

①②

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: **85112520.3**

⑤① Int. Cl.³: **B 23 Q 3/08**
B 25 B 5/06

②② Anmeldetag: **03.10.85**

③① Priorität: **24.10.84 DE 3438972**

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung:
30.04.86 Patentblatt 86/18

⑧⑧ Veröffentlichungstag des später
veröffentlichten Recherchenberichts: **14.10.87**

⑧④ Benannte Vertragsstaaten:
DE FR GB IT

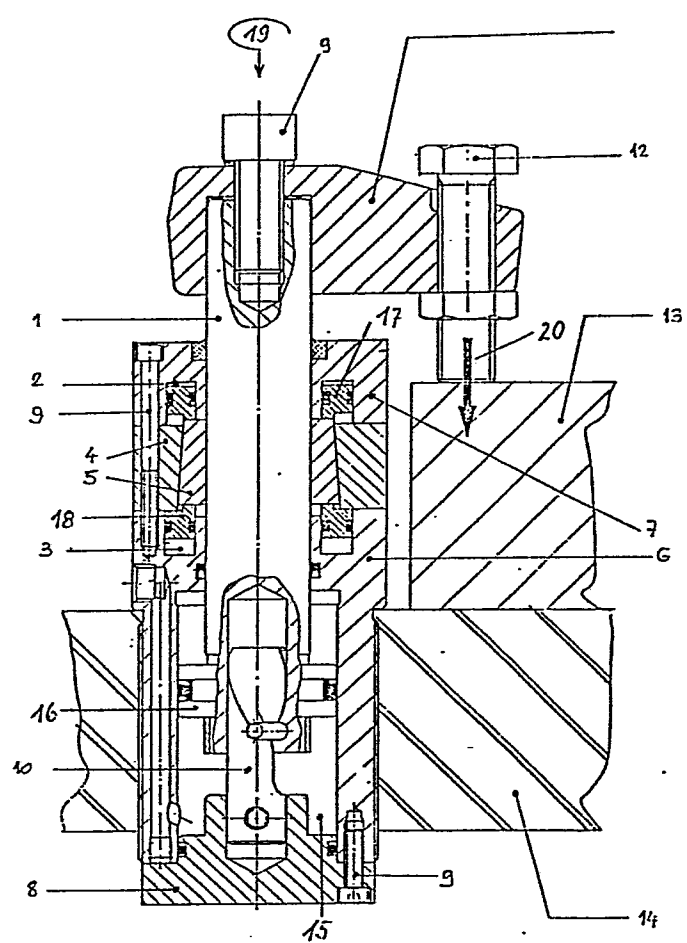
⑦① Anmelder: **APPLIED POWER INC.**
P.O.Box 325
Milwaukee Wisconsin 53201(US)

⑦② Erfinder: **Bolderman, Dirk Cornelis**
Diakenhove 4
NL-3834 XS Leusden(NL)

⑦④ Vertreter: **Franke, Karl Wilhelm, Dr.**
Steinsdorfstrasse 10
D-8000 München 22(DE)

⑤④ **Schwenkspanner.**

⑤⑦ 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.





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft 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)		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt.			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 05-08-1987	
		Prüfer MAJERUS H.M.P.	
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			