, Band 38, Nr. 2, Februar 1985, Seiten 87-90; "Neue Klinkerverteilung für Rostkühler"

Cited by

WO2006050851A1; DE4304458A1; CN102564143A; US6082021A; EP0780651A1; EP2290311A3; CN112673226A; EP0775677A4; US5895213A; WO2020053100A1; US7798809B2; JP2008519956A; JP2007519876A

Designated contracting state (EPC)

DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

EP 0442129 A1 19910821; DE 4004393 A1 19910814; US 5149266 A 19920922

DOCDB simple family (application)

EP 90125238 A 19901221; DE 4004393 A 19900213; US 65073591 A 19910205