

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 1 640 903 A1

(12)

DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication:

29.03.2006 Bulletin 2006/13

(51) Int Cl.:

G06Q 10/00 (2006.01)(21) Numéro de dépôt: **05291939.6**(22) Date de dépôt: **20.09.2005**

(84) Etats contractants désignés:

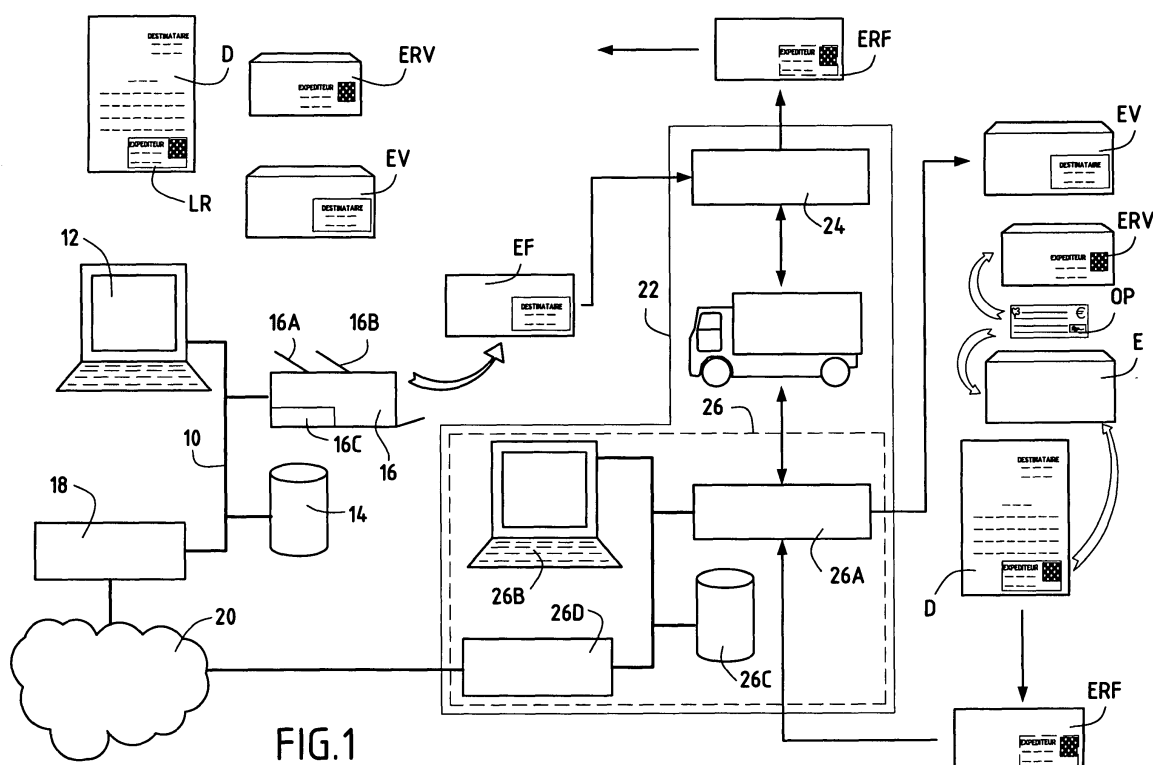
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IS IT LI LT LU LV MC NL PL PT RO SE SI SK TR

Etats d'extension désignés:

AL BA HR MK YU(30) Priorité: **23.09.2004 FR 0410049**(71) Demandeur: **NEOPOST INDUSTRIE**
92220 Bagneux (FR)(72) Inventeur: **Gilham, Dennis**
Stock, Essex CM4 9LT (GB)(74) Mandataire: **Thévenet, Jean-Bruno et al**
Cabinet Beau de Loménie
158, rue de l'Université
75340 Paris Cédex 07 (FR)(54) **Procédé de traitement d'enveloppes réponses**

(57) Procédé de suivi automatique par l'expéditeur d'un article de courrier d'une enveloppe réponse (ERF) retournée par le destinataire de cet article de courrier comportant les opérations suivantes effectuées au niveau d'un bureau de réception/distribution (26A) d'un réseau d'acheminement postal (22) :

- lecture par un moyen de saisie automatique, d'un code de réponse unique apposé sur cette enveloppe réponse, et
- envoi du code de réponse unique, au travers du réseau Internet (20), à une adresse de courrier électronique déterminée.

