

Title (en)

Method for producing a zinc-plated shaped component made of steel

Title (de)

Verfahren zur Herstellung eines verzinkten Formbauteils aus Stahl

Title (fr)

Procédé destiné à la fabrication d'un composant moulé zingué en acier

Publication

EP 2071047 A1 20090617 (DE)

Application

EP 08019170 A 20081103

Priority

DE 102007059714 A 20071210

Abstract (en)

The method for the production of a galvanized molded component made of steel, comprises pretreating the surface of the molded part through radiation treatment and subsequently providing with a zinc coating to a coating process. The molded part is subjected to a heat treatment at 650-750[deg] C over a time of 0.25-10 hours under protection gas atmosphere after the radiation treatment or before the coating process.

Abstract (de)

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines verzinkten Formbauteils aus Stahl, bei welchem die Oberfläche des Formbauteils durch eine Strahlbehandlung vorbehandelt und anschließend in einem Beschichtungsvorgang mit einer Beschichtung aus Zink versehen wird. Erfindungsgemäß wird das Formbauteil nach der Strahlbehandlung und vor dem Beschichtungsvorgang einer Wärmebehandlung unterzogen, wobei die Wärmebehandlung in einem Temperaturbereich von 450 °C bis 800 °C, insbesondere 650 °C bis 750 °C, durchgeführt wird. Durch die Wärmebehandlung kann ein beschleunigtes und zu starkes Wachstum der Zinkschicht im nachgeschalteten Beschichtungsvorgang vermieden werden.

IPC 8 full level

C23C 2/02 (2006.01)

CPC (source: EP US)

C23C 2/022 (2022.08 - EP US); **C23C 2/024** (2022.08 - EP US)

Citation (applicant)

- DE 2601360 A1 19770721 - METALLGESELLSCHAFT AG
- DE 10321259 A1 20041125 - VOLKSWAGEN AG [DE]
- DE 4036827 A1 19910523 - MANNESMANN AG [DE]
- US 2442485 A 19480601 - COOK FREDERICK C
- JP S5913058 A 19840123 - NISSHIN STEEL CO LTD
- EP 0496678 A1 19920729 - DELOT PROCESS SA [FR]
- EP 0823490 A1 19980211 - SUMITOMO METAL IND [JP]
- JP S58110665 A 19830701 - SUMITOMO METAL IND

Citation (search report)

- [XA] JP S5913058 A 19840123 - NISSHIN STEEL CO LTD
- [X] EP 0496678 A1 19920729 - DELOT PROCESS SA [FR]
- [X] EP 0823490 A1 19980211 - SUMITOMO METAL IND [JP]
- [X] JP S58110665 A 19830701 - SUMITOMO METAL IND
- [A] WO 9111541 A1 19910808 - TUBEMAKERS AUSTRALIA [AU]

Cited by

DE102013010025A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MT NL NO PL PT RO SE SI SK TR

Designated extension state (EPC)

AL BA MK RS

DOCDB simple family (publication)

EP 2071047 A1 20090617; DE 102007059714 A1 20090618

DOCDB simple family (application)

EP 08019170 A 20081103; DE 102007059714 A 20071210