



(11) **EP 1 174 280 B1**

(12) **FASCICULE DE BREVET EUROPEEN**

(45) Date de publication et mention
de la délivrance du brevet:
24.11.2010 Bulletin 2010/47

(51) Int Cl.:
B42D 15/00 (2006.01)

(21) Numéro de dépôt: **01401937.6**

(22) Date de dépôt: **19.07.2001**

(54) **Procédé de commande et de fabrication d'un support d'impression/écriture personnalisé**

Verfahren zum Bestellen und zum Herstellen von einem personalisierten Druck-/Schriftträger

Method for ordering and for realising a personalised printing/writing substrate

(84) Etats contractants désignés:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**

(30) Priorité: **21.07.2000 FR 0009604**

(43) Date de publication de la demande:
23.01.2002 Bulletin 2002/04

(73) Titulaire: **Arjo Wiggins Security SAS
92130 Issy les Moulineaux (FR)**

(72) Inventeur: **Doublet, Pierre
77160 Saint Brice (FR)**

(74) Mandataire: **Tanty, François
Nony & Associés
3, rue de Penthièvre
75008 Paris (FR)**

(56) Documents cités:
**WO-A-99/34272 FR-A- 2 740 727
US-A- 5 748 755**

EP 1 174 280 B1

Il est rappelé que: Dans un délai de neuf mois à compter de la publication de la mention de la délivrance du brevet européen au Bulletin européen des brevets, toute personne peut faire opposition à ce brevet auprès de l'Office européen des brevets, conformément au règlement d'exécution. L'opposition n'est réputée formée qu'après le paiement de la taxe d'opposition. (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

[0001] La présente invention concerne un procédé pour la fabrication et la vente d'un support d'impression/écriture personnalisé.

[0002] Il existe pour de nombreux émetteurs de documents, notamment les administrations et les professions libérales, un besoin pour disposer d'un support personnalisé comportant une marque spécifique rendant le support authentifiable.

[0003] Des supports personnalisés sont connus des documents US-A-5 748 755 et FR-A-2 740 727.

[0004] L'invention vise notamment à simplifier la fabrication d'un tel support d'impression/écriture personnalisé comportant au moins un élément d'authentification, tout en évitant qu'un même type de support revêtu d'une marque identique soit distribué à des acquéreurs différents, ce qui lui ferait perdre sa spécificité et faciliterait la fabrication de faux.

[0005] L'invention y parvient grâce à un nouveau procédé selon la revendication 1

[0006] Grâce à l'invention, il devient facile pour un grand nombre d'acquéreurs de commander la fabrication de supports personnalisés sans craindre qu'un même type de support, délivré à des acquéreurs différents, ne comporte des marques personnalisées identiques.

[0007] Des exemples préférés sont mentionnés dans les revendications dépendantes. Avantageusement, le système informatique est agencé pour empêcher que deux acquéreurs différents ne commandent des supports de types différents comportant la même marque personnalisée.

[0008] Ainsi, les acquéreurs sont assurés que la marque qui est présente sur le support commandé leur est spécifique et n'existe pas sur tout autre type de support délivré aux autres acquéreurs.

[0009] De préférence, le système informatique comprend un serveur relié à un réseau informatique, ce qui permet à un acquéreur de passer lui-même sa commande.

[0010] De préférence encore, ce réseau informatique est le réseau Internet.

[0011] En variante, il est possible de passer une commande par téléphone ou par courrier, les données étant entrées dans le système informatique par un opérateur différent de l'acquéreur.

[0012] Avantageusement, le système informatique est agencé pour permettre à un acquéreur de passer une commande de renouvellement en un nombre limité d'étapes, en allant après reconnaissance du code confidentiel donné par l'acquéreur rechercher automatiquement dans la base de données les informations concernant les caractéristiques du support précédemment commandé, ainsi que celles concernant la marque personnalisée correspondante.

[0013] De préférence, la marque personnalisée comporte au moins un ensemble de micro-perforations, lesquelles sont avantagement réalisées au moyen d'un

laser.

[0014] La marque peut ainsi comporter par exemple entre 1 et 4 micro-perforations au mm².

5 [0015] Les micro-perforations peuvent en variante être réalisées au moyen de micro-aiguilles.

[0016] On peut également réaliser la marque personnalisée autrement qu'avec des micro-perforations, par exemple au moyen d'un filigrane et/ou d'un pseudo filigrane et/ou d'une impression avec une encre de sécurité et/ou d'une gravure et/ou d'un autre marqueur visible ou invisible par l'homme permettant une identification individualisée (terres rares, matières biologiques telles que l'ADN par exemple).

