

## Title (en)

INTERMEDIATE STORAGE OVEN DOWNSTREAM OF A THIN SLAB CASTING PLANT.

## Title (de)

OFENANLAGE ALS ZWISCHENSPEICHER HINTER EINER DÜNNBRAMMENGLIESSANLAGE.

## Title (fr)

FOUR DE STOCKAGE INTERMEDIAIRE MONTE EN AVAL D'UNE INSTALLATION DE COULEE DE BRAMES MINCES.

## Publication

**EP 0592482 A1 19940420 (DE)**

## Application

**EP 92912943 A 19920625**

## Priority

- DE 4121489 A 19910626
- DE 9200527 W 19920625

## Abstract (en)

[origin: WO9300179A1] The invention relates to an oven used as intermediate storage between the spindle-less coiling device (23) for the cast strip (4), located downstream of a thin slab casting plant, and to the associated device (14) used for uncoiling prior to the rolling mill (15). In order to provide an oven between the cast strip coiling and uncoiling devices which facilitates both a good heat supply for the cast material and possibly subsequent heating for the coils (6), and which provides considerable storage capacity prior to the rolling mill, it is proposed that a pallet circulation system is used consisting of pallet trucks (9) which can follow a transit cycle through the oven (11) and can move transversely at the entrance to and exit from the furnace (8, 13) and return (17) alongside the oven. The immediately adjacent platforms of the pallet trucks (9) are made of fireproof material and form the hearth of the oven (11). They are provided with saddle elements, made from material having low thermal conductivity, to receive the strip coils (6).

## Abstract (fr)

Un four de stockage intermédiaire est placé entre un dispositif d'enroulement sans mandrin (2) de la bande de coulée (4) monté à la suite d'une installation de coulée de brames minces (1) et le dispositif de déroulement (14) correspondant au laminoir (15) monté en aval. Pour que le four monté entre les dispositifs d'enroulement et de déroulement de la ligne de coulée permette, outre un bon transfert de chaleur au matériau coulé, éventuellement aussi de réchauffer les rouleaux de bande (6), et qu'il constitue un four de stockage de grande capacité placé avant le train de laminage, un système de circulation de palettes comprend des chariots à palettes (9) qui peuvent traverser le four (11) de façon cadencée, être transversalement déplacés (8, 13) à l'entrée et à la sortie du four et être latéralement ramenés en arrière (17) sur les côtés du four (11). Les plates-formes immédiatement adjacentes des chariots à palettes (9), qui sont constituées d'un matériau réfractaire, forment la sole du four (11) et sont pourvues d'éléments creux de réception pour les rouleaux (6) de bande coulée en continu, lesdits éléments étant constitués d'un matériau à faible conductivité thermique.

## IPC 1-7

**B21B 1/46**; **C21D 9/68**; **C21D 9/00**

## IPC 8 full level

**B21B 45/00** (2006.01); **B21B 1/46** (2006.01); **B21C 47/26** (2006.01); **B22D 11/12** (2006.01); **C21D 1/00** (2006.01); **C21D 9/00** (2006.01); **C21D 9/68** (2006.01)

## CPC (source: EP US)

**B21B 1/466** (2013.01 - EP US); **C21D 9/0081** (2013.01 - EP US); **C21D 9/68** (2013.01 - EP US); **B21B 1/463** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49991** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/5184** (2015.01 - EP US)

## Citation (search report)

See references of WO 9300179A1

## Designated contracting state (EPC)

BE DE ES FR GB IT NL SE

## DOCDB simple family (publication)

**WO 9300179 A1 19930107**; AU 2151692 A 19930125; BR 9206193 A 19941227; CA 2112233 A1 19930107; DE 4121489 A1 19930114; DE 4121489 C2 19940804; DE 59203486 D1 19951005; EP 0592482 A1 19940420; EP 0592482 B1 19950830; JP H06508889 A 19941006; RU 2079391 C1 19970520; TR 27200 A 19941205; US 5548882 A 19960827

## DOCDB simple family (application)

**DE 9200527 W 19920625**; AU 2151692 A 19920625; BR 9206193 A 19920625; CA 2112233 A 19920625; DE 4121489 A 19910626; DE 59203486 T 19920625; EP 92912943 A 19920625; JP 50129793 A 19920625; RU 93058528 A 19920625; TR 60692 A 19920626; US 16793394 A 19940518