

19 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

11 N° de publication : 2 968 882
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)
21 N° d'enregistrement national : 10 60329

51 Int Cl⁸ : H 04 W 4/00 (2012.01), G 06 Q 30/04

12 DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

22 Date de dépôt : 09.12.10.

30 Priorité :

43 Date de mise à la disposition du public de la
demande : 15.06.12 Bulletin 12/24.

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) : SCHNEIDER GUILLAUME — FR.

72 Inventeur(s) : SCHNEIDER GUILLAUME.

73 Titulaire(s) : SCHNEIDER GUILLAUME.

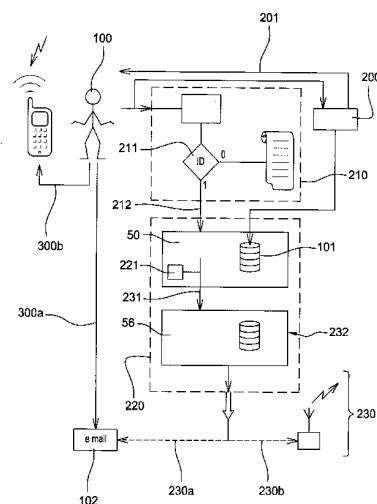
74 Mandataire(s) : CABINET SCHMIT CHRETIEN.

54 PROCÉDE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION DE FACTURETTES DEMATERIALISEES.

57 Pour émettre une facturette ou ticket de caisse déma-
térialisé, le procédé comporte une étape de génération des
données d'une facturette et d'acquisition d'un identifiant uni-
que du client.

Les procédés de transmission électronique déclaré par
le client et contenu dans une base de données associés à
l'identifiant unique du client sont alors associés aux don-
nées de la facturette qui sont envoyés au client suivant le
procédé défini dans la base de données.

Les données transmises sont de préférences destinées
à être consultées sur un téléphone cellulaire ou à être récu-
pérées dans une boîte de messagerie électronique.



FR 2 968 882 - A1



PROCEDE ET DISPOSITIF DE PRODUCTION

DE FACTURETTES DEMATERIALISEES

La présente invention appartient au domaine des opérations de facturation.

Plus particulièrement, l'invention concerne un procédé et un dispositif de génération et d'émission de factures sans support papier.

Plus particulièrement l'invention concerne un procédé et un dispositif de
5 génération et d'émission d'une facturette, aussi désignée ticket de caisse, dématérialisée lors du passage en caisse d'un acheteur.

Lors de l'achat de produits en rayonnages, en particulier dans le cas de la vente en grandes surfaces commerciales pratiquée aujourd'hui, il est d'usage
10 qu'un opérateur de caisse réalise la saisie des articles retirés en rayon par le client afin d'obtenir le prix de chaque article et finalement le prix total à payer. Pour des raisons pratiques et légales, le détail des achat effectués, en particulier le prix de chaque article, et le total de la somme payée, et le plus souvent du moyen de paiement, sont imprimés sur une facturette se présentant sous la forme d'un ruban
15 de papier dont la longueur est fonction du nombre d'articles.

Pour émettre cette facturette ou ticket de caisse, les méthodes et les moyens mis en oeuvre ont évolués de manière importante avec la mise en oeuvre de caisses électroniques reliées à un serveur central du magasin qui participe à leur mise en oeuvre.

20 Ainsi les caisses ont été pourvues de lecteurs de codes à barres pour identifier les produits qui sont marqués par un code à barres et dont la lecture permet à la caisse d'obtenir le prix correspondant mémorisé dans une mémoire, a priori d'un serveur.

Il existe également des lecteurs portables à la disposition des acheteurs qui
25 permettent à un acheteur de saisir le code de chaque article qu'il prend sur les rayonnages de sorte que le lecteur portable mémorise l'ensemble des articles pris.

Lors du passage en caisse, la caisse lit la liste des articles mémorisée par le lecteur portable et édite la facturette correspondante.

Quel que soit les perfectionnements apportés à la saisie des articles et à l'établissement du prix à payer par l'acheteur, la caisse émet toujours une
5 facturette imprimée sur papier donnant le détail des achats réalisés et le montant total payé.

L'émission de facturettes sur papier présente cependant de multiples inconvénients.

D'une part l'impression de la facturette sur papier ralenti le flux des
10 passages en caisse du simple fait que l'impression est consommatrice de temps, mais également en raison de problèmes souvent rencontrés lors de l'impression, bourrage de l'imprimante ou changement de rouleau par exemple, événement qui conduisent souvent à des mécontentements des clients qui sont fréquemment en attente d'une caisse dans une file d'attente.

15 D'autre part les facturettes papier représentent un coût non productif tant par les pertes de temps qu'elles induisent que par le coût intrinsèque des imprimantes, de leur entretien et des consommables, les rubans de papier notamment.

