

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 561 034

②1 N° d'enregistrement national :

84 04314

⑤1 Int Cl¹ : H 01 G 1/14.

①2

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 9 mars 1984.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : BOPI « Brevets » n° 37 du 13 septembre 1985.

⑥0 Références à d'autres documents nationaux appa-
rentés :

⑦1 Demandeur(s) : REYBEL Liliane. — FR.

⑦2 Inventeur(s) : Liliane Reybel.

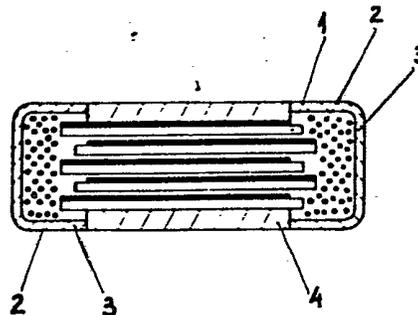
⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire(s) : Laurent Bosson.

⑤4 Condensateur à diélectrique film plastique comportant deux électrodes de sortie pourvues de conducteurs aptes à être soudés sur circuit imprimé.

⑤7 L'invention concerne un condensateur à diélectrique film plastique 1 comportant deux électrodes de sortie 2 pourvues de conducteurs 3 aptes à être soudés sur circuit imprimé.

Il se caractérise en ce que les conducteurs 3 sont constitués par deux pièces métalliques recouvrant les électrodes de sortie et reliées entre elles par l'intermédiaire d'un matériau de protection 4 lequel enveloppe complètement l'élément capacitif 1.



FR 2 561 034 - A1

D

La présente invention concerne un condensateur à diélectrique film plastique (1) comportant deux électrodes de sortie (2) pourvues de conducteurs (3) aptes à être soudés sur circuits imprimés.

Dans les dispositifs connus de ce genre, la température à laquelle est soumis le diélectrique durant l'opération de soudure directe sur circuit imprimé est telle que les diélectriques film plastique ne peuvent être utilisés pour ce type de soudure sans être détruits. Pour être soudés sur circuits imprimés sans être détruits par le passage en température, les condensateurs à diélectrique film plastique doivent avoir leur élément capacitif protégé par un enrobage isolant (boîtier, résine époxy, surmoulage, ruban adhésif, etc...) et les deux électrodes de sortie de celui-ci reçoivent des fils conducteurs qui seront soudés en travers de trous percés sur le circuit imprimé qui les porte.

15 La présente invention se propose de remédier à ces inconvénients et, pour ce faire, elle a pour objet un condensateur à diélectrique film plastique qui se caractérise en ce que les conducteurs (3) sont constitués par deux pièces métalliques recouvrant les électrodes de sortie (2) et reliées entre elles par l'intermédiaire d'un matériau
20 de protection (4) lequel enveloppe complètement l'élément capacitif (1).

Grâce à cette disposition, il n'est plus nécessaire de percer des trous dans le circuit imprimé pour recevoir les fils conducteurs ni de positionner les fils conducteurs dans les trous. Le condensateur
25 peut être soudé sur le circuit par report à plat grâce à ces deux conducteurs (3).

De préférence les pièces métalliques (3) qui font office de conducteurs sont constituées de profilé à section en U dont les branches sont tournées l'une vers l'autre.

30 Selon un mode particulier de réalisation les deux pièces métalliques (3) faisant office de conducteurs peuvent recevoir par soudure des fils soudés sur chacune d'elles soit axialement soit radialement. On obtient ainsi un condensateur à fils de sorties axiales ou radiales plus économique à fabriquer que l'état de l'art.

35 Un mode d'exécution de la présente invention sera décrit ci-après à titre d'exemple nullement limitatif en référence aux dessins annexes

dans lesquels :

la figure 1 est une vue en coupe selon ligne I I de la figure 3 d'un condensateur conforme à l'invention

la figure 2 est une vue en coupe selon la ligne II II de la figure 51

la figure 3 est une vue de dessus du condensateur visible sur la figure 1

la figure 4 est une vue analogue à la figure 2 montrant un condensateur bobiné.

10Telle qu'elle est représentée sur les dessins annexés, l'invention comprend un élément capacitif (1), la liaison entre les couches est assurée selon l'état de l'art par projection de grains de métal en fusion (schopage) (2), cette projection constitue les deux électrodes de sortie de l'élément capacitif sur lesquelles on rapporte par soudure 15 électrique ou collage par colle conductrice les deux conducteurs constitués par les pièces métalliques à profil en "U" (3), le matériau d'enrobage (4) isole et protège complètement la partie active de l'élément capacitif.

Les deux conducteurs métalliques (3) sont rapportés par soudure élec- 20 trique ou par colle conductrices contre les deux électrodes de sortie (2). La surépaisseur apportée par ces deux conducteurs métalliques est mise à profit pour réaliser un enrobage de l'élément capacitif (1) à l'aide d'un matériau (4) qui viendra le protéger jusqu'au niveau supérieur de l'épaisseur des deux conducteurs métal- 25 liques. De la même, la longueur de ces deux conducteurs métalliques sera légèrement supérieure à la longueur de l'élément capacitif de manière à créer entre les conducteurs métalliques (3) et l'élément capacitif (1) un espace qui sera occupé par le matériau de protection.

REVENDEICATIONS

1) Condensateur à diélectrique film plastique (1) comportant deux électrodes de sortie (2) pourvues de conducteurs (3) aptes à être soudés sur circuit imprimé, caractérisé en ce que :

~~1a)~~ les conducteurs (3) sont constitués par deux pièces métalliques recouvrant les électrodes de sortie (2) et reliées entre elles par l'intermédiaire d'un matériau de protection (4) lequel enveloppe complètement l'élément capacitif (1)

2*) condensateur selon la revendication 1, caractérisé en ce que les pièces métalliques sont constituées de profilés à section en U dont les branches sont tournées l'une vers l'autre

3*) condensateur selon les revendications 1 ou 2, caractérisé en ce que les deux pièces métalliques (3) peuvent recevoir par soudure des fils soudés sur chacune d'elles soit axialement soit radialement.

PLANCHE UNIQUE

