(19) RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication : **2 711 901**
(à n'utiliser que pour les commandes de reproduction)

(21) N° d'enregistrement national : **93 13074**

(51) Int Cl⁶ : A 47 F 9/02

(12) DEMANDE DE BREVET D'INVENTION A1

(22) **Date de dépôt** : 03.11.93.

(30) **Priorité** :

(43) **Date de la mise à disposition du public de la demande :** 12.05.95 Bulletin 95/19.

(56) **Liste des documents cités dans le rapport de recherche préliminaire :** *Ce dernier n'a pas été établi à la date de publication de la demande.*

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

(71) **Demandeur(s) :** *3S PAYMENT Société Anonyme* — FR.

(72) **Inventeur(s) :** Cesar Jean.

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

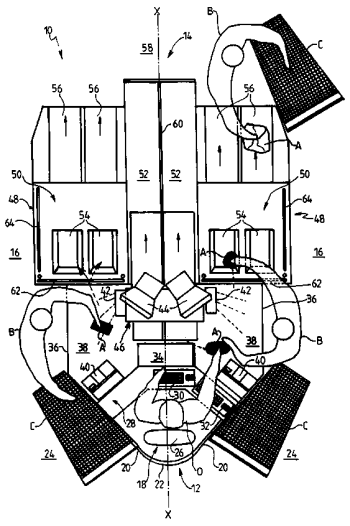
(74) **Mandataire :** Cabinet Netter.

(54) Meuble de caisse pour magasins, en particulier à grande surface.

(57) L'invention concerne un meuble de caisse pour magasins.

Il comprend essentiellement un poste de travail (18) pour accueillir un opérateur (O) travaillant sur une caisse enregistreuse pour réaliser des transactions, une zone d'arrêt (24) située latéralement le long du poste de travail à l'entrée d'un couloir de circulation (16) pour recevoir temporairement un chariot (C) chargé d'articles, un dispositif de lecture (42) pour lire le prix des articles et les transmettre à la caisse enregistreuse, un dispositif de transport (48) pour évacuer les articles ayant fait l'objet de la transaction, et un poste de réception (58) situé à la sortie pour recevoir les articles évacués par le dispositif de transport, en sorte que le client peut prélever les articles du chariot, lire leur prix et les déposer sur le dispositif de transport avant de les récupérer au poste de réception (58), et laisser éventuellement dans le chariot les articles lourds ou encombrants dont le prix sera enregistré directement par l'opérateur.

Application notamment aux magasins à grande surface.



FR 2 711 901 - A1

Meuble de caisse pour magasins, en particulier à grande surface

L'invention concerne un meuble de caisse pour des magasins, en particulier des magasins à grande surface, tels que des supermarchés et analogues.

Elle concerne plus particulièrement un meuble de caisse propre à effectuer des transactions sur des articles achetés par des clients dans un tel magasin.

On connaît déjà des meubles de caisse qui comprennent une surface réceptrice, par exemple un tapis, à l'entrée duquel le client dépose les articles qu'il a préalablement placés dans un chariot ou dans un panier, et à la sortie duquel se trouve un opérateur, habituellement un caissier ou une caissière, qui lit les prix des articles et les enregistre à l'aide d'une caisse enregistreuse en vue de réaliser une transaction.

L'opérateur dépose ensuite les articles sur un dispositif récepteur approprié pour que le client puisse les récupérer, en les plaçant généralement dans le chariot qu'il vient de vider.

L'opérateur se trouve habituellement placé en une position intermédiaire du meuble en étant tourné soit du côté de l'entrée de la surface réceptrice, soit encore dans une direction transversale par rapport à l'axe du tapis roulant.

Avec les meubles connus de ce type, c'est l'opérateur qui prélève un à un les articles à la sortie de la surface réceptrice afin de lire les prix des articles et les enregistrer en vue de la transaction, pour les mettre ensuite à la disposition du client sur le dispositif récepteur.

La lecture et l'enregistrement des prix peuvent se faire, soit manuellement, soit de préférence automatiquement à

l'aide d'un lecteur optique du type à codes à barres, couplé à la caisse enregistreuse.

Le dispositif récepteur peut être un bac ou un tapis roulant sur lequel le client vient récupérer les articles qu'il a préalablement achetés.

En variante, le dispositif récepteur peut intégrer un dispositif d'ensachage à l'aide duquel l'opérateur met lui-même les articles dont il a enregistré le prix, dans des sacs appropriés qui sont tenus à la disposition du client.

Il peut s'agir aussi d'un dispositif d'ensachage placé à la sortie du meuble de caisse, et à l'aide duquel le client met lui-même les articles, dont le prix a été préalablement enregistré, dans un ou plusieurs sacs s'ouvrant automatiquement à sa disposition.

De tels meubles de caisse présentent un certain nombre d'inconvénients.

