



(12) FASCICULE DE BREVET

- (11) N° de publication : **MA 28978 B1** (51) Cl. internationale : **G06K 20/00; G07F 19/00**
- (43) Date de publication : **01.11.2007**
-
- (21) N° Dépôt : **29663**
- (22) Date de Dépôt : **05.02.2007**
- (86) Données relatives à l'entrée en phase nationale selon le PCT : **PCT/ES2004/000321 05.07.2004**
- (71) Demandeur(s) :
• **BANKINTER S.A., c/Paseo de la Castellana, n° 29 E-28046 Madrid (ES)**
• **CAJA DE AHORROS DE GALICIA, Rua Nova 30-32 E-15003 A Coruña (ES)**
- (72) Inventeur(s) :
MATEO DELGADO, Aurora ; FERNANDEZ HERMOSILLA, Pilar ; PÉREZ GÓMEZ, Juan
- (74) Mandataire :
MOROCCO INTELLECTUAL PROPERTY SERVICES
-
- (54) Titre : **PROCEDE PERMETTANT D'OBTENIR DE L'ARGENT LIQUIDE A DES GUICHETS SANS CARTE, AU MOYEN D'UN ORDRE DE PAIEMENT VIA SMS**
- (57) Abrégé : Un procédé est décrit pour le retrait d'argent liquide aux distributeurs automatiques de billets dans lesquels le bénéficiaire du paiement n'a pas besoin de se servir d'une carte, d'un compte ou d'aucun autre outil afin d'obtenir l'argent liquide, et sans nécessité d'un quelconque transfert d'argent d'avoir lieu. Le procédé envisage que l'argent liquide peut être retiré au moyen d'un ordre de paiement par l'intermédiaire d'un SMS, permettant à un mandataire d'utiliser un téléphone portable pour réaliser le paiement d'un certain montant d'argent à un tiers, qui, grâce à l'information reçue sur son téléphone portable, peut retirer ce montant à partir de n'importe quel distributeur de billets de banque habilité pour cette tâche, ayant comme moyens de sécurité un code où PIN exclusif pour chaque opération connu seulement par le mandataire et le bénéficiaire. Le procédé de paiement par l'intermédiaire d'un SMS décrit par l'invention est particulièrement applicable au réseau actuel de distributeurs de billets de banque et de services.

ABREGE

Un procédé est décrit pour le retrait d'argent liquide aux distributeurs automatiques de billets dans lesquels le bénéficiaire du paiement n'a pas besoin de se servir d'une
5 carte, d'un compte ou d'aucun autre outil afin d'obtenir l'argent liquide, et sans nécessité d'un quelconque transfert d'argent d'avoir lieu. Le procédé envisage que l'argent liquide peut être retiré au moyen d'un ordre de paiement par l'intermédiaire d'un SMS, permettant à un
10 mandataire d'utiliser un téléphone portable pour réaliser le paiement d'un certain montant d'argent à un tiers, qui, grâce à l'information reçue sur son téléphone portable, peut retirer ce montant à partir de n'importe quel distributeur de billets de banque habilité pour cette tâche, ayant comme
15 moyens de sécurité un code ou PIN exclusif pour chaque opération connu seulement par le mandataire et le bénéficiaire. Le procédé de paiement par l'intermédiaire d'un SMS décrit par l'invention est particulièrement applicable au réseau actuel de distributeurs de billets de
20 banque et de services.

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

**PROCEDE PERMETTANT D'OBTENIR DE L'ARGENT LIQUIDE À DES GUICHETS
SANS CARTE, AU MOYEN D'UN ORDRE DE PAIEMENTS VIA SMS**

Objet de l'invention

La présente invention se rapporte à un procédé pour le
5 retrait d'argent aux distributeurs de billets de banque,
sans carte, au moyen d'un ordre de paiement par
l'intermédiaire d'un SMS, ce qui constitue des
caractéristiques essentielles de nouveauté et procure des
avantages considérables par rapport aux moyens connus
10 employés à cet effet dans la technique actuelle.

Plus spécifiquement, le but de l'invention est de
développer un ensemble de modules requis pour permettre
d'effectuer l'opération consistant à retirer de l'argent
15 depuis des distributeurs automatiques de billets (DAB), de
manière sûre, sans besoin d'avoir une quelconque carte, au
moyen de l'utilisation d'un ordre de paiement par
l'intermédiaire d'un SMS, en utilisant un réseau de guichets
automatiques bancaires (GAB) d'une ou plusieurs institutions
20 bancaires pour l'opération de distribution, de manière
séparée des réseaux et des protocoles existant actuellement
pour des paiements opérés par carte.

