

19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE  
PARIS

11) N° de publication : **2 907 247**  
(à n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction)

21) N° d'enregistrement national : **06 08952**

51) Int Cl<sup>8</sup> : G 07 D 7/00 (2006.01), G 06 K 9/00

12)

## DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22) Date de dépôt : 13.10.06.

30) Priorité :

43) Date de mise à la disposition du public de la demande : 18.04.08 Bulletin 08/16.

56) Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire : *Se reporter à la fin du présent fascicule*

60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

71) Demandeur(s) : ANDRE JEAN FRANCOIS NICOLAS  
— FR.

72) Inventeur(s) : ANDRE JEAN FRANCOIS NICOLAS.

73) Titulaire(s) :

74) Mandataire(s) : ANDRE JEAN FRANCOIS.

54) DISPOSITIF QUI PERMET DE SECURISER ET DE FACILITER L'USAGE DES MOYENS DE PAIEMENT GRACE A UNE OU PLUSIEURS PUCE D'IDENTIFICATION RADIOFREQUENCE INCORPOREE DANS LE MOYEN DE PAIEMENT.

57) Dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage des moyens de paiement grâce à une ou plusieurs puce d'identification radiofréquence incorporée dans le moyen de paiement.

Le dispositif selon l'invention permet de régler des achats de manière simplifiée et sécurisée pour l'utilisateur ainsi que pour l'émetteur du moyen de paiement, mais aussi pour celui qui doit bénéficier du paiement.

Le dispositif de l'invention permet de tracer et de traquer les informations nécessaires pour connaître l'historique d'usage du moyen de paiement qui incorpore le dispositif, ce qui permet de faire la traçabilité du moyen de paiement tout en sécurisant ce moyen de paiement par les informations qu'il peut contenir grâce au dispositif, ainsi que par les informations qu'il peut recevoir et stocker ou que l'on peut récupérer grâce au dispositif. Le dispositif comporte une ou plusieurs puce d'identification radiofréquence qui peuvent être incorporées dans un moyen de paiement qu'est un billet de banque ou qu'est une pièce de monnaie ou encore qu'est un chèque de banque ou dans tout autre moyen de paiement possible.

Le dispositif selon l'invention peut contenir ou gérer tou-

tes les données nécessaires pour l'usage que l'on en attend.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné aux moyens de paiement.

FR 2 907 247 - A1



La présente invention concerne un dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage des moyens de paiement grâce à une ou plusieurs puce d'identification radiofréquence incorporée dans le moyen de paiement.

5 Un moyen de paiement tel qu'un billet de banque ou qu'une pièce de monnaie ou encore qu'un chèque de banque ne peut pas toujours être sécurisé comme il se doit, il y a toujours un risque d'utilisation frauduleuse ou de contrefaçon et encore plus criminelle.

10 Le dispositif selon l'invention permet de remédier à ces inconvénients et permet ainsi de régler des achats de manière simplifiée et sécurisée pour l'utilisateur ainsi que pour l'émetteur du moyen de paiement, mais aussi pour celui qui doit bénéficier du paiement.

15 Le dispositif selon l'invention permet de régler des achats de manière simplifiée et sécurisée pour l'utilisateur ainsi que pour l'émetteur du moyen de paiement, mais aussi pour celui qui doit bénéficier du paiement.

20 Le Dispositif selon l'invention permet de faire des paiements sécurisés et de faciliter l'usage des moyens de paiement grâce à une ou plusieurs puce d'identification radiofréquence incorporée dans le moyen de paiement.

25 Pour un moyen de paiement tel qu'un billet de banque ou qu'une pièce de monnaie ou encore qu'un chèque de banque puisse être utilisé il faut reconnaître visuellement la valeur de celui-ci et s'assurer tout autant par des procédés visuels afin de déterminer si le moyen de paiement est valide ou s'il faut écarter une éventuelle falsification ou encore une éventuelle contrefaçon du moyen de paiement, toutefois les procédés existants sont parfois faillibles, il devient parfois nécessaire  
30 de remplacer les méthodes existante, de les modifier ou encore de les multiplier pour limiter les risques de sécurité.

