(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 583 546**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **85 09026**

(51) Int Cl⁴ : G 06 K 9/18, 17/00.

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) Date de dépôt : 14 juin 1985.

(30) Priorité :

(43) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 51 du 19 décembre 1986.

(60) Références à d'autres documents nationaux apparentés :

(71) Demandeur(s) : *TOURETTE André Julien Marcel.* — FR.

(72) Inventeur(s) : André Julien Marcel Tourette.

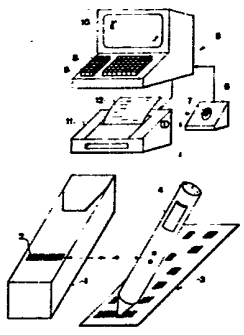
(73) Titulaire(s) :

(74) Mandataire(s) :

(54) Procédé pour établir une facture de produits pharmaceutiques suite à la délivrance d'une ordonnance.

(57) La présente invention concerne les procédés pour l'établissement d'une facture de produits pharmaceutiques suite à la délivrance d'une ordonnance.

Le procédé consiste essentiellement à codifier 2 suivant un code donné chaque médicament 1, à codifier des paramètres suivant le même code sur un support 3, à lire les codes desdits médicaments et desdits paramètres avec un lecteur à mémoire 4, puis à transférer le contenu desdites mémoires dans une unité de traitement 5 et à alimenter une imprimante 11 par des signaux émis par l'unité de traitement en fonction du contenu desdites mémoires.



FR 2 583 546 - A1

2583546

PROCEDE POUR ETABLIR UNE FACTURE DE PRODUITS PHARMACEUTIQUES SUITE A LA DELIVRANCE D'UNE ORDONNANCE.

La présente invention concerne les procédés pour l'établissement de la facture de produits pharmaceutiques, suite à la délivrance d'une ordonnance établie, par exemple, par un médecin.

Actuellement, quand une personne consulte un médecin et que ce dernier établit une ordonnance, elle doit se présenter à l'officine de pharmacie pour se procurer les médicaments qui lui ont été prescrits.

Le pharmacien lit l'ordonnance et va chercher les médicaments en qualité et en quantité ordonnés. Chacun de ces médicaments comporte une étiquette qui porte le nom et le prix. Alors, le pharmacien peut établir sans difficulté la facturation en sommant l'ensemble des prix indiqués. Ceci pourrait paraître relativement facile, et sécurisant pour le malade. Cependant, on sait que le nombre des médicaments est de plus en plus croissant et que les pharmaciens se font de plus en plus seconder par des laborantins ou des aides pharmaciens qui risquent, malgré tout, de ne pas avoir toute la compétence nécessaire pour gérer parfaitement la distribution des médicaments. De plus, les pharmaciens eux-mêmes peuvent ne pas arriver à suivre l'évolution de tous ces médicaments, et il en est de même, d'ailleurs, pour les médecins.

Ceci fait qu'il peut arriver, par exemple, qu'un médecin prescrive deux ou plusieurs médicaments incompatibles entre eux et que le deuxième filtre dont le pharmacien joue le rôle n'arrive plus à assurer la sécurité voulue. Il devient donc de plus en plus difficile de bien gérer et facturer la prestation de fourniture de médicaments à un malade.

Aussi, la présente invention a-t-ellle pour but de tenter de pallier les inconvénients mentionnés ci-dessus et de mettre en oeuvre un procédé d'établissement de factures pour la prestation de la fourniture de médicaments suite à la délivrance d'une ordonnance.

Plus précisément, la présente invention a pour objet un procédé d'établissement de la facture pour la prestation de la fourniture de

médicaments suite à la délivrance d'une ordonnance, caractérisé par le fait qu'il consiste à :

- codifier, suivant un code donné, chaque médicament,
- codifier des paramètres de facturation des dits médicaments, cesdits paramètres étant codifiés suivant le même dit code donné, sur un support transportable,
- lire les codes des dits médicaments ordonnés sur ladite ordonnance avec un lecteur de codes, ledit lecteur ayant des mémoires pour mémoriser lesdits codes,
- lire les codes des paramètres souhaités sur ledit support, avec ledit même lecteur et à mémoriser ces dits codes dans les mémoires du dit lecteur, puis à
- lire et traiter le contenu des dites mémoires du dit lecteur par une unité de traitement apte à délivrer des signaux de commande fonctions du dit contenu des dites mémoires,
- transformer lesdits signaux de commande délivrés par ladite unité de traitement en des informations à mémoire permanente du type impression sur papier.

