

Title (en)

Process for the ultrasonic cleaning of hard parts.

Title (de)

Verbessertes Verfahren zur Ultraschall-Reinigung von festen Formteilen.

Title (fr)

Procédé de nettoyage par ultrason des pièces dures.

Publication

**EP 0305827 A1 19890308 (DE)**

Application

**EP 88113539 A 19880820**

Priority

DE 3728771 A 19870828

Abstract (en)

The invention relates to a process for the cleaning of hard material surfaces by treatment with ultrasound in wetting aqueous surfactant-containing baths. An important point here is that, to speed up the detachment of soiling and/or to eliminate contaminants which cannot be detached, or only incompletely, at least before a final stage of acoustic irradiation, the surfaces to be cleaned are wetted so intensively with a surfactant-containing liquid phase that the residual air adhering in microdispersed distribution to the micro-structure of the surfaces and the soiled areas is dispelled, at least to a great extent.

Abstract (de)

Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zum Reinigen von harten Werkstoffoberflächen durch deren Behandlung mit Ultraschall in netzenden wäßrig- tensidischen Bädern. Wesentlich ist hierbei, daß man zur Beschleunigung der Schmutzablösung und/oder zur Beseitigung von nicht oder nur unvollständig ablösbaren Verschmutzungen die zu reinigenden Oberflächen wenigstens vor einer abschließenden Beschallungsstufe derart intensiv mit einer tensidhaltigen Flüssigphase netzt, daß die der Oberflächenmikrostruktur und den verschmutzten Bereichen mikrodispers verteilt anhaftende Restluft wenigstens weitgehend verdrängt wird.

IPC 1-7

**B08B 3/12**

IPC 8 full level

**B08B 3/12** (2006.01); **C23G 1/24** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

**B08B 3/12** (2013.01 - EP KR)

Citation (search report)

- [A] EP 0056827 A1 19820804 - GALLAY SA [CH]
- [A] US 4193818 A 19800318 - HALLECK FRANK E [US], et al

Cited by

CN108212912A; RU2749343C1; CN102166575A; CN102153370A; EP0431431A3; CN104289495A; EP3187273A1; CN107023390A; US10569309B2; WO2009065449A3; TWI645916B

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**EP 0305827 A1 19890308; EP 0305827 B1 19910102**; DE 3728771 A1 19890309; DE 3861366 D1 19910207; JP H0192391 A 19890411; KR 890003456 A 19890414; ZA 886373 B 19890426

DOCDB simple family (application)

**EP 88113539 A 19880820**; DE 3728771 A 19870828; DE 3861366 T 19880820; JP 21474888 A 19880829; KR 880010946 A 19880827; ZA 886373 A 19880826