**FIG.1**

Description

Domaine de la technique

[0001] La présente invention se rapporte au domaine du traitement de courrier et elle concerne plus particulièrement un procédé de relance et de suivi d'enveloppes réponses retournées à leurs expéditeurs par leurs destinataires.

Art antérieur

[0002] Aujourd'hui, malgré le développement rapide du commerce électronique depuis l'apparition du réseau Internet, les utilisateurs hésitent encore à effectuer des paiements en ligne. Aussi, l'envoi d'enveloppes réponses de format standard (donc permettant une automatisation facile), pré-affranchies ou à affranchir, destinées à recevoir des paiements, notamment par chèques, est toujours très usité qu'il s'agisse de paiements de factures d'énergie adressées par des utilités, de paiements de loyers adressés par des syndicats de copropriétés ou encore de règlements relatifs à des abonnements.

[0003] Or, le traitement de telles enveloppes réponses est onéreux, particulièrement lorsqu'un paiement n'est pas reçu en temps utile. En effet, les versements sont toujours soumis à une échéance, une date limite de paiement par exemple, qu'il convient donc de surveiller avec précision. En pratique, plusieurs méthodes peuvent être mises en oeuvre pour gérer cette échéance et effectuer la relance du débiteur. Une première consiste à téléphoner au débiteur une fois l'échéance venue. Toutefois, une telle procédure est particulièrement onéreuse et peu appréciée des débiteurs. Une deuxième méthode, en générale informatisée, consiste à adresser systématiquement, pour tous les courriers n'ayant pas reçus de réponse au jour de l'échéance, une lettre de relance dès le lendemain de cette échéance. Une telle procédure automatique présente toutefois l'inconvénient de relancer inutilement des personnes dont le paiement n'est pas encore arrivé bien qu'elles l'aient déjà effectuées, ce qui est relativement fréquent notamment en cas de paiement les derniers jours. Or, une telle relance est coûteuse et une fois encore peu appréciée du débiteur. Aussi, une dernière méthode consiste à n'effectuer cette relance qu'un nombre déterminé de jours, en général de trois à dix jours, après l'échéance. Les coûts immédiats sont ainsi limités mais l'augmentation du délai limite de paiement a pour effet de réduire la trésorerie, ce qui peut entraîner des conséquences financières encore plus indésirables.

[0004] Il existe donc un besoin, aujourd'hui non satisfait, pour une méthode de relance des débiteurs par enveloppes réponses qui présente un coût global limité pour les créanciers.

Définition et objet de l'invention

[0005] La présente invention a donc pour but de pallier les inconvénients précités en proposant un procédé qui permet à l'expéditeur/créancier de connaître avec précision si le destinataire/débiteur a adressé son enveloppe réponse dans le délai limite qui lui a été fixé et donc d'éviter toute relance inutile. Un but de l'invention est aussi de proposer un procédé qui soit simple à mettre en oeuvre quel que soit le réseau d'acheminement postal, public ou privé, sur lequel il s'applique.

[0006] Ces buts sont atteints par un procédé de suivi automatique par l'expéditeur d'un article de courrier d'une enveloppe réponse (ERF) retournée par le destinataire de cet article de courrier, caractérisé en ce qu'il comporte les opérations suivantes effectuées au niveau d'un bureau de réception/distribution d'un réseau d'acheminement postal :

- lecture par un moyen de saisie automatique, d'un code de réponse unique apposé sur ladite enveloppe réponse, et
- envoi dudit code de réponse unique, au travers du réseau Internet, à une adresse de courrier électronique déterminée.

[0007] Ainsi, dès l'échéance, l'expéditeur est informé de l'envoi ou non de l'enveloppe réponse par le destinataire et il peut donc le lendemain effectuer une relance sans risquer de remarques injustifiées de ce destinataire.

[0008] L'invention concerne donc aussi un procédé de relance automatique d'un destinataire d'un article de courrier par un expéditeur de cet article de courrier, le destinataire devant retourner une enveloppe réponse (ERF) avant une échéance donnée, procédé caractérisé en ce qu'il comporte l'opération d'envoi d'une lettre de relance à l'adresse du destinataire seulement si un code de réponse unique, apposé sur ladite enveloppe réponse et lu par un moyen de saisie automatique au niveau d'un bureau de réception/distribution d'un réseau d'acheminement postal, n'est pas reçu à une adresse de courrier électronique déterminée au plus tard à ladite échéance donnée.