Il doit également être noté que le papier mis en oeuvre dans les
20 imprimantes de ces facturettes est un papier ayant subi des traitements chimiques dont les effets écologiques et sur la santé sont remis en cause par certains, et en particulier par certaines associations de consommateur.

Enfin l'intérêt d'une facturette imprimée sur papier n'est pas évident pour le client.

25 De nombreux clients abandonnent rapidement les facturettes papiers, souvent sur les lieux mêmes de l'achat et parfois sans même avoir regardé de près le contenu de la facturette, et les clients les plus attentifs sont souvent obligés de ressaisir une partie des informations imprimées pour leurs comptabilités ou de photocopier la facturette, qui peut avoir valeur de bon de
30 garantie pour certains achats, du fait de la faible durée pendant laquelle les données imprimées sont lisibles.

Il y a donc un grand intérêt, économique, écologique et fonctionnel, à éviter l'impression de facturettes.

Le procédé et le dispositif de l'invention ont précisément pour objectif
5 d'éviter l'impression des facturettes ou tickets de caisse sur papier, au moins pour les clients qui auront souhaité y renoncer, et de transmettre au client une facturette dématérialisée qui est émise lors d'un passage en caisse et reçue en temps réel, c'est à dire au moins aussi rapidement que le serait un ticket de caisse imprimé sur une bande de papier, par le client sur une ou des adresses
10 électroniques de son choix.

Pour cela l'invention propose un procédé de génération et de transmission d'une facturette ou ticket de caisse dématérialisé dans lequel les données relatives au contenu de ladite facturette sont saisies au niveau d'une caisse et dont :

- 15 – dans une première étape, les données relatives au contenu de la facturette sont associées à un identifiant unique d'un client ;
- dans une seconde étape, des données relatives à au moins un procédé de transmission électronique de données au client sont déterminées à partir d'une base de données clients où lesdites données sont associées
20 à l'identifiant unique et au moins un fichier numérique est généré, contenant les données relatives au contenu de la facturette, associé aux données relatives à l'au moins un procédé de transmission électronique de données ;
- dans une troisième étape, le au moins un fichier numérique contenant les
25 données de la facturette est transmis conformément à l'au moins un procédé de transmission électronique des données déterminé à la seconde étape.

Afin de déterminer le procédé de transmission, de préférence, l'identifiant unique est acquis par la caisse lors de la première étape, par exemple par la
30 saisie d'un code personnel ou de manière plus pratique par la lecture d'un code porté par un support pouvant être lu par la caisse.

Pour préparer le fichier numérique contenant toutes les données nécessaires à l'envoi de la facturette dématérialisée, les données relatives au contenu de la facturette et l'identifiant unique associé sont transmis par la caisse à un système de gestion des facturettes comportant la base de données clients dans laquelle au moins un procédé de transmission électronique est associé à chaque identifiant unique de client.

Pour une meilleure sécurité des systèmes informatiques et pour être en mesure de réaliser les opérations d'émission par des services externes, la troisième étape comporte avantageusement une première sous-étape de génération d'un fichier des données de la facturette associée aux données du procédé ou des procédés de transmission électronique au client correspondant à l'identifiant unique dans un format natif et une seconde sous-étape d'une part de transformation du fichier des données de la facturette dans des formats adaptés aux procédés de transmission électronique puis d'autre part de transmission.

Pour éviter une saisie répétitive des informations relatives au procédé de transmission souhaité par le client, les données relatives au procédé de transmission électronique de données sont associées à l'identifiant unique du client lors d'une étape préalable de création dans la base de données clients.

L'invention concerne également un dispositif particulièrement adapté à la mise en oeuvre du procédé sous la forme d'un système de génération et de transmission en temps réel d'une facturette dématérialisée comportant une caisse électronique de saisie d'au moins un article acheté et d'acquisition d'au moins un identifiant unique d'un client et comportant un dispositif de gestion de facturettes comportant lui même :

- une unité de traitement des facturettes recevant de la caisse électronique une liste d'articles saisis et générant un fichier numérique représentatif de la facturette ;
- une base de données clients dans laquelle chaque identifiant unique est associé aux données d'au moins un procédé de transmission de données numériques au client auquel est attribué l'identifiant unique ;
- une unité d'identification recevant de la caisse électronique l'identifiant unique et associant au fichier numérique représentatif de la facturette les

données du ou des procédés de transmission associés à l'identifiant unique dans la base de données clients ;

- une unité d'émission d'au moins un fichier numérique représentatif de la facturette conformément au procédé ou aux procédés de transmission associés.

5

L'unité d'émission transmet, directement ou indirectement, la facturette dématérialisée sous la forme d'un message numérique vers un téléphone cellulaire déterminé par son numéro d'appel pour une consultation immédiate et ou sous la forme d'un message électronique par un réseau numérique public pour un traitement ultérieur.

10

Dans un mode de réalisation, les facturettes sont archivées dans un moyen de stockage sécurisé accessible depuis un réseau numérique public.

