



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 016 504 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
11.12.2002 Patentblatt 2002/50

(51) Int Cl.7: **B25F 5/02**, B24B 23/02,
B27B 9/00

(43) Veröffentlichungstag A2:
05.07.2000 Patentblatt 2000/27

(21) Anmeldenummer: **99122349.6**

(22) Anmeldetag: **10.11.1999**

(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

(72) Erfinder:
• **Rudolf, Boris**
70192 Stuttgart (DE)
• **Fink, Manfred**
74182 Obersulm (DE)

(30) Priorität: **31.12.1998 DE 19860846**
08.01.1999 DE 19900404

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

(71) Anmelder: **C. & E. Fein Gmbh & Co. KG**
70176 Stuttgart (DE)

(54) **Elektrowerkzeug, insbesondere Winkelschleifer**

(57) Es wird ein Elektrowerkzeug, insbesondere Winkelschleifer angegeben, mit einem länglichen Motorgehäuse, in dem ein Elektromotor aufgenommen ist, mit einem Getriebegehäuse an einem ersten Ende des Motorgehäuses zur Aufnahme eines Getriebes zum Antrieb einer Arbeitsspindel, einem Griffteil (25), das an einem zweiten Ende (24) des Motorgehäuses (22) befe-

stigt ist und in dem ein Griffschalter (32) angeordnet ist, und mit Luftansaugschlitzen (31) zur Kühlung des Elektromotors (14), die am zweiten Ende (24) des Motorgehäuses angeordnet sind. Ferner befindet sich vorzugsweise im Strömungsbereich der Luftansaugschlitze (31) mindestens eine Prallplatte (30), die zur Partikelablenkung dient und gleichzeitig als Kühlblech zur Kühlung von Elektronikkomponenten ausgebildet sein kann.

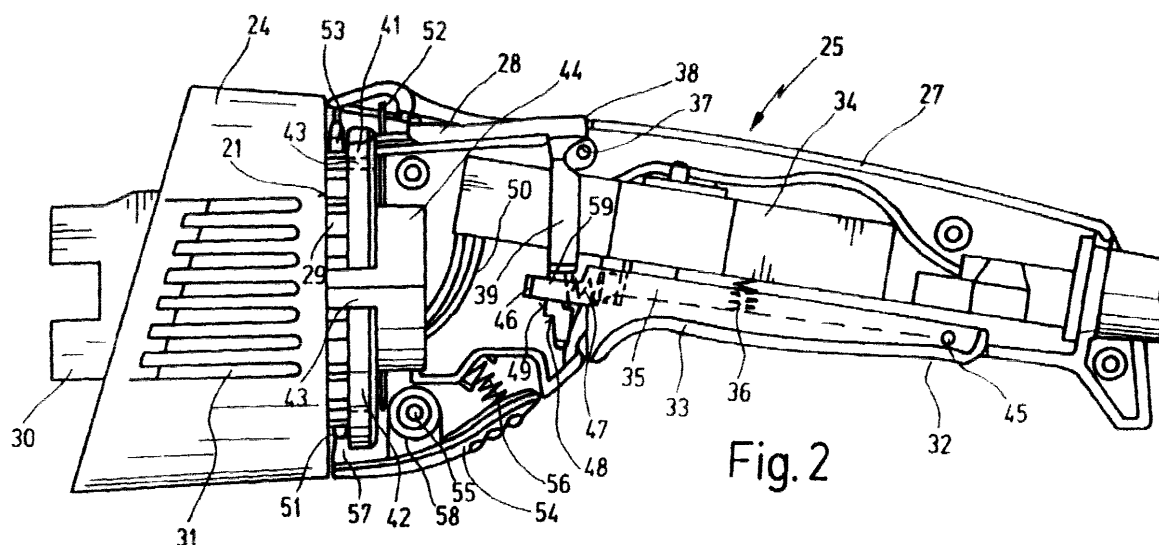


Fig. 2

EP 1 016 504 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 12 2349

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 1998, no. 11, 30. September 1998 (1998-09-30) -& JP 10 166283 A (RYOBI LTD), 23. Juni 1998 (1998-06-23)	1-3,7	B25F5/02 B24B23/02 B27B9/00
Y	* Zusammenfassung; Abbildungen *	4,5,8	
Y	DE 196 51 723 A (MAKITA CORP) 19. Juni 1997 (1997-06-19) * Spalte 4, Zeile 67 - Spalte 5, Zeile 2; Abbildung 3 *	4,5,8	
X	US 2 155 082 A (GALLOWAY DECKER ALONZO) 18. April 1939 (1939-04-18) * Abbildung 1 *	1	
X	US 3 899 852 A (BATSON WILLIAM A) 19. August 1975 (1975-08-19) * Seite 8, Absatz 1; Abbildung *	1	
X	DE 23 35 867 A (METABOWERKE KG) 30. Januar 1975 (1975-01-30) * Spalte 2, Zeile 26-28; Abbildungen 1,2 *	1	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
D,A	DE 195 46 328 A (BOSCH GMBH ROBERT) 19. Juni 1997 (1997-06-19) * das ganze Dokument *	3	B25F B24B B27B A01G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 15. Oktober 2002	Prüfer Gelder, K
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 Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 99 12 2349

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.

15-10-2002

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
JP 10166283 A	23-06-1998	JP 3015311 B2	06-03-2000
DE 19651723 A	19-06-1997	JP 2786140 B2	13-08-1998
		JP 9158483 A	17-06-1997
		JP 2963866 B2	18-10-1999
		JP 9155769 A	17-06-1997
		DE 19651723 A1	19-06-1997
		US 5725304 A	10-03-1998
US 2155082 A	18-04-1939	FR 835599 A	26-12-1938
		GB 503884 A	17-04-1939
US 3899852 A	19-08-1975	CA 1001848 A1	21-12-1976
DE 2335867 A	30-01-1975	DE 2335867 A1	30-01-1975
		CH 573798 A5	31-03-1976
		GB 1437304 A	26-05-1976
		SE 7409195 A	04-02-1975
DE 19546328 A	19-06-1997	DE 19546328 A1	19-06-1997
		CN 1157202 A ,B	20-08-1997
		FR 2742087 A1	13-06-1997
		GB 2308081 A ,B	18-06-1997
		IT MI962345 A1	12-05-1998
		JP 9183083 A	15-07-1997
		US 5681214 A	28-10-1997

EPO FORM P0461

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