(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 658 059**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **90 01943**

(51) Int Cl[5] : A 47 F 9/04; G 07 G 1/12

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt** : 15.02.90.

(30) **Priorité** :

(43) **Date de la mise à disposition du public de la demande :** 16.08.91 Bulletin 91/33.

(56) **Liste des documents cités dans le rapport de recherche :** *Se reporter à la fin du présent fascicule.*

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

(71) **Demandeur(s) :** *CROCY Jean Louis* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** CROCY Jean Louis.

(73) **Titulaire(s) :**

(74) **Mandataire :**

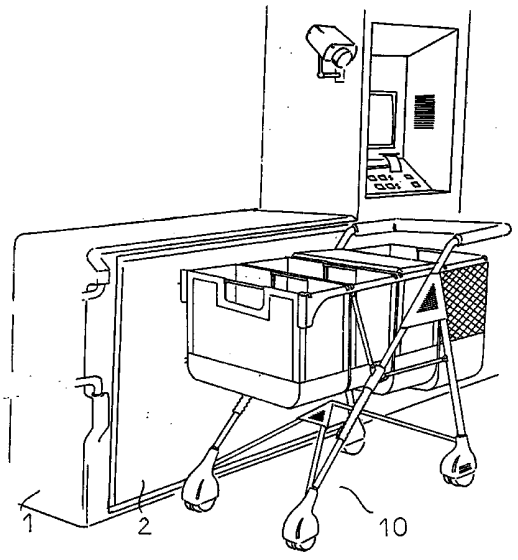
(54) Caisse enregistreuse à lecture automatique et simultanée de prix de produits; et, à facturation automatique.

(57) La présente invention concerne une caisse enregistreuse à lecture automatique et simultanée des prix de produits; et, à leur facturation sans aucune autre intervention.

Elle est constituée d'un tunnel de lecture (1) muni de recepteurs de signaux transmis par des émetteurs (8) des étiquettes (6) où sont inscrits les prix lisibles (7) des produits.

Elle permet la facturation des articles achetés sans manipulation des produits.

Le dispositif selon l'invention est destiné à toute opération de facturation et de paiement de produits achetés, comme par exemple, dans des grandes surfaces de distribution,ou, pour tout autre type de commerce.



FR 2 658 059 - A1

La présente invention concerne une caisse enregistreuse à lecture automatique et simultanée des prix et des références de divers produits .

Elle est destinée à des applications trés variées dans le domaine de la facturation,du paiement,de la gestion du passage à une caisse,lors d'un achat de marchandises.

On connait dans l'état de la technique de nombreux exemples de caisses enregistreuses.

Un certain type de ces caisses nécessite l'intervention d'une personne ,tabulant le prix indiqué sur le produit aprés présentation de ce produit par l'acheteur,et,avant son rangement .

Un autre type de caisse est équipé d'un systéme de lecture de la référence du produit (dénommé douchette,scanner ou autre appelation)correspondant à un prix programmé dans la caisse .

La référence lue sur le produit est entre autre, qualifiée de code à barres. Aucune étiquette indiquant lisiblement le prix du produit,n'apparait plus sur celui ci.Ce qui rend difficile toute vérification de prix à postériori.

Ces différents types de caisse enregistreuse nécessitent la présentation et le rangement des articles,et, l'intervention d'une personne tabulant ou utilisant un systéme de lecture de code,article aprés article.

Le passage à ces caisses provoquent de nombreuses manipulations ,et,une attente de la délivrance de la facture aprés un enregistrement des produits,un par un.

La présente invention a pour objet une caisse enregistreuse à lecture automatique et simultanée des prix et des références de divers produits ,ne nécessitant aucune manipulation des produits,et,aucune intervention d'une personne responsable de la caisse.

Elle est destinée à de nombreux secteurs d'activité tels que la distribution en grande surface, tout type de commerce ,et,pour toute opération de paiement ;en particulier , lors d'achat de plusieurs produits en une seule fois.

La caisse selon la présente invention est parfaitement adaptée à une fabrication à l'aide de moyens de production et de matériaux modernes.

La présente invention a plus particuliérement pour objet une caisse enregistreuse à lecture automatique et simultanée des prix et des réferences de divers produits comportant un tunnel de lecture à six côtés recepteurs des signaux émis par les étiquettes,sur lesquelles les prix sont inscrits de façon lisible;de tous les produits contenuspar exemple,dans un chariot préalablemnet introduit dans ce tunnel.

Les signaux transmis par les étiquettes,captés par les côtés du tunnel,sont transmis à une caisse enregistreuse traitant de leur facturation et délivrant une facture détaillée.