[0009] Selon le mode de réalisation envisagé, ladite adresse de courrier électronique déterminée peut être stockée dans une base de données dudit bureau de réception/distribution du réseau d'acheminement postal ou imprimée sur ladite enveloppe réponse, de préférence sous la forme d'un code à barres. Le code de réponse unique peut aussi comporter ladite adresse de courrier électronique déterminée.

[0010] Ladite adresse de courrier électronique déterminée peut être l'adresse de l'expéditeur ou l'adresse d'un tiers mandaté par l'expéditeur.

[0011] De préférence, ledit code de réponse unique est une suite de caractères alphanumériques, de préférence de type OCR, ou un code à barres mono ou bidimensionnel.

[0012] Selon la nature du code de réponse unique, l'opération de lecture peut comporter une numérisation OCR desdits caractères alphanumériques ou une lecture/reconnaissance dudit code à barres ou encore une lecture/écriture RFID dudit code de réponse unique inscrit dans un indicateur RFID collé sur ladite enveloppe réponse.

[0013] Selon une variante de réalisation, ladite enveloppe réponse (ERF) peut être formée à partir d'une enveloppe réponse vide (ERV) reçue dans ledit article de courrier adressé au destinataire par l'expéditeur ou bien à partir d'une simple enveloppe (E) sur laquelle est collée une étiquette réponse (LR) reçue dans ledit article de courrier adressé au destinataire par l'expéditeur.

[0014] La présente invention concerne également le procédé de suivi automatique d'une enveloppe réponse précité dans lequel l'opération d'envoi dudit code de réponse unique à une adresse de courrier électronique déterminée est remplacée par les opérations suivantes :

stockage dudit code de réponse unique dans une base de données du réseau d'acheminement postal, et
récupération par l'expéditeur dudit code de réponse unique stocké dans ladite base de données, au travers du réseau Internet.

[0015] Elle concerne également le procédé de relance automatique d'un destinataire d'un article de courrier précité dans lequel l'opération d'envoi de la lettre de relance à l'adresse du destinataire seulement si le code de réponse unique n'est pas reçu à une adresse de courrier électronique déterminée au plus tard à ladite échéance donnée est remplacée par une opération d'envoi de la lettre de relance à l'adresse du destinataire seulement si le code de réponse unique n'est pas récupéré par l'expéditeur dans une base de données où il a été stocké préalablement au plus tard à ladite échéance donnée.

Breve description des dessins

[0016] D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention ressortiront mieux de la description suivante, faite à titre indicatif et non limitatif, en regard des dessins annexés, sur lesquels:

- la figure 1 montre un exemple de réseaux informatiques interconnectés permettant un traitement de courrier selon le procédé de l'invention, et
- la figure 2 est un organigramme illustrant les différentes étapes du procédé de l'invention.

Description détaillée d'un mode de réalisation préférentiel

[0017] La figure 1 illustre de façon schématique une architecture de réseau informatique pouvant exister entre un expéditeur et un destinataire d'un article de cour-

rier, dans laquelle le procédé selon l'invention de traitement d'enveloppes réponses peut être mis en oeuvre.

[0018] Comme illustré, l'expéditeur dispose d'un système informatique organisé autour d'un réseau local 10 auquel sont reliés entre autres, sans que cette énumération soit limitative, un ou plusieurs terminaux informatiques, de type ordinateur personnel 12 par exemple, une ou plusieurs bases de données 14, un dispositif 16 de traitement de courrier pour la mise sous pli et l'affranchissement des articles de courrier à expédier et un modem/routeur 18 pour permettre un accès vers ou depuis le réseau Internet 20.

[0019] Le module 16 comporte classiquement un bac 16A pour la réception d'enveloppes vides EV, un bac 16B pour la réception d'enveloppes réponses vides ERV, de préférence pré-imprimées à l'adresse de l'expéditeur et éventuellement pré-affranchies, un bac 16C pour la réception de documents vierges à imprimer, un module de pliage pour l'insertion des documents et/ou de l'enveloppe réponse vide dans l'enveloppe vide EV et un module d'impression pour imprimer à la fois le document et/ou les enveloppes et une marque postale d'affranchissement.