10 [0017] Dans tous les cas, la marque personnalisée constitue en soi un élément d'authentification, étant différente d'une simple impression au moyen d'une encre courante et étant difficile à réaliser pour un public ne disposant pas des équipements professionnels coûteux nécessaires.

15 [0018] La marque personnalisée comporte de préférence au moins la représentation d'un caractère alphanumérique, d'un logo ou d'une photographie.

[0019] Le support comprend avantagement, outre la marque personnalisée, au moins un élément de sécurité.

20 [0020] La marque personnalisée peut se superposer au moins partiellement avec cet élément de sécurité afin de rendre plus difficile encore la falsification.

[0021] On peut ainsi superposer par exemple un filigrane et un ensemble de micro-perforations.

25 [0022] Le support peut comporter différents éléments de sécurité, notamment des filigranes, des éléments de sécurité optiquement variables, des éléments de sécurité présentant des propriétés magnétiques, ou des éléments de sécurité comprenant des réactifs capables de former une réaction colorée en lumière visible ou non, sous l'action d'effaceurs d'encre ou d'hypochlorite de sodium et plus généralement de bases, d'acides, d'oxydo-réducteurs ou de solvants.

30 [0023] Le système informatique comporte avantagement au moins un moteur de reconnaissance de formes, permettant d'éviter que deux acquéreurs différents ne commandent des supports comportant des marques personnalisées visuellement proches, ce qui pourrait faire naître un risque de confusion.

35 [0024] Avantagement, le système informatique est agencé pour permettre à l'acquéreur de sélectionner le support qu'il souhaite parmi plusieurs types de support, notamment parmi des supports de différents formats et/ou comportant différents éléments de sécurité et/ou des éléments de sécurité positionnés différemment.

40 [0025] Le système informatique est également avantagement agencé pour permettre à l'acquéreur de sélectionner la nature du support, par exemple un papier pure cellulose ou pur coton ou à fibres recyclées ou à mélange de fibres de cellulose et synthétiques.

45 [0026] Le support peut être constitué par exemple par du papier tête de lettre, au format A4 ou au format US

8,5 x 11".

[0027] Le format peut encore être différent, par exemple être du type chèque ou tiers de format A4.

[0028] Avantageusement, le système informatique est agencé pour permettre à l'acquéreur de fournir lui-même une image numérisée correspondant à la marque personnalisée à réaliser.

[0029] Ainsi, la réalisation d'un support avec une marque correspondant à une photographie est particulièrement aisée et le risque d'erreur entre le produit commandé et le produit délivré peut être réduit, de par la possibilité d'absence d'intermédiaire entre l'acquéreur et le fabricant et d'automatisation du procédé de fabrication.

[0030] L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description détaillée qui va suivre, d'exemples de mise en oeuvre non limitatifs, et à l'examen du dessin annexé, sur lequel :

- la figure 1 est une vue schématique représentant un ensemble de moyens pour la mise en oeuvre du procédé selon l'invention,
- la figure 2 représente un support obtenu par le procédé selon l'invention,
- la figure 3 est un schéma illustrant différentes étapes du procédé et
- les figures 4 et 5 représentent d'autres supports obtenus par le procédé selon l'invention.

[0031] On a représenté sur la figure 1 un ensemble 1 de moyens pour la mise en oeuvre de l'invention, à savoir un système informatique comprenant un serveur 2 relié à une base de données 3, des moyens de fabrication 4 d'un support personnalisé et un ordinateur 5 auquel peut accéder un acquéreur U désirant commander un support personnalisé.

[0032] L'ordinateur 5 est relié dans l'exemple décrit au serveur 2 grâce au réseau Internet.

[0033] Le serveur 2 peut se trouver dans la même usine que celle où se situent les moyens de fabrication 4 ou être relié à cette dernière par des moyens de communication.

[0034] On a représenté sur la figure 2 un exemple de support personnalisé 10.

[0035] Ce support 10 est réalisé à partir d'une feuille de papier cellulosique par exemple.

[0036] Le support 10 comporte une marque personnalisée constituée dans l'exemple décrit par deux ensembles 11a et 11b de micro-perforations réalisées au laser.

[0037] L'ensemble 11a comporte par exemple une suite de sept caractères.

[0038] Le support 10 comporte également deux éléments de sécurité constitués respectivement par un filigrane 12 par exemple spécifique au fabricant du support 10 et par une bande 13 de motifs iridescents ou d'autres éléments anti-copie.

[0039] Le support 10 constitue dans l'exemple décrit un papier tête de lettre et a reçu une impression 15.