Tout d'abord, l'encaissement des articles est peu rapide et nécessite de surcroît un grand nombre de manipulations, tant de la part du client, que de la part de l'opérateur.

En outre, de tels meubles ne répondent pas aux normes ergonomiques, si bien que l'opérateur doit effectuer un véritable travail de manutentionnaire, donc pénible, d'autant qu'il doit souvent manipuler des produits lourds et encombrants.

Par ailleurs, les meubles de caisse ne répondent pas toujours aux recommandations édictées par les organismes de prévention des accidents et maladies professionnels.

Il en résulte que l'opérateur est surmené et travaille dans des conditions pénibles, et cela d'autant plus qu'il a peu de temps pour récupérer physiquement entre deux clients successifs.

Ces meubles sont également inappropriés à l'égard de la clientèle, puisque le client doit attendre son tour avant de disposer d'un temps relativement court pour extraire les articles du chariot et les déposer sur le tapis roulant. En outre, le client est à nouveau pressé par le temps lorsqu'il doit ramasser ses articles à la sortie du meuble, et n'a alors pas le temps matériel de les trier et de les ranger parfaitement dans son chariot.

Par ailleurs, dans le cas où les articles sont ensachés par l'opérateur, ce dernier ne range pas forcément les articles comme le client le souhaite.

Ceci a pour conséquence que toutes ces manipulations sont longues et pénibles, tant pour l'opérateur que pour le client, ce qui crée souvent des tensions entre eux.

Il en résulte également des inconvénients pour le distributeur, étant donné que le poste de caisse lui coûte très cher, d'autant plus que la fatigue prématurée de l'opérateur nuit à la productivité et à l'efficacité du poste.

De plus, ces meubles de caisse ne permettent pas d'abaisser le taux important des vols qui se produisent dans les magasins.

L'opérateur n'est pas toujours en mesure de vérifier si le client n'a pas dissimulé des articles sous d'autres articles placés dans le chariot.

L'invention a notamment pour but de surmonter les inconvénients précités.

C'est en particulier un but de l'invention de procurer un meuble de caisse qui permet d'encaisser les articles le plus rapidement possible et avec une satisfaction maximale, tant pour le client, que pour l'opérateur et le distributeur.

C'est aussi un but de l'invention de procurer un tel meuble de caisse qui permet à l'opérateur de travailler dans des conditions moins pénibles et avec une sécurité maximale.

C'est encore un but de l'invention de procurer un tel meuble de caisse qui permet au client de sortir ses articles, les faire encaisser et les ranger ensuite, de façon rapide, et cependant avec un minimum de manipulations.

C'est également un but de l'invention de procurer un tel meuble de caisse qui permet de lutter contre le vol en laissant à l'opérateur la possibilité de surveiller les opérations faites par les clients.

L'invention propose à cet effet un meuble de caisse du type défini en introduction,

qui présente une configuration allongée s'étendant entre une extrémité d'entrée et une extrémité de sortie en délimitant latéralement au moins un couloir de circulation pour les clients et leurs chariots,

et qui comprend :

- un poste de travail situé à l'extrémité d'entrée du meuble pour accueillir un opérateur travaillant sur une caisse enregistreuse afin de réaliser les transactions, le poste de travail étant aménagé pour que l'opérateur soit tourné vers l'extrémité de sortie,

- une zone d'arrêt située latéralement le long du poste de travail, à l'entrée du couloir et à proximité de l'opérateur, pour recevoir temporairement un chariot chargé d'articles, apporté par le client,

- un dispositif de lecture situé après le poste de travail pour lire le prix des articles et les transmettre à la caisse enregistreuse pour réaliser la transaction,

- au moins un dispositif de transport propre à évacuer les articles ayant fait l'objet de la transaction, et

- un poste de réception situé à l'extrémité de sortie pour recevoir les articles évacués par le dispositif de transport,

en sorte que le client peut, sous le contrôle de l'opérateur, prélever les articles du chariot, lire leur prix avec le dispositif de lecture pour leur transmission à la caisse enregistreuse, les disposer sur le dispositif de transport et les récupérer ensuite au poste de réception et que le client peut, le cas échéant, laisser dans le chariot des produits lourds ou encombrants dont le prix sera enregistré directement par l'opérateur.

Il en résulte que le meuble de caisse délimite latéralement au moins un couloir de circulation pour une ligne de clients, qui se chargent eux-mêmes de prélever les articles du chariot, de lire le prix de ces articles et de les déposer ensuite sur le dispositif de transport avant de les récupérer à la sortie du meuble.

En outre, le client peut laisser dans le chariot les articles lourds ou encombrants dont l'opérateur peut enregistrer directement le prix, cette opération étant facilitée par le fait que le chariot se trouve placé à proximité immédiate de l'opérateur.