[0020] Selon le mode de réalisation envisagé, l'enveloppe réponse vide ERV à l'adresse de l'expéditeur ou le document imprimé D portant une étiquette LR, de préférence autocollante et à l'adresse de l'expéditeur, est introduit dans l'enveloppe vide EV avant son affranchissement. Le document D est avantageusement édité sur un des ordinateurs 12 par l'expéditeur de l'article de courrier et transféré électroniquement au module 16 au travers du réseau local 10 pour être mis sous enveloppe avec ou non l'enveloppe réponse vide afin de délivrer une enveloppe fermée EF. Bien entendu, la présence de ce module de traitement de courrier n'est pas indispensable à la mise en oeuvre du procédé de l'invention, l'impression de ce document pouvant être réalisée localement et tant sa mise sous enveloppe que son affranchissement effectués ensuite manuellement.

[0021] Selon l'invention et en fonction du contenu de l'enveloppe fermée EF, le document à expédier D ou l'enveloppe réponse vide ERV, est muni d'un code de réponse unique (Code) qui permet de relier ce document avec un enregistrement déterminé de la base de données 14, c'est-à-dire avec un fichier spécifique d'une application spécifique de l'expéditeur en rapport avec le contenu de ce document.

[0022] Dans une application préférentielle de la présente invention, l'enveloppe réponse est destinée à recevoir un règlement du destinataire, par chèque ou tout autre moyen de paiement équivalent, lequel destinataire est débiteur d'une somme d'argent envers l'expéditeur son créancier. Dès lors, le fichier spécifique est en général le fichier de comptabilité client du créancier dans lequel figure le montant à acquitter par le débiteur mais aussi une référence client, un numéro et une date de facture par exemple.

[0023] Le code unique se présente avantageusement

sous la forme d'un code à barres (mono ou de préférence bidimensionnel pour sa capacité de correction d'erreurs) ou de caractères alphanumériques imprimés dans ou au plus près de la zone adresse de l'expéditeur figurant sur l'enveloppe réponse vide ERV ou sur l'étiquette réponse LR du document imprimé D. En variante, ce code unique peut aussi être enregistré dans un indicateur RFID (RFID tag) collé sur l'enveloppe réponse ou sur l'étiquette réponse.

[0024] L'enveloppe EF fermée et renfermant l'enveloppe réponse (ou le document portant l'étiquette réponse) à envoyer peut alors être expédiée à son destinataire au travers d'un réseau d'acheminement postal 22 d'un transporteur privé ou de l'administration postale. Elle est tout d'abord reçue, dans la ville de départ, à un premier bureau de réception/distribution 24 de ce transporteur ou de l'administration où elle est triée avant son expédition vers la ville d'arrivée, dans un second bureau de réception/distribution 26 de ce transporteur ou de cette administration, d'où elle est enfin acheminée vers son destinataire final. L'enveloppe est alors ouverte par celui-ci et son enveloppe réponse ERV

ou son document D extrait. Chaque bureau de réception/distribution comporte classiquement un module de tri du courrier arrivant 26A en liaison avec un système informatique 26B et une base de données 26C. De préférence, un routeur/modem 26D permet un accès à ces données au travers du réseau Internet 20 auquel il est relié.

[0025] Selon le contenu de l'enveloppe ouverte, le destinataire introduira son paiement OP, par exemple un chèque, un ordre de prélèvement ou tout autre moyen de règlement équivalent, soit dans l'enveloppe réponse vide ERV soit dans une enveloppe quelconque E sur laquelle il aura préalablement collée l'étiquette réponse LR jointe au document D. L'enveloppe réponse ainsi constituée ERF est alors prête à être réexpédiée vers son expéditeur d'origine par un transporteur privé ou par l'administration postale au travers de leur propre réseau d'acheminement postal.