35 La plus grosse faiblesse des moyens de paiement tel que pour un billet de banque ou pour une pièce de monnaie ou encore pour un chèque de banque c'est que l'on peut difficilement connaître l'historique de l'usage qui a pu en être fait.

- 2 -

On ne sait pas quel est le dernier établissement bancaire a avoir fourni le moyen de paiement surtout pour un billet de banque ou pour une pièce de monnaie, on peut encore moins déterminer a quel utilisateur ce moyen de paiement a été fourni,  
5 ni encore moins où le moyen de paiement a été utilisé la dernière fois.

Le dispositif de l'invention permet de tracer et de traquer les informations nécessaires pour connaître l'historique d'usage du moyen de paiement qui incorpore le dispositif, ce qui permet  
10 de faire la traçabilité du moyen de paiement tout en sécurisant ce moyen de paiement par les informations qu'il peut contenir grâce au dispositif, ainsi que par les informations qu'il peut recevoir et stocker ou que l'on peut récupérer grâce au dispositif.

15 La traçabilité d'un moyen de paiement permet de sécuriser l'usage des moyens de paiement à différents niveaux, mais un point important est que cela peut permettre de réduire efficacement la criminalité que cela soit pour la fausse monnaie, le trafic de drogue, le racket, les enlèvements ou  
20 encore les trafics en tout genre.

Le dispositif selon l'invention peut contenir ou gérer toutes les données nécessaires pour l'usage que l'on en attend.

A définir qu'une puce d'identification radiofréquence est aussi parfois dénommée puce radiofréquence ou radio-étiquette ou  
25 puce radio ou même parfois tout simplement dénommée radio identification.

Le dispositif comporte une ou plusieurs puce d'identification radiofréquence qui peuvent être incorporées dans un moyen de paiement qu'est un billet de banque ou qu'est  
30 une pièce de monnaie ou encore qu'est un chèque de banque ou dans tout autre moyen de paiement possible.

Le dispositif a la capacité que l'on puisse envisager un moyen de paiement autour de la structure d'une ou de plusieurs puce d'identification radiofréquence sur le même principe que le  
35 dispositif.

- 3 -

Le dispositif de l'invention présente la capacité à envisager l'usage du dispositif avec et dans d'autres moyens de paiement.

Le dispositif de l'invention présente la capacité  
5 d'incorporer le dispositif dans un billet de banque ou dans une pièce de monnaie ou encore dans un chèque de banque.

Le dispositif de l'invention présente la capacité de pouvoir lire ou de transmettre des données qui peuvent être stockées dans la ou les puces d'identification radiofréquence  
10 incorporées dans un moyen de paiement qu'est un billet de banque ou qu'est une pièce de monnaie ou encore qu'est un chèque de banque.

Selon le dispositif la ou les puces d'identification radiofréquence incorporées dans un moyen de paiement peuvent  
15 permettre de contenir et de fournir de nombreuses informations de différentes sortes et manières, on peut envisager de pouvoir ajouter ou de pouvoir mettre à jour les informations dans cet ou ces puces d'identification radiofréquence qui sont incorporées dans un moyen de paiement qu'est un billet de banque ou qu'est  
20 une pièce de monnaie ou encore qu'est un chèque de banque.

Selon le dispositif la ou les puces d'identification radiofréquence incorporées dans un moyen de paiement permettent d'identifier de manière unique un billet de banque ou une pièce de monnaie ou encore un chèque de banque grâce aux informations  
25 que ces puces d'identification radiofréquence contiennent ou mémorisent et qui peuvent être incorporées dans un moyen de paiement qu'est un billet de banque ou qu'est une pièce de monnaie ou encore qu'est un chèque de banque.

Selon le dispositif la ou les puces d'identification radiofréquence incorporées dans un moyen de paiement permettent  
30 de tracer et de traquer le moyen de paiement qu'il soit un billet de banque ou une pièce de monnaie ou encore un chèque de banque afin de pouvoir connaître tout de l'historique et tout connaître de l'usage qui est fait de ce billet de banque ou de  
35 cette pièce de monnaie ou encore de ce chèque de banque, ce qui permet de connaître et de maîtriser tous les aspect de la traçabilité de ces moyens de paiement.