On évite ainsi trois manipulations longues : une par le client qui devait mettre les articles lourds ou encombrants sur un tapis d'entrée, une par l'opérateur qui devait faire passer ces articles du tapis d'entrée à un tapis de sortie, et une par le client qui devait à nouveau mettre les articles dans le chariot.

Ces opérations se font au rythme du client, et cependant de façon rapide, car le nombre des manipulations est réduit par rapport aux caisses de la technique antérieure.

Il en résulte que le client et l'opérateur sont beaucoup plus détendus, ce qui améliore aussi les contacts.

Par ailleurs, cet opérateur est moins surmené puisque son rôle ne se limite pas à de la manutention et de l'encaissement et qu'il s'agit plutôt d'un rôle de contrôle ou d'hôtesse.

Il faut noter également que le meuble de caisse de l'invention permet de lutter contre le vol du fait que l'opérateur a la possibilité de surveiller les opérations faites par les clients et en particulier d'examiner les articles se trouvant dans les chariots, qui sont à sa proximité immédiate. L'opérateur peut, si besoin est, bousculer les articles restant dans le chariot pour vérifier si le client n'a pas dissimulé un ou plusieurs articles.

La lutte contre le vol est encore améliorée du fait que l'opérateur se trouve tout près du client lorsque celui-ci sort les articles du chariot pour lire leur prix à l'aide du dispositif de lecture.

Dans une forme de réalisation préférée de l'invention, la configuration du meuble est symétrique par rapport à un axe longitudinal s'étendant entre l'extrémité d'entrée et entre l'extrémité de sortie, le meuble comprenant deux couloirs de circulation symétriques, deux zones d'arrêt symétriques situées respectivement à l'entrée des deux couloirs de circulation, deux dispositifs de lecture symétriques et deux dispositifs de transport symétriques.

Le meuble permet alors de former deux lignes de clients qui effectuent les opérations déjà indiquées précédemment, et cela sous le contrôle de l'opérateur.

Dans cette forme de réalisation préférée, le poste de travail comprend avantageusement deux parois latérales sensiblement verticales raccordées angulairement entre elles par une paroi frontale pour délimiter extérieurement les deux zones d'arrêt

le long des deux parois latérales et intérieurement un emplacement pour un siège destiné à l'opérateur, ce dernier tournant le dos à la paroi frontale.

Les parois précitées délimitent ainsi les entrées des deux couloirs et assurent en même temps la protection de l'opérateur, ce dernier pouvant contrôler les opérations et transactions effectuées par les clients des deux côtés du meuble.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le poste de travail comprend un pupitre sur lequel sont placées au moins une caisse enregistreuse et au moins une imprimante.

De façon avantageuse, dans le cas où le meuble est prévu pour former deux couloirs de circulation symétriques, il comprend deux imprimantes placées respectivement sur deux plateaux symétriques s'étendant chacun entre le poste de travail et un dispositif de transport.

Conformément à l'invention, le dispositif de lecture des prix est avantageusement un dispositif de lecture optique du type à codes à barres, couplé à la caisse enregistreuse.

Dans la forme de réalisation préférée mentionnée précédemment, le meuble comprend deux dispositifs de lecture optique placés respectivement sur les deux plateaux.

Selon une autre caractéristique de l'invention, le meuble de caisse comprend une cloison transversale escamotable placée entre le dispositif de lecture et le dispositif de transport et propre à s'escamoter automatiquement lorsque l'enregistrement du prix d'un article a été correctement effectué par le dispositif de lecture, ce qui permet au client de placer ensuite l'article sur le dispositif de transport.

Ainsi, dans le cas où le client veut tricher et passer un article par-dessus la cloison, un dispositif d'alerte, commandé par exemple par une barrière de cellule photo-

électrique, peut être activé pour prévenir l'opérateur qui, du fait de sa position, pourra intervenir immédiatement.

Le dispositif de transport du meuble de l'invention peut être réalisé de différentes façons.

Dans une forme de réalisation préférée, il comprend une machine d'ensachage propre à ensacher les articles déposés par le client et les délivrer dans des sacs jusqu'au poste de réception.

Bien entendu, le meuble de caisse peut comporter une ou plusieurs machines d'ensachage d'un autre type, par exemple un support tenant des sacs ouverts à la disposition du client.

Ainsi, l'ensachage est réalisé, non pas par l'opérateur comme c'est habituellement le cas, mais par le client lui-même qui peut ainsi ranger ses articles comme il le désire.

De façon avantageuse, le dispositif de transport comprend en outre un tapis d'évacuation interposé entre le poste de travail et le poste de réception pour évacuer vers le poste de réception les articles déposés par l'opérateur après enregistrement du prix des articles par l'opérateur lui-même.

Ainsi, dans le cas où le client ne peut effectuer lui-même la lecture du prix de certains articles, par exemple en cas de défaillance de l'étiquette avec code à barres, c'est l'opérateur lui-même qui enregistre directement le prix sur la caisse enregistreuse. Après enregistrement du prix, l'opérateur dépose l'article sur le tapis d'évacuation, de manière que le client puisse ensuite le récupérer sur le poste de réception, en même temps que les articles ensachés.