[0026] Toutefois, selon l'invention, il est procédé au niveau du module de tri du courrier arrivant 26A du bureau de réception/distribution 26 du transporteur privé ou de l'administration postale, à une lecture du code de réponse unique porté sur l'enveloppe réponse fermée ERF, au moyen d'un dispositif conventionnel de saisie automatique comme un numériseur, une caméra numérique, un lecteur de code à barres, un lecteur OCR ou encore un lecteur RFID (selon la nature du code unique), et à sa transmission à l'expéditeur le jour même, via le réseau Internet 20. Pour cela, les coordonnées électroniques de l'expéditeur auront été préalablement enregistrées dans la base de données 26C. On peut toutefois envisager que ces coordonnées soient présentes directement au niveau du code de réponse unique ou encore présentes à côté de celui-ci dans un code à barres séparé, comme celui connu sous le nom de « Postnet code » ou de « 4-state code ». On peut aussi envisager que cette transmission soit faite vers un tiers chargé spé-

cialement par l'expéditeur de la relance client qui, par exemple, pourrait être faite via le réseau Internet si le destinataire possède une adresse de courrier électronique connue de ce tiers.

5 **[0027]** Bien entendu, parallèlement, l'enveloppe réponse avec son paiement poursuivra son chemin au travers du réseau postal pour aboutir en définitive chez l'expéditeur quelques jours plus tard.

10 **[0028]** Ainsi, avec la présente invention, l'expéditeur (ou le tiers précité) est informé de l'expédition de l'enveloppe réponse par le destinataire bien avant son arrivée, et il peut donc s'abstenir de lui adresser une relance inutile. En outre, il sait dès l'échéance si les destinataires ont expédié ou non leur enveloppe réponse et il peut donc dès le lendemain de cette échéance, sans attendre un délai de grâce quelconque, procéder aux relances des destinataires négligents ou volontairement retardataires sans risquer de désapprobation de leur part.

15 **[0029]** Le procédé de traitement des enveloppes réponses comporte ainsi à la fois un procédé de suivi automatique de ces enveloppes réponse et un procédé de relance automatique du destinataire à partir de ce suivi, procédés dont les différentes étapes sont résumées dans l'organigramme de la figure 2.

25 **[0030]** Le procédé de suivi automatique suppose bien entendu que l'enveloppe réponse ait été reçue par le destinataire et donc que l'expéditeur ait procédé préalablement à son envoi dans une enveloppe à l'adresse du destinataire, cet envoi via un réseau d'acheminement postal étant lui-même précédé de l'impression sur une enveloppe réponse ou une étiquette réponse jointe à un document du code de réponse unique se présentant sous la forme d'un code à barres (mono ou de préférence bi-

30 dimensionnel) ou de caractères alphanumériques. Ce code unique qui peut avantageusement comporter l'adresse de courrier électronique de l'expéditeur peut aussi être inscrit dans un indicateur RFID collée sur l'enveloppe réponse ou l'étiquette réponse précitée.

35 **[0031]** La première étape 50 consiste, pour le destinataire, à remettre l'enveloppe réponse à laquelle a été joint un moyen de paiement à un bureau de réception/distribution du réseau d'acheminement postal pour permettre sa réexpédition à l'expéditeur.

40 **[0032]** Il est alors procédé tout d'abord au niveau de ce bureau, dans une étape suivante 52, à la lecture par un moyen de saisie automatique du code de réponse unique apposé sur cette enveloppe réponse, puis dans une étape 54 à l'envoi de ce code de réponse unique à une adresse de courrier électronique déterminée de l'expéditeur ou d'un tiers mandaté par celui-ci au travers du réseau Internet auquel est relié leur ordinateur.

45 **[0033]** En variante de l'étape 54, il peut être envisagé que l'opération d'envoi du code de réponse unique à l'adresse de courrier électronique précitée soit remplacée par une étape 56 de stockage du code de réponse unique dans une base de données quelconque du réseau d'acheminement postal accessible au travers du réseau Internet, et une étape 58 de récupération par l'expéditeur,

donc au travers de ce réseau Internet, de ce code de réponse unique stocké dans la base de données.

[0034] Ce suivi permet alors la mise en oeuvre du procédé de relance automatique du destinataire selon que le code de réponse unique est reçu ou non à l'adresse de courrier électronique de l'expéditeur ou d'un tiers mandaté par celui-ci au plus tard à l'échéance fixée par l'expéditeur (étape 60).

[0035] En variante, c'est seulement si le code de réponse unique n'est pas récupéré par l'expéditeur dans une base de données où il a été stocké préalablement au plus tard à ladite échéance donnée que la lettre de relance est envoyée.

