

Title (en)

Method for machining the surface of workpieces and workpiece manufactured with this method.

Title (de)

Verfahren zur Bearbeitung von Oberflächen auf Gebilden und nach diesem Verfahren hergestellte Gebilde.

Title (fr)

Procédé pour le traitement de la surface de pièces et pièce réalisée selon ce procédé.

Publication

EP 0438031 A1 19910724 (DE)

Application

EP 90810975 A 19901212

Priority

- CH 14890 A 19900117
- CH 376890 A 19901128

Abstract (en)

The method according to the invention for machining surfaces consists in that impressions (5) are created in the surface by means of one or more knurled rollers (7), the surfaces before knurling having been roughened by grinding or brushing. The depth of the knurling impressions (5) corresponds approximately to the average depth of the surface roughened e.g. by grinding. The non-roughened base material is essentially not compressed by the knurling. <IMAGE>

Abstract (de)

Das erfindungsgemäße Verfahren zur Bearbeitung von Oberflächen besteht darin, dass mittels einer oder mehreren Rändelwalzen (7) Eindrücke (5) in die Oberfläche erzeugt werden, wobei die Oberflächen vor der Rändelung durch Schleifen oder Bürsten aufgerauht worden sind. Die Tiefe der Rändeleindrücke (5) entspricht in etwa der mittleren Tiefe der z.B. durch Schleifen aufgerauhten Oberfläche. Das nicht aufgerauhte Grundmaterial wird durch die Rändelung im wesentlichen nicht verdichtet. <IMAGE>

IPC 1-7

B21H 7/00; B24B 19/02

IPC 8 full level

B23P 13/02 (2006.01); **B21H 7/00** (2006.01); **B23P 9/02** (2006.01); **B24B 19/02** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)

B21H 8/005 (2013.01 - EP US); **B24B 19/028** (2013.01 - EP US); **B31F 1/00** (2013.01 - KR)

Citation (search report)

- [YD] US 2907151 A 19591006 - PETERSON RUBEN O
- [YD] US 3082517 A 19630326 - HOLOWATY MICHAEL O
- [A] US 2335196 A 19431123 - PECSOK MICHAEL C
- [A] GB 495421 A 19381114 - BRITISH ALUMINIUM CO LTD, et al
- [A] FR 2252175 A1 19750620 - INST PO STROITELSTVU MAGISTRAL [SU]
- [A] IRON AND STEEL ENGINEER, Band 54, Nr. 2, Februar 1977, Seiten 43-46; W.K. ERICKSON et al.: "Metal cleaning by mirosalping"

Cited by

WO2023180663A1; DE102011001754A1; US11367923B2; FR3133770A1; WO9631317A1; WO2024068135A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

EP 0438031 A1 19910724; EP 0438031 B1 19940323; AU 635598 B2 19930325; AU 6924691 A 19910718; BR 9100176 A 19911022; CA 2034314 A1 19910718; CN 1025013 C 19940615; CN 1053381 A 19910731; CS 4991 A2 19910813; DE 59005109 D1 19940428; FI 910198 A0 19910115; FI 910198 A 19910718; HU 910014 D0 19910828; HU T62214 A 19930428; JP H04331027 A 19921118; KR 910014206 A 19910831; US 5354581 A 19941011

DOCDB simple family (application)

EP 90810975 A 19901212; AU 6924691 A 19910109; BR 9100176 A 19910116; CA 2034314 A 19910116; CN 91100306 A 19910117; CS 4991 A 19910111; DE 59005109 T 19901212; FI 910198 A 19910115; HU 1491 A 19910103; JP 274891 A 19910114; KR 910000441 A 19910114; US 63809491 A 19910107