

## (12) BREVET D'INVENTION

- (11) N° de publication : **MA 68031 B1** (51) Cl. internationale : **G06Q 20/34**
- (43) Date de publication : **31.10.2024**

- 
- (21) N° Dépôt : **68031**
- (22) Date de Dépôt : **07.08.2019**
- (30) Données de Priorité : **11.12.2018 FR 20180072665**
- (71) Demandeur(s) : **CCS12, 6, allée Turcat Méry 13008 Marseille (FR)**
- (72) Inventeur(s) : **ABISDID, Charli ; ABISDID, Marlène**
- (74) Mandataire : **ABDERRAZIK CPI**

- 
- (54) Titre : **DISPOSITIF ET PROCÉDÉ POUR SÉCURISER DES DONNÉES SÉCURITAIRES D'UNE CARTE DE PAIEMENT BANCAIRE**
- (57) Abrégé : L'invention concerne un procédé de sécurisation des données sécuritaires d'une carte bancaire associée à un compte bancaire, lesquelles données sécuritaires sont statiques et comportent le numéro de ladite carte, des données d'identification du titulaire de ladite carte, la date d'expiration de ladite carte, et un cryptogramme, lequel numéro de carte bancaire et lequel cryptogramme sont constitués de plusieurs chiffres et/ou lettres, caractérisé en ce qu'il comporte les étapes consistant a : - n'inscrire que partiellement les données sécuritaires sur ladite carte de sorte que des données sécuritaires sont occultés et jamais visibles sur ladite carte, lesquelles données occultées étant formées par : plusieurs chiffres et/ou lettres du numéro de ladite carte et/ou au moins une donnée d'identification du titulaire et/ou au moins un élément de la date d'expiration et/ou au moins un chiffre et/ou lettre du cryptogramme, - transmettre, au seul titulaire de la carte, un moyen de divulgation des données occultées.

## Revendications

**[Revendication 1]** Procédé de sécurisation des données sécuritaires d'une carte de paiement bancaire (1) associée à un compte bancaire, lesquelles données sécuritaires sont statiques et comportent le numéro (4) de ladite carte, des données d'identification (5) du titulaire de ladite carte, la date d'expiration (6) de ladite carte, et un cryptogramme (7), lequel numéro de carte bancaire et lequel cryptogramme sont constitués de plusieurs chiffres et/ou lettres, ledit procédé comportant les étapes consistant à :

- n'inscrire que partiellement les données sécuritaires de manière intelligible sur ladite carte de sorte que des données sécuritaires sont occultés, lesquelles données occultées étant formées par: plusieurs chiffres et/ou lettres du numéro (4) de ladite carte et/ou au moins une donnée d'identification (5) du titulaire et/ou au moins un élément de la date, d'expiration (6) et/ou au moins un chiffre et/ou lettre du cryptogramme (7),
- transmettre, au seul titulaire de la carte (1), un moyen de divulgation (41) des données occultées,

- cacher les données occultées, visibles sur la carte, parmi plusieurs données,

caractérisé en ce que le procédé comporte les étapes suivantes :

- arranger les données dans une grille (40),
- inscrire de manière visible la grille (40) sur une face de la carte (1), le moyen de divulgation (41) des données occultées comportant un révélateur des données occultées, lequel se présente sous la forme virtuelle d'une image en réalité augmentée générée depuis une application informatique installée dans un terminal mobile (90) du titulaire de la carte (1), laquelle image du révélateur est affichée sur un écran dudit terminal en se superposant à une image réelle de la grille (40) également affichée sur ledit écran, l'image réelle de la carte étant capturée avec le moyen d'acquisition optique du terminal mobile (90), les données occultées étant préenregistrées dans la mémoire du terminal mobile (90).

**[Revendication 2]** Procédé selon la revendication 1, consistant à générer l'image en réalité augmentée du révélateur sous la forme d'une image d'un cache (41') dont la forme est complémentaire de l'image réelle de la grille (40) et comportant une série de fenêtres (410') laissant uniquement apparaître l'image réelle des données occultées lorsque l'image dudit cache est superposée à l'image de ladite grille.