[0036] Si l'invention a été plus précisément décrite en référence à une application de paiement, elle n'est bien entendu pas limitée à ce seul domaine. On peut notamment envisager son utilisation pour l'inscription à une manifestation quelconque, comme un congrès, dont le nombre de place est limitée ou encore pour la réception d'un cadeau ou avantage quelconque dont le nombre est lui aussi limité.

Revendications

1. Procédé de relance automatique d'un destinataire d'un article de courrier par un expéditeur de cet article de courrier, le destinataire devant retourner une enveloppe réponse (ERF) avant une échéance donnée, procédé **caractérisé en ce qu'il** comporte l'opération d'envoi d'une lettre de relance à l'adresse du destinataire seulement si un code de réponse unique, apposé sur ladite enveloppe réponse et lu par un moyen de saisie automatique au niveau d'un bureau de réception/distribution (26A) d'un réseau d'acheminement postal (22), n'est pas reçu à une adresse de courrier électronique déterminée au plus tard à ladite échéance donnée.
2. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite adresse de courrier électronique déterminée est stockée dans une base de données (26C) dudit bureau de réception/distribution du réseau d'acheminement postal en correspondance avec ledit code de réponse unique.
3. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite adresse de courrier électronique déterminée est imprimée sur ladite enveloppe réponse, de préférence sous la forme d'un code à barres.
4. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit code de réponse unique comporte ladite adresse de courrier électronique déterminée.
5. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite adresse de courrier électronique déterminée est l'adresse de l'expéditeur.

6. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ladite adresse de courrier électronique déterminée est l'adresse d'un tiers mandaté par l'expéditeur.
7. Procédé selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** ledit code de réponse unique est une suite de caractères alphanumériques, de préférence de type OCR, ou un code à barres mono ou bidimensionnel.
8. Procédé selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** l'opération de lecture comporte une numérisation OCR desdits caractères alphanumériques.
9. Procédé selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** l'opération de lecture comporte une lecture/reconnaissance dudit code à barres.
10. Procédé selon la revendication 6, **caractérisé en ce que** l'opération de lecture comporte une lecture/écriture RFID du code de réponse unique inscrit dans un indicateur RFID collé sur ladite enveloppe réponse.
11. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** ladite enveloppe réponse (ERF) est formée à partir d'une enveloppe réponse vide (ERV) reçue dans ledit article de courrier adressé au destinataire par l'expéditeur.
12. Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 10, **caractérisé en ce que** ladite enveloppe réponse (ERF) est formée à partir d'une simple enveloppe (E) sur laquelle est collée une étiquette réponse (LR) reçue dans ledit article de courrier adressé au destinataire par l'expéditeur.
13. Procédé de relance automatique d'un destinataire d'un article de courrier selon la revendication 1, **caractérisé en ce que** l'opération d'envoi de la lettre de relance à l'adresse du destinataire seulement si le code de réponse unique n'est pas reçu à une adresse de courrier électronique déterminée au plus tard à ladite échéance donnée est remplacée par une opération d'envoi de la lettre de relance à l'adresse du destinataire seulement si le code de réponse unique n'est pas récupéré par l'expéditeur dans une base de données (26C) où il a été stocké préalablement au plus tard à ladite échéance donnée.