[0040] On va maintenant décrire, en référence à la figure 3, les différentes étapes menant à la fabrication du support 10.

[0041] Tout d'abord, dans une première étape 20, un acquéreur U se connecte via l'ordinateur 5 au serveur 2.

[0042] Ensuite, à l'étape 21, l'acquéreur U indique le code confidentiel qui lui a été octroyé lors d'une précédente commande ou, s'il s'agit d'une première commande, l'adresse où devra s'effectuer la livraison du support personnalisé et fournit éventuellement d'autres informations telles que ses coordonnées bancaires, le mode de paiement, etc.

[0043] On suppose dans la suite qu'il s'agit d'une première commande.

[0044] Le serveur 2 est agencé pour que l'ordinateur 5 affiche à l'étape 22 un menu permettant à l'acquéreur U de sélectionner le type de support souhaité.

[0045] L'acquéreur U peut ainsi choisir le type de support souhaité parmi un ensemble de supports comportant par exemple plusieurs formats, et pour chaque format plusieurs types d'éléments de sécurité.

[0046] A titre d'exemple, le serveur 2 peut proposer à l'acquéreur de choisir du papier comportant ou non une bande de motifs iridescents 13 et un filigrane 12, ainsi que le motif du filigrane.

[0047] Le serveur 2 peut également proposer d'autres éléments de sécurité, par exemple d'autres types d'éléments de sécurité optiquement variables, des éléments de sécurité magnétiques ou des éléments de sécurité produisant une réaction colorée en cas de tentative d'effacement des informations portées sur le support.

[0048] Une fois le choix du type de support effectué, la marque personnalisée doit être déterminée.

[0049] La manière de réaliser la marque personnalisée sur le support peut être imposée par le serveur ou ce dernier peut laisser l'acquéreur effectuer un choix parmi plusieurs possibilités.

[0050] Dans l'exemple de réalisation décrit, la marque personnalisée est réalisée au moyen de micro-perforations effectuées par un laser.

[0051] Le motif de la marque, ainsi que son emplacement sur le support, peuvent être imposés par le serveur ou, comme c'est le cas dans l'exemple de réalisation décrit, être choisis par l'acquéreur.

[0052] De préférence, l'emplacement de la marque est choisi près d'un bord, afin de ne pas gêner l'impression ou l'écriture.

[0053] L'acquéreur a la possibilité, dans l'exemple décrit, d'adresser au serveur 2 par le réseau informatique un fichier contenant une image numérisée correspondant à la marque à réaliser.

[0054] La marque peut aussi ne comporter que des caractères alphanumériques, comme c'est le cas du support 10.

[0055] Il peut être avantageux, pour rendre plus difficile encore la falsification, de faire se superposer au moins partiellement la marque et un élément de sécurité du support.

[0056] A titre d'exemple, on a représenté sur la figure 4 un support 10' dans lequel l'ensemble 11b de micro-perforations est réalisé à travers le filigrane 12.

[0057] Une fois toutes les informations nécessaires à la fabrication du support obtenues de l'acquéreur, le serveur 2 délivre à l'étape 23 à l'acquéreur un code confidentiel qui servira lors d'une prochaine commande.

[0058] Le serveur vérifie également que le même type de support, revêtu de la même marque personnalisée, n'a pas été déjà délivré à un autre acquéreur.

[0059] Il convient en effet d'éviter que des personnes non autorisées puissent commander, afin de fabriquer des faux, un support revêtu de la même marque que celle utilisée par une autre personne ou société.

[0060] Le système informatique peut se contenter d'éviter l'envoi à deux acquéreurs différents de produits strictement identiques.

[0061] Il peut également, ce qui est préférable, réaliser la comparaison entre le produit nouvellement commandé et ceux déjà fabriqués, de manière à éviter la fabrication pour des acquéreurs différents de supports revêtus de marques personnalisées se ressemblant, afin d'éviter tout risque de confusion.

[0062] On peut utiliser pour effectuer cette comparaison des moteurs de reconnaissance de formes connus en eux-mêmes.

[0063] Lorsque l'acquéreur effectue une commande de renouvellement, la reconnaissance du code confidentiel précédemment attribué permet de s'assurer que celui qui effectue la commande est une personne autorisée.

[0064] A l'étape 24, le support est fabriqué par des moyens de fabrication conventionnels, à partir des informations fournies par le serveur 2 puis est livré à l'acquéreur U directement depuis le fabricant.

[0065] Avantagusement le serveur 2 est agencé, en cas de commande de renouvellement, pour limiter le nombre d'étapes nécessaires pour passer commande, en faisant appel au maximum à des informations déjà mémorisées dans la base de données 3.