D'autres caractéristiques et avantages de la présente invention apparaîtront au cours de la description suivante donnée en regard des dessins annexés à titre illustratif mais nullement limitatif, dans lesquels :

- les FIGURES 1, 2 et 3 représentent un ensemble de moyens permettant de mettre en oeuvre le procédé, selon l'invention, d'établissement d'une facture pour la prestation de la fourniture de médicaments suite à la délivrance d'une ordonnance.

L'ensemble des trois FIGURES représente les mêmes moyens dans différentes vues ou portions de vues. En conséquence, les mêmes références désignent les mêmes éléments.

Comme il a été mentionné ci-dessus, l'invention concerne un procédé pour établir une facture de produits pharmaceutiques ou médicaments qui ont été ordonnés par un médecin.

Dans le cadre de ce procédé, tous les médicaments qui seront distribués dans les officines de pharmacie sont codés suivant un code donné, dit "de référence", par exemple sur le conditionnement 1, pour représenter, par exemple, leur nom et leur prix, ceux-ci pouvant être,

bien entendu, donnés en clair à côté de ce code. Le code choisi doit être parfaitement déterminé et il sera avantageusement du type "code à barres" 2 avec une normalisation connue par les hommes de l'Art en la matière.

De plus, chaque vendeur dans l'officine qui sera chargé de délivrer ces médicaments suite à la prescription d'une ordonnance aura à sa disposition un support matériel 3 du type carte plastifiée. Sur ce support matériel 3, il sera, préalablement et de façon durable, codifié des paramètres et, ce qui est très important, ces paramètres sont codés suivant la même clé de code que celle utilisée pour la réalisation du code 2 situé sur le conditionnement 1 du médicament.

Bien entendu, une pluralité de paramètres sont possibles, avec, éventuellement, le prix du médicament, si celui-ci n'a pas été codé sur son conditionnement.

Un exemple concret de réalisation d'un tel codage est illustré sur les FIGURE 2 et 3 qui représentent un ensemble de codes respectivement côté recto et côté verso de la carte support 3 illustrée en perspective sur la FIGURE 1. A côté de chaque code, pour une facilité d'utilisation, il est mentionné sa signification, pour permettre au vendeur de les utiliser sans erreur.

Quand une personne se présente à l'officine avec une ordonnance, le vendeur sort les médicaments prescrits. Il possède sur lui le support 3 et un lecteur de code 4, le lecteur ayant des unités de mémoire pour mémoriser les codes qu'il sera amené à lire, soit sur les médicaments (ou leur conditionnement 1), soit sur sa carte personnelle 3. Ce lecteur de code 4 est avantageusement du type connu de crayon lecteur optique de code à barres.

Quand le vendeur a sorti les médicaments, après avoir eu soin de vider le contenu des mémoires de son lecteur, il lit, avec ce lecteur, les codes des médicaments ordonnés qu'il a sortis, ces codes étant alors mémorisés dans les mémoires du lecteur. Ensuite, il lit, toujours avec le même lecteur contenant les informations codées lues précédemment, les différents paramètres qui sont nécessaires, en fonction des différents critères de fontionnement de l'officine, de gestion des médicaments, de vérification de la compatibilité des médicaments entre eux, etc...

Quand l'ensemble de ces informations est mémorisé, le vendeur place son lecteur en association avec une unité de traitement 5 comportant un interface 6 constitué par un boîtier-réceptacle 7 dans lequel il est possible de placer le lecteur 4, cet interface 6 étant capable de transférer dans l'unité centrale de traitement 8, du type micro-ordinateur à clavier 9 et visualisation 10, l'ensemble des informations qui étaient contenues dans le lecteur 4.

Ces informations sont traitées suivant un programme, et éventuellement associées à d'autres informations qui peuvent être introduites au clavier 9, comme par exemple le nom et l'adresse du client, etc ...

