



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) **EP 0 989 569 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
**04.04.2001 Patentblatt 2001/14**

(51) Int. Cl.<sup>7</sup>: **H01F 27/28**, H01F 5/02

(43) Veröffentlichungstag A2:  
**29.03.2000 Patentblatt 2000/13**

(21) Anmeldenummer: **99203009.8**

(22) Anmeldetag: **15.09.1999**

(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: **22.09.1998 DE 19843415**

(71) Anmelder:  
• **Philips Corporate Intellectual Property GmbH  
52064 Aachen (DE)**  
Benannte Vertragsstaaten:  
**DE**

• **Koninklijke Philips Electronics N.V.  
5621 BA Eindhoven (NL)**  
Benannte Vertragsstaaten:  
**FR GB**

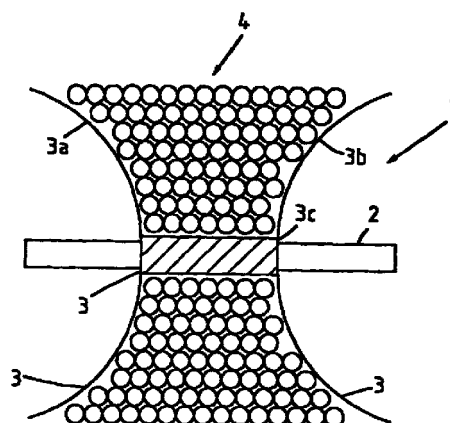
(72) Erfinder:  
• **Albach, Manfred  
52064 Aachen (DE)**  
• **de Mol, Eugen  
52064 Aachen (DE)**  
• **de Mol, Eugen  
Habsburgerallee 11, D-52064 Aachen (DE)**

(74) Vertreter: **Gössmann, Klemens  
Philips Corporate Intellectual Property GmbH,  
Habsburgerallee 11  
52064 Aachen (DE)**

(54) **Induktives Bauelement mit einem Stabkern**

(57) Die Erfindung bezieht sich auf ein induktives Bauelement (1) mit einem Stabkern (2) und einem Wickelkörper (3), in den die Stabkernachse umschließende Stromwindungslagen (4) eingebettet sind.

Um einer Erhitzung des induktiven Bauelements entgegenzuwirken, wird vorgeschlagen, daß die Breite der innersten Stromwindungslage kleiner als die Stabkernlänge ist und daß die Breite der Stromwindungslagen von innen nach außen zunimmt.



**FIG.1**

**EP 0 989 569 A3**



Europäisches  
Patentamt

# EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 99 20 3009

| EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Kategorie                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile                                                                                                 | Betrifft Anspruch                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7) |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 12 72 076 B (OLLE ERIKSSON)<br>4. Juli 1968 (1968-07-04)<br>* Abbildungen 1-4 *                                                                                                  | 1, 3, 5-7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | H01F27/28<br>H01F5/02                   |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                 | US 4 588 971 A (BEISSER JEAN-CLAUDE)<br>13. Mai 1986 (1986-05-13)<br>* Abbildungen 6-8 *                                                                                            | 1, 4, 6-8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                         |
| X                                                                                                                                                                                                                                                                                 | PATENT ABSTRACTS OF JAPAN<br>vol. 008, no. 146 (M-307),<br>7. Juli 1984 (1984-07-07)<br>& JP 59 043775 A (SHINETSU DENSEN KK),<br>10. März 1984 (1984-03-10)<br>* Zusammenfassung * | 1, 2, 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DE 19 07 660 A (LICENTIA)<br>1. Oktober 1970 (1970-10-01)                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                 | LU 80 299 A (GATH N)<br>1. Juni 1979 (1979-06-01)                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | H01F                                    |
| Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                         |
| Recherchenort<br><b>DEN HAAG</b>                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     | Abschlußdatum der Recherche<br><b>9. Februar 2001</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Prüfer<br><b>Vanhulle, R</b>            |
| KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE<br>X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet<br>Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie<br>A : technologischer Hintergrund<br>O : mündliche Offenbarung<br>P : Zwischenliteratur |                                                                                                                                                                                     | T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze<br>E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist<br>D : in der Anmeldung angeführtes Dokument<br>L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument<br>& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument |                                         |

EPO FORM 1503 03.92 (P04C03)

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

EP 99 20 3009

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.

09-02-2001

| Im Recherchenbericht<br>angeführtes Patentedokument | Datum der<br>Veröffentlichung | Mitglied(er) der<br>Patentfamilie | Datum der<br>Veröffentlichung |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| DE 1272076 B                                        |                               | KEINE                             |                               |
| US 4588971 A                                        | 13-05-1986                    | FR 2518306 A                      | 17-06-1983                    |
|                                                     |                               | AT 22192 T                        | 15-09-1986                    |
|                                                     |                               | CA 1184621 A                      | 26-03-1985                    |
|                                                     |                               | DE 3273248 D                      | 16-10-1986                    |
|                                                     |                               | DE 96058 T                        | 10-05-1984                    |
|                                                     |                               | EP 0096058 A                      | 21-12-1983                    |
|                                                     |                               | WO 8302194 A                      | 23-06-1983                    |
|                                                     |                               | IT 1149149 B                      | 03-12-1986                    |
|                                                     |                               | JP 58502174 T                     | 15-12-1983                    |
|                                                     |                               | US 4651412 A                      | 24-03-1987                    |
| JP 59043775 A                                       | 10-03-1984                    | KEINE                             |                               |
| DE 1907660 A                                        | 01-10-1970                    | CH 518614 A                       | 31-01-1972                    |
|                                                     |                               | FR 2031447 A                      | 20-11-1970                    |
| LU 80299 A                                          | 01-06-1979                    | KEINE                             |                               |

EPO FORM P0481

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