[0066] On évite ainsi à l'acquéreur U effectuant un renouvellement d'avoir à donner des renseignements déjà fournis lors d'une commande précédente.

[0067] On réduit également par ce biais le nombre d'informations confidentielles transitant par le réseau et l'on diminue les risques d'interception de ces informations par des personnes non autorisées.

[0068] Cela permet, enfin, à l'acquéreur de gagner du temps.

[0069] En outre, dans l'exemple de réalisation décrit, lorsque l'acquéreur d'un premier produit souhaite en acquérir un deuxième, différent du premier, un nouveau code confidentiel, spécifique à ce deuxième produit, lui est attribué.

[0070] Bien entendu, l'invention n'est pas limitée à l'exemple de mise en oeuvre qui vient d'être décrit.

[0071] On peut notamment fabriquer des supports autres que des papiers tête de lettre, par exemple des lettres chèques, comme illustré sur la figure 5, la marque

personnalisée pouvant être le nom de la banque elle-même.

5 Revendications

1. Procédé de commande et de fabrication d'un support d'impression/écriture comportant une marque personnalisée, dans lequel on met en oeuvre pour la commande du support un système informatique comportant des moyens de stockage (3) de données ou base de données (3) et une unité de gestion (2) des données ou serveur (2) et l'on fabrique ou l'on fabrique et on livre le support commandé (10, 10') avec la marque personnalisée (11a, 11b) correspondante, **caractérisé par le fait qu'à l'aide du système informatique :**

- on enregistre le type de support souhaité par un acquéreur (U), ce support étant destiné à recevoir la marque personnalisée constituant un élément d'authentification, cette marque étant choisie et/ou fournie par l'acquéreur ou proposée par le système informatique,
- on enregistre la marque personnalisée,
- lors d'une première commande, on vérifie que le même type de support, revêtu de la même marque personnalisée, n'a pas déjà été délivré à un autre acquéreur, - on attribue à l'acquéreur, lors de la première commande, un code confidentiel destiné à servir lors d'une commande ultérieure,
- on vérifie lors d'une nouvelle commande dudit support portant la marque personnalisée, que le code confidentiel fourni par l'acquéreur correspond à celui qui lui a été précédemment attribué, afin d'empêcher que deux acquéreurs différents ne puissent obtenir un même support portant une marque personnalisée identique.

2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé par le fait qu'à l'aide du système informatique (2, 3), on empêche que deux acquéreurs différents ne commandent des supports de types différents comportant la même marque personnalisée.**

3. Procédé selon l'une des revendications 1 et 2, **caractérisé par le fait que** le l'on utilise le système informatique qui comprend le serveur (2) relié à un réseau informatique, tel que le réseau Internet.

4. Procédé selon l'une des revendications précédentes 1 et 2, **caractérisé par le fait que** l'acquéreur passe commande par téléphone ou par courrier, les données étant entrées dans le système informatique par un opérateur différent de l'acquéreur.

5. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 3, **caractérisé par le fait que** les données sont

entrées dans le système informatique uniquement par l'acquéreur.

6. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait qu'**à l'aide du système informatique, l'acquéreur passe une commande de renouvellement en un nombre limité d'étapes, le dit système informatique allant après reconnaissance du code confidentiel donné par l'acquéreur (U) rechercher automatiquement dans la base de données (3) les informations concernant les caractéristiques du support précédemment commandé, ainsi que celles concernant la marque personnalisée correspondante. 5
7. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** l'acquéreur choisit ou le serveur impose une marque personnalisée qui comporte au moins un ensemble (11a, 11b) de micro-perforations, telles que des micro-perforations réalisées au moyen d'un laser ou au moyen de micro-aiguilles. 10
8. Procédé selon la revendication précédente, **caractérisé par le fait que** l'acquéreur choisit ou le serveur impose une marque qui comporte entre 1 et 4 micro-perforations par mm². 15
9. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 8, **caractérisé par le fait que** l'acquéreur choisit ou le serveur impose une marque personnalisée qui comporte au moins un filigrane et/ou un pseudo filigrane et/ou une impression avec une encre de sécurité et/ou une gravure et/ou un autre marqueur visible ou invisible par l'homme permettant une identification individualisée, notamment des terres rares ou matières biologiques. 20
10. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** l'acquéreur choisit ou le serveur impose une marque personnalisée qui comporte au moins la représentation d'un caractère alphanumérique, d'un logo ou d'une photographie. 25
11. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** l'acquéreur choisit un support qui comprend, outre la marque personnalisée, au moins un élément de sécurité (12, 13), tel qu'un élément de sécurité choisi parmi les filigranes, les éléments de sécurité optiquement variables, les éléments de sécurité présentant des propriétés magnétiques, ou les éléments de sécurité comprenant des réactifs capables de former une réaction colorée en lumière visible ou non, sous l'action d'effaceurs d'encre, d'hypochlorite de sodium ou plus généralement de bases, d'acides, d'oxydo-réducteurs ou de solvants. 30