Le paiement peut,par exemple,s'effectuer par une carte de paiement accréditive.

Outre la simplification de ce type de facturation, ce mode de réalisation permet la vérification des prix des articles achetés par le consommateur ,à postériori; et,la gestion informatique des stocks du distributeur.

D'autres avantages ressortiront de la description qui va suivre s'appuyant sur les dessins où:

- la figure 1 représente une vue de perspective de la caisse selon la présente invention.
- la figure 2 représente à une échelle supérieure une vue de face d'une étiquette.
- la figure 3 représente une vue de coupe du tunnel équipant la caisse selon la présente invention.

La figure 1 représente une caisse selon la présente invention comprtant un tunnel de lecture (1) muni de quatre côtés (2),de deux portes (3) ;tous équipés de recepteurs des signaux émis par les étiquettes.

Aprés traitement des informations reçues,la facture (4) est délivrée à un guichet (5) où le paiement peut s'effectuer avec une carte accréditive.

La figure 2 représente à une échelle supérieure une vue de face d'une étiquette équipant chaque produit.

Cette étiquette (6) comporte outre le prix lisible (7) du produit ; un émetteur (8) du signal du dit prix.

Une puce électronique transmet ses informations. Tout autre moyen de transmission (son,lumiére,onde,électricité ,photo-electricité,électronique,informatique,laser,ou tout autre systéme) peut servir d'émetteur.

Le support (9) de l'étiquette est fait d'une matiére particuliérement adhésive pour éviter son enlévement.

La figure 3 représente une vue de coupe du tunnel équipant la caisse selon la présente invention.

Les articles sont contenus ,par exemple, dans un chariot (10). Les étiquettes émettent des signaux captés par des recepteurs comme celui indiqué (2).

La présente invention n'est aucunement limitée aux modes de réalisation décrits à titre d'exemples non limitatifs.

Elle couvre ,par exemple, toutes les variantes et tous les aménagements envisageables.

Notamment ,les moyens permettant de capter les signaux émis par les étiquettes (6) quel que soit le positionnement de celle ci dans son contenant ; et, quels que soient les obstacles entre l'émetteur (9) et le recepteur comme celui indiqué (2).

REVENDICATIONS

1) Caisse enregistreuse à lecture automatique et simultanée des prix d'articles ; et, à leur facturation automatique ,sans autre intervention comportant un tunnel de lecture (1) à quatre côtés,et,muni de deux portes (3),tous équipés de recepteurs de signaux émis par les étiquettes (6) adhérantes aux produits, surlesquelles les prix (7) sont inscrits de façon lisible ; et comportant une caisse traitant les informations délivrées avant de délivrer une facture (4) à un guichet (5) à paiement par carte accréditive ,entre autre,et,par exemple.

2) Caisse selon la revendication 1 caractérisée par des recepteurs (2) de signaux émis par les étiquettes (6) quel que soit le positionnement de l'étiquette , et quels que soient les obstacles entre l'émetteur (8) et les recepteurs .

3) Caisse selon la revendication 1 caractérisée par la présence de prix lisibles (7) sur les étiquettes (6) émettrices.

