

Title (en)  
METHOD FOR PRODUCING HOT-DIP COATED STEEL SHEET, AND HOT-DIP COATED STEEL SHEET

Title (de)  
VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES SCHMELZTAUCHBESCHICHTETEN STAHLBLECHS UND SCHMELZTAUCHBESCHICHTETES STAHLBLECH

Title (fr)  
PROCÉDÉ DE FABRICATION D'UNE TÔLE D'ACIER REVÊTUE PAR IMMERSION À CHAUD ET TÔLE D'ACIER REVÊTUE PAR IMMERSION À CHAUD

Publication  
**EP 4296399 A1 20231227 (DE)**

Application  
**EP 23180236 A 20230620**

Priority  
DE 202022115670 U 20220623

Abstract (de)  
Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines schmelztauchbeschichteten Stahlblechs, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst: Bereitstellen eines Stahlblechs, Schmelztauchbeschichten des Stahlblechs mit einem zinkbasierten Überzug, wobei das Stahlblech ein Schmelzbad durchläuft, welches Aluminium zwischen 0,1 und 4,0 Gew.-%, optional Magnesium zwischen 0,1 und 4,0 Gew.-% und Rest Zink und unvermeidbare Verunreinigungen umfasst, Herausführen des mit flüssiger Schmelze beschichteten Stahlblechs aus dem Schmelzenbad und Abstreifen eines Teils des noch mit flüssiger Schmelze beschichteten Stahlblechs mit einem gasförmigen Abstreifmedium in einer Abstreifumgebung, wobei die auf dem Stahlblech verbleibende flüssige Schmelze nach dem Abstreifen vollständig erstarrt und den Überzug auf dem Stahlblech bildet; sowie ein schmelztauchbeschichtetes Stahlblech.

IPC 8 full level  
**C23C 2/06** (2006.01); **C23C 2/20** (2006.01); **C23C 2/26** (2006.01); **C23C 2/40** (2006.01); **C23C 22/05** (2006.01); **C23C 22/18** (2006.01); **C23C 22/78** (2006.01); **C23C 22/80** (2006.01); **C23F 1/00** (2006.01); **C23F 1/30** (2006.01); **C23G 1/02** (2006.01); **C23G 1/08** (2006.01); **C23G 1/10** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C23C 2/06** (2013.01); **C23C 2/20** (2013.01); **C23C 2/26** (2013.01); **C23C 2/40** (2013.01); **C23C 22/184** (2013.01); **C23C 22/78** (2013.01); **C23C 22/80** (2013.01); **C23G 1/081** (2013.01); **C23G 1/10** (2013.01); **C23C 2222/20** (2013.01)

Citation (applicant)  
• CN 110983224 A 20200410 - SHOUGANG GROUP CO LTD  
• DE 102019204224 A1 20201001 - THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG [DE]  
• EP 2474649 A1 20120711 - VOESTALPINE STAHL GMBH [AT]  
• DE 102020208991 A1 20220120 - THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG [DE]

Citation (search report)  
• [XAYI] WO 2019057635 A1 20190328 - THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG [DE], et al  
• [IDAY] EP 2474649 A1 20120711 - VOESTALPINE STAHL GMBH [AT]  
• [ID] DE 102019204224 A1 20201001 - THYSSENKRUPP STEEL EUROPE AG [DE]  
• [YA] US 4552788 A 19851112 - SATO KENICHI [JP], et al  
• [Y] US 9481935 B2 20161101 - BUKEIKHANOVA SAULE [DE], et al  
• [A] LOSTAK THOMAS ET AL: "Organosilane modified Zr-based conversion layer on Zn-Al alloy coated steel sheets", SURFACE AND COATINGS TECHNOLOGY, ELSEVIER, NL, vol. 305, 15 August 2016 (2016-08-15), pages 223 - 230, XP029724314, ISSN: 0257-8972, DOI: 10.1016/J.SURFCOAT.2016.08.030

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 ME MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Designated extension state (EPC)  
BA

Designated validation state (EPC)  
KH MA MD TN

DOCDB simple family (publication)  
**EP 4296399 A1 20231227**

DOCDB simple family (application)  
**EP 23180236 A 20230620**