

Title (en)
HIGH DIELECTRIC MULTILAYER CAPACITOR.

Title (de)
MEHRSCHICHTIGER KONDENSATOR MIT HOHEM DIELEKTRIKUM.

Title (fr)
CONDENSATEUR MULTICOUCHE A DIELECTRIQUE ELEVE.

Publication
EP 0402446 A1 19901219 (EN)

Application
EP 90901177 A 19891114

Priority
US 29152088 A 19881229

Abstract (en)
[origin: GB2234855A] A multilayer capacitor is presented which provides high capacitance and low inductance. The capacitor comprises a plurality of conductive layers (28, 30) each separated from the other and sandwiching therebetween a high capacitance flexible dielectric sheet material. The dielectric sheet material is comprised of a monolayer of multilayer or single layer high dielectric (e.g. ceramic) chips or pellets (12) of relatively small area and thickness which are arranged in a planar array. These high dielectric constant chips are spaced apart by a small distance. The spaces between the chips are then filled with a flexible polymer/adhesive (14) to define a cohesive sheet with the polymer binding the array of high dielectric (e.g. ceramic) chips together. Next, the opposite planar surfaces of the array (including the polymer) are electroless plated or electroded by vacuum metal deposition, or sputtering, to define opposed metallized surfaces.

Abstract (fr)
Condensateur multicouche de capacitance élevée et de basse inductance, se composant de plusieurs couches conductrices (28, 30) séparées les unes des autres par un matériau diélectrique flexible en feuilles à capacitance élevée qui est pris entre lesdites couches. Ledit matériau diélectrique en feuilles consiste en une couche monomoléculaire d'une couche unique ou multicouche de pastilles ou granules (12) à diélectrique élevé (par exemple de céramique) ayant une superficie et une épaisseur relativement petites et qui sont disposées en rangées plates. Lesdites pastilles à constante diélectrique élevée sont espacées par un écart de faible ampleur, qui est rempli ensuite par un adhésif/polymère flexible (14) de manière à former une feuille cohésive, où le polymère lie ensemble les rangées de pastilles à diélectrique élevé (par exemple de céramique). Par la suite, les surfaces planes opposées des rangées (y compris le polymère) sont recouvertes sans courant ou métallisées ou vaporisées sous vide par électrolyse, pour former des surface opposées métallisées.

IPC 1-7
H01G 4/10; H01G 4/20; H01G 4/30

IPC 8 full level
H01G 4/12 (2006.01); **H01G 4/06** (2006.01); **H01G 4/20** (2006.01); **H01G 4/30** (2006.01); **H01G 4/38** (2006.01); **H05K 1/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
H01G 4/20 (2013.01); **H05K 1/0298** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9007785A1

Designated contracting state (EPC)
FR

DOCDB simple family (publication)
GB 2234855 A 19910213; GB 9018907 D0 19901031; BR 8907274 A 19910312; EP 0402446 A1 19901219; JP H03503104 A 19910711; WO 9007785 A1 19900712

DOCDB simple family (application)
GB 9018907 A 19891114; BR 8907274 A 19891114; EP 90901177 A 19891114; JP 50124289 A 19891114; US 8905140 W 19891114