Quand ces informations sont correctes et confirmées, après les avoir, par exemple, visualisées sur l'écran 10, elles sont imprimées sur papier 12, en clair et de façon permanente, au moyen d'une imprimante 11 qui sort donc la facture directement.

Ce procédé facilite manifestement les opérations de délivrance et distribution des médicaments. Mais en plus, il sécurise les clients, car il est possible, avec l'unité de traitement, de pouvoir vérifier automatiquement, et pour tous les médicaments, leur compatibilité entre eux, ce qui était presque impossible avec la simple mémoire des pharmaciens.

Afin de bien préciser les différents paramètres mentionnés ci-dessus, les FIGURES 2 et 3 représentent un mode de réalisation du support 3, avec les ensembles de codes respectivement côté recto et côté verso de cette carte 3 illustrée en perspective sur la FIGURE 1.

A titre d'exemple, la FIGURE 2 représente le côté recto du support 3 qui comprend les paramètres suivants et leur code :

- "VIDAGE MEMOIRE" 20 qui est utilisé pour vider la mémoire du crayon lecteur de codes à barres avant toute nouvelle saisie d'autres informations.

- "TRANSMISSION" 21 qui est utilisé pour transmettre les informations saisies par le crayon lecteur de codes à barres.

- "VALEUR" 22 dont les codes 0 à 9 servent à indiquer soit les valeurs 0 à 9 soit un complément d'informations pour un des codes fonctions définis ci-dessous. Pour indiquer des valeurs supérieures à 9, on exécute plusieurs lectures de codes à barres "VALEUR" :

exemple : Valeur 10 lire 1 et 0
" 100 " 1, 0 et 0
etc...

- "FONCTIONS" :

- DATE D'ORDONNANCE 23 qui est utilisé lorsque la date de l'ordonnance est différente de celle de la facturation faite par le pharmacien. Il est suivi par la lecture de plusieurs codes à barres "VALEUR" (de 2 à 6).

- FACTURATION 24 qui est utilisé chaque fois qu'un produit figure sur une ordonnance. Il faut tout d'abord lire un code à barres de référence; ensuite lire le code à barres "FACTURATION" et enfin un ou plusieurs code(s) à barres "VALEUR" 22, qui indique dans ce cas une quantité, et ce, pour chaque produit inscrit sur l'ordonnance. Remarque : pour tout produit qui ne fait pas l'objet d'une ordonnance, il suffit de lire un code à barres de référence et un ou plusieurs code(s) à barres "VALEUR" qui indique dans ce cas une quantité.

- AVOIR PRODUIT 25 qui est utilisé après la lecture d'un code à barres de référence, du code à barres "FACTURATION" 24, d'un ou plusieurs code(s) à barres "VALEUR" 22. Il faut lire le code à barres "AVOIR PRODUIT" et un ou plusieurs code(s) à barres "VALEUR".

- ANNULATION AVOIR PRODUIT 26 qui est utilisé seulement si un code à bares "AVOIR PRODUIT" a été lu et s'il est nécessaire de l'annuler. Il faut lire le code à barres de référence et le code à barres "ANNULATION AVOIR PRODUIT".

- S.S. (Sécurité Sociale) 27 qui est lu avant la lecture du No de Sécurité Sociale sous forme d'un code à barres d'un assuré.

- MEDECIN 28 qui est lu avant la lecture du No d'Identification sous forme d'un code à barres d'un médecin.

- CLIENT 29 qui est lu avant la lecture du No d'identification sous forme d'un code à barres d'un client de l'officine.

- REGLEMENT 30 qui est lu si le paiement n'est pas effectué en espèces. Ensuite, on lit un code à barres "VALEUR" de 1 à 4.

- COMMANDE 31 qui est utilisé, soit après la lecture d'un code à barres de référence, du code à barres "FACTURATION", d'un ou plusieurs code(s) à barres "VALEUR", soit après un code à barres de

référence. Il est suivi de la lecture d'un à plusieurs code(s) à barres "VALEUR" 22.

Quant à la FIGURE 3, elle représente les paramètres qui peuvent être codés au verso de la carte 3. A titre d'exemple, le côté verso comprend les paramètres suivants avec leur code :

- "VIDAGE MEMOIRE" qui est identique au "VIDAGE MEMOIRE" 20 décrit pour le côté recto.