En outre, dans une forme de réalisation, pour sécuriser le système et faire plus commodément appel à des opérateurs spécialisés, l'unité d'émission est implanté dans un serveur distant de l'unité de traitement de laquelle unité de traitement elle reçoit le fichier numérique représentatif de la facturette et les données du ou des procédés de transmission associés à l'identifiant unique.

15

La description d'un mode détaillé de réalisation de l'invention est faite en références aux figures qui représentent schématiquement de manière non limitative :

20

- Figure 1 : un schéma synoptique du procédé suivant l'invention ;
- Figure 2 : un exemple d'architecture matériel d'un mode de réalisation de l'invention.

25

En référence à la figure 2, un dispositif conforme à l'invention comporte :

- une caisse électronique 20 pour saisir des codes articles ou des prix articles ;
- des moyens d'identification d'un client ;
- un dispositif de gestion de facturettes 50.

30

Toujours en référence à la figure 2, la caisse électronique 20 comporte :

- des moyens de saisie 21, 23 de codes articles ou de prix d'articles;
- des moyens de communication avec un système de gestion 30 du stock articles et associant à un code article le prix de l'article correspondant.

La caisse électronique 20 est également connectée à des périphériques dont
5 notamment une imprimante 41 pour autant que la caisse soit encore destinée à émettre en cas de besoin un ticket de caisse et à un terminal de paiement 40 par lequel le client réalise son paiement, par exemple par carte bancaire, espèces ou chèque.

Le dispositif de gestion des factures 50 comporte principalement une unité
10 de traitement des factures 51 traitant les données reçues de la caisse électronique 20, une unité d'identification 52 d'un client s'étant identifié à la caisse et de coordonnées numériques de ce client en référence à une base de données clients 53, et une unité d'émission 54 de fichiers numériques représentatif de la facture vers une ou des adresses électroniques accessibles par le client.

15 Avantageusement, le dispositif de gestion des factures 50 comporte également des moyens de stockage sécurisés 55 qui archive les données des factures.

Les moyens de saisie des codes articles consistent en tout dispositif
20 permettant de réaliser la saisie dans une machine enregistreuse telle qu'une caisse de supermarché d'un code caractéristique d'un article choisi par un client.

Le dispositif est par exemple un clavier de saisie 23 de type numérique ou alphanumérique et ou d'un lecteur de code à barres 21 lorsque l'article est marqué par un tel code à barres d'identification.

25 De manière connue, le prix associé à chaque article est avantageusement transmis, sur interrogation par la caisse électronique 20, à laquelle elle est reliée fonctionnellement, d'un serveur de gestion 30 dont l'unité central 31 est associée à une base de données 32 dans laquelle chaque code article est associé au prix de l'article.

30 Le cas échéant, le système de gestion 30 est physiquement intégré avec la caisse électronique, mais le plus souvent il correspond à un serveur de données

séparé physiquement pour transmettre, à partir d'une base de données unique, les informations nécessaires à une pluralité de machines enregistreuses.

Les moyens d'identification du client lors de son passage en caisse sont de toute nature permettant de transmettre à la caisse électronique une information permettant d'identifier de manière certaine et sans ambiguïté un client. Il existe de
5 tels moyens comme par exemple une carte d'identification portée par le client et qui sera présenté lors de son passage en caisse. La carte d'identification porte un code d'identification client unique et qui est de préférence lu par des moyens de lecture déjà utilisé par la caisse électronique 20, par exemple un code à barres
10 correspondant à l'identifiant du client et lu par le lecteur de code à barres 21 de la caisse électronique ou un code saisi par un opérateur de caisse. Dans une forme de réalisation sécurisé, l'identifiant du client est complété par un code secret connu du seul client et saisi par lui sur un équipement périphérique de la caisse électronique pour confirmation que le client passant en caisse est un utilisateur
15 légitime de l'identifiant unique utilisé.

L'unité de traitement des facturettes 51 consiste principalement en une unité de traitement logique qui reçoit de la caisse électronique 20 les informations relatives aux contenus des facturettes, c'est à dire principalement des listes
20 d'articles et de prix correspondant ainsi que les modalités de paiement et accessoirement des informations secondaires, par exemple le numéro de la caisse.

Lors de la création d'une facturette l'unité de traitement 51 reçoit également de l'unité d'identification 52 les données relatives au client de la facturette, et plus
25 particulièrement les informations nécessaires à une transmission d'un fichier numérique représentatif de la facturette au client.

L'unité de traitement 51 exécute les instructions d'un registre d'instructions qui structure les données de la facturette d'une part dans un format d'archivage sécurisé et d'autre part dans un format de transmission, le cas échéant dans deux
30 ou plus formats de transmission, des données de la facturette en fonction des informations relatives au client.

Les données d'une facturette comporte de manière connue : la liste des articles avec leur prix, l'identité du destinataire, la date ainsi que des données complémentaires utiles ou nécessaires comme par exemple un identifiant de la caisse à l'origine de la facturette et de la personne responsable de la caisse au moment de l'émission de la facturette.

