



(19)

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 136 206 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.05.2002 Patentblatt 2002/19

(51) Int Cl.⁷: **B27C 5/02**, B23Q 1/03

(43) Veröffentlichungstag A2:
26.09.2001 Patentblatt 2001/39

(21) Anmeldenummer: **01106795.6**

(22) Anmeldetag: 19.03.2001

(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

(30) Priorität: 18.03.2000 DE 10013571

(71) Anmelder: **Leonhard Hofmann Maschinenfabrik GmbH**
91438 Bad Windsheim (DE)

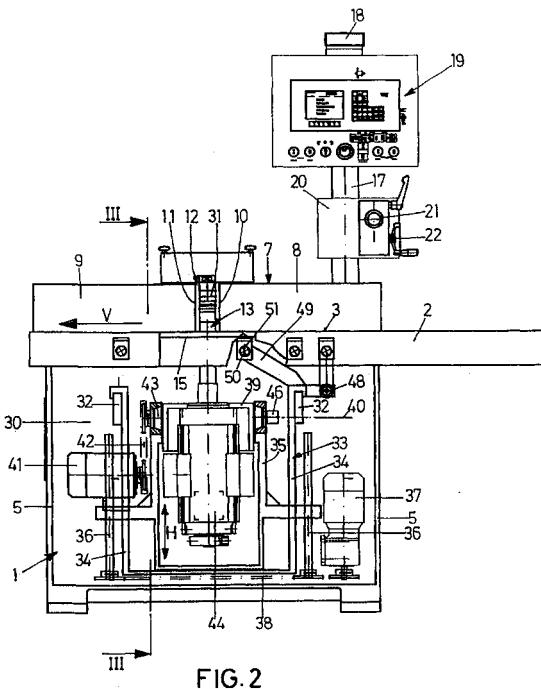
(72) Erfinder: **Firzlaff, Franz Ludwig**
91438 Bad Windsheim (DE)

(74) Vertreter: Hübner, Gerd, Dipl.-Phys. et al
Rau, Schneck & Hübner
Patentanwälte
Königstrasse 2
90402 Nürnberg (DE)

(54) Schwenkfräsmaschine

(57) Eine Schwenkfräsmaschine ist versehen mit:

- einem Maschinenständer (1),
 - einem daran angeordneten Maschinentisch (2) mit einer Tischöffnung (14) für ein Fräswerkzeug (13, 13'),
 - einem auf dem Maschinentisch (2) angeordneten Fräsanschlag (7),
 - einer im Maschinenständer (1) montierten Fräseinrichtung, die eine von einem Spindelmotor (44) getriebene, das Fräswerkzeug (13, 13') tragende Frässpindel (31) aufweist, und
 - einer mehrachsig verstellbaren Lagereinrichtung (30) zur verschwenkbaren, in vertikaler Höhenrichtung (H) und horizontaler Tiefenrichtung (T) bezogen auf den Maschinentisch (2) verstellbaren Lagerung der Fräseinrichtung (13, 13', 31, 44).





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 10 6795

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE | | | | | |
|---|--|------------------|---|--|--|
| Kategorie | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile | Betreff Anspruch | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) | | |
| X | US 5 396 937 A (CLAUSEN ALLEN H) 14. März 1995 (1995-03-14) * das ganze Dokument * | 1,4-6,11 | B27C5/02 B23Q1/03 | | |
| Y | --- | 8-10 | | | |
| Y | DE 38 41 480 A (ELEKTRA BECKUM LUBITZ & CO) 23. November 1989 (1989-11-23) * Spalte 2, Zeile 53 - Zeile 57; Abbildung 4 * | 8 | | | |
| Y | DE 298 14 513 U (MARTIN OTTO MASCHBAU GMBH) 24. Februar 2000 (2000-02-24) * Seite 8, letzter Absatz; Abbildung 2 * | 9 | | | |
| Y | DE 39 20 215 A (HAENSLER GEORG) 3. Januar 1991 (1991-01-03) * Abbildung 3 * | 10 | | | |
| A | EP 0 314 029 A (BLACK & DECKER OVERSEAS AG) 3. Mai 1989 (1989-05-03) --- | | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) | | |
| A | US 1 335 547 A (BIRD WADE H ET AL) 30. März 1920 (1920-03-30) ----- | | B27C | | |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt | | | | | |
| Recherchenort | Abschlußdatum der Recherche | Prüfer | | | |
| DEN HAAG | 15. März 2002 | Huggins, J | | | |
| 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 Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelddatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patenfamilie, übereinstimmendes Dokument | | | | | |

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

EP 01 10 6795

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

15-03-2002

| Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument | | Datum der Veröffentlichung | | Mitglied(er) der Patentfamilie | | Datum der Veröffentlichung |
|--|---|-------------------------------|-------|-----------------------------------|--|-------------------------------|
| US 5396937 | A | 14-03-1995 | KEINE | | | |
| DE 3841480 | A | 23-11-1989 | DE | 3841480 A1 | | 23-11-1989 |
| DE 29814513 | U | 24-02-2000 | DE | 29814513 U1 | | 24-02-2000 |
| | | | DE | 19937365 A1 | | 17-02-2000 |
| DE 3920215 | A | 03-01-1991 | DE | 3920215 A1 | | 03-01-1991 |
| EP 0314029 | A | 03-05-1989 | DE | 3736757 C1 | | 18-05-1989 |
| | | | DE | 3883141 D1 | | 16-09-1993 |
| | | | DE | 3883141 T2 | | 23-12-1993 |
| | | | EP | 0314029 A2 | | 03-05-1989 |
| | | | JP | 1146607 A | | 08-06-1989 |
| | | | US | 4881585 A | | 21-11-1989 |
| US 1335547 | A | 30-03-1920 | KEINE | | | |