Dans le cas d'un meuble à deux couloirs de circulation, il est alors prévu deux dispositifs de transport, de part et d'autre d'un axe de symétrie, le meuble comprenant deux tapis d'évacuation adjacents situés de part et d'autre de l'axe de

symétrie et deux machines d'ensachage situées de part et d'autre des deux tapis.

Dans cette forme de réalisation préférée, le meuble comprend en outre un portique situé près du poste de travail et sous lequel passent les deux tapis d'évacuation adjacents, ainsi que deux dispositifs d'affichage de prix disposés sur le portique et reliés respectivement aux deux dispositifs de lecture de prix.

Ainsi, dans chaque file de clients, le client peut contrôler, à l'aide du dispositif d'affichage, le prix de l'article qui est lu par le dispositif de lecture.

Dans la description qui suit, faite seulement à titre d'exemple, on se réfère aux dessins annexés, sur lesquels :

- la figure 1 est une vue de dessus d'un meuble de caisse à deux couloirs de circulation, selon l'invention, et

- la figure 2 est une vue partielle en perspective du meuble de la figure 1, à partir de son extrémité d'entrée.

On se réfère tout d'abord à la figure 1 qui représente un meuble de caisse 10 selon l'invention qui présente une configuration allongée, de forme symétrique par rapport à un axe longitudinal XX, et s'étendant entre une extrémité d'entrée 12 et une extrémité de sortie 14. Le meuble 10 délimite latéralement deux couloirs de circulation 16 qui s'étendent chacun depuis l'extrémité d'entrée 12 jusqu'à l'extrémité de sortie 14. Les deux couloirs 16 sont destinés à être empruntés par des clients B qui roulent des chariots C, du type chariots de supermarchés, pour transporter les articles qu'ils ont préalablement pris sur des rayonnages du magasin.

Le meuble 10 comprend un poste de travail 18 situé à l'extrémité d'entrée 12 pour accueillir un opérateur O, par exemple un caissier ou une caissière.

Le poste de travail 18 est délimité principalement par deux parois latérales 20 sensiblement verticales raccordées entre elles par une paroi frontale incurvée 22, en formant entre elles un angle voisin de 90°. Chacune des parois 20 forme ainsi avec l'axe XX un angle proche de 45°. La paroi incurvée 22 forme avantageusement une porte d'accès au poste de travail 18. Elle peut être surmontée, par exemple, d'une vitre de protection (non représentée).

Le poste de travail 18 délimite extérieurement, le long des deux parois latérales 20, deux zones d'arrêt 24 situées respectivement à l'entrée des deux couloirs de circulation 16.

Les zones d'arrêt 24 sont propres à recevoir temporairement un chariot C chargé d'articles, comme on le voit sur la partie inférieure de la figure 1.

Les parois latérales 20 et la paroi frontale 22 délimitent ensemble, du côté intérieur, un emplacement pour un siège 26 destiné à l'opérateur O. Ce dernier tourne le dos à la paroi incurvée 22 et peut ainsi contrôler l'ensemble des opérations se déroulant devant lui sur l'ensemble du meuble et le long des deux couloirs de circulation 16.

Le poste de travail 18 comprend en outre (figures 1 et 2) un pupitre 28 sur lequel sont placées deux caisses enregistreuses : une caisse 30 située en face de l'opérateur et une caisse 32 située sur sa droite (figure 1).

Par ailleurs, le poste 18 comprend un tiroir 34, encore appelé tiroir-caisse, situé en face de lui et au-dessus de la caisse enregistreuse 30.

Les parois latérales 20 se raccordent ensuite respectivement à deux autres parois verticales 36 (figures 1 et 2) qui s'étendent parallèlement entre elles et parallèlement à l'axe de symétrie XX.

Le meuble 10 comprend en outre deux plateaux symétriques 38 qui s'étendent horizontalement et se raccordent chacun à angle droit avec une partie d'une paroi latérale 20 et avec la paroi verticale 36 associée.

Les deux plateaux 38 situés en vis-à-vis prolongent ainsi le poste de travail dans la direction de l'extrémité de sortie 14. Chacun des plateaux 38 reçoit une imprimante 40 couplée respectivement aux caisses enregistreuses 30 et 32, chacune des imprimantes 40 étant située proche d'une paroi 20 du poste de travail 18.

Sur chacun des plateaux 38 est placé un dispositif de lecture optique 42, avantageusement du type à code à barres, couplé à une caisse enregistreuse et à un dispositif d'affichage 44. Les deux dispositifs d'affichage 44 sont, dans l'exemple, montés sur la traverse supérieure d'un portique 46 en forme de U situé en face de l'opérateur.