L'invention prévoit donc l'exécution d'une série de
modules de gestion qu'établit le réseau de communication,
requis pour l'exécution de l'ordre final de paiement
25 habilitée par l'intermédiaire d'un SMS, sans avoir besoin de
transférer de l'argent.

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

La portée de l'invention s'étend du secteur industriel des télécommunications en général et, plus spécifiquement, au domaine des transactions bancaires, particulièrement au secteur de la gestion de services disponibles au moyen des distributeurs automatiques de billets.

Arrière-plan et résumé de l'invention

Le retrait de sommes d'argent liquide au moyen d'un distributeur automatique de billets, du type de ceux mis à la disposition des clients par les différentes institutions bancaires, est un moyen employé très couramment de nos jours, et est devenu un service essentiel pour beaucoup d'utilisateurs, ce type de service étant habituellement lié à l'utilisation d'une carte, d'un livret de banque ou de tout autre outil de paiement approprié pour sa gestion et son exécution par des opérations de ce type.

Aujourd'hui, ces transactions effectuées aux distributeurs de billets de banque sont protégées par l'utilisation d'un numéro d'identification personnel NIP (ci-après "PIN" pour "Personal Identification Number" en anglais) connu par le détenteur de la carte, ce qui lui permet de pouvoir réaliser les opérations et les transactions proposées par la machine que le demandeur considère correctes, le titulaire du compte ou de l'outil de paiement ou un utilisateur différent connaissant le PIN et étant en possession de l'outil de paiement, étant les seules personnes pouvant effectuer une opération au distributeur de billets de banque.

En outre, les transactions de paiement à des tiers peuvent également être effectuées au moyen de virements bancaires, auquel cas une certaine habilité de

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

fonctionnement est requise impliquant deux comptes bancaires, à savoir un compte source et un compte de destination, puisqu'autrement l'utilisation de cartes de crédit pour des transactions de ce type exigeraient l'attention personnelle de son détenteur ou, selon les 5 circonstances, de confier la carte personnelle et son PIN à un tiers pour effectuer la transaction, ce qui pourrait probablement créer une situation d'absence de sécurité.

Le document relatif au brevet GB-2 379 525 décrit un 10 procédé et un dispositif pour autoriser les paiements électroniques à des tiers au moyen d'un transfert d'argent entre les institutions bancaires, donc exigeant deux comptes bancaires, à savoir le compte source et le compte de destination. Pour leur part, les documents relatifs aux 15 brevets japonais JP-11 039 538 et JP-2003 123 126 décrivent des dispositifs et des procédés pour la réalisation de transactions automatiques, basés dans les deux cas sur l'utilisation d'un PIN personnel (celui du détenteur) afin de réaliser l'ordre, donc permettant uniquement au montant 20 d'argent d'être retiré de son propre compte. De même, la demande de brevet internationale PCT N° WO 00/22494 se rapporte à un système et à un procédé pour la réalisation de transactions financières, dans lesquels un mandataire doit effectuer un paiement préalable du montant d'argent à 25 transférer, ainsi le destinataire doit avoir un outil physique pour la récupération de l'argent.

Par ailleurs, le document US 2002/069170 divulgue un procédé par lequel un mandataire peut permettre à un 30 bénéficiaire de retirer de l'argent à un distributeur automatique de billets sans avoir besoin d'une carte. Dans cette optique, il est nécessaire que le bénéficiaire

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

saisisse un code donné dans le DAB ou le code PIN dont il a précédemment été informé par le mandataire. La communication du code au mandataire implique des problèmes de sécurité qui rendent son utilisation irréalisable dans le domaine bancaire et dans des opérations avec une pluralité de bénéficiaires.

La présente invention remédie à tous les inconvénients décrits ci-dessus, et apporte des améliorations significatives par rapport à ce qui est connu et utilisé à l'heure actuelle.

Prenant en compte la situation actuelle inhérente aux opérations du type mentionné, l'invention suggère, en tant qu'objectif principal, le fait de développer un procédé de manière à ce qu'il devienne possible de simplifier tout ce qui est requis pour réaliser des opérations ou des versements à des tiers, autres que les détenteurs, de façon sûre, de sorte que ces opérations puissent être effectuées simplement et à distance sans obligation du tiers à être titulaire d'un compte ou d'un outil de paiement de quelconque sorte.

