

Title (en)

Process and apparatus for drying and/or curing a coating deposited on a metallic web

Title (de)

Verfahren und Vorrichtung zum Trocknen und/oder Einbrennen einer auf ein metallisches Band aufgetragene Beschichtung

Title (fr)

Procédé et appareil pour sécher et/ou cuire un revêtement déposé sur une bande métallique

Publication

EP 1508383 A2 20050223 (DE)

Application

EP 04028213 A 20020612

Priority

- DE 10130342 A 20010620
- EP 02012977 A 20020612

Abstract (en)

The duct walls (8) are heated using a electrical resistance heating technique. Resistance heating is achieved by securing a flat heating fabric against the outside of the duct. The band (3) is passed through a duct (1) which is open at both ends but otherwise closed and then heated. Eddy currents are induced in the band by a magnetic field generated by at least one coil (6) around the duct.

Abstract (de)

Bei einem Verfahren zum Trocknen und/oder Einbrennen einer auf ein metallisches Band (3) aufgetragene Beschichtung wird dieses kontinuierlich durch einen lediglich an zwei Stirnseiten offenen und ansonsten geschlossenen Kanal aus plattenförmigen Wandungen (8) hindurchgeführt und während des Durchlaufs erhitzt. Hierdurch wird die Beschichtung getrocknet und/oder eingebrannt, indem in dem Band (3) Wirbelströme durch ein Magnetfeld induziert werden, das mittels mindestens einer Spule (6) erzeugt wird, die koaxial zu dem Kanal ausgerichtet ist und diesen umschließt. Um in sämtlichen Bereichen des Kanals eine Mindesttemperatur an der inneren Oberfläche der Wandungen (8) sicherzustellen und eine bedarfsweise schnelle Aufheizung der Wandungen (8) zu ermöglichen, wird vorgeschlagen, die Wandungen (8) des Kanals mittels einer elektrischen Widerstandsbeheizung zu erhitzen. Außerdem wird eine entsprechende Vorrichtung vorgeschlagen. <IMAGE>

IPC 1-7

B05D 3/02; **B05D 7/14**

IPC 8 full level

B05D 3/02 (2006.01); **F26B 3/347** (2006.01); **F26B 13/10** (2006.01)

CPC (source: EP)

B05D 3/0281 (2013.01); **F26B 3/347** (2013.01); **F26B 13/10** (2013.01); **B05D 3/0236** (2013.01); **B05D 3/0245** (2013.01); **B05D 2252/02** (2013.01)

Cited by

EP2105212A1; US9789514B2; WO2009136010A1; WO2009118326A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE TR

DOCDB simple family (publication)

EP 1270088 A2 20030102; **EP 1270088 A3 20040102**; **EP 1270088 B1 20070718**; AT E367214 T1 20070815; DE 10130342 C1 20030206; DE 50210484 D1 20070830; EP 1508383 A2 20050223; EP 1508383 A3 20060329; EP 1508383 A9 20060802; ES 2289030 T3 20080201

DOCDB simple family (application)

EP 02012977 A 20020612; AT 02012977 T 20020612; DE 10130342 A 20010620; DE 50210484 T 20020612; EP 04028213 A 20020612; ES 02012977 T 20020612