En variante, les deux dispositifs d'affichage pourraient être situés en un autre endroit du meuble. Les deux dispositifs d'affichage 44 sont orientés de telle sorte qu'ils peuvent être lus à la fois par l'opérateur O et par le client B qui se trouve alors en face d'un des plateaux 38.

Comme montré schématiquement sur la figure 1, le client prend un article A dans le chariot C, le présente devant le dispositif de lecture optique 42, ce qui affiche immédiatement son prix sur le dispositif d'affichage 44. Ensuite, le client dépose l'article sur un dispositif de transport 48 qui sera décrit maintenant.

Dans cet exemple de réalisation, le meuble 10 comprend deux dispositifs 48 réalisés symétriques par rapport à l'axe XX. Chaque dispositif 48 comprend une machine d'ensachage 50 et un tapis d'évacuation 52. Les deux tapis 52 sont situés adjacents, de part et d'autre de l'axe XX, tandis que les machines d'ensachage 50 sont situées de part et d'autre des deux tapis 52 (figure 1).

La machine d'ensachage 50 est avantageusement constituée par une machine du commerce disponible auprès de la société française AUTOMAC. Chacune des machines 50 comprend, vers l'avant, deux ouvertures adjacentes 54 dans lesquelles le client peut déposer lui-même les articles A dont il a au préalable effectué lui-même la lecture du prix par le dispositif de lecture 42. Chacun des articles A ainsi déposés dans une ouverture 54 est reçu dans un sac qui peut être ensuite évacué par l'un ou l'autre de deux convoyeurs sans fin 56 débouchant du côté de l'extrémité de sortie 14 du meuble.

Les tapis d'évacuation 52 s'étendent dans la direction longitudinale XX, leur entrée étant située face à l'opérateur O et au-dessus du tiroir 34 et leur sortie débouchant du côté de l'extrémité de sortie 14 du meuble. L'entrée de chaque tapis 52 est située pratiquement sous le portique 46. Les deux tapis 52 ainsi que les quatre convoyeurs 56 aboutissent ainsi à un poste commun 58, encore appelé "poste de réception", qui se trouve au niveau de l'extrémité de sortie 14 et où le client peut récupérer ses produits pour les mettre à nouveau dans le chariot C préalablement vidé complètement ou partiellement.

Comme on le voit sur la figure 1, les deux tapis 52 sont séparés l'un de l'autre par une cloison longitudinale 60 qui s'étend dans la direction de l'axe XX.

Les deux tapis 52 sont destinés à évacuer vers le poste de réception 58 des articles dont les prix n'ont pas pu être lus par les dispositifs de lecture 42. En ce cas, le client remet l'article A à l'opérateur, lequel enregistre manuellement son prix et le dépose ensuite à l'entrée du convoyeur 52, pour que le client puisse récupérer ce produit en même temps que les autres produits préalablement ensachés par la machine d'ensachage 50.

On remarquera que chacune des machines 50 est protégée vers l'avant par une cloison verticale transparente 62. Chacune

des cloisons 62 est escamotable entre une position haute où elles forment barrière entre le dispositif de lecture 42 et le dispositif de transport 48, et une position basse où elles facilitent le passage de l'article du dispositif de lecture au dispositif de transport.

La cloison escamotable 62 est normalement en position haute. Elle s'escamote automatiquement vers le bas lorsque l'enregistrement du prix d'un article a été correctement effectué, ce qui permet alors au client de déposer cet article sur le dispositif de transport 48.

Si le client veut tricher et faire passer un article pardessus la cloison, qui se trouve en position haute, une barrière de cellules photo-électriques (non représentée) est activée et prévient alors l'opérateur qui peut, du fait de sa position, intervenir immédiatement.

La machine 50 est en outre protégée latéralement par une cloison longitudinale transparente 64.

On comprendra que le meuble de caisse 10 selon l'invention permet à l'opérateur O de surveiller les encaissements et transactions des clients défilant le long des deux couloirs 16.

Le client arrête son chariot le long d'une des parois 20, c'est-à-dire à proximité immédiate de l'opérateur O, qui peut ainsi surveiller les opérations faites par le client lui-même. Ce dernier prélève un à un les articles A contenus dans son chariot, les passe ensuite devant le dispositif de lecture 42, ce qui provoque l'affichage des prix sur le dispositif d'affichage 44 et l'enregistrement des prix à l'aide d'une des caisses enregistreuses 30 et 32.

Ensuite, le client introduit ses articles sélectivement dans les deux ouvertures 54 de la machine d'ensachage, pour réaliser l'ensachage des produits, les sacs étant ensuite évacués par les convoyeurs 56. S'il ne peut lire l'étiquette

de prix d'un article, il remet directement cet article à l'opérateur qui enregistre manuellement le prix et dépose ensuite l'article sur le tapis d'évacuation 52.