Autant que de besoin, l'unité de traitement 51 génère également pour chaque facturette des données de contrôle permettant de garantir que les données d'une facturette n'ont pas été modifiées postérieurement à la création du fichier représentatif de ladite facturette (contrôle de l'intégrité des données).

L'unité d'identification 52 reçoit de la caisse électronique 20 l'identifiant unique du client passant en caisse et à partir de cet identifiant unique, et du code de confirmation le cas échéant, extrait d'une base de données clients 53 les données devant être portées sur la facturette en ce qui concerne l'identité du destinataire de la facture ainsi que la ou les adresses électroniques à laquelle ou auxquelles doit être transmis la facturette sous forme électronique.

La base de données client 53 est préalablement renseignée à partir d'un formulaire de saisie ou d'une procédure adaptée lorsque le client adhère au service de facturettes électroniques.

Les données saisies qui sont associées à l'identifiant unique du client comporte nécessairement au moins une adresse de communication électronique à laquelle des données peuvent être envoyées. Avantageusement à chacune de ces adresses, ou de types d'adresses, un format spécifique de fichier électronique est associé par défaut ou à la demande du client, par exemple un format texte, un format html ou un fichier joint texte, tableau ou au format postscript.

Les adresses de communication électronique enregistrées dans la base de données clients 53 sont par exemple un numéro de téléphone cellulaire auquel peut être envoyé un message de type SMS ou équivalent, ou une adresse de courrier électronique, email, qui peut être consulté par le client par tout terminal de consultation de ses courriers électroniques.

Les moyens de stockage sécurisés 55 comportent une base de données dans laquelle sont enregistrés les fichiers numériques représentatifs des facturettes et le ou les fichiers de contrôle associés à chaque facturette.

L'unité d'émission 54 des facturettes sous forme électronique correspond à
5 tout moyen de transmission d'un fichier sous forme numérique vers un service par lequel le destinataire de la facturette pourra obtenir une copie de la facturette, par exemple une copie volatile pour consultation, ou de préférence une copie pouvant être mémorisée par le destinataire sur ses propres ressources d'archivage ou de retraitement.

10 L'unité d'émission 54 est par exemple raccordée, directement ou indirectement au réseau numérique public, comme le réseau Internet, et une facturette est envoyée à l'adresse du client sous la forme d'un fichier numérique d'un format adapté vers les serveurs des fournisseurs d'accès au réseau auquel est abonné le client devant recevoir la facturette.

15 Suivant les moyens actuels connus, la transmission peut être réalisé par un réseau de communication conventionnel tel que le réseau Internet vers un serveur de courrier électronique à une adresse de courrier électronique choisie par le destinataire de la facturette, ou vers un service de transmission de messages d'un réseau téléphonique cellulaire tel que ceux assurant la transmission des
20 messages dit SMS.

Dans un mode alternatif de réalisation, l'unité d'émission 54 est configuré pour émettre les facturettes vers un serveur de données et génère à l'adresse du client un message comportant un lien Internet permettant audit client de consulter à tout moment de son choix et de manière confidentielle sa facturette résidant sur
25 le serveur de données.

Un tel serveur de données peut correspondre au moyen de stockage sécurisé 55, mais de préférence pour des raisons de sécurité, de conservation des données et de leurs intégrités, il s'agit d'un serveur distinct connecté au réseau de transmission des données.

30 Un avantage de cette solution pour le client est de bénéficier d'un historique de ces facturettes successives, voire de la mise à disposition en ligne d'outils de traitement des facturettes.

Lorsque le client a communiqué, dans son profil conservé dans la base de données client 53, un numéro de téléphone cellulaire, la facturette est émise vers ce terminal sous la forme d'un SMS ou équivalent aussitôt après la validation en caisse, le temps de traitement dans le dispositif de gestion des facturettes 50 et le
5 temps de transmission étant négligeable à l'échelle du temps de passage en caisse, et le client est en mesure de consulter le détail de ses achats sur l'écran de son téléphone avant de s'éloigner de la caisse, ou de le consulter plus tard.

Le dispositif de l'invention sera d'autant mieux compris dans les différents
10 modes de réalisation possible au regard du procédé de l'invention dont un synoptique est présenté sur la figure 1.

Dans une étape préalable du procédé, une base de données clients 101 est créée et mise à jour en fonction des souhaits de chaque client.

15 Pour créer la base de données clients, les données nécessaires au service sont saisies 200 pour chaque client 100 et stockées dans la base de donnée clients 101.

Lors de la saisie des données d'un client, au moins lorsqu'il adhère au service de la facturette dématérialisée, ledit client reçoit 201 un identifiant unique
20 qu'il est le seul à porter dans la base de données 101.

Parmi les données associées à un client qui sont saisies dans la base de données 101, se trouve nécessairement au moins les informations nécessaires à un procédé de transmission de données sous forme électronique telle qu'une
25 adresse de courrier électronique (email) ou un numéro de téléphone pouvant recevoir des messages courts de type SMS.

