

(19)



Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11)

EP 0 599 164 B1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTSCHRIFT

(45) Veröffentlichungstag und Bekanntmachung des
Hinweises auf die Patenterteilung:
11.03.1998 Patentblatt 1998/11

(51) Int. Cl.⁶: **A47F 1/10**, G07G 1/00,
A47F 9/04

(21) Anmeldenummer: **93118408.9**

(22) Anmeldetag: **13.11.1993**

(54) Zigarettenträger

Holder for cigarettes

Support à cigarettes

(84) Benannte Vertragsstaaten:
BE CH DE DK LI NL SE

(30) Priorität: **24.11.1992 DE 9215895 U**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
01.06.1994 Patentblatt 1994/22

(73) Patentinhaber: **Olsen, Sven**
24943 Flensburg (DE)

(72) Erfinder:
Harting, Dietmar, Dipl.-Kaufmann
D-32339 Espelkamp (DE)

(74) Vertreter:
Tönnies, Jan G., Dipl.-Ing.
Niemannsweg 133
24105 Kiel (DE)

(56) Entgegenhaltungen:
WO-A-87/06916 **DE-A- 4 231 941**
US-A- 3 313 449

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist. (Art. 99(1) Europäisches Patentübereinkommen).

EP 0 599 164 B1

Beschreibung

Die Erfindung betrifft einen Zigarettenträger für die Kassenzone eines Einzelhandelsgeschäfts, mit einer Mehrzahl von jeweils einer Vielzahl von Zigarettenschachteln einer Sorte aufnehmenden Schächten.

Im Einzelhandel angebotene Zigarettenschachteln unterliegen einer hohen Diebstahlquote. Auch aus diesem Grunde werden Zigarettenträger daher häufig im Bereich der Kasse angeordnet, um diese besser zu überwachen. Diese Maßnahme ist aber nicht ausreichend, um einen Diebstahl von Zigaretten praktisch ausschließen zu können.

Weiter weisen die vorbekannten Träger, meist Drahtgitterkörbe, nur eine beschränkte Anzahl von Fächern auf, bzw. weisen zu kleine Fächer auf. Es kann daher nicht auf vernünftigem Raum bei normalen Nachfüllbedingungen die Vielzahl der auf dem Markt befindlichen Zigaretten angeboten werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Zigarettenträger für die Kassenzone eines Einzelhandelsgeschäfts zu schaffen, bei dem ein Diebstahl einer Zigarettenschachtel ausgeschlossen ist und der bei geringem Personalaufwand und Platzbedarf eine Vielzahl von unterschiedlichen Zigarettenmarken anbieten kann.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe gelöst durch eine für den Kunden zugängliche Einrichtung zum Anwählen eines der Schächte, und eine Einrichtung zum Führen einer Zigarettenschachtel des von dem Kunden angewählten Schachts in den Zugriffsbereich der die Kassenzone besetzenden Kassierperson.

Vorteilhaft ist hierbei, daß der Kunde die Zigarettenschachtel nicht aus einem Fach herausnehmen muß, daß daher die Fächer nicht alle günstig im Griffbereich eines Kunden angeordnet werden müssen, und die für die Fächer zur Verfügung stehende Fläche nicht durch den in der Kassenzone für Zigaretten zur Verfügung stehenden Raum begrenzt ist.

Die Kassiererin kann den Kaufpreis der Zigarettenschachteln, ohne daß der Kunde sie vorher selbst per Hand auf das Band legen muß, direkt nach Ausgabe aus dem Zigarettenträger in die Kasse eingeben.

Ein bevorzugtes Ausführungsbeispiel zeichnet sich aus durch ein im Blickfeld der Kassierperson angeordnete Wertanzeige. Durch eine derartige Wertanzeige braucht die Kassierperson nicht mehr die wechselnden Preise einer Vielzahl von verschiedenen Zigarettenmarken auswendig zu lernen, sondern kann diese (wobei die Preise ggf. leicht durch eine andere Programmierung des Zigarettenträgers änderbar sind) direkt der Anzeige entnehmen. Auch ein Aufsummieren der Preise mehrerer verschiedener Zigarettenschachteln kann ihr von einer Elektronik abgenommen werden, so daß sie nur einen angezeigten Gesamtpreis in die Kasse eingeben muß.

Weiter wird die Vorsehung einer von der Kassierperson bedienbaren Wahltastatur vorgeschlagen. Mit

dieser Tastatur kann die Kassiererin auf Wunsch eines Kunden eine bestimmte Anzahl von Zigarettenschachteln einer bestimmten Marke abrufen, oder es können ggf. auch nur nach Eingabe eines weiteren Code-Kommandos Programmierungen einer Steuereinheit des Zigarettenträgers geändert werden. Vorteilhafterweise wird der "Aufruf" bestimmter Schächte nach Eingabe eines Programmkommandos durch eine dem Kunden zur Verfügung stehende Wahltastatur, die z. B. kleine Abbildungen der Schachteln zeigt, vorgenommen. Damit werden Eingabefehler wesentlich reduziert.

