



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 990 489 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
10.05.2000 Patentblatt 2000/19

(51) Int. Cl.⁷: **B25B 23/14**, B25B 21/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.04.2000 Patentblatt 2000/14

(21) Anmeldenummer: **99115725.6**

(22) Anmeldetag: **10.08.1999**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE**

Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(30) Priorität: **30.09.1998 DE 19845024**

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

(72) Erfinder: **Hald, Ewald
70794 Filderstadt (DE)**

(74) Vertreter:
**Gahlert, Stefan, Dr.-Ing. et al
Witte, Weller & Partner
Patentanwälte
Postfach 105462
70046 Stuttgart (DE)**

(54) **Kraftgetriebener Schrauber**

(57) Es wird ein kraftgetriebener Schrauber (10) mit einer drehmomentabhängig abschaltenden Abschaltkupplung (50) grundsätzlich bekannter Bauweise angegeben, bei dem zusätzlich Mitnahmeelemente (42 bzw. 47) an den Kupplungshälften vorgesehen sind, durch die die Auslösekupplung (50) überbrückt werden kann. Hierzu ist ein motorisch angetriebenes Antriebsrad (40) auf einer Werkzeugantriebswelle (30) frei drehbar und gehäuseseitig in Axialrichtung abgestützt gelagert, während ein Nockenring (45) gemeinsam mit der Werkzeugantriebswelle (30) in Axialrichtung über eine Stell-einrichtung (20) verstellbar ist. Die Kupplungselemente (41 und 46) sind an den einander zugewandten Seiten

des Antriebsrads (40) und des Nockenrings (45) ausgebildet, und die Mitnahmeelemente (42 bzw. 47) sind als separate Elemente gleichfalls an den einander zugewandten Seiten des Antriebsrads (40) und des Nockenrings (45) ausgebildet. Durch die Stelleinrichtung (20) wird über eine axiale Verschiebung der Werkzeugantriebswelle (30) entweder ein starrer Durchtrieb eingestellt, bei dem die Auslösekupplung (50) außer Funktion ist, oder aber eine drehmomentabhängige Auslösung der Auslösekupplung (50), bei der die Mitnahmeelemente (42, 47) außer Funktion sind.

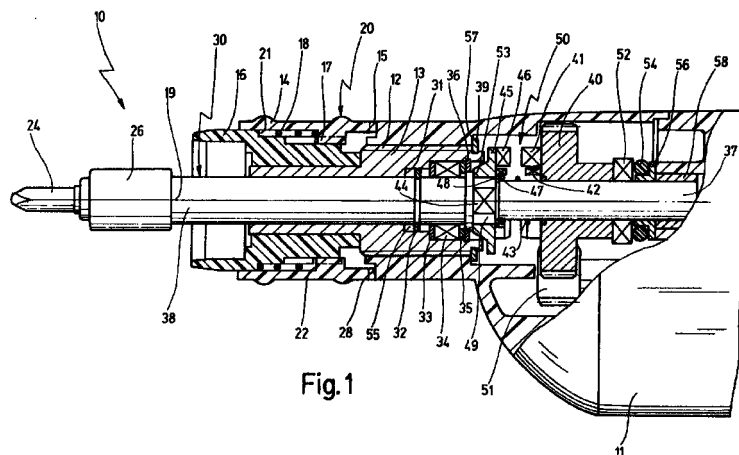


Fig.1

EP 0 990 489 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 5725

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	EP 0 437 060 A (BLACK & DECKER INC) 17. Juli 1991 (1991-07-17) * Abbildungen *	1, 4, 10	B25B23/14 B25B21/00
A	US 5 174 424 A (ERIKSSON ALF) 29. Dezember 1992 (1992-12-29) * Abbildung 9 *	1-4, 6-9	
A	DE 39 18 791 A (TIC AG) 5. Juli 1990 (1990-07-05) * Abbildung 8 *	1-4, 6-9	
A	DE 24 27 713 A (BLACK & DECKER MFG CO) 2. Januar 1975 (1975-01-02) * Seite 11, letzter Absatz - Seite 12; Abbildungen 2-4 *	10	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			B25B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 20. März 2000	Prüfer Dietz, N
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 03.82 (P4/C03)

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

EP 99 11 5725

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.

20-03-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
EP 0437060 A	17-07-1991	US 5025903 A	25-06-1991
		AU 625959 B	16-07-1992
		AU 6921891 A	11-07-1991
		CA 2032208 A	10-07-1991
		JP 6071576 A	15-03-1994
US 5174424 A	29-12-1992	SE 468202 B	23-11-1992
		SE 8803637 A	14-04-1990
DE 3918791 A	05-07-1990	SE 466536 B	02-03-1992
		FR 2632559 A	15-12-1989
		SE 8802148 A	09-12-1989
		US 5195624 A	23-03-1993
DE 2427713 A	02-01-1975	US 3834252 A	10-09-1974
		CA 970602 A	08-07-1975
		CH 583088 A	31-12-1976
		FR 2232407 A	03-01-1975
		GB 1431419 A	07-04-1976
		IT 1007975 B	30-10-1976
		JP 50032598 A	29-03-1975
		NL 7400682 A	13-12-1974

EPO FORM P0461

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