

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la
Propriété Intellectuelle
Bureau international



(10) Numéro de publication internationale
WO 2020/104574 A1

(43) Date de la publication internationale
28 mai 2020 (28.05.2020)

WIPO | PCT

(51) Classification internationale des brevets :
G06K 19/077 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2019/082042

(22) Date de dépôt international :
21 novembre 2019 (21.11.2019)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
1871703 22 novembre 2018 (22.11.2018) FR

(71) Déposant : SMART PACKAGING SOLUTIONS
[FR/FR] ; 85 avenue de la Plaine - ZI de Rousset, 13790
ROUSSET (FR).

(72) Inventeurs : MEAR, Benjamin ; c/o SMART PACKAGING SOLUTIONS 85 avenue de la Plaine - ZI Rousset, 13790 ROUSSET (FR). GERIN, Guillaume ; c/o SMART PACKAGING SOLUTIONS 85 avenue de la Plaine - ZI Rousset, 13790 ROUSSET (FR).

(74) Mandataire : DUDOUIT, Isabelle et al. ; MARKS & CLERK FRANCE, Immeuble Visium, 22, avenue Aristide Briand, 94117 ARCUEIL Cedex (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC,

(54) Title: PROCESS FOR PRODUCING A FLEXIBLE MODULE AND MODULE OBTAINED

(54) Titre : PROCEDE DE FABRICATION D'UN MODULE SOUPLE ET MODULE OBTENU

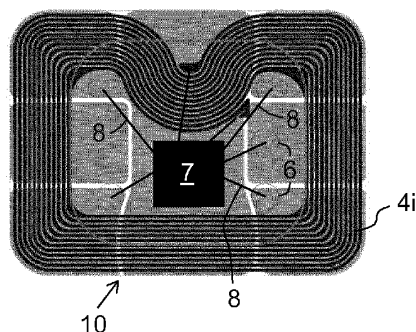


FIG.5

(57) Abstract: The invention relates to a process for producing a module for a mobile having at least a contact function and a contactless function, including at least the following steps in combination: - providing an assembly (10) comprising a flexible carrier, on at least one of the faces of which a conductive layer is arranged and on at least an opposite face of which a conductive contact zone is arranged; - etching the conductive layer in order to define a shape configured to form one or more conductive tracks; - producing one or more openings (6) for connections in the flexible carrier, without attacking the conductive zone bearing the contacts; - depositing an integrated circuit (7) on the face of the flex opposite the face bearing the contacts; - electrically connecting the chip to the conductive zone bearing the contacts and/or to the conductive layer.

(57) Abrégé : L'invention concerne un procédé pour fabriquer un module destiné à un objet portable ayant au moins une fonction avec contact et une fonction sans contact comportant en combinaison au moins les étapes suivantes : - Disposer d'un ensemble (10) comprenant un support flexible sur lequel est disposé sur au moins une de ses faces une couche conductrice et sur au moins une face opposée une zone conductrice de contacts, - Graver la couche conductrice afin de définir une forme configurée pour former une ou plusieurs pistes conductrices, - Réaliser dans le support flexible un ou plusieurs orifices (6) destinés à des connexions, sans attaquer la zone conductrice portant les contacts, - Déposer un circuit intégré (7) sur la face du flexible opposée à la face portant les contacts, - Relier électriquement la puce à la zone conductrice portant les contacts et/ou à la couche conductrice.

[Suite sur la page suivante]

WO 2020/104574 A1

SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) **États désignés** (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), européen (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée:

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))