L'idée est concentrée autour de l'utilisation du téléphone portable, par lequel un procédé de paiement à un tiers est réalisé rapidement et efficacement de telle sorte que ce dernier ne soit pas dans l'obligation de posséder un quelconque type de compte ou outil de paiement, mais seulement la nécessité pour celui-ci d'utiliser un téléphone portable permettant de connaître les données par l'intermédiaire d'un SMS pour un retrait ultérieur d'argent liquide par ce tiers, sans aucun type de carte ou outil analogue. L'opération considérée sera naturellement

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

assujettie, tout d'abord à l'éligibilité et à l'autorisation de l'émetteur, puis à la saisie d'un code PIN personnel, lié à l'opération, et qui sera différent pour chacune des opérations réalisées au distributeur de billets de banque où le versement concret doit être effectué.

Brève description des figures

Les différentes caractéristiques et avantages de l'invention seront expliqués plus clairement sur la base de la description plus détaillée qui suit correspondant à une forme particulière de réalisation, proposée simplement comme exemple non restrictif, référence étant faite aux figures d'accompagnement, dans lesquels :

la figure 1 représente un schéma fonctionnel qui a pour objectif spécifique de présenter une disposition générale du système ou de la succession d'actions proposées par l'invention pour le retrait final d'un montant d'argent liquide à un distributeur automatique de billets par l'utilisation d'un téléphone portable et au moyen d'une transmission par l'intermédiaire d'un SMS, et

la figure 2 représente schématiquement, au moyen d'un schéma fonctionnel, une disposition du même type que celle présentée sur la figure précédente, se référant au procédé connu dans la pratique en tant que « compensation » ayant rapport à de telles opérations comme le règlement au moyen de compensation électronique des honoraires, des dépenses de fonctionnement, des charges, etc.

Description d'une une forme particulière de réalisation

Comme indiqué ci-dessus, la description détaillée de l'invention va être organisée en prenant en compte les

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

représentations des figures annexées grâce auxquelles les mêmes références numériques seront employées pour indiquer la même fonction ou une fonction similaire. À cet égard, la figure 1 représente un exemple du système d'invention en rapport avec les actions suivies pour la réalisation d'une transaction du type proposé, au moyen d'un téléphone portable et avec l'utilisation d'un message SMS par lequel un ordre précédent est autorisé ou annulé, pour qu'un tiers en mesure de retirer une quantité donnée d'argent, déterminée par le mandataire de l'opération, à n'importe quel distributeur de billets de banque autorisant des opérations de ce type, sans nécessité d'utiliser un quelconque outil de paiement et sans nécessité de réaliser une opération de transfert d'argent au cours de la transaction.

Plus spécifiquement, le système proposé par l'invention est établi de sorte que le processus entier associé aux opérations proposées puisse être réalisé avec le même dit procédé consistant en une première phase, identifiée sur la figure avec la mention 1a, correspondant à une étape du processus dans lequel le mandataire de l'opération, identifié sur la figure avec la référence numérique 2, utilise un ordinateur, un téléphone portable ou un distributeur de billets de banque pour demander l'autorisation/annulation d'une opération de ce type provenant d'une entité émettrice, indiquée avec la référence 3 sur la figure, suivie d'une deuxième étape 2b dans laquelle l'entité émettrice 3 communique l'autorisation d'opération/ordre d'annulation en ligne à une unité centrale ou à un module national ATMPAY, référencé 4 sur la figure, où l'autorisation/annulation de l'ordre de paiement est

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

reçue par l'entité émettrice 3 et stockée, gardant une copie de tout ceci dans la base de données, identifié sur la figure avec la référence numérique 5.

5 Après les formalités appropriées, au cours d'une troisième étape 1c, le mandataire 2 est informé, au moyen d'un message SMS au téléphone portable ou à un ordinateur, de la confirmation de l'autorisation/annulation de l'opération et de l'autorisation du paiement en cas d'acceptation du service ; autrement, c'est-à-dire pour
10 l'annulation du service, une procédure automatique d'annulation est nécessaire pour arrêter l'ordre de paiement. Ensuite, continuant avec le processus et à une étape identifiée avec la référence 1d sur la figure 4, le bénéficiaire 6 reçoit un message SMS sur son téléphone
15 portable dans lequel les différents aspects de l'opération sont indiqués, comme tout numéro de référence, le montant et les conditions particulières du mandataire 2, excepté le code PIN de nature unique pour chaque opération de ce type, cette étape étant représentée sur la figure avec la
20 référence 1d.