Ainsi, les articles ensachés ou non sont tous évacués vers le poste de réception 58 où le client peut ensuite récupérer ses articles et les disposer dans son chariot, comme montré en haut et à droite de la figure 1.

Il est à noter qu'il n'est pas nécessaire au client d'enlever de son chariot les articles lourds et encombrants, l'opérateur pouvant enregistrer directement les prix de ses articles, et cela d'autant plus facilement que le chariot arrêté momentanément dans la zone d'arrêt 24 est situé immédiatement à la portée de l'opérateur, qui peut ainsi contrôler et enregistrer les prix de tous les produits qui sont restés dans le chariot.

On comprendra que le meuble de caisse de l'invention permet d'encaisser plus rapidement les articles en limitant le nombre des manipulations, tant de la part des clients que de l'opérateur. Il en résulte une moindre attente aux caisses, en améliorant les rapports entre l'opérateur et les clients.

Le meuble de caisse de l'invention est destiné avant tout aux magasins à grande surface, en particulier du type supermarché.

Revendications

1.- Meuble de caisse pour effectuer des transactions sur des articles achetés par des clients dans un magasin,

caractérisé en ce qu'il présente une configuration allongée s'étendant entre une extrémité d'entrée (12) et une extrémité de sortie (14) en délimitant latéralement au moins un couloir de circulation (16) pour les clients (B) et leurs chariots (C),

et en ce qu'il comprend :

- un poste de travail (18) situé à l'extrémité d'entrée (12) du meuble (10) pour accueillir un opérateur (O) travaillant sur une caisse enregistreuse (30,32) afin de réaliser les transactions, le poste de travail (18) étant aménagé pour que l'opérateur (O) soit tourné vers l'extrémité de sortie (14),

- une zone d'arrêt (24) située latéralement le long du poste de travail (18), à l'entrée du couloir (16) et à proximité de l'opérateur (O), pour recevoir temporairement un chariot (C) chargé d'articles (A), apporté par le client (B),

- un dispositif de lecture (42) situé après le poste de travail pour lire le prix des articles (A) et les transmettre à la caisse enregistreuse (30,32) en vue de réaliser la transaction;

- au moins un dispositif de transport (48) propre à évacuer les articles (A) ayant fait l'objet de la transaction; et

- un poste de réception (58) situé à l'extrémité de sortie (14) pour recevoir les articles évacués par le dispositif de transport (48),

en sorte que le client (B) peut, sous le contrôle de l'opérateur (O), prélever les articles (A) du chariot (C), lire leur prix avec le dispositif de lecture (42) pour leur transmis-

sion à la caisse enregistreuse (30,32), les déposer sur le dispositif de transport (48) et les récupérer ensuite au poste de réception (58) et que le client (B) peut, le cas échéant, laisser dans le chariot des articles lourds ou encombrants dont le prix sera enregistré directement par l'opérateur (O).

2.- Meuble de caisse selon la revendication 1, caractérisé en ce que sa configuration présente une symétrie par rapport à un axe longitudinal (XX) s'étendant entre l'extrémité d'entrée (12) et l'extrémité de sortie (14), et en ce qu'il comprend deux couloirs de circulation symétriques (16), deux zones d'arrêt symétriques (24), situées respectivement à l'entrée des deux couloirs de circulation, deux dispositifs de lecture symétriques (42) et deux dispositifs de transport symétriques (48).

3.- Meuble selon la revendication 2, caractérisé en ce que le poste de travail (18) comprend deux parois latérales (20) sensiblement verticales raccordées angulairement entre elles par une paroi frontale (22) pour délimiter extérieurement les deux zones d'arrêt (24) le long des deux parois latérales (20) et intérieurement un emplacement pour un siège (26) destiné à l'opérateur (O), ce dernier tournant le dos à la paroi frontale (22).

4.- Meuble de caisse selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisé en ce que le poste de travail (18) comprend un pupitre (28) sur lequel sont placées au moins une caisse enregistreuse (30,32) et au moins une imprimante (40).

5.- Meuble de caisse selon les revendications 2 et 4 prises en combinaison, caractérisé en ce qu'il comprend deux imprimantes (40) placées respectivement sur deux plateaux symétriques (38) s'étendant chacun entre le poste de travail (18) et un dispositif de transport (48).

6.- Meuble de caisse selon la revendication 5, caractérisé en ce que le dispositif de lecture (42) est un dispositif de

lecture optique du type à codes à barres, couplé à la caisse enregistreuse (30,32), et en ce qu'il comprend deux dispositifs de lecture (42) placés respectivement sur les deux plateaux (38).

7.- Meuble de caisse selon l'une des revendications 1 à 6, caractérisé en ce qu'il comprend une cloison transversale escamotable (62) placée entre le dispositif de lecture (42) et le dispositif de transport (48) et propre à s'escamoter automatiquement lorsque l'enregistrement du prix d'un article (A) a été correctement effectué par le dispositif de lecture (42), ce qui permet au client (A) de placer ensuite l'article (A) sur le dispositif de transport (48).

