



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 0 997 914 A3**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:
08.10.2003 Patentblatt 2003/41

(51) Int Cl.7: **H01C 1/016**

(43) Veröffentlichungstag A2:
03.05.2000 Patentblatt 2000/18

(21) Anmeldenummer: **99119945.6**

(22) Anmeldetag: **11.10.1999**

(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: **Sellner, Rudolf**
68766 Hockenheim (DE)

(74) Vertreter: **Miller, Toivo et al**
ABB Patent GmbH
Postfach 1140
68520 Ladenburg (DE)

(30) Priorität: **28.10.1998 DE 19849683**

(71) Anmelder: **ABB PATENT GmbH**
68526 Ladenburg (DE)

(54) **Elektrische Drahtwicklung, insbesondere Heizdrahtwicklung**

(57) Die Erfindung betrifft eine elektrische Drahtwicklung, insbesondere Heizdrahtwicklung, bei der der Draht zu einer Spiralfederform um einen Trägerkörper gewickelt ist. Der Trägerkörper weist daran angepaßte

Nuten auf, in die die einzelnen Windungen eingreifen. Der Trägerkörper (43; 50) aus Isolierstoff ist zweigeteilt und zwischen den Teilen (20, 21; 51, 52) ist eine diese auseinanderdrückende Federanordnung (22, 55) eingesetzt.

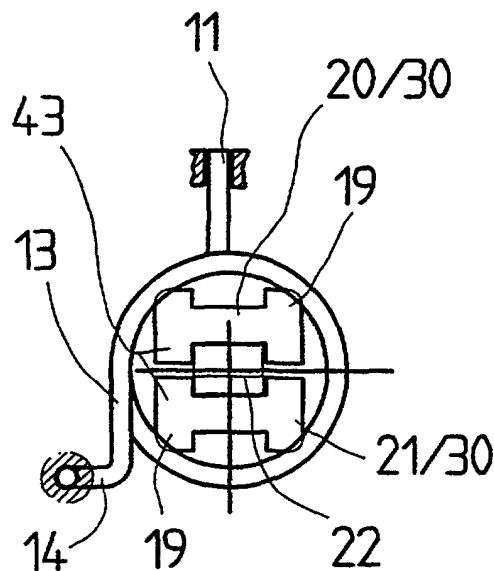


Fig.3

EP 0 997 914 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 99 11 9945

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE				
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)	
X	US 4 238 756 A (IMMEL RALPH B) 9. Dezember 1980 (1980-12-09) * Spalte 2, Zeile 8-34; Abbildungen 1-3 *	1	H01C1/016	
Y	* das ganze Dokument *	3		
A	* Zusammenfassung; Abbildung 3 *	4		
Y,D	DE 123 270 C (SÄCHSISCHE ACCUMULATOREN-WERKE, AKTIENGESELLSCHAFT IN DRESDEN) 8. April 1899 (1899-04-08) * das ganze Dokument *	3		
A	US 1 550 640 A (WHITTINGHAM GEORGE H) 18. August 1925 (1925-08-18) * Abbildungen 1,8,9 *	1,4		
A	US 4 028 793 A (LIEBLER MARVIN E ET AL) 14. Juni 1977 (1977-06-14) * Zusammenfassung; Abbildungen 4,5 *	1,4		
A,D	GB 151 033 A (EVERSHED VIGNOLES LTD;SYDNEY EVERSHED) 17. September 1920 (1920-09-17) * Anspruch 1; Abbildungen 4,5 *	1,2		
A	US 2 912 661 A (HORACIO BALESTRINI ROBERTO) 10. November 1959 (1959-11-10) * Anspruch 1; Abbildungen 1,2 *	1,3		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7) H01C H01B H01F
A	US 5 298 723 A (PHILPOT JAMES E) 29. März 1994 (1994-03-29) * Anspruch 1; Abbildungen 1,2 *	2		
A	US 4 230 933 A (GLUCKSMAN DOV Z ET AL) 28. Oktober 1980 (1980-10-28) * Zusammenfassung; Abbildung 1 *	2		
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt				
Recherchenort MÜNCHEN		Abschlußdatum der Recherche 19. August 2003	Prüfer Plützer, S	
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 11 9945

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.

19-08-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 4238756 A	09-12-1980	CA 1127730 A1	13-07-1982
		GB 2039155 A ,B	30-07-1980
DE 123270 C		KEINE	
US 1550640 A	18-08-1925	KEINE	
US 4028793 A	14-06-1977	US 4001761 A	04-01-1977
		AU 503591 B2	13-09-1979
		AU 1474676 A	15-12-1977
		BE 843465 A1	27-12-1976
		BR 7604102 A	26-07-1977
		CA 1049631 A1	27-02-1979
		JP 1062877 C	31-08-1981
		JP 52004046 A	12-01-1977
		JP 56002761 B	21-01-1981
GB 151033 A	17-09-1920	KEINE	
US 2912661 A	10-11-1959	KEINE	
US 5298723 A	29-03-1994	KEINE	
US 4230933 A	28-10-1980	KEINE	

EPO FORM P0461

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