Quand le bénéficiaire 6 prend connaissance de l'opération en identifiant les détails, à l'étape 1e, il effectue une requête d'argent à un DAB habilité pour le cas, référencé avec le numéro 7 sur la figure, où, après avoir
25 saisi le code PIN spécifique à cette transaction, dans lequel le noyau d'ATMPAY sauvegarde les codes cryptographiques des banques de manière sûre, le distributeur de billets de banque 7 soumet une demande d'autorisation/de rectification, étape 1f, aux entités
30 d'acquisition, identifiées par bloc 8 sur les figures.

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

À l'étape 1g, les entités d'acquisition 8 entreprennent la demande d'autorisation/de rectification au module national 4 ATMPAY, où l'autorisation/le refus de l'ordre pour procéder est fournie aux entités d'acquisition 8, étape
5 représentée avec la référence 1h sur la figure. Puis, à l'étape 1i, les entités d'acquisition accordent l'autorisation/le refus au distributeur de billets de banque 7, pendant que la délivrance/la non délivrance d'argent liquide au bénéficiaire 6 est réalisée à une étape 1j.

10 Pour finir, le module national ATMPAY, identifié dans la figure à l'étape 1k, communique le paiement à l'entité émettrice 3 au moyen d'une communication hors ligne.

Le procédé décrit ci-dessus a été développé sur une base nationale, mais ceci ne doit pas être considéré comme
15 étant restrictif puisque le système pourrait être appliqué de façon internationale grâce à la communication ou au traitement entre le module national 4 ATMPAY et un module international équivalent d'ATMPAY, qui apparaît sur la figure en étant désigné par la référence numéro 9. Dans tous
20 les cas, le principe de l'invention demeure le même, puisqu'il n'est nullement nécessaire de transférer de l'argent d'une entité à une autre, ce qui entraînerait, comme nous le savons, la nécessité pour le bénéficiaire 6 d'avoir un compte ou un outil de paiement et qui n'est pas
25 nécessaire dans le cas de l'invention.

La figure 2 représente une vue globale du procédé connu par le nom de « compensation », dans lequel les actions pertinentes sont traitées après une opération du type mentionné ci-dessus, où la compensation électronique

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

interbancaire des honoraires, des dépenses de fonctionnement et des charges générées pendant l'opération est effectuée.

La figure 2 montre plus en détail dans une série d'étapes le processus suivi, dans lequel à une première
5 étape 10a, les ordres appropriés pour le paiement des honoraires, des dépenses de fonctionnement et des charges sont soumis par les entités d'acquisition 8 au module national 4 ATMPAY, qui réalise, à l'étape 10b, la soumission
10 d'un grand nombre d'ordres de paiement, de dépenses de fonctionnement et de charges aux entités de délivrance 3, effectuant le règlement approprié et l'encaissement des charges à partir du mandataire 2, à l'étape référencée 10c sur la figure.

Après les étapes mentionnées ci-dessus, les entités
15 d'acquisition 8 procèdent à la réalisation du règlement correspondant au distributeur de billets de banque 7 utilisé, à l'étape référencée 10d. Puis, à l'étape 10e, à laquelle la transaction appropriée avec le système de compensation électronique national 12, a lieu au moyen d'une
20 entité de liquidation, référencée 11 sur la figure.

Enfin, aux étapes 10f et 10g, les remboursements appropriés sont effectués entre les entités émettrices 3 et les entités d'acquisition 8 par le module national 4 ATMPAY.

Il n'est pas considéré comme étant nécessaire de
25 développer plus avant le contenu de cette description pour un expert en la matière, pour pouvoir apprécier la portée de l'invention et les avantages provenant de celle-ci, en plus de développer et de mettre le même objet en pratique.

Cependant, il convient de comprendre que l'invention a
30 été décrite selon un mode de réalisation propre à celle-ci ;

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

ainsi elle peut être prête à recevoir des modifications sans que ceci entraîne une modification de la portée de celle-ci.