8.- Meuble de caisse selon l'une des revendications 1 à 7, caractérisé en ce que le dispositif de transport (48) comprend une machine d'ensachage (50) pour ensacher les articles (A) déposés par le client (B) et les délivrer dans des sacs au poste de réception (58).

9.- Meuble de caisse selon l'une des revendications 1 à 8, caractérisé en ce que le dispositif de transport (48) comprend en outre un tapis d'évacuation (52) interposé entre le poste de travail (18) et le poste de réception (58) pour évacuer vers le poste de réception les articles (A) déposés par l'opérateur (O) après enregistrement de leur prix par l'opérateur lui-même.

10.- Meuble de caisse selon les revendications 8 et 9 prises en combinaison, dans lequel il est prévu deux dispositifs de transport (48) de part et d'autre d'un axe de symétrie (XX), caractérisé en ce qu'il comprend deux tapis d'évacuation adjacents (52) situés de part et d'autre de l'axe de symétrie (XX) et deux machines d'ensachage (50) situées de part et d'autre des deux tapis d'évacuation (52).

11.- Meuble de caisse selon la revendication 10, caractérisé en ce qu'il comprend un portique (46) situé près du poste de travail (18) et sous lequel passent les deux tapis d'évacua-

tion adjacents (52), ainsi que deux dispositifs d'affichage de prix (44) disposés sur le portique (46) et reliés respectivement aux deux dispositifs de lecture (42).