De manière récurrente, un clients étant déclaré dans la base de donnée 101 et porteur de son identifiant unique, dans une première étape, lors d'un passage en caisse 210, l'ensemble des articles ayant été saisis par les moyens connus, le
30 client 100 décide s'il souhaite 211 que sa facturette lui soit transmise de manière dématérialisée, ce qu'il peut faire par exemple en communiquant son identifiant unique ou en saisissant un code de validation.

Si le client 100 répond positivement à cette étape, son identifiant unique est transmis 212 au dispositif de gestion des factures 50, avec les éléments de la facture saisie en caisse et avec l'instruction d'émission de la facture sous forme dématérialisée.

5 On comprends ici que le client ou un autre opérateur peut saisir non seulement son identifiant mais également son choix de facture dématérialisée.

Dans une variante du procédé, le choix de la facture dématérialisée est implicite, par exemple le client 100 peut avoir opté pour ce type de facture par défaut lors de l'étape préalable de création de ses données 200, ou encore par le
10 choix de caisses d'un magasin réservées à ce mode de transmission de factures.

Dans une deuxième étape les informations transmises au serveur 50 sont traitées 220 pour être incorporées dans un fichier de données représentatif de l'ensemble des données devant être présentée dans la facture, ledit fichier de
15 données étant dans un format adapté le cas échéant aux moyens d'archivage du dispositif de traitement, format qui sera qualifié de natif, et ou aux moyens devant être mis en oeuvre par le client considéré pour consulter la facture dématérialisée, format qualifié d'adapté.

Il doit donc être compris qu'en pratique un même fichier de données peut
20 être converti en plusieurs formats, natif ou adaptés, pour être par exemple archivé d'une part et transmis d'autre part, ou transmis par différentes méthodes.

En outre, des fichiers de contrôle sont générés 221, par exemple une somme de contrôle, pour garantir un niveau d'intégrité suffisant du fichier de données.

25 Dans une troisième étape, le fichier de données correspondant à la facture est transmis 230 dans le format adapté au procédé de transmission électronique au client 100 et aux éventuelles options choisies par lui et enregistrées dans la base de données clients 101.

Lorsque le fichier est transmis directement au client par un réseau de
30 communication numérique public 230a, comme par exemple le réseau Internet, les données de la facture sont envoyées à l'adresse de courrier électronique

déclarée dans la base de données client 101, soit contenues dans le texte du courrier électronique, soit dans un fichier joint au courrier électronique.

Lorsque le fichier est transmis par un message destiné à être reçu sur un téléphone cellulaire 230b, il peut être envoyé directement sur le réseau hertzien
5 ou par le réseau numérique public vers un service d'émission des messages destinés aux téléphones cellulaires.

On doit comprendre ici que les différents moyens de communication de la facturette dématérialisée ne sont pas exclusifs les uns des autres. Un même client peut souhaiter recevoir ses facturettes par exemple sur un ou plusieurs
10 téléphones cellulaires et ou à une ou plusieurs adresse de courrier électroniques.

En outre une architecture particulière de moyens mis en oeuvre pour l'application du procédé peut conduire à ce que certaines étapes du procédé soient réalisées par parties par des moyens différents.

15 Par exemple la troisième étape 230 de transmission est avantageusement réalisée en deux sous-étapes.

Dans une première sous-étape 231 les données de la facturette sont transmises, par exemple dans un format natif, à un serveur intermédiaire 56 avec les informations nécessaires à sa transmission au client, c'est à dire au procédé
20 ou aux procédés de transmission choisis par le client.

Dans une seconde sous-étape 232, le serveur intermédiaire 56 traite alors les données reçues pour réaliser la transmission de la facturette dématérialisée au client suivant ses instructions.

Un avantage de séparer la troisième étape 230 en deux sous-étape est de
25 séparer les moyens assurant la préparation et la gestion des facturettes 50 de ceux assurant la transmission des facturettes 56 vers les clients ce qui permet de ne pas surcharger le serveur de gestion des facturettes 50 et le cas échéant de déporter le service de transmission au client vers des prestataires spécialisés pour effectuer cette sous-étape 232.

30 A partir de cet instant, un destinataire de la facturette, le client ou une autre personne destinataire, peut se connecter 300a, 300b aux services qui lui délivrent

ses messages, et dont il a communiqué les adresses pour recevoir ses factures, et lire sa facture.

Dans une forme particulièrement avantageuse pour sa rapidité, le client est également le destinataire de la facture et reçoit, s'il a choisi d'utiliser ce moyen, un message numérique sur son téléphone cellulaire, message de type SMS, correspondant à sa facture 230b qu'il est en mesure, juste après son passage en caisse, de consulter 300b dans tous ses détails.

Dans une autre forme avantageuse pour le traitement ultérieur des données de la facture, le client reçoit également par un message électronique sur son adresse électronique un fichier de la facture dans un format qu'il est en mesure de consulter. Il lui est ainsi possible d'archiver sous forme électronique ses différentes factures et à sa volonté de traiter les données qu'elles contiennent pour sa gestion.

