

**EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

Anmeldenummer: 85110515.5

Int. Cl.<sup>4</sup>: **B24B 29/06**, B24B 5/40

Anmeldetag: 21.08.85

Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
04.03.87 Patentblatt 87/10

Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB IT SE**

Veröffentlichungstag des später veröffentlichten  
Recherchenberichts: 18.05.88 Patentblatt 88/20

Anmelder: **N P S P po HYDROPLASTITSCHNA  
 OBRABOTKA na METALITE  
 Brjanska-Strasse 31B  
 Gabrovo(BG)**

Erfinder: **Petkov, Georgi Kostov, Dipl.-Ing.  
 Svishtovska-Str. 94  
 Gabrovo(BG)**  
 Erfinder: **Stoev, Stamen Nedeltshev,  
 Dipl.-Ing.  
 N. Republika Strasse 60-4  
 Sevlievo(BG)**  
 Erfinder: **Radev, Nikolai Ivanov, Dipl.-Ing.  
 Pervi Mai-Str. 3-1  
 Gabrovo(BG)**  
 Erfinder: **Botev, Botjo Pentshev, Dipl.-Ing.  
 Vidima-Str. 17  
 Gabrovo(BG)**  
 Erfinder: **Metev, Georgi Metev, Dipl.-Ing.  
 Oktomvriiska-Str. 6  
 Gabrovo(BG)**  
 Erfinder: **Naidenov, Ivan Hristov, Dipl.-Ing.  
 Bolschevik-Str. 14-1  
 Gabrovo(BG)**  
 Erfinder: **Petrov, Jakim Naidenov, Dipl.-Ing.  
 Selena Livada 19  
 Gabrovo(BG)**  
 Erfinder: **Mintshev, Stefan Penev, Dipl.-Ing.  
 P. Evtimii 10  
 Gabrovo(BG)**

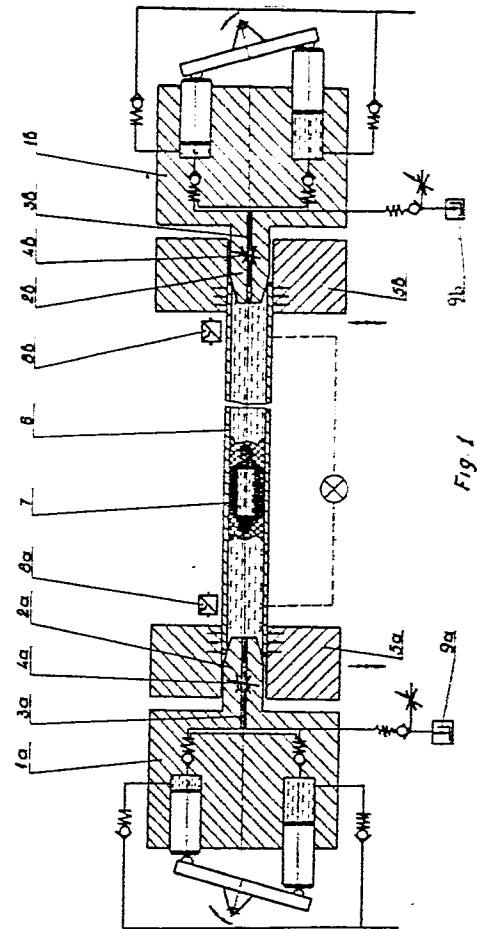
Vertreter: **Finck, Dieter et al  
 Patentanwälte v. Fünér, Ebbinghaus, Finck  
 Mariahilfplatz 2 & 3  
 D-8000 München 90(DE)**

Vorrichtung zum hydromechanischen Polieren der inneren Oberflächen von Werkstücken.

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum hydromechanischen Polieren der inneren Oberflächen von Werkstücken, die in der Metallurgie, dem Maschinenbau und anderen Gebieten der Technik Anwendung findet. Die Aufgabe der Erfindung ist durch eine Einrichtung gelöst, die zwei Greifmechanismen (5a, 5b) aufweist, in denen die zu bearbei-

tenden Werkstücke (6) gehalten werden. Die Vorrichtung ist mit einem polierenden Werkzeug (7) ausgerüstet, das mit einer Schmier- und Kühlflüssigkeitsquelle in Verbindung steht. Gemäß der Erfindung wird in jedem der Greifmechanismen (1a, 1b) ein Endstück (2a, 2b) angeordnet. Die Endstücke (2a, 2b) sind im Vorderteil einer speisen-

den Impulseinrichtung (1a, 1b) ausgebildet. In das eine Ende des zu bearbeitenden Werkstücks (6) wird ein polierendes Werkzeug (7) schwimmend eingeführt. Jeder Greifmechanismus (5a, 5b) ist mit einem mittels eines Ventils (9a, 9b) mit der Schmier- und Kühlflüssigkeitsquelle verbundenen kontaktlosen Geber (8a, 8b) versehen. Das polierende Werkzeug (7) besteht aus einem porös-elastischen Element, auf dessen zylindrischer Oberfläche schraubenförmige Kanäle (12) ausgebildet sind. Das porös-elastische Element (11) ist mit Endstücken (13) versehen, die beweglich in Muffen (14) montiert sind. Die Vorteile der erfindungsgemäßen Vorrichtung bestehen darin, daß die technologischen Möglichkeiten erweitert sind, indem Werkstücke mit langen Öffnungen und mit kleinen Durchmessern der Öffnungen bearbeitet werden können. Dabei wird eine hohe Ebenheitsgüte erreicht. Der Polierprozess verläuft in Öl, wobei eine reichliche Schmierung und eine effektive Wärmeableitung realisiert und die Arbeitsproduktivität gesteigert wird.





Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 85 11 0515

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
X	FR-A-2 353 367 (A. LAU-HANSEN) * Insgesamt *	1	B 24 B 29/06
A	----	2-4	B 24 B 5/40
X	FR-A-1 169 264 (M. MAVRE) * Insgesamt *	1	
A	----	2	
X	US-A-2 298 775 (A. RAICHE) * Anspruch 1 *	1	
A	----		
A	DE-C- 618 885 (JAROSLAW'S ERSTE GIMMERWARENFABRIK) * Ansprüche 1,2 *	1,2	
A	----		
A	US-A-2 350 117 (J. KLINE) * Anspruch 1 *	1	
A	----		
A	US-A-3 460 292 (H. FERCHLAND) * Anspruch 1; Figur 1 *	2-5	
A	----		
A	VDI-ZEITSCHRIFT, Band 123, Nr. 15/16, August 1981, Seiten 661-671, Düsseldorf, DE; U. KLINK: "Fachgebiete in Jahresübersichten: Honen" * Figur 18 *	2	
	-----		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG		19-01-1988	KORTH C-F.F.A.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument ..... & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPD FORM 1503 03.82 (P0400)

BAD ORIGINAL

