

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11)

EP 1 124 238 A3

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(88) Veröffentlichungstag A3:
14.01.2004 Patentblatt 2004/03

(51) Int Cl. 7: H01C 1/14, H01C 1/144

(43) Veröffentlichungstag A2:
16.08.2001 Patentblatt 2001/33

(21) Anmeldenummer: 00128042.9

(22) Anmeldetag: 21.12.2000

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

- Ullrich, Karlheinz, Dr.
64823 Gross-Umstadt (DE)
- Wienand, Karlheinz, Dr.
63741 Aschaffenburg (DE)

(30) Priorität: 07.02.2000 DE 10005095

(74) Vertreter: Kühn, Hans-Christian
Heraeus Holding GmbH,
Schutzrechte,
Heraeusstrasse 12-14
63450 Hanau (DE)

(72) Erfinder:
• Lotz, Armin
63571 Gelnhausen (DE)

(54) Verfahren zum Verbinden von Kontaktflächen elektrischer Bauelemente-Rohlinge

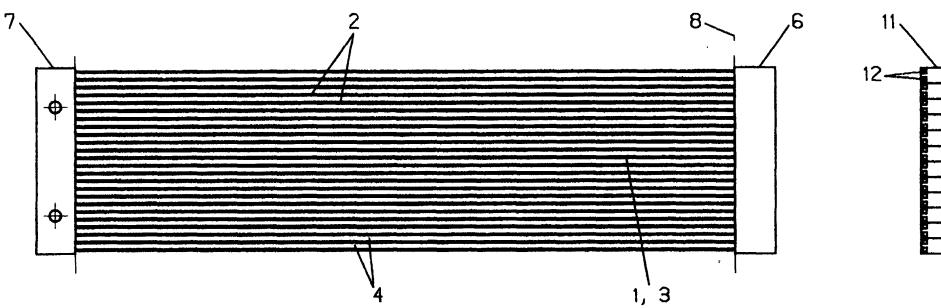
(57) Zum Verbinden von Kontaktflächen elektrischer Bauelement-Rohlinge für Schichtwiderstände, mit wenigstens zwei metallischen, langgestreckten Anschlussleitern (2) werden zur Herstellung eines Anschlussleiter-Rohlings (1) in einem zusammenhängenden Metallblech (3) langgestreckte, spaltförmige Öffnungen (4) z.B. durch Ätzen gebildet, die an spätere Anschlussleiter des Anschluss-Rohlings sowie noch zu entfernende Querstege (6,7) angrenzen; in einem zweiten Schritt wird der Anschlussleiter-Rohling in eine Kassette (18) eingebracht und arretiert, wobei einer der Querstege aus der Kassette ragt und in einem dritten Schritt so abgetrennt wird, dass freie Enden von parallel verlaufenden Anschlussleitern aus der Kassette ragen.

In einem vierten Schritt wird die Kassette in eine Bond- oder Schweiß-Vorrichtung (31) so eingebracht, dass die freien Enden (9) der Anschlussleiter jeweils mit Kontaktflächen eines Bauelement-Rohlings oder eines Bauelement-Mehrfach-Rohlings (11) in Deckung gebracht werden und durch einen Bond-Vorgang oder durch Schweißen miteinander verbunden werden.

Falls ein Bauelement-Mehrfach-Rohling (Nutzen) eingesetzt wird, wird dieser anschließend zu einzelnen Bauelementen vereinzelt.

Als vorteilhaft erweist sich einerseits eine hohe Korrosionsbeständigkeit (bis zu 750°C) sowie die Möglichkeit, eine weitgehend automatisierte Herstellung und Weiterverarbeitung vorzusehen.

Fig. 1a





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 00 12 8042

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betreff Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
D,A	DE 89 13 803 U (VEB THERMOMETERWERK GERABERG) 5. April 1990 (1990-04-05) * das ganze Dokument *	1-14	H01C1/14 H01C1/144
A	DE 29 17 110 A (PREH ELEKTRO FEINMECHANIK) 30. Oktober 1980 (1980-10-30) * das ganze Dokument * * Abbildungen 8,9 *	1-14	
A	DE 40 04 997 A (ROBOTRON VEB K) 22. August 1991 (1991-08-22) * das ganze Dokument * * Abbildung 1 *	1-14	
A	DE 91 02 576 U (HELLA KG HUECK & CO) 23. Mai 1991 (1991-05-23) * das ganze Dokument * * Abbildung 1 *	1-14	
			RECHERCHIERTE SACHGEBiete (Int.Cl.7)
			H01G H01C H05K H01L H01R B60Q G01K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche		Prüfer
MÜNCHEN	11. November 2003		Dessaux, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze		
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmelde datum veröffentlicht worden ist		
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument		
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument		
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument		

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

EP 00 12 8042

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patendokumente 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.

11-11-2003

Im Recherchenbericht angeführtes Patendokument		Datum der Veröffentlichung		Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 8913803	U	22-02-1990	DE	8913803 U1	22-02-1990
DE 2917110	A	30-10-1980	DE	2917110 A1	30-10-1980
DE 4004997	A	22-08-1991	DE	4004997 A1	22-08-1991
DE 9102576	U	23-05-1991	DE	9102576 U1	23-05-1991