FIG 1/3

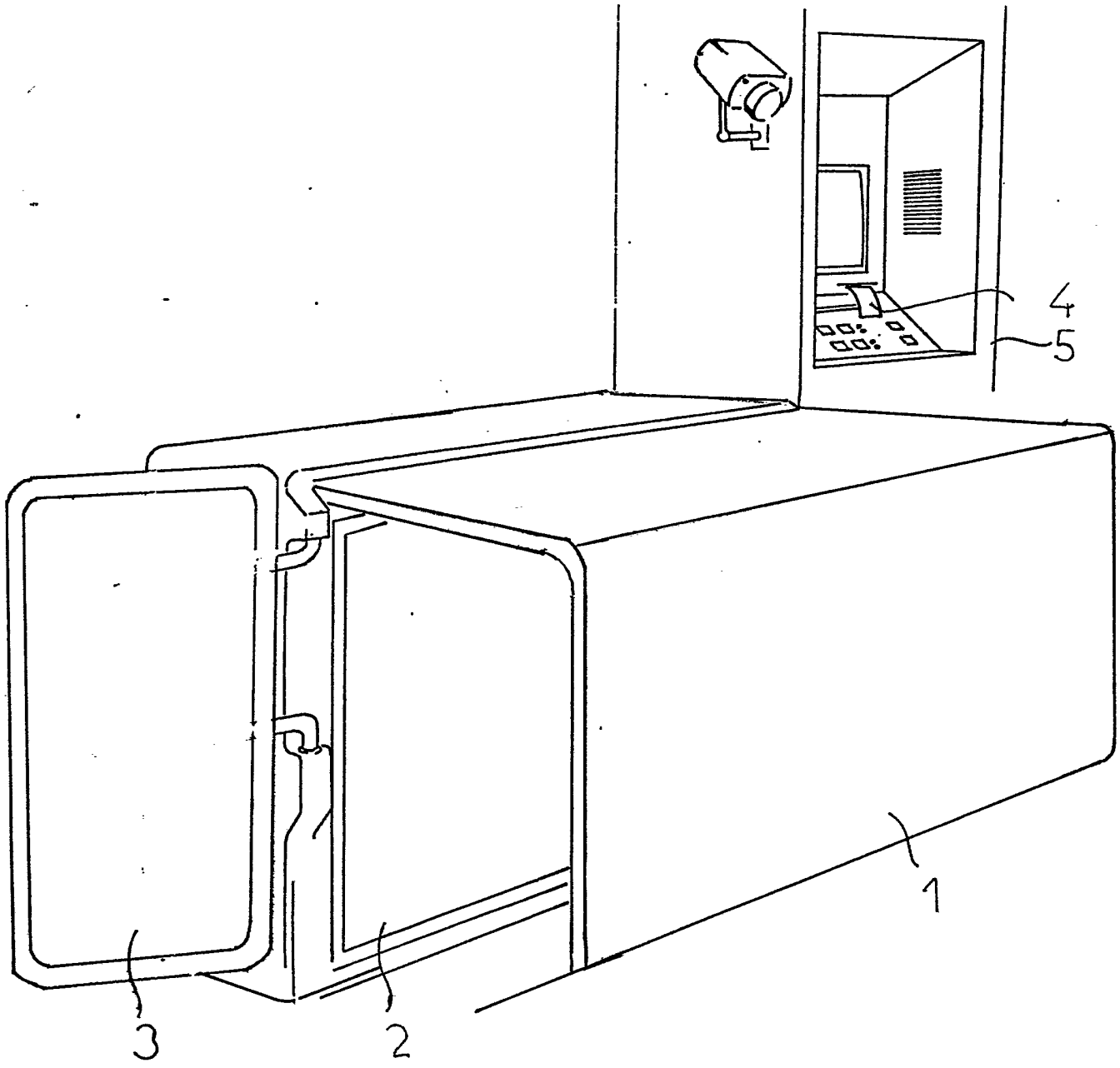


FIG 2/3

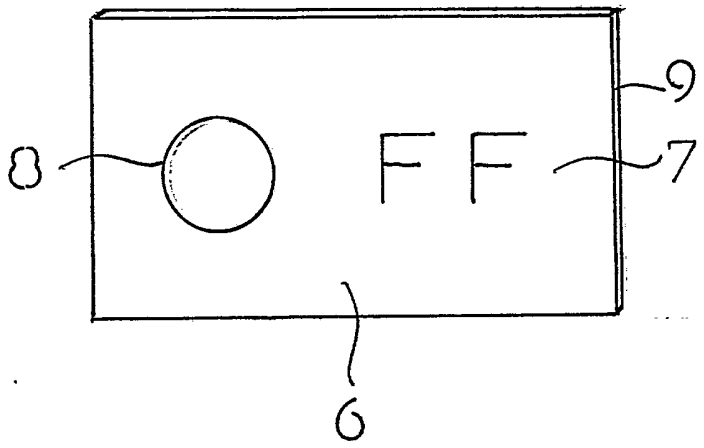
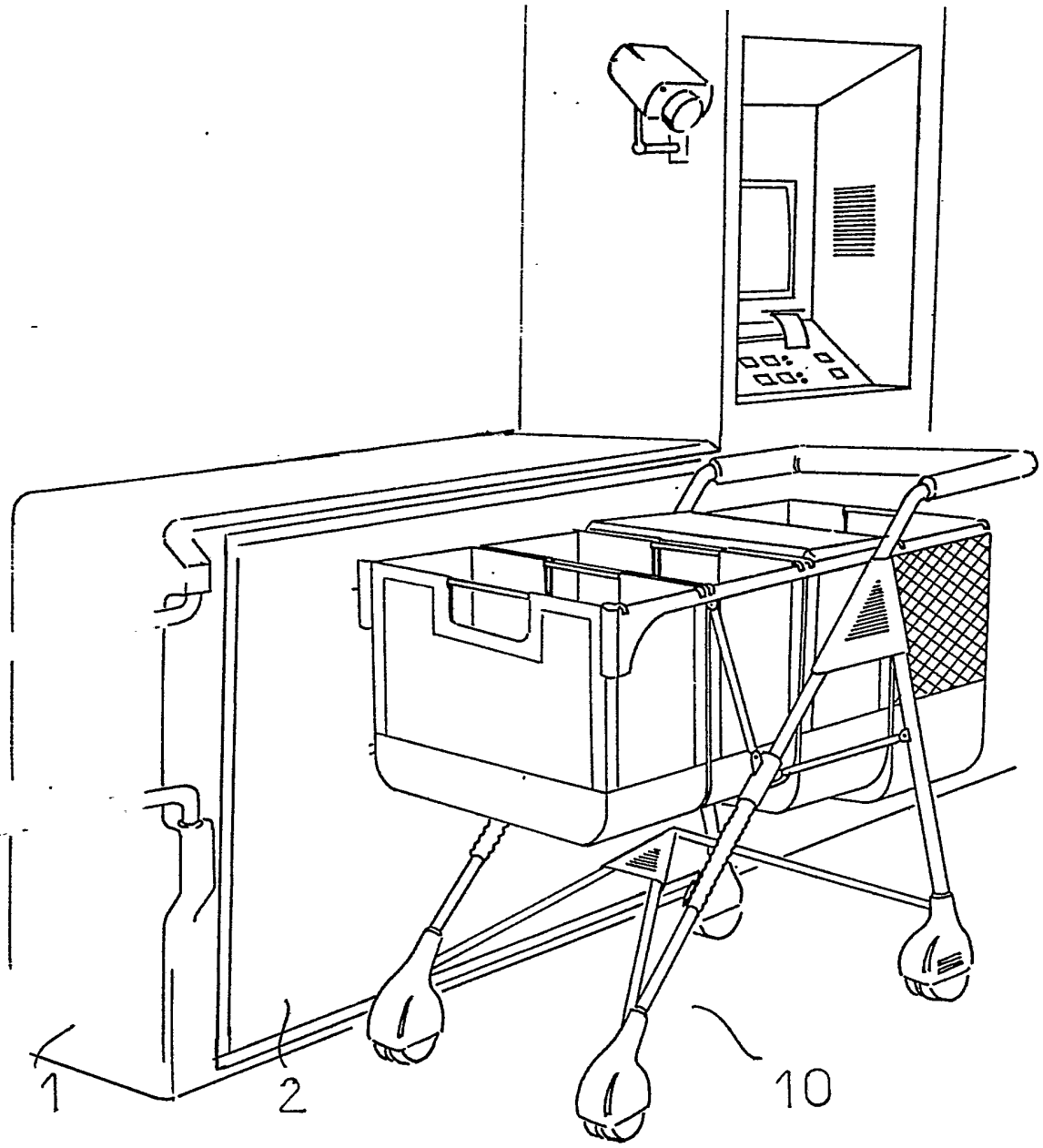


FIG 3/3



REPUBLIQUE FRANÇAISE

2658059

INSTITUT NATIONAL
de la
PROPRIETE INDUSTRIELLE

RAPPORT DE RECHERCHE

établi sur la base des dernières revendications déposées avant le commencement de la recherche

N° d'enregistrement national

FR 9001943
FA 442018

DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Citation du document avec indication, en cas de besoin, des parties pertinentes	Revendications concernées de la demande examinée
Y	NL-A-8800907 (AHOLD) * page 2, lignes 6 - 10 * * page 4, lignes 1 - 25 * * page 6, ligne 32 - page 7, ligne 6 * * page 8, lignes 2 - 29; figures *	1-3
Y	Schweizerische Technische Zeitschrift vol. 70, no. 49, 06 décembre 1973, Wabern CH pages 989 - 996; J. Abt: "Datenerfassung im Supermarkt" * le document en entier *	1-3
A	FR-A-2555339 (BARBIEUX) * page 1, ligne 16 - page 2, ligne 34 * * page 3, lignes 13 - 17; figure 3 *	1-3
A	GB-A-2161631 (CHECKROBOT)	
A	GB-A-2119988 (LUNDBLAD)	

DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int. Cl.5)

A47F
G07G
G07F
G06K

Date d'achèvement de la recherche	Examinateur
21 SEPTEMBRE 1990	DE GROOT R.K.

CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES

X : particulièrement pertinent à lui seul
Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie
A : pertinent à l'encontre d'au moins une revendication ou arrière-plan technologique général
O : divulgation non-écrite
P : document intercalaire

T : théorie ou principe à la base de l'invention
E : document de brevet bénéficiant d'une date antérieure à la date de dépôt et qui n'a été publié qu'à cette date de dépôt ou qu'à une date postérieure.
D : cité dans la demande
L : cité pour d'autres raisons

& : membre de la même famille, document correspondant

EPO FORM 1503 03.82 (P0413)