

Title (en)
Roller for roller hearth furnace.

Title (de)
Rolle für einen Rollenofen.

Title (fr)
Rouleau de four à sole à rouleaux.

Publication
EP 0471218 A1 19920219 (DE)

Application
EP 91112406 A 19910724

Priority
DE 4025935 A 19900816

Abstract (en)
A roller (1) for a roller hearth furnace, in particular for the heat treatment of slabs, has at intervals support rings (2), between which a heat insulation is arranged. The heat insulation is to withstand dynamic loading of the roller (1) and chemical loading by the slabs. <??> To the circumference of the roller (1), between the support rings (2), a needled first fibre mat (12) is applied, onto which there is sprayed fibre spray mass (14). The fibre spray mass (14) is connected to the first fibre mat (12) by means of its binder. At the side, between the support rings (2) and the fibre spray mass (14), lies a precompressed second fibre mat (13). <IMAGE>

Abstract (de)
Eine Rolle (1) für einen Rollenofen, insbesondere zur Wärmebehandlung von Brammen, weist in Abständen Tragringe (2) auf, zwischen denen eine Wärmedämmung angeordnet ist. Die Wärmedämmung soll dynamischen Belastungen der Rolle (1) und chemischen Belastungen durch die Bramme standhalten. Auf den Umfang der Rolle (1) ist zwischen den Tragringen (2) eine vernadelte erste Fasermatte (12) aufgelegt, auf die Faserspritzmasse (14) aufgespritzt ist. Die Faserspritzmasse (14) ist mittels ihres Bindemittels mit der ersten Fasermatte (12) verbunden. Seitlich zwischen den Tragringen (2) und der Faserspritzmasse (14) liegt eine vorkomprimierte zweite Fasermatte (13). <IMAGE>

IPC 1-7
F27D 1/14; F27D 3/02

IPC 8 full level
F27D 1/00 (2006.01); **F27D 1/14** (2006.01); **F27D 3/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
F27D 1/0009 (2013.01 - EP US); **F27D 1/144** (2013.01 - EP US); **F27D 3/026** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)
• [A] EP 0345147 A1 19891206 - STEIN HEURTEY [FR]
• [A] GB 2091844 A 19820804 - NIPPON STEEL CORP
• [A] DE 1929891 A1 19710218 - PLIBRICO CO GMBH
• [A] US 4848055 A 19890718 - WADE JAMES A [US]
• [A] FR 2273224 A1 19751226 - CARBORUNDUM CO [US]
• [A] DE 2940320 B1 19810212 - BLOOM ENG EUROPA GMBH
• [A] FR 2508594 A1 19821231 - PROMAT [DE]
• [A] FR 2532399 A1 19840302 - DIDIER WERKE AG [DE]

Cited by
EP0633815A4; EP0642652A4; DE19923114A1; DE19923114C2; EP0851195A1; US5918719A; FR2685069A1; DE102017208710A1; WO2018059940A1; KR100439256B1

Designated contracting state (EPC)
AT DE ES FR GB IT

DOCDB simple family (publication)
EP 0471218 A1 19920219; EP 0471218 B1 19940518; AT E105929 T1 19940615; DE 4025935 A1 19920220; DE 59101656 D1 19940623; US 5143684 A 19920901

DOCDB simple family (application)
EP 91112406 A 19910724; AT 91112406 T 19910724; DE 4025935 A 19900816; DE 59101656 T 19910724; US 70045991 A 19910515