- [Revendication 3]** Procédé selon la revendication 1, consistant à générer l'image en réalité augmentée du révélateur sous la forme d'une image mettant en exergue l'image réelle des données occultées lorsque ladite image en réalité augmentée est superposée à l'image de la grille (40).
- [Revendication 4]** Procédé selon l'une des revendications précédentes, dans lequel le numéro (4) de la carte est constitué de quatre séries de quatre chiffres, le procédé comprenant une étape consistant à occulter la deuxième et/ou la troisième série.
- [Revendication 5]** Procédé selon l'une des revendications 1 à 4, comprenant une étape consistant à ranger de manière aléatoire les données occultées dans la grille (40).
- [Revendication 6]** Procédé selon l'une des revendications 1 à 4, comprenant une étape consistant à ranger de manière logique les données occultées dans la grille (40).
- [Revendication 7]** Dispositif de sécurisation des données sécuritaires d'une carte de paiement bancaire (1) associée à un compte bancaire, lesquelles données sécuritaires sont statiques et comportent le numéro (4) de ladite carte, des données d'identification (5) du titulaire de ladite carte, la date d'expiration (6) de ladite carte, et un cryptogramme (7), lequel numéro de carte bancaire et lequel cryptogramme sont constitués de plusieurs chiffres

et/ou lettres, et dans lequel :

- ne sont inscrites que partiellement de manière intelligible sur la carte (1) de sorte que des données sécuritaires sont occultés, lesquelles données occultées étant formées par: plusieurs chiffres et/ou lettres du numéro (4) de ladite carte et/ou au moins une donnée d'identification (5) du titulaire et/ou au moins un élément de la date, d'expiration (6) et/ou au moins un chiffre et/ou lettre du cryptogramme (7),
- le dispositif comporte un moyen de divulgation (41) des données occultées,

- les données occultées sont visibles sur la carte et cachées parmi plusieurs données arrangées dans une grille (40), laquelle grille est inscrite de manière visible sur une face de la carte (1),

- le moyen de divulgation (41) du dispositif comporte un révéléteur des données occultées, lequel révéléteur se présente sous la forme virtuelle d'une image en réalité augmentée générée depuis une application informatique installée dans un terminal mobile (9) du titulaire de la carte (1), laquelle image du révéléteur est affichée sur un écran dudit terminal en se superposant à une image réelle de la grille (40) également affichée sur ledit écran, l'image réelle de la carte étant capturée avec le moyen d'acquisition optique (93) du terminal mobile (90), les données occultées étant préenregistrées dans la mémoire (91) du terminal mobile (90).

**[Revendication 8]** Dispositif selon la revendication 7, dans lequel l'image en réalité augmentée du révéléteur se présente sous la forme d'une image d'un

cache (41') dont la forme est complémentaire de l'image réelle de la grille (40) et comportant une série de fenêtres (410') laissant uniquement apparaître l'image réelle des données occultées lorsque l'image dudit cache est superposée à l'image de ladite grille.

**[Revendication 9]** Dispositif selon la revendication 7, dans lequel l'image en réalité augmentée du révélateur se présente sous la forme d'une image mettant en exergue l'image réelle des données occultées lorsque ladite image en réalité augmentée est superposée à l'image de la grille (40).

**[Revendication 10]** Dispositif selon l'une des revendications 7 à 9, dans lequel la grille (40) comporte plusieurs cases contenant chacune un chiffre compris entre 0 et 9.

**[Revendication 11]** Dispositif selon la revendication 10, dans lequel chaque chiffre est représenté plusieurs fois dans la grille (40).

**[Revendication 12]** Dispositif selon la revendication 10, dans lequel chaque chiffre est représenté une seule fois dans la grille (40).

**[Revendication 13]** Dispositif selon l'une des revendications 7 à 9, dans lequel les données occultées appartiennent à un numéro de carte d'identité ou passeport du titulaire de la carte (1), inscrit sur ladite carte.