

Title (en)
Process for pretreating metal parts

Title (de)
Verfahren zum Vorbehandeln von Metallteilen

Title (fr)
Procédé de prétraitement de pièces métalliques

Publication
EP 0838539 A1 19980429 (DE)

Application
EP 96117025 A 19961023

Priority
EP 96117025 A 19961023

Abstract (en)

In the pretreatment of metal components, in particular, for galvanising, the components are degreased in a bath (10) and then pickled in a bath (12) by means of an acid. An acid degreasing agent containing auxiliary substances (tensids) promoting the degreasing action are used in the bath (10). The method is improved by (a) the degreasing agent is withdrawn from the bath (10) and charge-wise divided into phase i) primarily with grease, (ii) primarily with auxiliary substances, and (iii) primarily with acid enriched with dissolved metals; (b) the phase (ii) is returned into the degreasing bath (10), and fresh acid is added for loss compensation; and (c) the phase (iii) is directed into the pickling bath (12).

Abstract (de)

Verfahren zum Vorbehandeln von Metallteilen, insbesondere für die Feuerverzinkung, bei dem die Metallteile in einem Entfettungsbad (10) entfettet und dann in einem Beizbad (12) mit Säure gebeizt werden, und bei dem zur Entfettung ein saures Entfettungsmittel eingesetzt wird, das die Entfettung fördernde Hilfsstoffe (Tenside) enthält, dadurch gekennzeichnet, daß das Entfettungsmittel aus dem Entfettungsbad (10) abgezogen und chargenweise durch Phasentrennung in eine vorwiegend fetthaltige Phase, eine vorwiegend die Hilfsstoffe enthaltende Phase und eine mit gelösten Metallen angereicherte Säure aufgespalten wird, daß man die vorwiegend die Hilfsstoffe enthaltende Phase zum Entfettungsbad (10) zurückführt und Frischsäure zugibt, um das abgezogene Entfettungsmittel zu ersetzen, und daß man die mit gelösten Metallen angereicherte Säure in das Beizbad (12) einleitet. <IMAGE>

IPC 1-7
C23G 1/36

IPC 8 full level
C23G 1/36 (2006.01)

CPC (source: EP)
C23G 1/36 (2013.01)

Citation (applicant)
BRUECKEN, KUELKER, STIEGLITZ.: "Stoffkreislaufschließung bei der Feuerverzinkung.", vol. 6, 1996, CARL HANSER VERLAG., MUENCHEN., pages: 458 - 460

Citation (search report)

- [A] DE 4123827 A1 19930121 - DUERR GMBH & CO [DE]
- [A] US 2529762 A 19501114 - BRISSE ANDRE H
- [A] DE 9401272 U1 19940310 - OEKOLOGIA BETEILIGUNGS HANDELS [AT]
- [A] US 4148700 A 19790410 - EDDLEMAN WILLIAM L
- [DA] BRÜCKEN V.: "Stoffkreislaufschließung bei der Feuerverzinkung", MO METALLOBERFLACHE, vol. 50, no. 6, 1 June 1996 (1996-06-01), MUNCHEN DE, pages 458 - 460, XP002020233
- [A] QUAB D ET AL: "ENTFETTUNGSBADER KONTINUIERLICH AUFBEREITEN CONTINUOUS PROCESSING OF DEGREASING BATHS", MO METALLOBERFLACHE, vol. 49, no. 8, 1 August 1995 (1995-08-01), pages 568 - 571, XP000522953

Cited by
EP1281791A1; DE10207082B4; DE10107936A1; DE10107936C2

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0838539 A1 19980429

DOCDB simple family (application)
EP 96117025 A 19961023