Dans une forme du procédé, le serveur 56 qui met en oeuvre la sous-étape 232 d'émission de la facture vers le client conserve en mémoire pour chaque client les factures successives envoyées et autorise une connexion sécurisée du client qui est en mesure de consulter l'ensemble des factures émises au moins sur une période de temps.

Ainsi suivant le procédé de l'invention et le dispositif qui permet de mettre en oeuvre le procédé, il est possible pour un client de ne plus être encombré de factures imprimées sur du papier tout en étant en mesure de consulter aussi rapidement et efficacement sa facture lors de son passage en caisse.

Il est en mesure en outre de conserver dans un format numérique ses différentes factures et de traiter les données qu'elles contiennent.

Il résulte un gain de temps lors des passages en caisse et une diminution sensible de l'impact environnemental des factures dont il peut être envisagé à terme de supprimer les éditions imprimées.

REVENDEICATIONS

- 1 – Procédé de génération et de transmission d'une facturette ou ticket de caisse dématérialisé dans lequel les données relatives au contenu de ladite facturette sont saisies au niveau d'une caisse caractérisé en ce que :
- 5 – dans une première étape (210), les données relatives au contenu de la facturette sont associées à un identifiant unique d'un client ;
 - 10 – dans une seconde étape (220), des données relatives à au moins un procédé de transmission électronique de données au client sont déterminées à partir d'une base de données clients (101) où lesdites données sont associées à l'identifiant unique et au moins un fichier numérique est généré, contenant les données relatives au contenu de la facturette, associé aux données relatives à l'au moins un procédé de transmission électronique de données ;
 - 15 – dans une troisième étape (230), le au moins un fichier numérique contenant les données de la facturette est transmis conformément à l'au moins un procédé de transmission électronique des données déterminé à la seconde étape.
- 20 2 – Procédé suivant la revendication 1 dans lequel l'identifiant unique est acquis par la caisse lors de la première étape.
- 25 3 – Procédé suivant la revendication 2 dans lequel les données relatives au contenu de la facturette et l'identifiant unique associé sont transmis (212) par la caisse à un système de gestion des facturettes (50) comportant la base de données clients (101) dans laquelle base au moins un procédé de transmission électronique est associé à chaque identifiant unique de client.
- 30 4 – Procédé suivant la revendication 3 dans lequel la troisième étape (230) comporte une première sous-étape (231) de génération d'un fichier des données de la facturette associée aux données du procédé ou des procédés

de transmission électronique au client correspondant à l'identifiant unique dans un format natif et une seconde sous-étape (232) d'une part de transformation du fichier des données de la facturette dans des formats adaptés aux procédés de transmission électronique puis d'autre part de
5 transmission.

5 – Procédé suivant l'une des revendications précédente dans lequel les données relatives au procédé de transmission électronique de données sont associées à l'identifiant unique du client lors d'une étape préalable
10 (200) de création dans la base de données clients (101).

6 – Système de génération et de transmission en temps réel d'une facturette dématérialisé, destiné à la mise en œuvre du procédé suivant l'une des revendications précédentes, comportant une caisse électronique (20) de
15 saisie d'au moins un article acheté et d'acquisition d'au moins un identifiant unique d'un client caractérisé en ce qu'il comporte un dispositif de gestion (50) de facturettes comportant :

– une unité de traitement des facturettes (51) recevant de la caisse électronique (20) une liste d'articles saisis et générant un fichier
20 numérique représentatif de la facturette ;

– une base de données clients (53) dans laquelle chaque identifiant unique est associé aux données d'au moins un procédé de transmission de données numériques au client auquel est attribué l'identifiant unique ;

– une unité d'identification (52) recevant de la caisse électronique
25 l'identifiant unique et associant au fichier numérique représentatif de la facturette les données du ou des procédés de transmission associés à l'identifiant unique dans la base de données clients (53) ;

– une unité d'émission (54) d'au moins un fichier numérique représentatif de
30 la facturette conformément au procédé ou aux procédés de transmission associés.

- 7 – Système suivant la revendication 6 dans lequel l'unité d'émission transmet, directement ou indirectement, la facturette dématérialisée sous la forme d'un message numérique vers un téléphone cellulaire déterminé par son numéro d'appel.
- 5
- 8 – Système suivant la revendication 6 ou la revendication 7 dans lequel l'unité d'émission transmet, directement ou indirectement, la facturette dématérialisée sous la forme d'un message électronique par un réseau numérique public.
- 10
- 9 – Système suivant l'une des revendications 6 à 8 dans lequel les facturettes sont archivées dans un moyen de stockage sécurisé (55) accessible depuis un réseau numérique public.
- 15
- 10 – Système suivant l'une des revendications 6 à 9 dans lequel l'unité d'émission (54) est implanté dans un serveur distant de l'unité de traitement (51) de laquelle unité de traitement elle reçoit le fichier numérique représentatif de la facturette et les données du ou des procédés de transmission associés à l'identifiant unique.