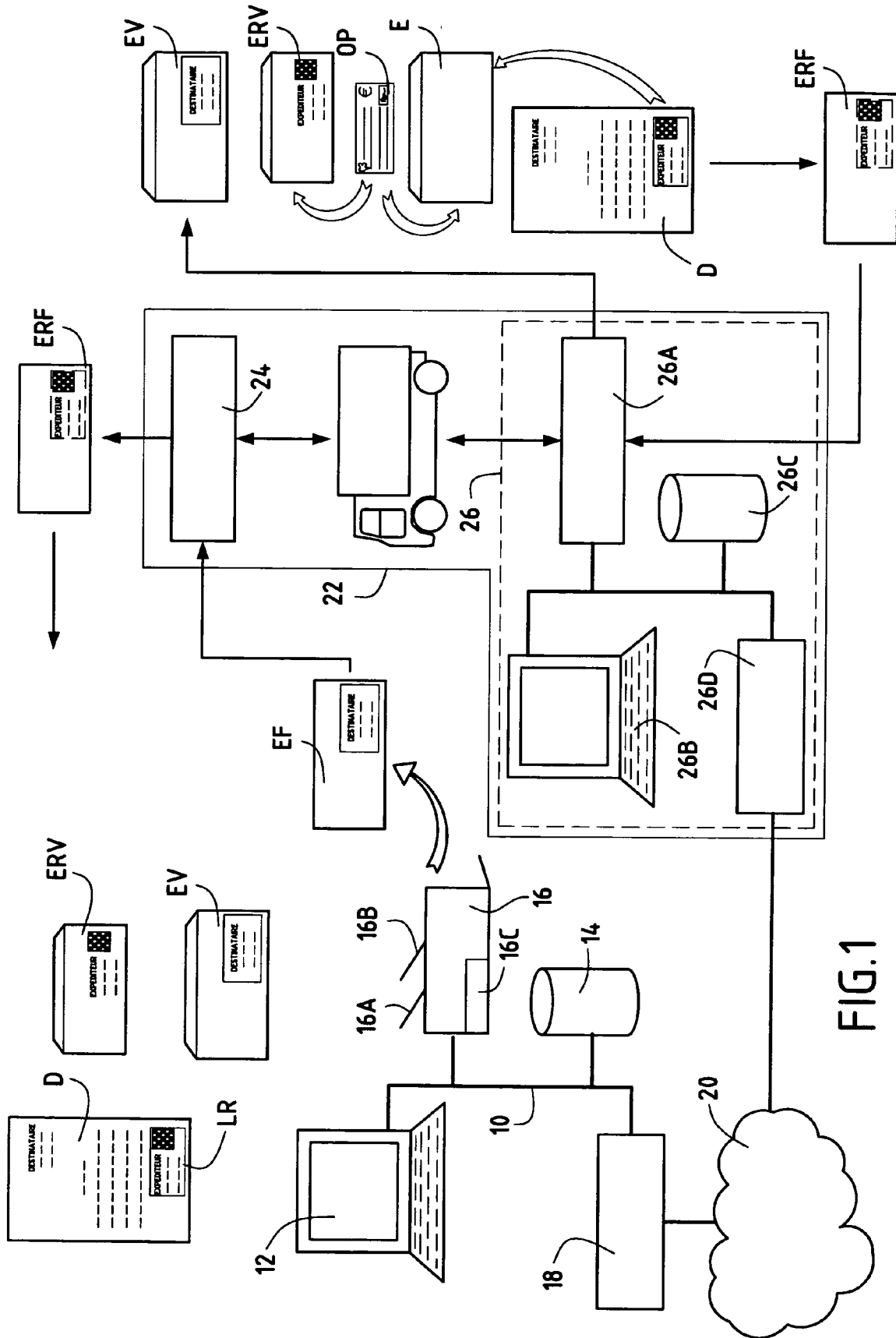
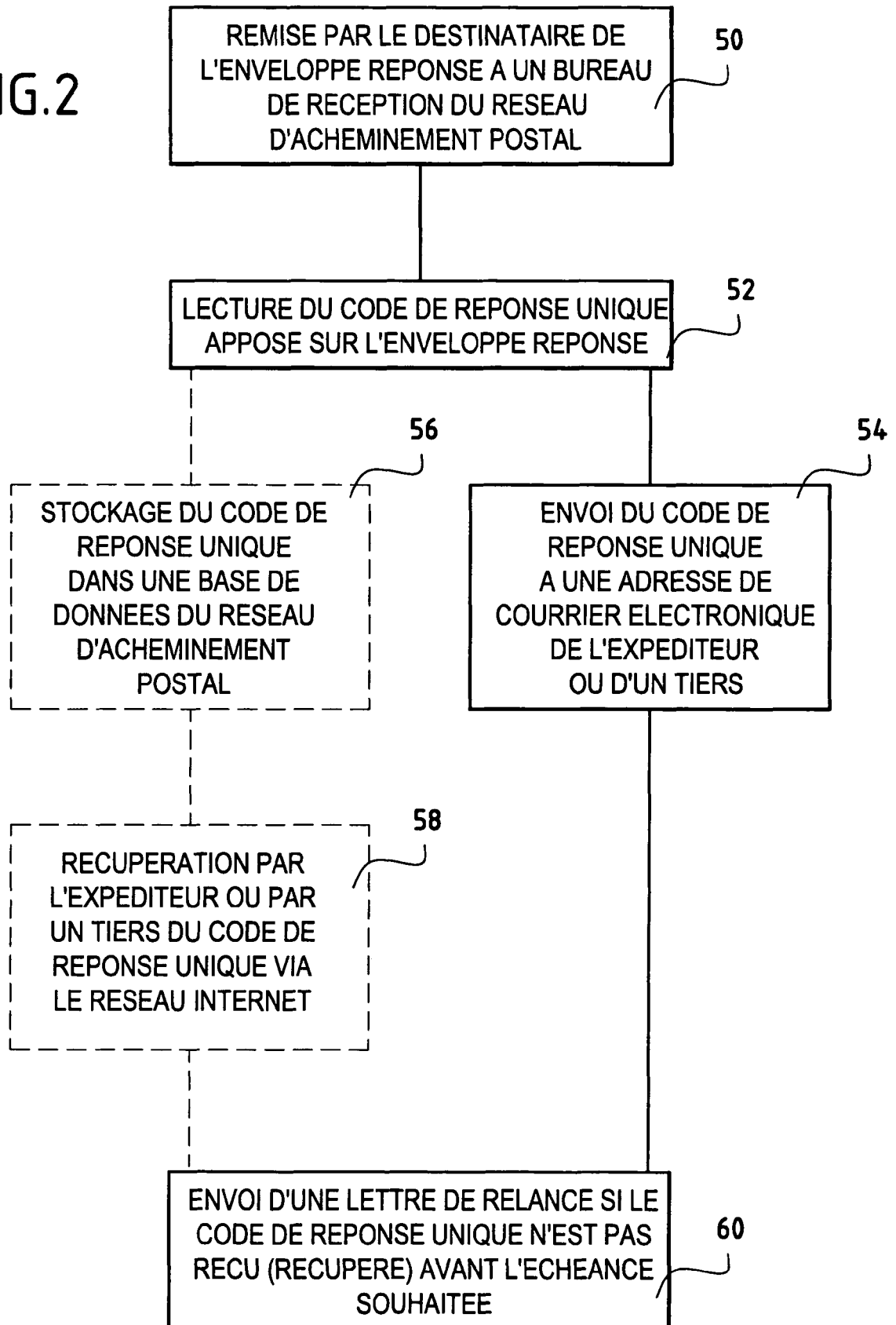


