



Europäisches Patentamt

⑯ European Patent Office

Office européen des brevets

⑯ Veröffentlichungsnummer:

0 179 325

A3

⑯

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

⑯ Anmeldenummer: 85112520.3

⑯ Int. Cl.<sup>3</sup>: B 23 Q 3/08  
B 25 B 5/06

⑯ Anmeldetag: 03.10.85

⑯ Priorität: 24.10.84 DE 3438972

⑯ Anmelder: APPLIED POWER INC.  
P.O.Box 325  
Milwaukee Wisconsin 53201(US)

⑯ Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
30.04.86 Patentblatt 86/18

⑯ Erfinder: Bolderman, Dirk Cornelis  
Diakenhove 4  
NL-3834 XS Leusden(NL)

⑯ Veröffentlichungstag des später  
veröffentlichten Recherchenberichts: 14.10.87

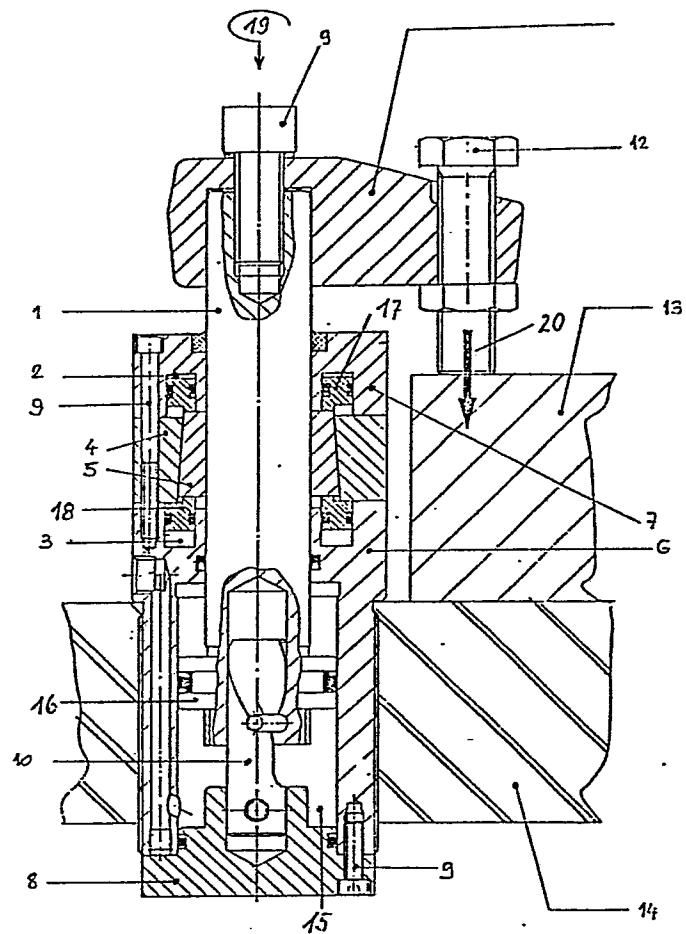
⑯ Vertreter: Franke, Karl Wilhelm, Dr.  
Steinsdorfstrasse 10  
D-8000 München 22(DE)

⑯ Benannte Vertragsstaaten:  
DE FR GB IT

⑯ Schwenkspanner.

⑯ Gemäß der Erfindung sind bei einem Schwenkspanner, der zum Festlegen insbesondere eines Werkstücks (13) oder eines Werkzeugs an einer Bearbeitungsmaschine dienen kann, zur Erzielung einer lösbaren Arretierung eines in einem bevorzugt zweiteiligen Zylindergehäuse (6, 7) geführten Spannkolbens (1) in beliebiger Axial- und Winkelstellung relativ zu diesem Gehäuse zwischen Zylindergehäuse und Spannkolben wirksam werdende, bevorzugt konisch geformte Klemmelemente (4, 5) mit einander zugewandten Keilflächen vorgesehen, deren Form eine Keilselbsthemmung zwischen den zusammenwirkenden Klemmelementen herbeiführt, wenn diese Klemmelemente durch einen unabhängig vom Spannkolben mit Hydraulikdruck beaufschlagbaren Verriegelungskolben (18) entlang der Axialrichtung des Spannkolbens ineinander geschoben werden. Auch ohne weitere Aufrechterhaltung des Hydraulikdrucks auf den Verriegelungskolben (18) hält dann die Keilselbsthemmung die Klemmelemente zusammen und damit den Spannkolben in seiner jeweiligen Stellung im Zylindergehäuse fest, bis die Klemmelemente mittels eines dem Verriegelungskolben (18) in umgekehrtem Sinne entgegenwirkenden Lösekolbens (17) wider auseinandergedrückt werden, wozu der Lösekolben unabhängig vom Spannkolben und vom Verriegelungskolben mit Hydraulikdruck beaufschlagt werden kann.

EP 0 179 325 A3





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE						
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betritt Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)			
Y	DE-A-3 039 818 (MASCHINENFABRIK HILMA GmbH) * Figur 1; Seite 10, Zeilen 15-28 *	1	B 23 Q 3/08 B 25 B 5/06			
Y	DE-A-1 552 711 (E. VOLK) * Figuren 1,2; Seite 6, Zeile 8 - Seite 7, Zeile 21 *	1				
A	US-A-3 350 987 (D.A. JOHNSON) * Figuren 1-4; Spalte 3, Zeile 62 - Spalte 4, Zeile 44 *	2-4				
A	US-A-3 470 793 (S.H.-E. HANCHEN) * Figur 3; Spalte 2, Zeilen 63-72 *	2-4				
T,D	EP-A-0 173 169 (APPLIED POWER INC.) * Seite 7, Zeile 13 - Seite 8, Zeile 16; Figur 1 *	1				
A	FR-A-2 321 060 (ATELIER & CHANTIERS DE BRETAGNE ACB) * Ansprüche 1,2,4; Figuren 1-3 *	2-4				
A	US-A-3 272 087 (P.C. CULVER)					
<p>Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Recherchenort <b>DEN HAAG</b></td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche <b>05-08-1987</b></td> <td style="width: 34%;">Prüfer <b>MAJERUS H.M.P.</b></td> </tr> </table> <p>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</p> <p>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</p> <p>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument</p> <p>&amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort <b>DEN HAAG</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>05-08-1987</b>	Prüfer <b>MAJERUS H.M.P.</b>
Recherchenort <b>DEN HAAG</b>	Abschlußdatum der Recherche <b>05-08-1987</b>	Prüfer <b>MAJERUS H.M.P.</b>				