

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11)

EP 1 358 965 A3

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**07.04.2004 Patentblatt 2004/15**

(51) Int Cl. 7: **B24B 41/04, B24B 23/04,  
B23Q 5/027**

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**05.11.2003 Patentblatt 2003/45**

(21) Anmeldenummer: **03007185.6**

(22) Anmeldetag: **29.03.2003**

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

(30) Priorität: **30.04.2002 DE 10220325**

(71) Anmelder: **C. & E. FEIN GmbH  
70176 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder: **Pollak, Roland  
65594 Runkel (DE)**

(74) Vertreter: **Gahlert, Stefan, Dr.-Ing. et al  
Witte, Weller & Partner,  
Patentanwälte,  
Postfach 105462  
70047 Stuttgart (DE)**

### (54) Oszillationsantrieb

(57) Es wird ein Oszillationsantrieb mit einem Gehäuse (14) angegeben, in dem eine rotierend angetriebene Antriebswelle (18), ein davon angetriebenes Exzenterelement (24), sowie eine dazu winklig angeordnete Werkzeugantriebswelle (30) aufgenommen sind, wobei das Exzenterelement (24) mit der Werkzeugan-

triebswelle (30) über ein Schwenkelement (28) gekoppelt ist, um die Werkzeugantriebswelle (30) um deren Längsachse (32) oszillierend anzutreiben. Das Schwenkelement (28) ist an seinem der Werkzeugantriebswelle (30) abgewandten Ende (56) an beiden Außenseiten über je ein Federelement (60, 62) gegen das Gehäuse (14) verspannt (Fig. 2).

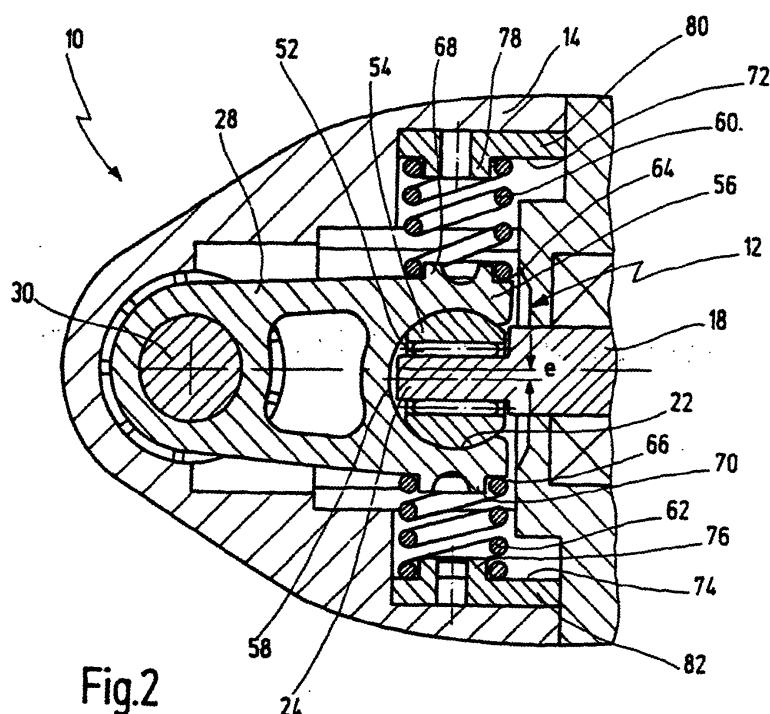


Fig.2



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 03 00 7185

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE									
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)						
Y	US 5 607 343 A (BALLEW WILLIAM S ET AL) 4. März 1997 (1997-03-04) * Spalte 2, Zeile 54 – Spalte 3, Zeile 5; Abbildungen 1,2A *	1-13	B24B41/04 B24B23/04 B23Q5/027						
Y	US 409 052 A (J. W. MALOY) 13. August 1889 (1889-08-13) * Seite 1, Zeile 45 – Seite 1, Zeile 65 * * Seite 2, Zeile 14 – Zeile 19; Abbildung 2 *	1-13							
A	US 3 973 444 A (SKINNER HAROLD R) 10. August 1976 (1976-08-10) * Spalte 1, Zeile 30 – Zeile 35; Abbildungen 1,2 * * Spalte 2, Zeile 40 – Zeile 58 *								
A,D	EP 0 372 376 A (FEIN C & E) 13. Juni 1990 (1990-06-13) * Spalte 7, Zeile 44 – Spalte 9, Zeile 13; Abbildungen 1-3 *								
A,D	US 5 993 304 A (ERIKSSON ROLF) 30. November 1999 (1999-11-30) * Spalte 3, Zeile 35 – Spalte 5, Zeile 14; Abbildung 1 *		B24B B24D						
<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</td> <td style="width: 33%;">Abschlußdatum der Recherche</td> <td style="width: 34%;">Prüfer</td> </tr> <tr> <td>DEN HAAG</td> <td>6. Februar 2004</td> <td>Do Huu Duc, J</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</p> <p>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      &amp; : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument</p>				Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	DEN HAAG	6. Februar 2004	Do Huu Duc, J
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer							
DEN HAAG	6. Februar 2004	Do Huu Duc, J							

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

EP 03 00 7185

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.

06-02-2004

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 5607343	A	04-03-1997	AU WO	3203895 A 9605939 A1		14-03-1996 29-02-1996
US 409052	A			KEINE		
US 3973444	A	10-08-1976		KEINE		
EP 0372376	A	13-06-1990	DE DE EP JP JP JP KR	3840974 A1 58904346 D1 0372376 A2 1971226 C 2209653 A 6100253 B 9300570 B1		07-06-1990 17-06-1993 13-06-1990 27-09-1995 21-08-1990 12-12-1994 25-01-1993
US 5993304	A	30-11-1999	SE EP JP SE WO	510893 C2 0958087 A1 11513618 T 9503644 A 9714531 A1		05-07-1999 24-11-1999 24-11-1999 19-04-1997 24-04-1997

EPO FORM P0461

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