



⑫

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

⑬ Numéro de dépôt: 81400054.3

⑮ Int. Cl.³: **H 01 C 7/10, H 01 C 1/142**

⑭ Date de dépôt: 16.01.81

⑩ Priorité: 12.02.80 FR 8003044

⑦1 Demandeur: L.C.C.-C.I.C.E. - COMPAGNIE
EUROPEENNE DE COMPOSANTS ELECTRONIQUES,
36, avenue Galliéni, F-93170 Bagnolet (FR)

⑪3 Date de publication de la demande: 26.08.81
Bulletin 81/34

⑦2 Inventeur: Romann, Annick, THOMSON-CSF
SCPI 173, bld Haussmann, F-75360 Paris Cedex 08 (FR)
Inventeur: Buchy, François, THOMSON-CSF
SCPI 173, bld Haussmann, F-75360 Paris Cedex 08 (FR)

⑪4 Etats contractants désignés: DE GB IT NL

⑪8 Date de publication différée du rapport de
recherche: 09.09.81 Bulletin 81/36

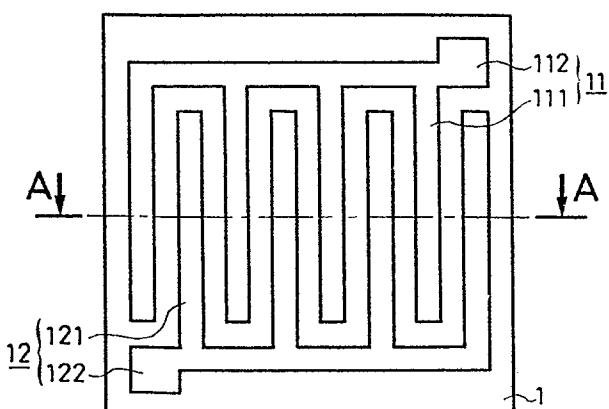
⑦4 Mandataire: Giraud, Pierre et al, "THOMSON-CSF" -
SCPI 173, bld Haussmann, F-75360 Paris Cedex 08 (FR)

⑮4 Résistance céramique non linéaire à faible tension de seuil, et son procédé de fabrication.

⑮5 L'invention a pour but l'obtention de varistances (résistances en matériau céramique à caractéristique non linéaire du courant en fonction de la tension) à faible tension de seuil, de l'ordre de 5 à 10 volts.

A cet effet, on utilise le fait que la tension de seuil (point de départ d'une augmentation exponentielle de la valeur ohmique) dépend des barrières de potentiels inter-granulaires des cristallites situés dans la céramique entre les deux électrodes. On augmente donc le diamètre des grains en se bornant à une vingtaine de microns, et l'on rapproche les électrodes jusqu'à 50 microns en réalisant des métallisations interdigitées (11, 12) déposées sur une plaque (1) en matériau à base de Zn O fritté de façon à présenter la granulométrie désirée.

Application à la protection de circuits électroniques.



EP 0034511 A3



Office européen
des brevets

RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

0034511
Numéro de la demande

EP 81 40 0054

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int. Cl.3)
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.3)
X	<p><u>FR - A - 2 146 453</u> (GENERAL ELECTRIC)</p> <p>* Page 4, ligne 21 - page 13, ligne 7; revendications; figures 2,9,10 *</p> <p>--</p> <p><u>FR - A - 1 491 465</u> (STE. LE CARBONE LORRAINE)</p> <p>* Page 1, colonne 1, alinéa 2 - page 2, colonne 2, alinéa 3; résumé; figures *</p> <p>--</p> <p><u>FR - A - 2 286 804</u> (THOMSON-CSF)</p> <p>* Revendications *</p> <p>--</p> <p><u>DE - A - 2 528 090</u> (GENERAL ELECTRIC)</p> <p>* Revendications; figures *</p> <p>--</p>	1,2,4	H 01 C 7/10 1/142
A	<p>JOURNAL OF APPLIED PHYSICS, vol. 51, no. 1, janvier 1980 New York, US F.A. SELIM et al.: "Low voltage ZnO varistor: Device process and defect model", pages 765-768</p> <p>* Page 765, colonne 1, 1er alinéa - page 766, colonne 1, milieu *</p> <p>-----</p>	8,9	H 01 C 7/10 1/142 7/12 17/06
		1	
		1	
			CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES
			X: particulièrement pertinent A: arrière-plan technologique O: divulgation non-écrite P: document intercalaire T: théorie ou principe à la base de l'invention E: demande faisant interférence D: document cité dans la demande L: document cité pour d'autres raisons &: membre de la même famille, document correspondant
X	Le présent rapport de recherche a été établi pour toutes les revendications		
Lieu de la recherche	Date d'achèvement de la recherche	Examinateur	
La Haye	05-06-1981	GORUN	