

Title (en)
Rotary cutting tool.

Title (de)
Rotationsschneidwerkzeug.

Title (fr)
Outil de coupe rotatif.

Publication
EP 0667217 A1 19950816 (DE)

Application
EP 95100946 A 19950125

Priority
DE 9402109 U 19940209

Abstract (en)
The tool holder (10) and the cutting tools (12,13) comprise a one-piece sintered hard metal body and the cutting edges (12,13) effecting the cutting apart have a profile which projects slightly in relation to the lateral guides of the tool holder, pref. 0.05 micrometres to 2 micrometres. The sintered hard metal comprises 8 to 10 mass % cobalt, and the rest wolfram carbide. The sintered hard metal is produced from a very fine granular mixt. in a powder-metallurgical manner, the particle size before sintering amounting to less than or equal to 1 micrometre in dia. It has an E-modulus between 350,000 and 640,000.

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft ein Rotationsschneidwerkzeug mit einem zylinderförmigen Werkzeugträger (10) und mindestens einem auf dem Werkzeugzylindermantel angeordneten Schneidwerkzeug (12, 13) zum Zerteilen von Werkstücken. Zur Optimierung der Werkzeugstandzeit, der Steifigkeit, der Härte und der Zähigkeit des Werkzeuges wird vorgeschlagen, daß der Werkzeugträger (10) und das/die Schneidwerkzeug(e) (12, 13) aus einem einstückigen Sinterhartmetallkörper bestehen und daß die das Zerteilen bewirkende Schneide (12, 13) ein Profil aufweist, das gegenüber den seitlichen Führungen des Werkzeugträgers (10) geringfügig, vorzugsweise 0,05 µm bis 2 µm übersteht. <IMAGE>

IPC 1-7
B26F 1/44

IPC 8 full level
B26F 1/44 (2006.01); **C22C 29/08** (2006.01)

CPC (source: EP)
B26F 1/44 (2013.01); **C22C 29/08** (2013.01); **B26F 1/384** (2013.01); **B26F 2001/4436** (2013.01); **B26F 2001/4481** (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] DE 3924053 A1 19910124 - AICHELE WILHELM [DE]
- [Y] US 3952179 A 19760420 - BAKER KENNETH VINCENT
- [A] WO 9219451 A1 19921112 - NOVEN PHARMA [US]
- [A] US 3965786 A 19760629 - D LUHY EMIL
- [A] EP 0401769 A1 19901212 - GERHARDT JORGEN [DK]
- [A] WO 8502570 A1 19850620 - AREN BJOERN
- [A] WO 9313917 A1 19930722 - ROSEMANN RICHARD R [US]
- [A] EP 0396899 A2 19901114 - BOBST SA [CH]
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 431 (C - 0983) 9 September 1992 (1992-09-09)
- [A] PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 16, no. 141 (M - 1232) 9 April 1992 (1992-04-09)

Cited by
BE1011018A5; EP1612014A1; US8540795B2

Designated contracting state (EPC)
BE DE FR GB IT NL

DOCDB simple family (publication)
DE 9402109 U1 19940331; EP 0667217 A1 19950816

DOCDB simple family (application)
DE 9402109 U 19940209; EP 95100946 A 19950125