

Title (en)

Process and apparatus for coating metal strips

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Beschichten eines metallischen Bandes

Title (fr)

Procédé et dispositif de revêtement de bandes métalliques

Publication

EP 0744222 A1 19961127 (FR)

Application

EP 96400929 A 19960430

Priority

FR 9506141 A 19950523

Abstract (en)

After depositing a protective or decorative coating on a metallic tape (1), the tape is continuously passed through an induction furnace tunnel (2) having an external casing (4). The tunnel furnace has two sections each provided with cooled induction coils (5). The induction heating bakes the previously deposited coating on the tape and evaporates the solvents contained in the coating material. The solvents are continuously extracted from the furnace. Gas, generally air, is injected into the tunnel at a temperature greater than the dew point of the solvents. Thermal insulation (3) in each section of the sealed tunnel maintains the hot internal walls above the dew point.

Abstract (fr)

Procédé et dispositif de revêtement protecteur ou décoratif d'une bande métallique (1) en déplacement continu selon lequel ladite bande, après avoir reçu son revêtement, est chauffée par induction électromagnétique dans un four tunnel (2) pour évaporer les solvants et assurer la cuisson du revêtement, les solvants étant extraits en continu de l'enceinte dudit four, selon lesquels on injecte dans le four un gaz à une température supérieure au point de rosée des solvants et l'on rend le four étanche aux gaz et isolé thermiquement (3) pour conserver des parois internes chaudes, au dessus de ce point de rosée. <IMAGE>

IPC 1-7

B05D 3/02; **F26B 3/34**; **F26B 23/02**

IPC 8 full level

B05D 3/02 (2006.01); **F26B 3/34** (2006.01); **F26B 23/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)

B05D 3/0281 (2013.01 - EP US); **F26B 3/343** (2013.01 - EP US); **F26B 23/022** (2013.01 - EP US)

Citation (search report)

- [X] WO 9214979 A1 19920903 - CMB FOODCAN PLC [GB]
- [A] DE 4208781 C1 19921210
- [A] FR 2179306 A5 19731116 - INST STR MA [SU]
- [A] US 5357687 A 19941025 - SWAIN EUGENE A [US]
- [A] US 4849598 A 19890718 - NOZAKI HIROYOSHI [JP], et al
- [A] US 4370357 A 19830125 - SWARTZ LEROY O

Cited by

DE102008015658A1; DE10130342C1; EP1508383A3; US9789514B2; WO9800240A1; WO2012163334A1; EP2105212A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE DE GB NL SE

DOCDB simple family (publication)

EP 0744222 A1 19961127; **EP 0744222 B1 20010314**; AT E199664 T1 20010315; DE 69612031 D1 20010419; DE 69612031 T2 20011115; DE 744222 T1 19970430; FR 2734501 A1 19961129; FR 2734501 B1 19970704; US 5768799 A 19980623

DOCDB simple family (application)

EP 96400929 A 19960430; AT 96400929 T 19960430; DE 69612031 T 19960430; DE 96400929 T 19960430; FR 9506141 A 19950523; US 64622296 A 19960506