



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.10.2004 Patentblatt 2004/42

(51) Int Cl.7: **B25B 11/00**

(43) Veröffentlichungstag A2:
20.11.2002 Patentblatt 2002/47

(21) Anmeldenummer: **02008474.5**

(22) Anmeldetag: **15.04.2002**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Rose, Martin**
32339 Espelkamp (DE)
• **Schürmann, Ralf**
32351 Stemwede (DE)

(30) Priorität: **17.05.2001 DE 10124315**

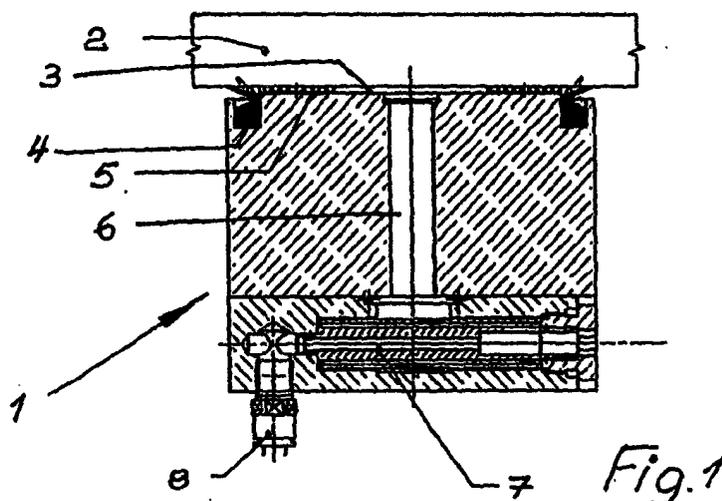
(74) Vertreter: **Elbertzhagen, Otto, Dipl.-Ing. et al**
Patentanwälte Thielking & Elbertzhagen
Gadderbaumer Strasse 14
33602 Bielefeld (DE)

(71) Anmelder: **IMA Klessmann GmbH**
Holzbearbeitungssysteme
32312 Lübbecke (DE)

(54) **Vakuumspanneinrichtung für Werkstücke für stationär bearbeitende Maschinen**

(57) Eine Vakuumspanneinrichtung für Werkstücke für stationär bearbeitende hat Saugspanner (1), die auf einer Unterstütkonstruktion angeordnet und zwecks Anpassung an unterschiedliche Werkstückformate positionierbar sind. Zum Spannen der auf sie auflegbaren Werkstücke (2) haben die Saugspanner (1) jeweils einen Saugraum (3) an ihrer Oberseite. Um die

Aktivierung und Überwachung der einzelnen Saugspanner (1) einfacher durchführen zu können, hat jeder Saugspanner (1) eine eingebaute Injektordüse (7) als eigenen Unterdruckgenerator. Die Injektordüse (7) ist mit Druckluft betrieben, wozu außen am Saugspanner (1) ein Druckluftanschluß (8) vorgesehen ist, von dem eine Druckluftleitung (12) zu einer Druckluftversorgung (13) führt.





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 02 00 8474

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 4 236 701 A (MAYER HERBERT E) 2. Dezember 1980 (1980-12-02) * das ganze Dokument *	1,2,4,5	B25B11/00
A	DE 44 04 413 C (KLESSMANN IMA NORTE MASCHFAB) 19. Januar 1995 (1995-01-19) * Spalte 1, Zeile 3 - Zeile 21 * * Spalte 3, Zeile 11 - Spalte 4, Zeile 68 *	1,2,4,5	
A	DE 40 28 446 C (DATRON-ELECTRONIC GMBH) 5. Dezember 1991 (1991-12-05) * Spalte 5, Zeile 50 - Spalte 7, Zeile 58 *	1	
A	US 3 729 206 A (CACHON R ET AL) 24. April 1973 (1973-04-24) * Zusammenfassung * * Spalte 2, Zeile 41 - Spalte 3, Zeile 66 *	3,6,7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B25B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
Den Haag	20. August 2004	Schultz, T	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	
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			

EPO FORM 1503 03/92 (P/04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 02 00 8474

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-08-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4236701	A	02-12-1980	DE	2848684 A1	14-05-1980
DE 4404413	C	19-01-1995	DE	4404413 C1	19-01-1995
DE 4028446	C	05-12-1991	DE	4028446 C1	05-12-1991
			EP	0473954 A1	11-03-1992
US 3729206	A	24-04-1973	DE	2251361 A1	26-04-1973
			FR	2156697 A1	01-06-1973
			GB	1402007 A	06-08-1975
			JP	48051582 A	19-07-1973
			JP	55047456 B	29-11-1980

EPO FORM P/0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82