Weiter wird vorgeschlagen, die einem Kunden zur Verfügung stehende Zeit zum Auswählen mehrerer verschiedener Zigarettenmarken zu beschränken. Es ist festgestellt worden, daß selbst bei der Auswahl einer Vielzahl von verschiedenen Zigarettenmarken nur maximal 10 Sekunden für den gesamten Eingabevorgang benötigt werden. Wenn nun die zur Verfügung stehende Zeit auf eine gewisse, ggf. geringfügig darüberliegende Zeit begrenzt wird, wird wirksam verhindert, daß nachfolgende Kunden die Wahl des ersten Kunden durch Betätigen weiterer Tasten stören. Weiter kann die Kassierperson so die jeweils angezeigten Werte sicher dem jeweiligen Kunden zuordnen.

In einer bevorzugten Ausführung wird vorgeschlagen, bei einem leeren Schacht des Zigarettenträgers alternativ ein akustisches oder optisches Signal, oder auch zunächst ein akustisches beim ersten Auftreten und später nur noch ein optisches Signal zu geben. Die Kassierperson wird durch diese Maßnahmen auf das Entstehen eines leeren Schachtes bzw. auf das Vorhandensein mehrerer leerer Schächte hingewiesen. Durch die Anzeige der Schachtnummern kann die Kassiererin entscheiden, ob dies eine oft verlangte Marke ist, die ein sofortiges Nachfüllen erfordert, oder ob es nur einer von mehreren gleich befüllten Schächten einer Marke ist, so daß mit dem Nachfüllen noch gewartet werden kann, bis mehr Zeit zur Verfügung steht.

Die abschließend vorgeschlagene Kombination der Wahltastatur mit der Anzeigevorrichtung in einer freibeweglichen Einheit erlaubt es, den Zigarettenträger unterschiedlichen räumlichen Gegebenheiten leicht anpassen zu können.

Die Erfindung wird im folgenden anhand einer Zeichnung erläutert. Dabei zeigt:

- Fig. 1 eine perspektivische Darstellung der mit einem Zigarettenträger nach der Erfindung ausgestatteten Kassenzone,
- Fig. 2 einen vertikalen Querschnitt durch einen Zigarettenträger,
- Fig. 3 eine der Fig. 1 entsprechende Darstellung ohne Wahltastatur, und
- Fig. 4 eine Untertisch-Ausführung des Zigarettenträgers, bei der nur die Einrichtung zum

Anwählen eines der Schächte im Blickbereich der Kunden angeordnet ist.

In der Fig. 1 ist der Zigarettenträger 10 mit einem Anzeigefeld 12 und einer Wahl tastatur 14 versehen. Das Anzeigefeld 12 gibt die verschiedenen Zigarettensorten an, die von dem Kunden über die Wahl tastatur 14 angewählt werden können. Bei Auswahl einer Zigarettensorte durch den Kunden über die Wahl tastatur 14 wird diese über eine in dem Zigarettenträger vorgesehene Einrichtung automatisch dem entsprechenden Schacht entnommen und über eine weitere Fördereinrichtung an einen Auswurfschacht 16 und anschließend in den Zugriffsbereich der die Kassenzone besetzenden Kassierperson befördert. Der Kunde selbst kommt damit erst nach Berechnung der Zigarettenschachtel in deren Besitz.

Die Einrichtung zum Führen der jeweils von dem Kunden angewählten Zigarettenschachtel in den Zugriffsbereich der Kassierperson ist im unteren Bereich der Fig. 2 im Querschnitt als umlaufendes Förderband 22 dargestellt. Die Ausgestaltung des Zigarettenträgers entspricht im übrigen weitgehend derjenigen üblicher Zigarettensautomaten, die sonst erforderliche Geldaufnahme und -prüfeinrichtung fehlt jedoch.

In der Fig. 2 ist zu erkennen, wie eine Abdeckhaube 24, in der in diesem Beispiel die Einrichtung 12 zum Anwählen eines Schachtes integriert ist, um ein im oberen Bereich angeordnetes Gelenk nach oben geklappt werden kann, um die unter ihr liegenden Schächte neu zu befüllen. In der Fig. 2 sind hierbei zwei übereinander angeordnete kurze Schächte vorgesehen, die von links zugänglich sind, und rechts neben diesen kurzen Schächten ist ein langer Schacht vorgesehen, der von der Seite der Abdeckplatte 24 nicht einsehbar ist, zur weiteren Aufnahme größerer Menge an Zigarettenschachteln. Dieser Schacht wird von der rechten Seite (Fig. 2) her zu befüllen sein.