Le dispositif de l'invention présente la capacité à ce que le dispositif de l'invention permet de tracer et de traquer les informations nécessaires pour connaître l'historique d'usage du moyen de paiement qui incorpore le dispositif, ce qui permet de  
5 faire la traçabilité du moyen de paiement tout en sécurisant ce moyen de paiement par les informations qu'il peut contenir grâce au dispositif, ainsi que par les informations qu'il peut recevoir et stocker ou que l'on peut récupérer grâce au dispositif.

10 Le dispositif de l'invention présente la capacité de déterminer que le moyen de paiement concerné, un billet de banque ou une pièce de monnaie ou encore un chèque de banque ou tout autre moyen de paiement, soit bien un moyen de paiement original émis par le pays ou l'établissement bancaire autorisé  
15 ce qui permet de d'éviter une éventuelle falsification ou encore une éventuelle contrefaçon du moyen de paiement.

Selon le dispositif la ou les puces d'identification radiofréquence incorporées dans un moyen de paiement permettent de stocker toutes sortes d'informations utiles pour l'usage que  
20 l'on attend de ces informations et du dispositif, mais aussi pour utiliser le dispositif dans la réalisation d'un paiement avec un billet de banque ou avec une pièce de monnaie ou encore avec un chèque de banque qui serait équipé du dispositif.

Selon le dispositif la ou les puces d'identification radiofréquence incorporées dans un moyen de paiement peuvent  
25 contenir toutes les informations nécessaires à la réalisation d'un paiement par procédé radiofréquence.

Selon le dispositif la ou les puces d'identification radiofréquence incorporées dans un moyen de paiement peuvent  
30 contenir toutes les informations nécessaires pour permettre de tracer et traquer la traçabilité voulue par procédé radiofréquence mais aussi de permettre la réalisation d'un paiement par procédé radiofréquence.

Selon le dispositif on peut lire ou écrire dans la ou les  
35 puces d'identification radiofréquence incorporées dans un moyen de paiement à l'aide du matériel adéquat pour l'usage et la sécurité attendue.

Le dispositif de l'invention présente la capacité de pouvoir faire correspondre les informations correspondant au moyen de paiement concerné avec les informations contenues dans la ou les puces incorporées dans ce moyen de paiement.

5 Le dispositif de l'invention présente la capacité de toujours pouvoir continuer à utiliser de manière traditionnelle un moyen de paiement même s'il est équipé du dispositif de l'invention.

10 Le dispositif de l'invention présente la capacité de pouvoir faire des achats et des paiements même si le moyen de paiement est équipé du dispositif de l'invention.

La traçabilité d'un moyen de paiement grâce à la ou les puces présentes dans un moyen de paiement permettent de sécuriser l'usage du moyen de paiement.

15 Les moyens de paiements peuvent être créés ou adaptés afin de pouvoir y intégrer le dispositif.

La capacité du dispositif selon l'invention peut contenir ou gérer toutes les données nécessaires pour l'usage que l'on en attend.

20 La puce d'identification radiofréquence peut être elle-même le dispositif de paiement sur lequel on y incorpore tout ce qui la détermine en tant que dispositif de paiement y compris ce qui peut être un marquage visuel.

25 Selon le dispositif la ou les puces d'identification radiofréquence incorporées dans un moyen de paiement doivent pouvoir être lues et accessibles par un ou plusieurs moyens permettant de lire ou d'écrire dans la ou les puces en utilisant une ou plusieurs fréquences.

30 Il est nécessaire de mettre en place toutes les mesures sécuritaires nécessaires à la sécurité de l'utilisateur et des établissements bancaires ou financiers ou encore pour toute entité ou bénéficiaire autorisé en rapport avec le dispositif.

35 Le dispositif a la capacité d'être sécurisé et sécurisant dans l'ensemble des étapes du processus d'achat et de paiement, ainsi que dans l'ensemble du processus d'achat et de paiement, ainsi que dans l'ensemble des processus de transactions qui sont

- 6 -

tous liés au dispositif. On peut imaginer sur un principe similaire du dispositif d'autres variantes du dispositif.