REVENDICATIONS

1.- Procédé de retrait d'argent liquide, sans carte, aux distributeurs automatiques de billets (DAB), au moyen d'un ordre de paiement transmis par l'intermédiaire d'un SMS, approprié à la demande d'un retrait d'argent sans obligation pour le bénéficiaire d'être le titulaire d'un compte, d'une quelconque carte ou similaire, caractérisé en ce qu'elle comporte les étapes suivantes :

a) une première étape (1a), au cours de laquelle une entité émettrice (3) reçoit, par l'intermédiaire d'un SMS, une demande d'autorisation/annulation d'un ordre de paiement émanant d'un mandataire ou d'un client (2) ;

b) une étape (1b) au cours de laquelle l'entité émettrice (3) transmet l'autorisation/annulation de l'ordre en ligne à une unité centrale ou un module national (4) ATMPAY, où tous les ordres sont traités ;

c) une étape (1c), au cours de laquelle un message SMS d'autorisation/annulation est envoyé par la structure de communication envoyant des messages SMS, et dans le cas de l'autorisation du service, la transmission de l'autorisation respective de paiement, qui devra être validée par le demandeur, tout ceci étant traité par le module national (4) ATMPAY ;

d) une étape (1d), au cours de laquelle le module national (4) ATMPAY utilise la structure de communications pour envoyer un message SMS au bénéficiaire (6) de l'opération, contenant à la fois les détails d'identification du mandataire (2) et le montant de la transaction, ainsi qu'un code PIN (numéro d'identification personnel) ;

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

e) une étape (1e), au cours de laquelle le bénéficiaire (6) effectue la demande d'argent liquide auprès d'un distributeur automatique de billets (7) habilité à cette fin, sans la nécessité d'utiliser un outil de paiement, mais
5 seulement le code PIN qui a été fourni au bénéficiaire (6) ;

f) une étape (1f), au cours de laquelle une demande d'autorisation/de rectification est faite par le DAB (7) à l'entité d'acquisition (8), au moyen de réseaux de communication de l'entité d'acquisition (8) effective ;

10 g) une étape (1g), au cours de laquelle la demande d'autorisation/de rectification est effectuée, cette fois par l'entité d'acquisition (8) audit module national (4) ATMPAY ;

15 h) une étape (1h), au cours de laquelle le module national (4) ATMPAY autorise/refuse la demande de l'étape précédente et communique cette décision à l'entité d'acquisition (8) ;

20 i) une étape (1i), au cours de laquelle l'entité d'acquisition (8) autorise/refuse l'opération, envoyant la notification respective par le réseau de transmission interne au distributeur de billets de banque (7) ;

25 j) une étape (1j), au cours de laquelle la délivrance de l'argent liquide au bénéficiaire (6) par le distributeur de billets de banque (7) est confirmée/refusée, en se servant du dispositif de délivrance d'argent liquide du distributeur de billets (7) si la délivrance a été confirmée, de sorte que le bénéficiaire (6) puisse procéder à son retrait ;

30 k) une étape (1k), au cours de laquelle une communication hors ligne est effectuée entre le module

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

national (4) ATMPAY et l'entité émettrice (3) qui a effectué l'ordre de paiement ;

5 l) une étape (10a), au cours de l'exécution de laquelle une présentation de certaines données relatives au paiement est faite par l'entité d'acquisition (8) au module national (4) ATMPAY, présentant les ordres de paiement traités, les honoraires, les dépenses de fonctionnement et les charges générées par la gestion de l'opération ;

10 m) une étape (10b), au cours de laquelle le module national (4) ATMPAY soumet les ordres de paiement, les honoraires, les dépenses et les charges à l'entité émettrice (3) ;

15 n) une étape (10c), au cours de laquelle l'entité émettrice (3) présente au mandataire (2) le règlement et la collection de charges pour l'opération réalisée ;

ñ) une étape (10d), au cours de laquelle l'entité d'acquisition (8) effectue le règlement approprié avec le distributeur de billets de banque (7) utilisé pour la transaction ;

20 o) une étape (10e), au cours de laquelle un accès est réalisé par l'intermédiaire d'une entité de liquidation (11) au système national de compensation électronique (12), où les actions respectives de compensation concernant l'opération traitée sont effectuées ;

25 p) une étape (10f), au cours de laquelle les remboursements appropriés ont lieu entre l'entité émettrice et le module national (4) ATMPAY, et

WO/2006/013218

PCT/ES2004/000321

q) une étape (10g), dans laquelle les remboursements appropriés ont lieu entre le module ATMPAY national (4) et l'entité d'acquisition (8).

5 2.- Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que, hormis les moyens connus les plus communs et ceux envisagés dans la présente invention dans laquelle l'utilisation d'un téléphone portable est citée, la transaction peut également être effectuée par un ordinateur ou un équipement électronique.

10 3.- Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le bénéficiaire (6) est informé d'un code ou PIN à caractère privé, qui est unique dans chaque opération de ce type.

