

Title (en)  
Method for surface treating the inner surface of hollow bodies

Title (de)  
Verfahren zur Oberflächenbearbeitung der Innenseite von Hohlkörpern

Title (fr)  
Méthode d'usinage de la surface interne de corps creux

Publication  
**EP 0989197 A1 20000329 (DE)**

Application  
**EP 99114750 A 19990728**

Priority  
DE 19840117 A 19980903

Abstract (en)  
The inner surface of the hollow body is machined in a single operation without lubricants by means of a tool with defined and/or non defined surface profile.

Abstract (de)  
Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Oberflächenbearbeitung der Innenseite von Hohlkörpern, insbesondere von Zylinderbohrungen als Vorbereitung zum Aufbringen einer thermisch gespritzten Schicht, wobei ein Teil des die Innenseite bildenden Materials abgetragen und eine Oberfläche mit einer definierten Struktur und/oder Güte erzeugt wird. Erfindungsgemäß ist vorgesehen, daß vor der thermischen Beschichtung die Innenseite in einem Verfahrensschritt ohne Schmierstoff bzw. mit Mangelschmierung trocken zerspannt wird, wobei ein Werkzeug mit einem definierten und/oder undefinierten Oberflächenprofil verwendet wird. Dadurch erübrigt sich die aufwendige Entfettung der Oberfläche im Anschluß an die Bearbeitung. <IMAGE>

IPC 1-7  
**C23C 4/02**

IPC 8 full level  
**C23C 4/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)  
**C23C 4/02** (2013.01 - EP US); **Y10T 29/49272** (2015.01 - EP US); **Y10T 29/49995** (2015.01 - EP US)

Citation (search report)  
• [X] US 5622753 A 19970422 - SHEPLEY BARRY E [US], et al  
• [XD] EP 0716158 A1 19960612 - FORD MOTOR CO [GB], et al  
• [A] US 5691004 A 19971125 - PALAZZOLO CHRISTOPHER K [US], et al

Cited by  
US9643265B2; DE10314249B3; WO2010015229A1; US10259059B2; EP2307162B1

Designated contracting state (EPC)  
DE ES FR GB IT SE

DOCDB simple family (publication)  
**DE 19840117 A1 20000316**; **DE 19840117 C2 20010816**; DE 59902726 D1 20021024; EP 0989197 A1 20000329; EP 0989197 B1 20020918; US 2005044707 A1 20050303; US 7089662 B2 20060815

DOCDB simple family (application)  
**DE 19840117 A 19980903**; DE 59902726 T 19990728; EP 99114750 A 19990728; US 96365704 A 20041014