12. Procédé selon la revendication immédiatement précédente, **caractérisé par le fait que** l'on superpose la marque personnalisée au moins partiellement avec au moins un élément de sécurité. 35
13. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait que** l'on utilise un système informatique qui comporte au moins un moteur de reconnaissance de formes. 40
14. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait qu'**à l'aide du système informatique, l'acquéreur (U) sélectionne le support qu'il souhaite parmi plusieurs types de support, notamment parmi des supports de différents formats et/ou comportant différents éléments de sécurité et/ou des éléments de sécurité positionnés différemment. 45
15. Procédé selon l'une quelconque des revendications précédentes, **caractérisé par le fait qu'**à l'aide du système informatique, l'acquéreur sélectionne la nature du support parmi un ensemble de supports prédéterminé. 50
16. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé par le fait qu'**à l'aide du système informatique l'acquéreur fournit lui-même une image numérisée correspondant à la marque personnalisée à réaliser. 55

Claims

1. A method of ordering and producing a printing/writing substrate provided with a personalized mark, in which a computer system is used for ordering the substrate, said computer system including data storage means (3) or database (3) and a data management unit (2) or server (2), and the substrate ordered (10, 10'), with the corresponding personalized mark (11a, 11b), is produced or is produced and delivered, **characterized in that** with the aid of the computer system: 35
 - the type of substrate required by the purchaser (U) is registered, said substrate being earmarked to receive the personalized mark representing an authentication element, said mark being selected and/or provided by the purchaser or proposed by the computer system,
 - the personalized mark is registered,
 - when a first order is placed, a check is carried out to ensure that the same type of substrate, bearing the same personalized mark, has not already been delivered to another purchaser,
 - when the initial order is placed, the purchaser is assigned a confidential code for use when placing a subsequent order, 40

- when a further order for said substrate bearing the personalized mark is placed, a check is carried out to ensure that the confidential code provided by the purchaser corresponds to the one previously assigned to him, so as to prevent two different purchasers from receiving the same substrate bearing an identical personalized mark.
2. A method according to Claim 1, **characterized in that**, with the aid of the computer system (2, 3), two different purchasers are prevented from ordering substrates of different types having the same personalized mark.
 3. A method according to one of Claims 1 or 2, **characterized in that** the computer system is used which has the server (2) linked to a computer network, such as the Internet.
 4. A method according to one of the preceding Claims 1 or 2, **characterized in that** the purchaser places an order by telephone or by post, the details being entered into the computer system by an operator other than the purchaser.
 5. A method according to any one of Claims 1 to 3, **characterized in that** the details are entered into the computer system solely by the purchaser.
 6. A method according to any one of the preceding claims, **characterized in that**, with the aid of the computer system, the purchaser places a repeat order in a limited number of steps, said computer system, after recognizing the confidential code given by the purchaser (U), automatically proceeding to search in the database (3) for the information relating to the characteristics of the substrate previously ordered, as well as for the information relating to the corresponding personalized mark.
 7. A method according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the purchaser selects or the server assigns a personalized mark comprising at least one group (11 a, 11b) of micro-perforations, such as micro-perforations made by a laser or by means of micro-needles.
 8. A method according to the preceding claim, **characterized in that** the purchaser selects or the server assigns a mark comprising between 1 and 4 micro-perforations per mm².
 9. A method according to any one of Claims 1 to 8, **characterized in that** the purchaser selects or the server assigns a personalized mark comprising at least one watermark and/or a pseudo-watermark and/or printing with a security ink and/or a gravure print and/or another marker, visible or invisible to man, allowing an individualized identification, particularly of rare earths or biological materials.
 10. A method according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the purchaser selects or the server assigns a personalized mark comprising at least the representation of an alphanumeric character, a logo or a photograph.
 11. A method according to any one of the preceding claims, **characterized in that** the purchaser selects a substrate including, apart from the personalized mark, at least one security element (12, 13), such as a security element chosen from watermarks, optically variable security elements, security elements having magnetic properties, or security elements comprising reagents capable of producing a coloured reaction in visible or invisible light, under the action of ink erasers, sodium hypochlorite or more generally of bases, acids, oxidation-reducing agents or solvents.
 12. A method according to the immediately preceding claim, **characterized in that** the personalized mark is at least partly superimposed with at least one security element.
 13. A method according to any one of the preceding claims, **characterized in that** a computer system is used which includes at least one shape recognition engine.
 14. A method according to any one of the preceding claims, **characterized in that**, with the aid of the computer system, the purchaser (U) selects the substrate he requires from among a number of substrate types, particularly from among substrates of different formats and/or bearing different security elements and/or differently positioned security elements.
 15. A method according to any one of the preceding claims, **characterized in that**, with the aid of the computer system, the purchaser selects the nature of the substrate from among a predetermined collection of substrates.
 16. A method according to Claim 1, **characterized in that**, with the aid of the computer system, the purchaser himself provides a digitized image corresponding to the personalized mark to be produced.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Bestellen und Herstellen eines mit einem personalisierten Zeichen versehenen Druck/Schrift-Trägers, wobei zum Bestellen des Trägers