15 4.- Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que le bénéficiaire (6) est informé, au cours de l'opération de paiement, au moyen d'un téléphone portable, par l'intermédiaire d'un SMS.

20 5.- Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce que l'argent liquide peut être retiré par le bénéficiaire (6) de n'importe quel distributeur de billets de banque (7) qui est habilité à cet effet.

25 6.- Procédé selon la revendication 1, caractérisé en ce qu'aucun transfert d'argent d'aucune sorte n'ait lieu au cours de la transaction entre les entités émettrices (3) et les entités d'acquisition (8).

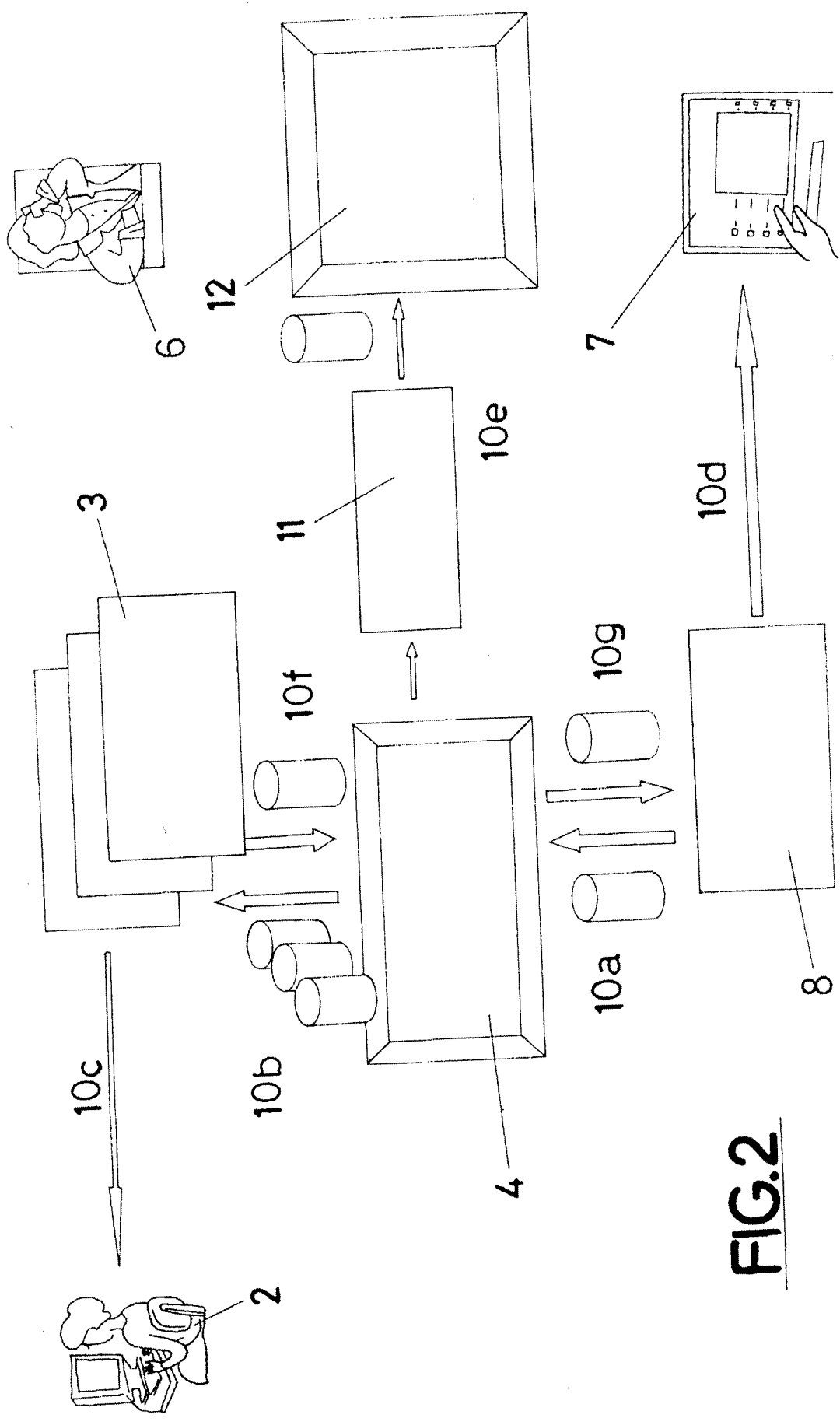


FIG.2