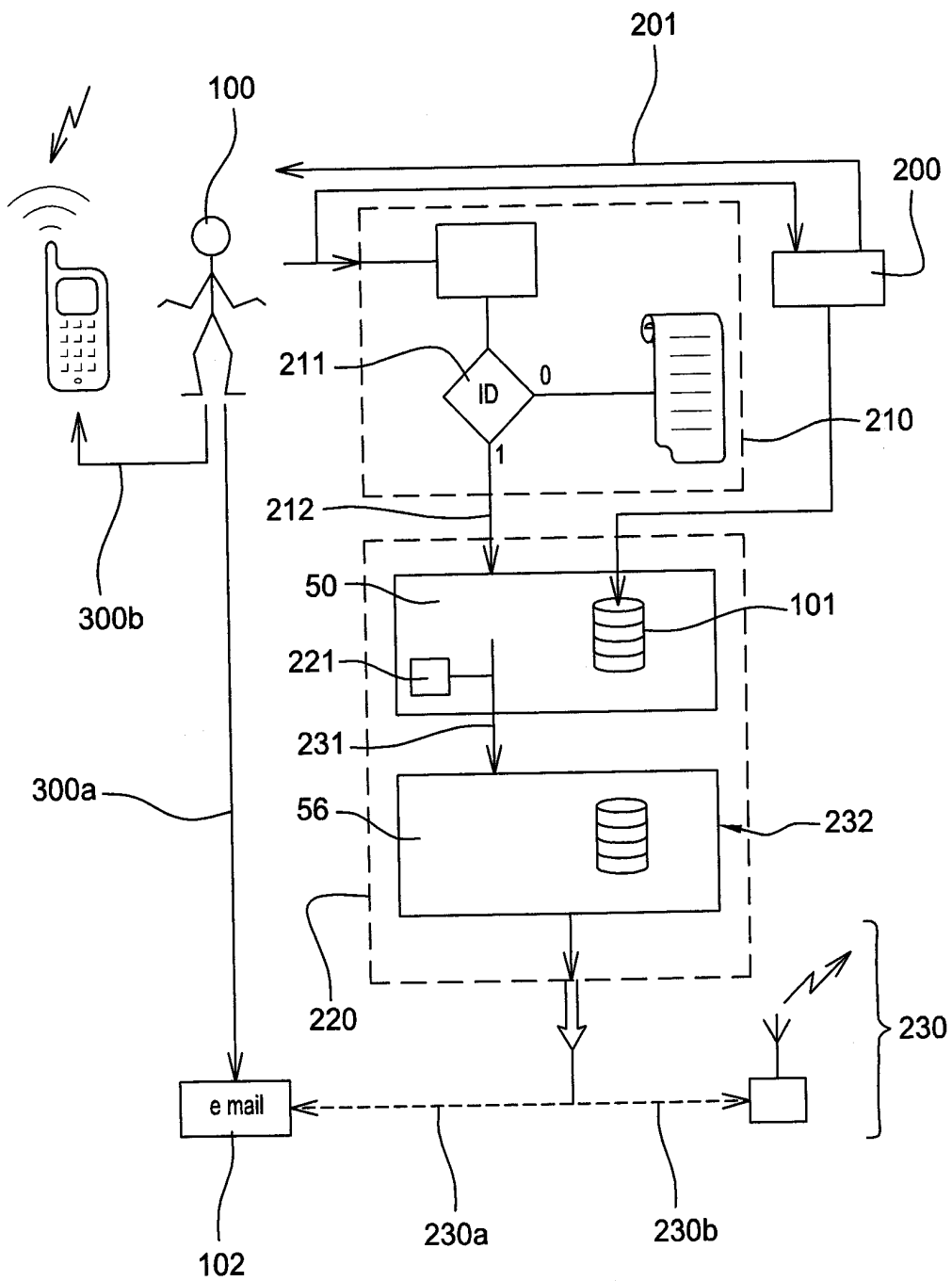


Fig. 1

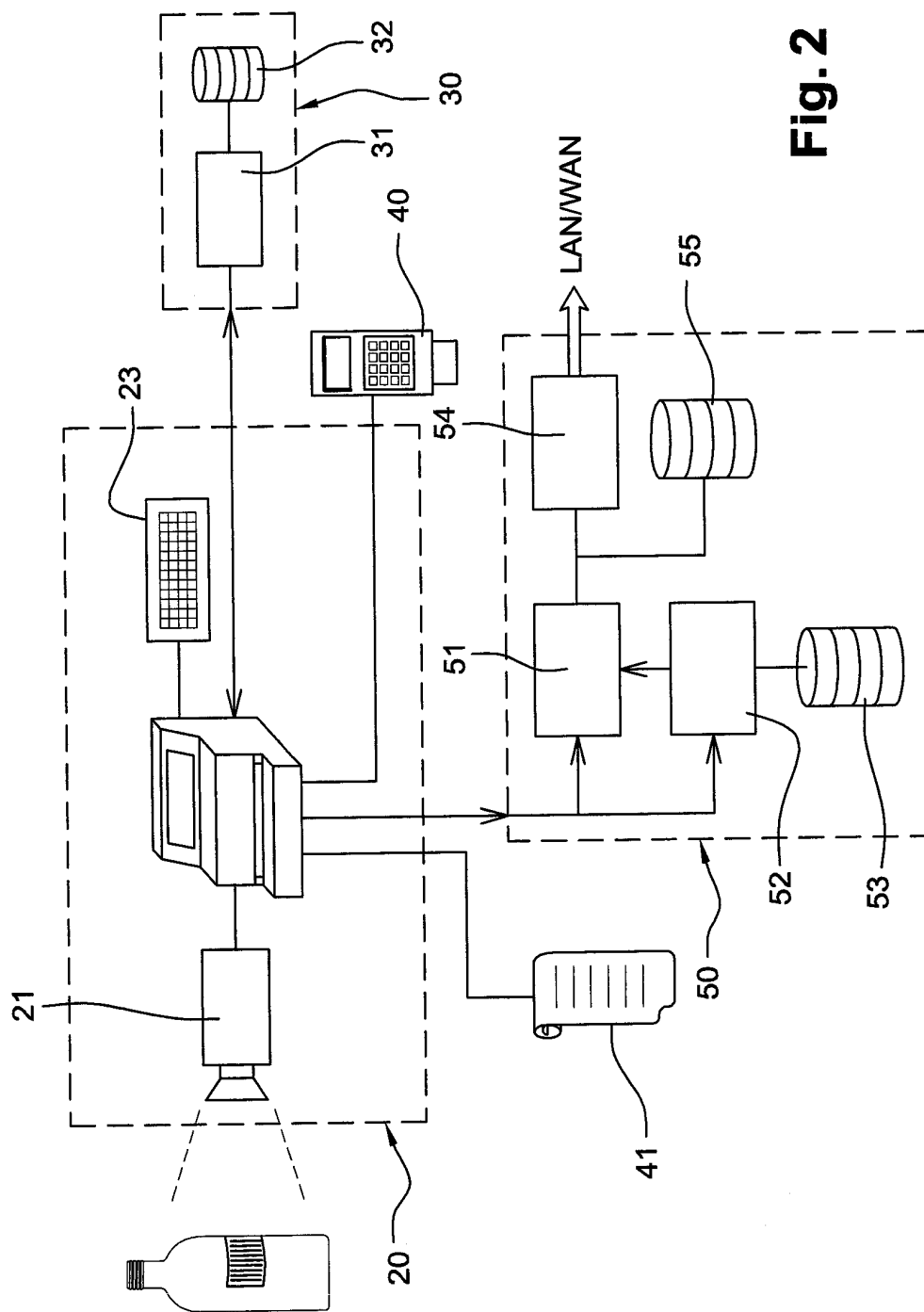


Fig. 2



**RAPPORT DE RECHERCHE
PRÉLIMINAIRE**
établi sur la base des dernières revendications
déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement
national

FA 748767
FR 1060329

DOCUMENTS CONSIDÉRÉS COMME PERTINENTS		Revendication(s) concernée(s)	Classement attribué à l'invention par l'INPI
Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes		
X	US 2007/069013 A1 (SEIFERT DEAN [IE] ET AL) 29 mars 2007 (2007-03-29) * abrégé * * figures 1,2,6,7 * * alinéa [0005] - alinéa [0008] * * alinéa [0027] - alinéa [0036] * -----	1-10	H04W4/00 G06Q30/00
X	GB 2 443 680 A (FLINN ANDREW [GB]) 14 mai 2008 (2008-05-14) * le document en entier * -----	1-10	
X	JP 11 053650 A (NEC COMMUNICATION SYST) 26 février 1999 (1999-02-26) * abrégé * -----	1,6	
			DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHÉS (IPC)
			G07G
		Date d'achèvement de la recherche	Examineur
		19 juillet 2011	Diepstraten, Marc
CATÉGORIE DES DOCUMENTS CITÉS		T : théorie ou principe à la base de l'invention	
X : particulièrement pertinent à lui seul		E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure	
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie		à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.	
A : arrière-plan technologique		D : cité dans la demande	
O : divulgation non-écrite		L : cité pour d'autres raisons	
P : document intercalaire		
		& : membre de la même famille, document correspondant	

**ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE PRÉLIMINAIRE
RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET FRANÇAIS NO. FR 1060329 FA 748767**

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 **19-07-2011**

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
US 2007069013	A1	29-03-2007	WO 2007038296 A2	05-04-2007
GB 2443680	A	14-05-2008	AUCUN	
JP 11053650	A	26-02-1999	AUCUN	