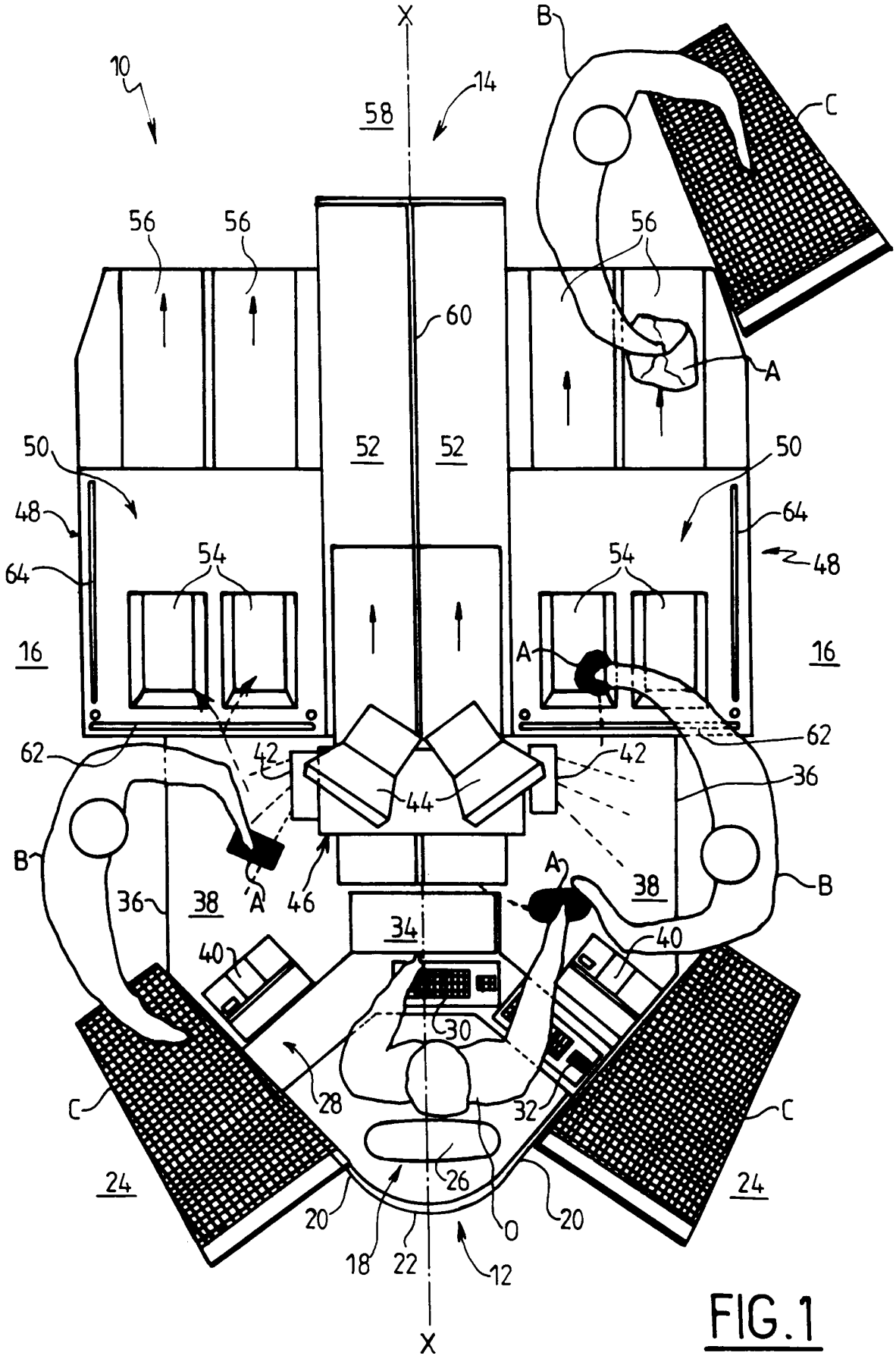

X
B
10
14
58
C
56
56
56
60
A
50
52
52
50
48
64
64
48
54
54
16
A
16
62
62
42
42
36
44
B
A
B
36
38
A
46
38
34
40
40
30
C
28
32
C
24
24
26
20
20
18
22
0
12
X

FIG.1

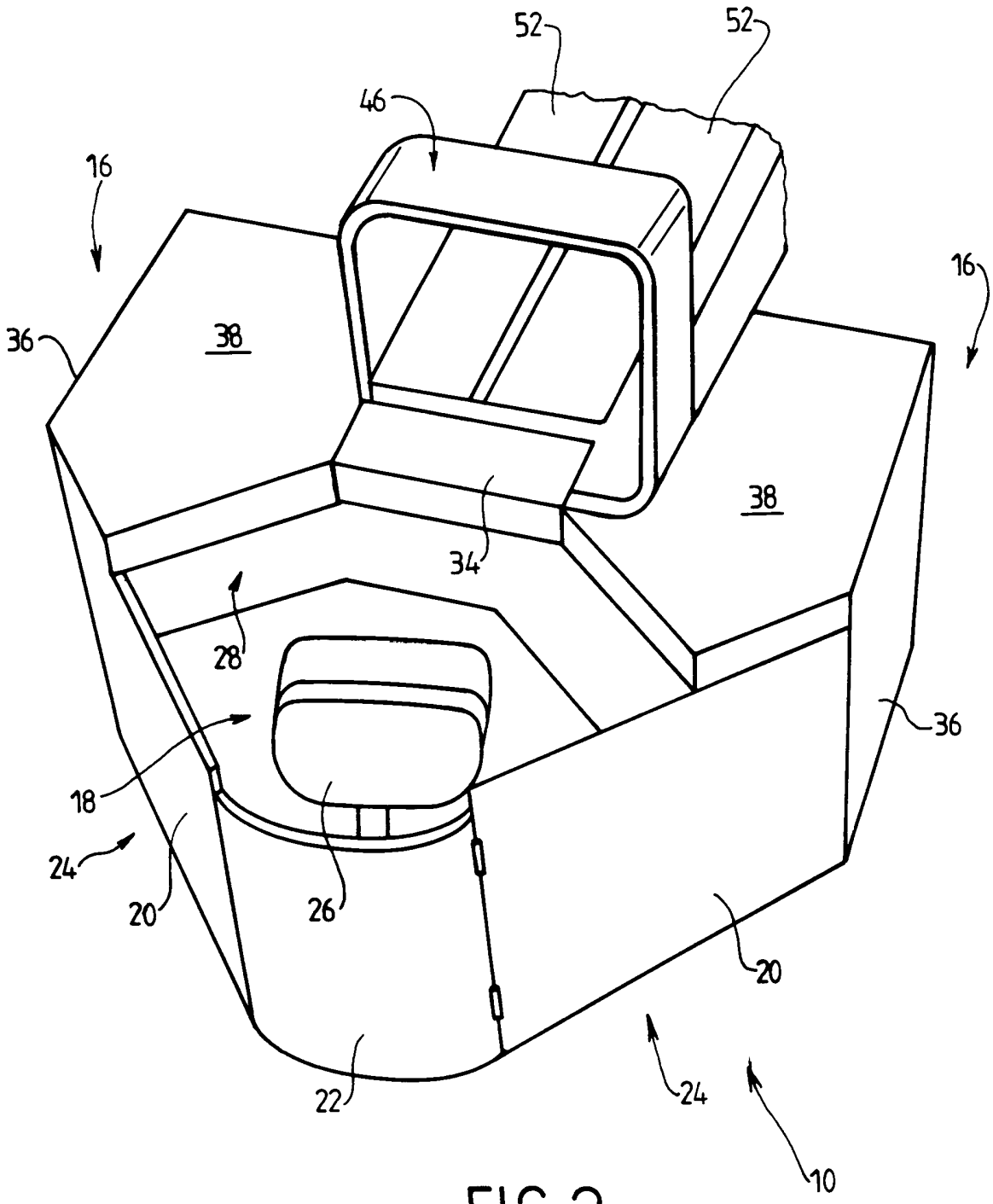


FIG.2