Aus allen Schächten werden die Zigarettenschachteln 26 durch Herausschieben auf das Förderband 22 befördert, welches die Zigarettenschachteln zu einer Ausgabeöffnung ausbefördert. Damit nicht versehentlich mehrere Zigarettenschachteln 26 auf das Förderband geschoben werden, ist üblicherweise eine Abdeckplatte vor den Schächten, mit Ausnahme jeweils der untersten Position, vorgesehen.

Vorteilhafterweise werden beim Anheben der Abdeckklappe 24 die jeweiligen Abdeckplatten mit angehoben, so daß die Schächte leicht nachfüllbar sind.

Durch die Vorsehung zweier kurzer Schächte übereinander, sowie eines großen langen Schachtes dahinter, ist es möglich, eine Vielzahl von Schächten auf kleinem Raum zu konzentrieren, und eine große Zahl von Zigarettenschachteln in diesen Schächten zu speichern. Damit braucht der Zigarettenträger weniger häufig nachgefüllt werden, und es kann jeweils eine gesamte Stange einer Zigarettensmarke nachgefüllt werden,

was insbesondere dadurch vorteilhaft ist, daß keine angebrochenen Stangen wieder zurück in einen Hauptlagerbereich gebracht werden müssen. Durch die weiter vorgesehene Anzeigevorrichtung, daß und ggf. welcher Schacht leer ist, wird das Nachfüllen leerer Schächte erheblich beschleunigt und erleichtert. Etwaige Verluste, die dem Einzelhandel dadurch entstehen, daß gewisse Marken über einen längeren Zeitraum am Tag nicht im Kassensbereich vorhanden sind, entfallen.

Die Fig. 1 zeigt schließlich noch, daß der Zigarettenträger mit einer Wertanzeige 18 versehen ist, die im Blickfeld der Kassierperson angeordnet ist. Die Kassierperson kann hier den Preis, der von dem Kunden abgeforderten Zigarettenspackung oder ggf. die Summe mehrerer Packungen erkennen und in die Kasse eingeben.

Denkbar ist jedoch auch die elektronische Weiterleitung eines Preissignales direkt an die Kasse. Damit könnte die Kassiererin mit einem einfachen Tastendruck einen derartig übermittelten Preis in die Berechnung aufnehmen. Ggf. könnte eine elektronische Registrierkasse auch über die vorhandene Tastatur die gesamte Programmierung der Steuerung eines Zigarettenträgers übernehmen.

Um jedoch eine möglichst variable, einfach einsetzbare Version zu erhalten, wird, wie in der Fig. 1 dargestellt, eine bewegliche, nur über ein Kabel mit dem Zigarettenträger verbundene, von der Kassierperson bedienbare Wahl tastatur 20 mit Anzeigeleuchte verwendet, über die die Kassierperson ggf. auch die Ausgabe einer Zigarettenschachtel bewirken kann, falls der Kunde dies wünscht. Vorteilhafterweise wird der "Aufruf" bestimmter Schächte nach Eingabe eines Programmkommandos durch eine dem Kunden zur Verfügung stehende Wahl tastatur 12, die z. B. kleine Abbildungen der Schachteln zeigt (Fig. 3), vorgenommen. Damit werden Eingabebefehle wesentlich reduziert.

Zur Kenntlichmachung der vorzugsweise nach 10 s nach einer ersten Eingabe bewirkten Sperre gegen weitere Eingaben ist eine ampelartige Anzeige vorgesehen, beispielhaft in der Fig. 3 durch die rote und grüne Anzeigeleuchte 30 und 32.

Fig. 4 zeigt schließlich eine Untertisch-Ausführung, in der die Vorratsschächte für die Zigarettensorten sich in dem bisher nicht genutzten Bereich unterhalb des herkömmlichen Laufbandes für die vom Kunden gekauften Waren befinden, wobei sich die Wahl tastatur 12 im Zugriffsbereich des Kunden und die Ausgabe im Zugriffsbereich der Kassierperson befinden.

Patentansprüche

1. Zigarettenträger für die Kassenzone eines Einzelhandelsgeschäfts, mit einer Mehrzahl von jeweils eine Vielzahl von Zigarettenschachteln einer Sorte aufnehmenden Schächten, gekennzeichnet durch