FIG.2





DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS			
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.Cl.7)
X	EP 1 063 602 A (PITNEY BOWES INC) 27 décembre 2000 (2000-12-27) * abrégé * * colonne 1, alinéa 4 - colonne 4, alinéa 11 * * colonne 4, alinéa 14 - colonne 5, alinéa 15 * * colonne 6, alinéa 17 - colonne 7, alinéa 20 *	1-13	G06Q10/00
X	US 2004/031846 A1 (BURGESS DAVID S) 19 février 2004 (2004-02-19) * abrégé * * page 1, alinéa 4-7 * * page 1, alinéa 11 - page 2, alinéa 16 *	1-13	
X	EP 1 246 134 A (PITNEY BOWES INC) 2 octobre 2002 (2002-10-02) * abrégé * * page 1, alinéa 5 - page 3, alinéa 7 *	1-13	
X	EP 1 244 029 A (YUNG-NAN, HSU) 25 septembre 2002 (2002-09-25) * abrégé * * colonne 2, alinéa 8 * * colonne 3, alinéa 11 *	1-13	DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.7) G06F
2 Le présent rapport a été établi pour toutes les revendications			
Lieu de la recherche La Haye		Date d'achèvement de la recherche 10 novembre 2005	Examineur De Smet, M
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES 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		T : théorie ou principe à la base de l'invention E : document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D : cité dans la demande L : cité pour d'autres raisons & : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.**

EP 05 29 1939

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.
Lesdits membres sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

10-11-2005

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 1063602	A	27-12-2000	CA 2312270 A1 US 6463354 B1	24-12-2000 08-10-2002
US 2004031846	A1	19-02-2004	AUCUN	
EP 1246134	A	02-10-2002	US 2002143431 A1	03-10-2002
EP 1244029	A	25-09-2002	CA 2341317 A1	16-09-2002

EPO FORM P0460

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82