ein Informationssystem implementiert wird, das eine Datenspeichereinrichtung (3) oder Datenbank (3) sowie eine Datenverwaltungseinheit (2) oder einen Server (2) aufweist, und der bestellte Träger (10, 10') mit dem entsprechenden personalisierten Zeichen (11a, 11b) hergestellt oder hergestellt und ausgeliefert wird, **dadurch gekennzeichnet, dass** mittels des Informationssystems:

- die von einem Erwerber (U) gewünschte Art des Trägers registriert wird, wobei der Träger zur Aufnahme des ein Authentisierungselement darstellenden personalisierten Zeichens dient, das vom Erwerber gewählt und/oder bereitgestellt oder von dem Informationssystem vorgeschlagen wird, das personalisierte Zeichen registriert wird, bei einer ersten Bestellung verifiziert wird, dass der gleiche, mit dem gleichen personalisierten Zeichen versehene Trägertyp nicht bereits an einen anderen Erwerber ausgegeben wurde, bei der ersten Bestellung an den Erwerber ein Geheimcode zur Verwendung bei einer späteren Bestellung ausgegeben wird und bei einer erneuten Bestellung des mit dem personalisierten Zeichen versehenen Trägers verifiziert wird, dass der an den Erwerber ausgegebene Geheimcode demjenigen entspricht, der ihm vorher zugeteilt wurde, um zu verhindern, dass zwei verschiedene Erwerber den gleichen, mit einem identischen personalisierten Zeichen versehenen Träger erhalten.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** mittels des Informationssystems (2, 3) verhindert wird, dass zwei verschiedene Erwerber unterschiedliche Trägerarten bestellen, die mit demselben personalisierten Zeichen versehen sind.
 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Informationssystem verwendet wird, das den an ein Informationsnetz, etwa das Internet-Netz, angeschlossenen Server (2) umfasst.
 4. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber per Telefon oder Post bestellt, wobei die Daten durch eine vom Erwerber verschiedene Bedienungsperson in das Informationssystem eingegeben werden.
 5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Daten ausschließlich durch den Erwerber in das Informationssystem eingegeben werden.
 6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber mittels des Informationssystems eine Verlängerung in einer begrenzten Anzahl von Stufen bestellt, wobei das Informationssystem nach Erkennen des vom Erwerber (U) eingegebenen Geheimcodes automatisch in der Datenbank die Informationen sucht, die die Eigenschaften des vorher bestellten Trägers sowie das entsprechende personalisierte Zeichen betreffen.
 7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber ein personalisiertes Zeichen wählt oder der Server ein solches Zeichen vorschreibt, das mindestens eine Gruppe (11a, 11b) von Mikroperforationen trägt, wie sie etwa mittels Laser oder Mikronadeln erzeugt werden.
 8. Verfahren nach dem vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber ein Zeichen wählt oder der Server ein solches vorschreibt, das 1 bis 4 Mikroperforationen pro mm² aufweist.
 9. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber ein personalisiertes Zeichen wählt oder der Server ein solches vorschreibt, das mindestens ein Wasserzeichen und/oder ein Pseudowasserzeichen und/oder einen Aufdruck mit einer Sicherheitsfarbe und/oder eine Gravur und/oder eine sonstige für den Menschen sichtbare oder unsichtbare, eine individualisierte Identifikation gestattende Markierung, insbesondere aus seltenen Erden oder biologischen Materialien, trägt.
 10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber ein personalisiertes Zeichen wählt oder der Server ein solches vorschreibt, das mindestens die Wiedergabe eines alphanumerischen Zeichens, eines Logos oder einer Fotografie aufweist.
 11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber einen Träger wählt, der außer dem personalisierten Zeichen mindestens ein Sicherheitselement (12, 13) aufweist, wobei das Sicherheitselement aus Wasserzeichen, optisch variablen Sicherheitselementen, Sicherheitselementen mit magnetischen Eigenschaften und Sicherheitselementen mit Reagenzien ausgewählt ist, die unter sichtbarem oder unsichtbarem Licht, unter Wirkung von Tintenkillern, Natriumhydrochlorid oder generell unter der Wirkung von Basen, Säuren, Reduktions- oder Lösungsmitteln, eine Farbreaktion zeigen.
 12. Verfahren nach dem unmittelbar vorhergehenden Anspruch, **dadurch gekennzeichnet, dass** das personalisierte Zeichen mindestens teilweise mit ei-