- "TRANSMISSION" qui est, lui aussi, identique au code "TRANSMISSION" 21 décrit pour le côté recto.

- "VALEUR" 32. Les codes 00 et 0 à 9 servent à indiquer les valeurs 00 et 0 à 9. Pour indiquer des valeurs supérieures, on exécute plusieurs lectures de codes à barres "VALEUR". (Voir code "VALEUR" pour le côté recto).

- "FONCTIONS" :

- INVENTAIRE 33 qui est lu lorsque l'inventaire total ou partiel est réalisé.

- COMMANDE 34 qui est utilisé après la lecture d'un code à barres INVENTAIRE et après la lecture d'un code à barres de référence. Il est suivi de la lecture d'un ou plusieurs code(s) à barres "VALEUR".

- QUANTITE 35 qui est utilisé après la lecture d'un code à barres PRIX et de plusieurs codes à barres "VALEUR". Il est suivi par la lecture d'un ou plusieurs code(s) à barres "VALEUR".

- PRIX 36 qui est utilisé si le prix de vente d'un produit livré est différent du prix du produit en stock. Il est suivi par la lecture de plusieurs codes à barres "VALEUR".

- DATE DE PEREMPTION 37 qui est utilisé pour les produits qui ont une date de péremption. Il est suivi par la lecture de plusieurs codes à barres "VALEUR.

- INFORMATION PRODUIT 38 qui est utilisé pour interroger un fichier produit. Il est précédé par la lecture d'un code à barres de référence.

- INTERACTION MEDICAMENTEUSE 39 qui est utilisé pour interroger le fichier Interaction Médicamenteuse. Il est précédé par la lecture d'un code à barres de référence.

Bien entendu, les fonctions et/ou paramètres mentionnés ci-

dessus ne le sont qu'à titre illustratif, de même que leur signification. Ils peuvent être adaptés en fonction de nombreux critères qui peuvent être propres à chaque officine de pharmacie. Cependant, il est préférable que tous ces codes soient normalisés avec, bien entendu, un code de référence.

REVENDICATIONS

1- Procédé d'établissement d'une facture pour la prestation de la fourniture de médicaments suite à la délivrance d'une ordonnance, caractérisé par le fait qu'il consiste à

- codifier suivant un code donné chaque médicament,
- codifier des paramètres suivant le même dit code donné, sur un support transportable,
- lire les codes des dits médicaments ordonnés sur ladite ordonnance, avec un lecteur de code, ledit lecteur ayant des mémoires pour mémoriser lesdits codes,
- lire les codes des paramètres souhaités sur ledit support, avec ledit même lecteur et à mémoriser ces dits codes dans les mémoires du dit lecteur, puis ensuite à
- lire et traiter le contenu des dites mémoires du dit lecteur par une unité de traitement apte à délivrer des signaux de commande fontion du dit contenu des dites mémoires,
- transformer lesdits signaux de commande délivrés par ladite unité de traitement en des informations à mémoire permanente du type impression sur papier.

2- Procédé selon la revendication 1, caractérisé par le fait que ledit code donné est réalisé par un code à barres de référence.