Selon des modes particuliers de réalisation de l'invention celle-ci peut être adaptée pour répondre aux besoins de sa mise  
5 en œuvre.

Le dispositif selon l'invention est particulièrement destiné aux moyens de paiement.

## REVENDICATIONS

- 1) Dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage de moyens de paiement caractérisé en ce qu'il est constitué au moins d'une puce d'identification radiofréquence ou une radio-étiquette.
- 5 2) Dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage de moyens de paiement selon la revendication 1 caractérisé que ladite puce d'identification radiofréquence ou une radio-étiquette est intégrée dans lesdits moyens de paiement.
- 10 3) Dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage de moyens de paiement selon les revendications précédentes caractérisé en ce que lesdits moyens de paiement sont un billet de banque, une pièce de monnaie ou encore ,un chèque de banque ou dans tout autre moyen de paiement possible.
- 15 4) Dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage de moyens de paiement selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comprend des moyens pour lire ou transmettre des données stockées dans la ou les puces d'identification radiofréquence incorporées dans un moyen de paiement.
- 20 5) Dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage de moyens de paiement selon la revendication précédente caractérisé en ce que lesdites données comportent des informations pouvant être lues et mises à jour.
- 25 6) Dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage de moyens de paiement selon la revendication précédente caractérisé en ce que lesdites données définissent de manière unique une unité de moyen de paiement en comprenant par exemple une information sur le type de moyen de paiement et son numéro de série.
- 30 7) Dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage de moyens de paiement selon la revendication précédente caractérisé en ce que lesdites comprennent également des informations qui permettent de faire la traçabilité, d'accroître la sécurité du moyen de paiement, de vérifier sa validité par les informations qu'elles contiennent.
- 35

- 5 8) Dispositif qui permet de sécuriser et de faciliter l'usage de moyens de paiement selon la revendication 1 caractérisé en ce que le paiement peut être réalisé de manière traditionnelle ou par radiofréquence grâce à la ou les puces d'identification radiofréquence incorporées dans le moyen de paiement.



**RAPPORT DE RECHERCHE  
PRÉLIMINAIRE**

N° d'enregistrement  
national

établi sur la base des dernières revendications  
déposées avant le commencement de la recherche

FA 694552  
FR 0608952

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, des parties pertinentes		
X	WO 2005/106807 A (ADVANCED ANALYSIS AND INTEGRATION) 10 novembre 2005 (2005-11-10) * page 2, ligne 23 - ligne 46 * * page 3, ligne 33 - page 4, ligne 34; figures 1-4 *	1-8	G07D7/00 G06K9/00
X	WO 00/07151 A (SIEMENS AG) 10 février 2000 (2000-02-10) * page 4, ligne 28 - page 5, ligne 34 * * page 15, ligne 6 - ligne 37 *	1-8	
X	WO 2006/092626 A (FIRST ONDEMAND) 8 septembre 2006 (2006-09-08) * page 32, ligne 8 - page 41, ligne 30; revendications 1,8,9; figure 13 *	1-8	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			G07D
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		25 septembre 2007	Neville, David
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure. D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons ..... & : membre de la même famille, document correspondant	
X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : arrière-plan technologique O : divulgation non-écrite P : document intercalaire			

1  
EPO FORM 1503 12.99 (P04C14)

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE  
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 0608952 FA 694552**

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche préliminaire visé ci-dessus.

Les dits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du 25-09-2007

Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets, ni de l'Administration française

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2005106807 A	10-11-2005	CN 1998025 A	11-07-2007
		EP 1745444 A1	24-01-2007
-----			
WO 0007151 A	10-02-2000	AT 283524 T	15-12-2004
		AU 758692 B2	27-03-2003
		AU 5507299 A	21-02-2000
		BR 9913342 A	15-05-2001
		CA 2338661 A1	10-02-2000
		CN 1320251 A	31-10-2001
		EP 1101203 A1	23-05-2001
		JP 2004500606 T	08-01-2004
		MX PA01001024 A	04-06-2002
		US 6918535 B1	19-07-2005
-----			
WO 2006092626 A	08-09-2006	AUCUN	
-----			