nem Sicherheitselement überlagert wird.

13. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** ein Informationssystem verwendet wird, das mindestens eine Formerkennungsvorrichtung aufweist. 5
14. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber (U) mittels des Informationssystems den von ihm gewünschten Träger unter mehreren Trägerarten, insbesondere Trägern unterschiedlichen Formats und/oder Trägern mit unterschiedlichen Sicherheitselementen und/oder Trägern mit unterschiedlich angeordneten Sicherheitselementen, auswählt. 10
15
15. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber mittels des Informationssystems die Art des Trägers aus einer vorgegebenen Gruppe von Trägern auswählt. 20
16. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Erwerber sich mittels des Informationssystems ein dem zu erzeugenden personalisierten Zeichen entsprechendes digitales Bild verschafft. 25

30

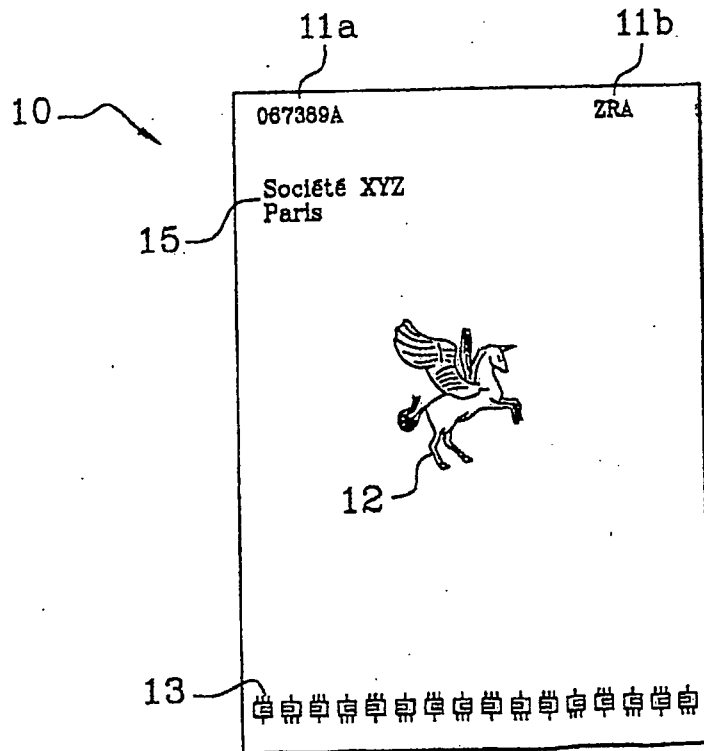
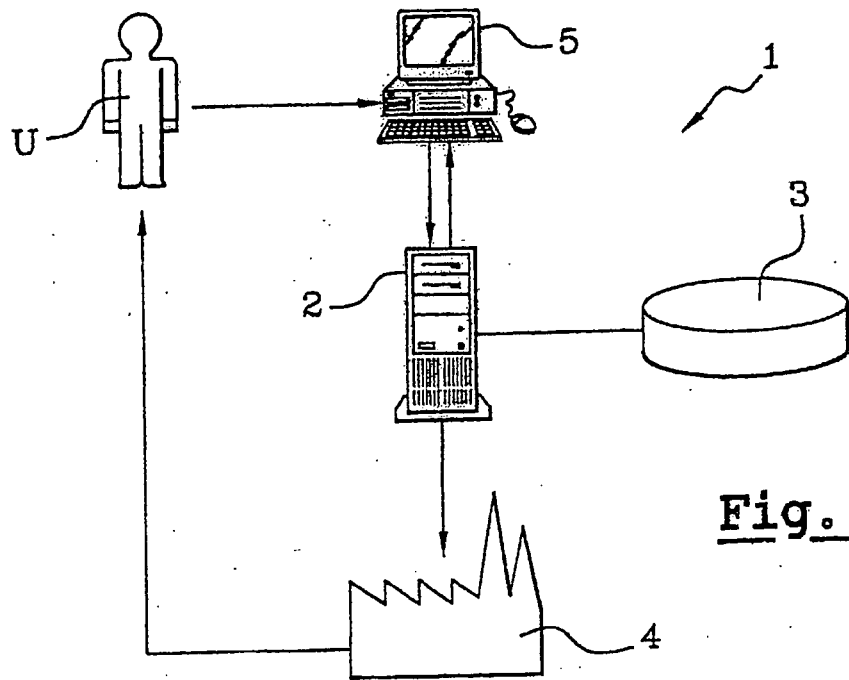
35