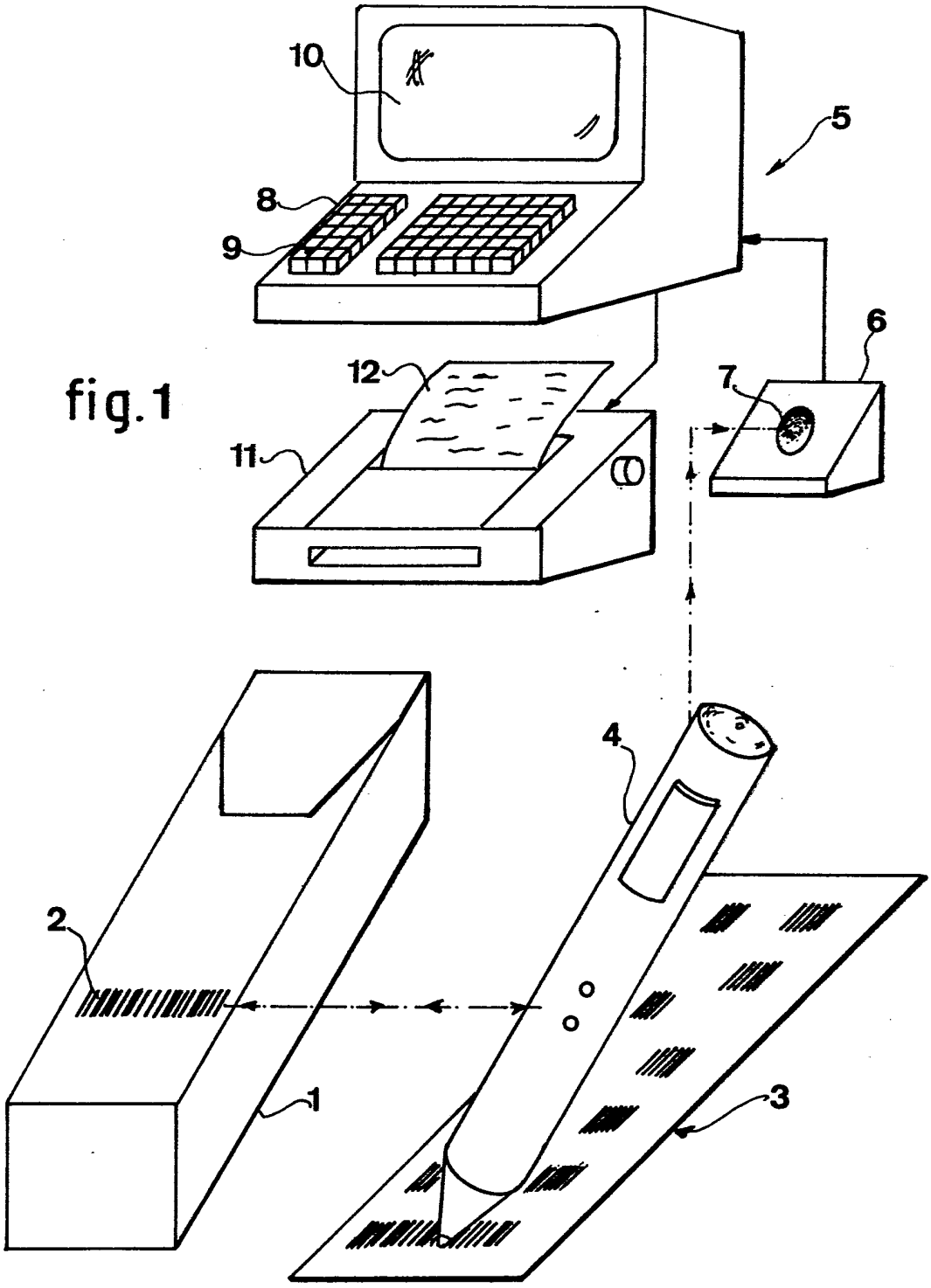
3- Procédé selon la revendication 1, caractérisé par le fait que la codification des paramètres comporte au moins une codification permettant de vider le contenu des dites mémoires du dit lecteur de codes.

4- Procédé selon la revendication 3, caractérisé par le fait que la codification des paramètres comporte au moins l'une des fonctions suivantes: transmission des informations lues par le lecteur, élaboration d'informations représentant des valeurs, des dates, des ordres de facturation, des avoirs financiers, des annulations d'avoirs, des numé-

ros de références, des noms de médecins et de clients, des modes de règlement, des commandes, des quantités, des prix, des dates de péremption pour lesdits médicaments, des informations produits et des interrogations d'interaction médicamenteuse.

