

9704190-9.
R9WP's
copy!

世界知的所有権機関
国際事務局

PCT

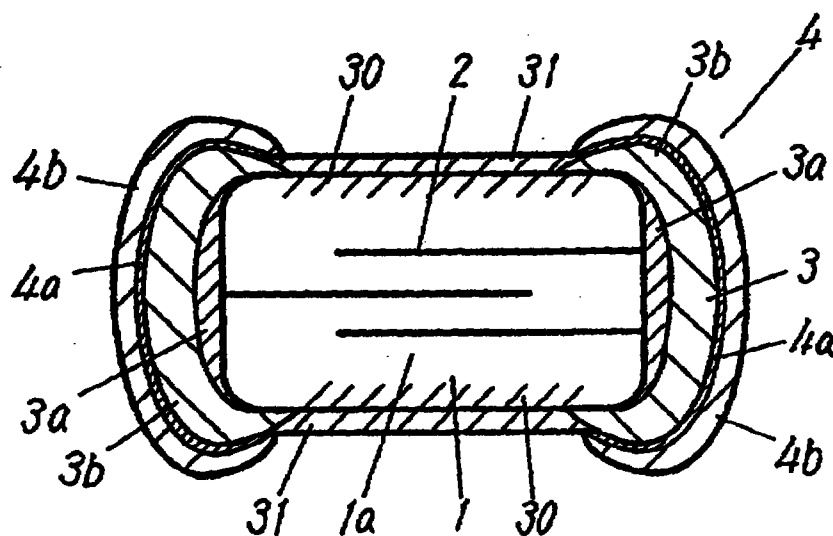
特許協力条約に基づいて公開された国際出願



(51) 国際特許分類6 H01C 7/10, 7/02, 7/04, H01G 2/10	A1	(11) 国際公開番号 ✓ WO97/27598 (43) 国際公開日 1997年7月31日(31.07.97)
(21) 国際出願番号 ✓ PCT/JP97/00146 (22) 国際出願日 ✓ 1997年1月23日(23.01.97) (30) 優先権データ 特願平8/9773 ✓ 1996年1月24日(24.01.96) JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 松下電器産業株式会社 (MATSUMITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.)(JP/JP) 〒571 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka, (JP) (72) 発明者: および (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ) 神野理穂(JINNO, Riho)(JP/JP) 〒570 大阪府守口市西郷通1丁目24-11-419 Osaka, (JP) 中村和幸(NAKAMURA, Kazuyuki)(JP/JP) 〒061-14 北海道恵庭市福住町2-7-3 Hokkaido, (JP) (74) 代理人 弁理士 滝本智之, 外(TAKIMOTO, Tomoyuki et al.) 〒571 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内 Osaka, (JP)		(81) 指定国 CA, CN, KR, SG, US, 欧州特許 (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE). 添付公開書類 国際調査報告書

(54) Title: ELECTRONIC PARTS AND METHOD FOR MANUFACTURING THE SAME

(54) 発明の名称 電子部品とその製造方法



(57) Abstract

An electronic part having electrodes whose ends are covered with resin for preventing moisture from entering into the part. The part comprises external electrodes (3) formed on both end faces of a varistor element (1) constituted by alternating ceramic sheets (1a) and internal electrodes (2), an internal insulating layer (30) formed by covering or filling up pores in the element (1) with an Si resin, and an external-surface insulating layer (31) formed so as to coat the external surface of the element (1) and the end sections of the electrodes (3).

(57) 要約

本発明は、電極端部を樹脂で被覆することにより、電極端部からの水分などの浸入のおそれのない電子部品を提供することを目的とするものである。

そして、この目的を達成するために、本発明の電子部品は、まずセラミックシート（1a）と内部電極（2）とを交互に積層したバリスタ素子（1）の両端面に外部電極（3）を形成し、次にバリスタ素子（1）内部の気孔表面を被覆あるいは気孔にSi樹脂を充填させて内表面絶縁層（30）を、またバリスタ素子（1）外表面と外部電極（3）の端部を被覆するように外表面絶縁層（31）を形成したものである。

情報としての用途のみ

PCTに基づいて公開される国際出願をパンフレット第一頁にPCT加盟国を特定するために使用されるコード

AL	アルバニア	EE	エストニア	LR	リベリア	RU	ロシア連邦
AM	アルメニア	ES	スペイン	LS	レソト	RS	セルビア
AT	オーストリア	FI	フィンランド	LT	リトアニア	SE	スウェーデン
AU	オーストラリア	FR	フランス	LU	ルクセンブルグ	SG	シンガポール
AZ	アゼルバイジャン	GB	イギリス	LV	ラトヴィア	SI	スロベニア
BB	バルバドス	GE	グルジア	MC	モナコ	SK	スロバキア共和国
BE	ベルギー	GR	ギリシャ	MD	モルドバ	SN	セネガル
BG	ブルガリア	HN	ホンジュラス	MG	マダガスカル	SS	スワジランド
BJ	ベナン	IE	アイルランド	MK	マケドニア	TD	チャド
BM	バハマ	IT	イタリア	ML	マリ	TG	トーゴ
BN	ブラジル	JP	日本	MN	モンゴル	TH	タイ
BO	ボリビア	KE	ケニア	MR	モーリタニア	TM	トルクメニスタン
BR	ブラジル	KR	韓国	MW	モザンビーク	TR	トルコ
BS	バハマ	LI	リヒテンシュタイン	MX	メキシコ	TT	トリニダード・トバゴ
BT	ブータン	LK	スリランカ	NE	ニジェール	UA	ウクライナ
BV	ブーヴィエ			NL	オランダ	UG	ウガンダ
BZ	ベリーズ			NO	ノルウェー	US	米国
CA	カナダ			NZ	ニュージーランド	UZ	ウズベキスタン共和国
CC	ココス（キリング）			PE	ペルー	VN	ベトナム
CD	コンゴ（民主的）			PG	パプアニューギニア	YU	ユーゴスラビア
CF	中央アフリカ共和国			PH	フィリピン		
CG	コンゴ（共和）			PK	パキスタン		
CH	スイス			PL	ポーランド		
CI	コートジボワール			PT	ポルトガル		
CK	クック			RO	ルーマニア		
CL	チリ						
CM	カメルーン						
CN	中国						
CO	コロンビア						
CR	コスタリカ						
CU	キューバ						
CY	シプロス						
CZ	チェコ						
DE	ドイツ						
DK	デンマーク						