

Title (en)

Inductor and induction heating device for the edges of a metallurgical product.

Title (de)

Induktor und Induktionserwärmungsanlage der Ränder eines metallurgischen Produktes.

Title (fr)

Inducteur et dispositif de réchauffage inductif de rives d'un produit métallurgique.

Publication

EP 0266470 A1 19880511 (FR)

Application

EP 86440097 A 19861106

Priority

- EP 86440097 A 19861106
- FR 8517193 A 19851120

Abstract (en)

The inductor consists of an "E" - shaped yoke (4) with wound poles, having two end poles (6, 7) aligned with a first axis (13) and facing one another, thus defining between them a free no-load air-gap for the passage of one edge of the product, and a central pole (5) pointing along a second axis (14) perpendicular to the first axis (13) and set back relative to the end poles so as not to overlap the said air-gap, the windings (8, 9, 10) of these poles being configured so that, whilst operating, the sum of both the fluxes entering or leaving through the end poles (6, 7) is equal to the flux leaving or entering through the central pole (5). <IMAGE>

Abstract (fr)

L'inducteur se compose d'une culasse (4) en "E" à pôles bobinés, ayant deux pôles extrêmes (6, 7) alignés sur un premier axe (13) et se faisant face de manière à définir entre eux un entrefer libre à vide pour le passage d'une rive du produit, et un pôle médian (5) orienté selon un second axe (14) perpendiculaire au premier axe (13) et disposé en retrait par rapport aux pôles extrêmes de manière à ne pas empiéter sur ledit entrefer, les bobinages (8, 9, 10) de ces pôles étant agencés de manière que, en fonctionnement, la somme des flux entrant ou sortant tous deux par les pôles extrêmes (6, 7) soit égale au flux sortant ou entrant par le pôle médian (5).

IPC 1-7

H05B 6/02; **H05B 6/36**

IPC 8 full level

H05B 6/02 (2006.01); **H05B 6/36** (2006.01); **B21B 45/00** (2006.01)

CPC (source: EP)

H05B 6/02 (2013.01); **H05B 6/101** (2013.01); **H05B 6/102** (2013.01); **H05B 6/365** (2013.01); **B21B 45/004** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] FR 2118330 A5 19720728 - WESTINGHOUSE ELECTRIC CORP
- [Y] US 3663782 A 19720516 - EMERSON WILLIAM A
- [A] US 2010622 A 19350806 - BROWN RAY A
- [E] FR 2590434 A1 19870522 - SIDERURGIE FSE INST RECH [FR]

Cited by

JP2010534904A; KR20190133965A; FR2661849A1; US5412183A; FR3035766A1; EP2020160A4; CN110506449A; DE102007051144A1; DE102007051144B4; US8895906B2; WO9117644A1; WO2009012895A3; EP0716738B1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE ES GB IT NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0266470 A1 19880511; **EP 0266470 B1 19920311**; AT E73599 T1 19920315; DE 3684323 D1 19920416; ES 2029997 T3 19921016; FR 2590434 A1 19870522; JP S6324584 A 19880201

DOCDB simple family (application)

EP 86440097 A 19861106; AT 86440097 T 19861106; DE 3684323 T 19861106; ES 86440097 T 19861106; FR 8517193 A 19851120; JP 27778386 A 19861120