40

45

50

55



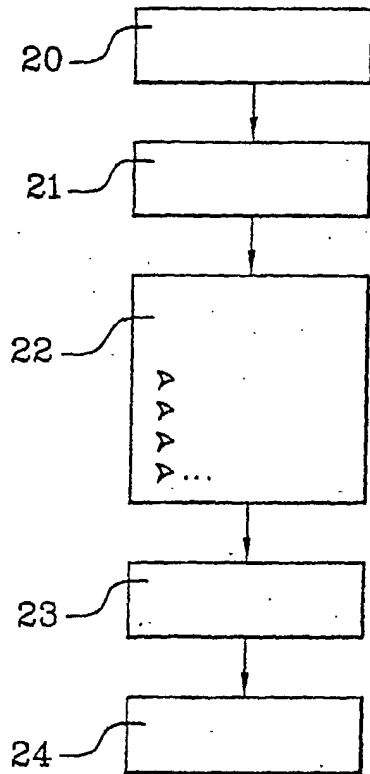


Fig. 3

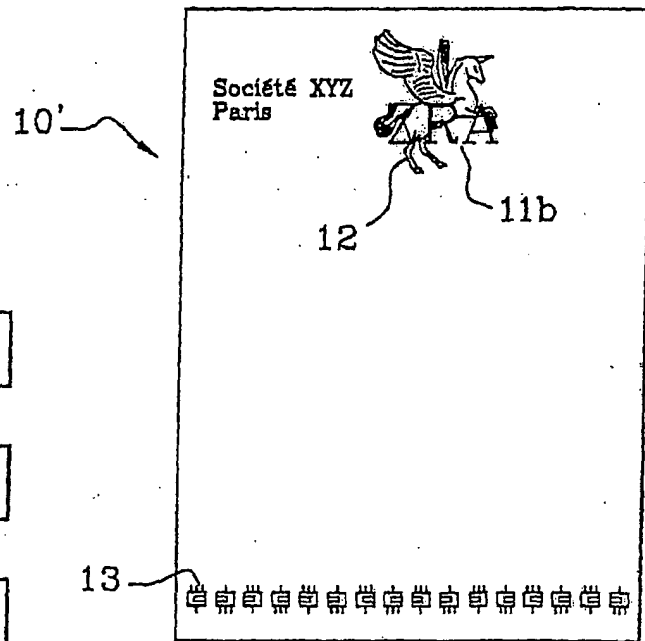


Fig. 4

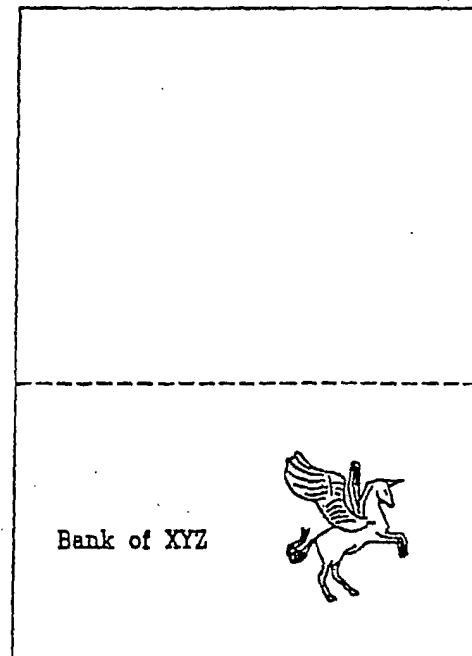


Fig. 5

RÉFÉRENCES CITÉES DANS LA DESCRIPTION

Cette liste de références citées par le demandeur vise uniquement à aider le lecteur et ne fait pas partie du document de brevet européen. Même si le plus grand soin a été accordé à sa conception, des erreurs ou des omissions ne peuvent être exclues et l'OEB décline toute responsabilité à cet égard.

Documents brevets cités dans la description

- US 5748755 A [0003]
- FR 2740727 A [0003]