



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 966 072 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
13.09.2000 Patentblatt 2000/37

(51) Int. Cl.⁷: **H01R 39/46**, H02K 13/10

(43) Veröffentlichungstag A2:
22.12.1999 Patentblatt 1999/51

(21) Anmeldenummer: **99107597.9**

(22) Anmeldetag: **16.04.1999**

(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: **17.06.1998 DE 19826883**

(71) Anmelder: **ROBERT BOSCH GMBH
70442 Stuttgart (DE)**

(72) Erfinder:
• **Nitzsche, Hartmut
77815 Buehl (DE)**
• **Seibert, Heinz
77855 Achern (DE)**

- **Kuenzel, Gerald
77815 Buehl (DE)**
- **Jung, Oliver
42279 Wuppertal (DE)**
- **Seebacher, Hans-Peter
76534 Baden-Baden (DE)**
- **Wieland, Bernd
76571 Gaggenau (DE)**
- **Litterst, Peter
77855 Achern (DE)**
- **Linde, Hansjuergen Prof.Dr.
96450 Coburg (DE)**
- **Neumann, Uwe
96050 Bamberg (DE)**

(54) **Stromwendevorrichtung für elektrische Maschinen**

(57) Bei einer Stromwendevorrichtung für elektrische Maschinen mit einem aus Lamellen (12) zusammengesetzten Kommutator (10) und mit im wesentlichen radial zur Kommutatorachse (18) ausgerichteten Bürsten (11), die mit Aufpreßdruck auf dem Außenmantel des Kommutators (10) aufsitzen, ist zur Dämpfung der Bürstenschwingungen im Betrieb der Maschine der Außenmantel des Kommutators (10) konkav geformt.

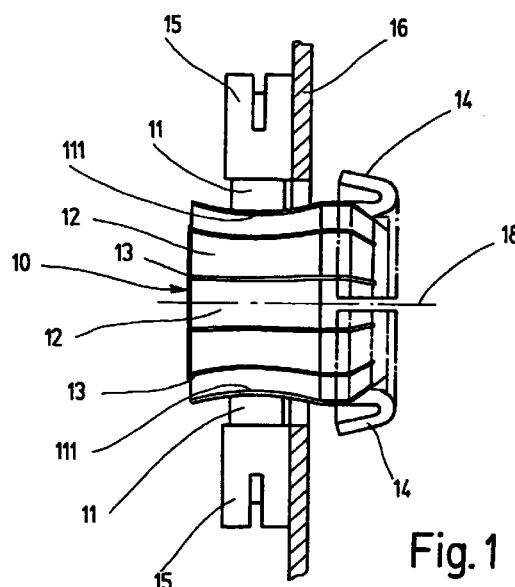


Fig. 1

EP 0 966 072 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 10 7597

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
A	US 4 638 202 A (EBNER HOWARD A) 20. Januar 1987 (1987-01-20) * Spalte 2, Zeile 60 - Spalte 3, Zeile 9; Abbildungen 1,2 *	1	H01R39/46 H02K13/10
A	US 4 763 036 A (YU KWONG-KWAN) 9. August 1988 (1988-08-09) * Spalte 3, Zeile 12 - Zeile 59; Abbildungen 1-3 *	1-4	
A	FR 2 257 162 A (PREUX ROGER) 1. August 1975 (1975-08-01) * Ansprüche 1,2; Abbildungen 1-3 *	1,6	
A	US 5 049 772 A (WISNER GEORGE R ET AL) 17. September 1991 (1991-09-17) * Spalte 6, Zeile 23 - Zeile 34; Abbildungen 1,2C *	1,6	
A	DE 26 43 191 A (SIEMENS AG) 23. März 1978 (1978-03-23) * Seite 2, Absatz 2; Anspruch 1; Abbildung 1 *	1,6	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6) H01R H02K
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26. Juli 2000	Prüfer Lommel, A
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 10 7597

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.

26-07-2000

Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 4638202	A	20-01-1987	GB	2180412 A,B	25-03-1987
			US	4890377 A	02-01-1990
US 4763036	A	09-08-1988	GB	2185638 A	22-07-1987
FR 2257162	A	01-08-1975	KEINE		
US 5049772	A	17-09-1991	EP	0548244 A	30-06-1993
			JP	6500685 T	20-01-1994
			WO	9204761 A	19-03-1992
DE 2643191	A	23-03-1978	KEINE		

EPO FORM P0461

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