

Title (en)
METHOD FOR CONDITIONING THE SURFACE OF A METAL STRIP COATED WITH A ZINC ALLOY CORROSION PROTECTION LAYER

Title (de)
VERFAHREN ZUM KONDITIONIEREN DER OBERFLÄCHE EINES MIT EINER ZINKLEGIERUNGS-KORROSIONSSCHUTZSCHICHT BESCHICHTETEN METALLBANDES

Title (fr)
PROCÉDÉ DE CONDITIONNEMENT DE LA SURFACE D'UN BANDE MÉTALLIQUE REVÊTU D'UNE COUCHE DE PROTECTION CONTRE LA CORROSION EN ALLIAGE DE ZINC

Publication
EP 3872231 A1 20210901 (DE)

Application
EP 20160205 A 20200228

Priority
EP 20160205 A 20200228

Abstract (en)
[origin: CA3172957A1] The invention relates to a method of conditioning the surface of a steel strip coated with an electrolytically deposited zinc alloy anticorrosion layer, which is subjected to an increase in temperature to alter the steel microstructure, characterized in that tin is deposited or is codeposited with zinc during the electrolytic coating of the steel strip, such that tin is present at the surface or close to the surface, or tin is applied in metallic form or ionic form after the electrolytic coating.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Konditionieren der Oberfläche eines mit einer Zinklegierungskorrosionsschutzschicht beschichteten Metallbandes, welches einer Temperaturerhöhung zur Veränderung des Gefüges des Metalls unterworfen wird, dadurch gekennzeichnet, dass nach dem Verzinken des Metallbandes und vor der Temperaturerhöhung zum Zwecke der Gefügeänderung des Metallbandes Zinn auf die Oberfläche aufgebracht wird.

IPC 8 full level
C23C 22/50 (2006.01); **B21D 22/00** (2006.01); **C23C 2/06** (2006.01); **C23C 8/00** (2006.01); **C23C 16/00** (2006.01); **C23C 22/62** (2006.01); **C23C 22/82** (2006.01)

CPC (source: EP)
C23C 2/06 (2013.01); **C23C 2/24** (2013.01); **C23C 8/00** (2013.01); **C23C 8/02** (2013.01); **C23C 8/10** (2013.01); **C23C 22/50** (2013.01); **C23C 22/62** (2013.01); **C23C 22/82** (2013.01); **C25D 5/50** (2013.01); **B21D 22/022** (2013.01)

Citation (applicant)
• DE 102010037077 B4 20140313 - VOESTALPINE STAHL GMBH [AT]
• DE 102007022174 B3 20080918 - VOESTALPINE STAHL GMBH [AT]
• EP 1630244 B1 20090701 - SUMITOMO METAL IND [JP], et al
• EP 2233508 A1 20100929 - IDEMITSU KOSAN CO [JP]
• WO 2018126471 A1 20180712 - HENKEL AG & CO KGAA [DE], et al
• EP 2536857 B1 20190821 - TATA STEEL NEDERLAND TECH BV [NL], et al

Citation (search report)
• [XA] US 2003034095 A1 20030220 - HEIMANN ROBERT L [US], et al
• [XA] WO 2014012703 A1 20140123 - HENKEL AG & CO KGAA [DE]
• [AD] DE 102010037077 B4 20140313 - VOESTALPINE STAHL GMBH [AT]
• [X] US 3869261 A 19750304 - KATSUMA KUNIO

Designated contracting state (EPC)
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)
BA ME

DOCDB simple family (publication)
EP 3872231 A1 20210901; CA 3172957 A1 20210902; CN 115279945 A 20221101; EP 4110971 A1 20230104; WO 2021170861 A1 20210902

DOCDB simple family (application)
EP 20160205 A 20200228; CA 3172957 A 20210301; CN 202180020478 A 20210301; EP 2021054964 W 20210301; EP 21707719 A 20210301