2583546

fig.1



2583546

COTE RECTO

GESTION DE L'OFFICINE

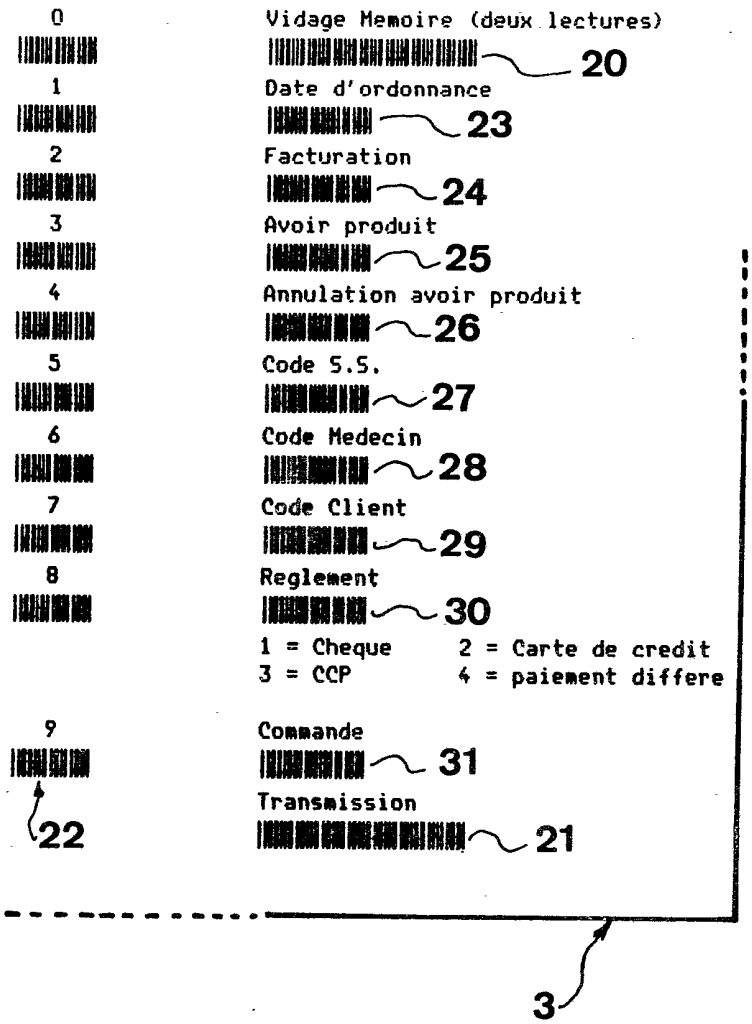


fig.2

2583546

COTE VERSO

GESTION DE L'OFFICINE

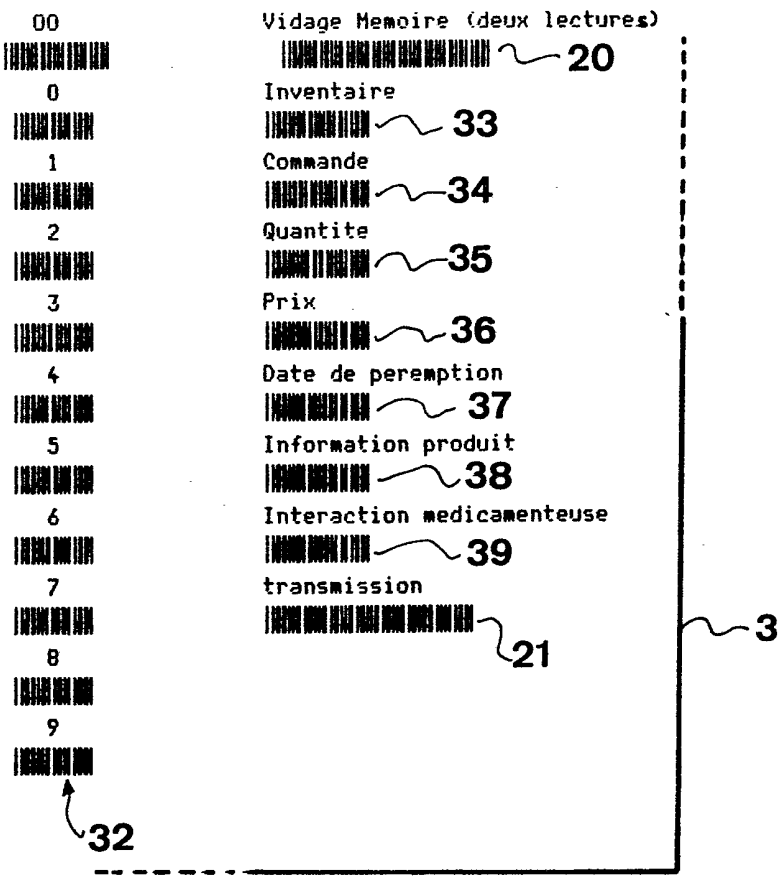


fig. 3