- eine für den Kunden zugängliche Einrichtung (12) zum Anwählen eines der Schächte, und
 - eine Einrichtung zum Zuführen einer Zigarettenschachtel des von dem Kunden angewählten Schachts in den Zugriffsbereich der die Kassenzone besetzenden Kassierperson. 5
2. Zigarettenträger nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine im Blickfeld der Kassierperson angeordnete Wertanzeige (18). 10
 3. Zigarettenträger nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine von der Kassierperson bedienbare Wahltastatur (20)
 4. Zigarettenträger nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Einrichtung zum direkten Eingeben des Preises der ausgegebenen Zigarettenschachtel in die Kasse. 15
 5. Zigarettenträger nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch einen Blockiermechanismus für die dem Kunden zugängliche Einrichtung (12) zum Anwählen eines der Schächte, der nach einer vorbestimmten Zeit nach einer ersten Eingabe die Einrichtung für weitere Eingaben sperrt, und einen von der Kassiererin zur Ermöglichung erneuter Eingaben der Kunden betätigbaren Entriegelungsmechanismus. 20
 6. Zigarettenträger nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine Einrichtung zum Ermitteln leerer Zigarettenschachtel-Schächte, und eine Einrichtung zum Übermitteln der Information, daß ein Zigarettenschachtel-Schacht leer ist, an die Kassiererin. 25
 7. Zigarettenträger nach Anspruch 6, gekennzeichnet durch akustische Signalmittel, die ein akustisches Signal beim Auftreten eines leeren Zigarettenschachtel-Schachtes abgeben. 30
 8. Zigarettenträger nach Anspruch 6 oder 7, gekennzeichnet durch eine im Blickfeld der Kassierperson angeordnete optische Anzeige, die den oder die leeren Zigarettenschachtel-Schächte anzeigt. 35
 9. Zigarettenträger nach einem der vorangehenden Ansprüche, gekennzeichnet durch eine elektronische Steuereinheit, die für jeden Schacht den Verkaufspreis, die Anzahl der verkauften Schachteln in wenigstens einem vorgegebenen Zeitraum und den Gesamtumsatz speichert. 40
 10. Zigarettenträger nach einem der vorangehenden Ansprüche 2, 3 und 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Wertanzeige (18) und die Wahltastatur (20) in einer verschiebbaren, nur mit einem Kabel mit 45

dem Zigarettenträger verbundenen Einheit zusammengefaßt sind und die Programmierung sowie die Anzeige der von der Steuereinheit gespeicherten Werte über diese Einheit erfolgt.

11. Zigarettenträger nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung (12), die dem Kunden zur Auswahl eines bestimmten Schachtes dient, auch in einem Programmiermodus, der durch die Wahltastatur ausgelöst ist, zur Übermittlung von Schachtzuordnungen an die elektronische Steuereinheit eingerichtet ist, wobei ein Blockiermechanismus inaktiviert ist.

15 Claims

1. Cigarette carrier for the checkout area of a retail outlet with a plurality of shafts in each case receiving numerous packets of one brand of cigarettes, characterized by a means (12), accessible to the customer, for choosing one of the shafts and a means for supplying a cigarette packet of the shaft selected by the customer to the access area of the cashier occupying the checkout area.
2. Cigarette carrier according to claim 1, characterized by a price indication (18) in the field of view of the cashier.
3. Cigarette carrier according to one of the preceding claims, characterized by a selection keyboard (20) operable by the cashier.
4. Cigarette carrier according to one of the preceding claims, characterized by a means for directly inputting the price of the cigarette packet to be delivered into the till.
5. Cigarette carrier according to one of the preceding claims, characterized by a blocking mechanism for the means (12) for selecting one of the shafts accessible to the customer and which after a predetermined time following a first input blocks the means for further inputs and an unlocking mechanism operable by the cashier in order to permit further customer inputs.
6. Cigarette carrier according to one of the preceding claims, characterized by a means for detecting empty cigarette packet shafts and a means for transferring to the cashier the information that a cigarette packet shaft is empty.
7. Cigarette carrier according to claim 6, characterized by acoustic signalling means, which emit an acoustic signal if an empty cigarette packet shaft occurs.

8. Cigarette carrier according to claim 6 or 7, characterized by an optical display in the field of view of the cashier and which indicates the empty cigarette packet shaft or shafts.

5

9. Cigarette carrier according to one of the preceding claims, characterized by an electronic control unit, which for each shaft stores the selling price, the number of sold packets in at least one predetermined time period and the total sales.

10

10. Cigarette carrier according to one of the preceding claims 2, 3 and 9, characterized in that the price indication (18) and selection keyboard (20) are combined in a displaceable unit connected only by a cable to the cigarette carrier and the programming and display of the values stored by the control unit takes place via said unit.

15

11. Cigarette carrier according to claim 9 or 10, characterized in that the means used by the customer for selecting a specific shaft, is also set up for the transfer of shaft associations to the electronic control unit in a programming mode, which is also initiated by the selection keyboard, a blocking mechanism being deactivated.

20

25

Revendications

1. Magasin à cigarettes pour la zone des caisses d'une entreprise de distribution, comportant plusieurs trémies recevant chacune plusieurs paquets de cigarettes d'un type, caractérisé par

30

- un dispositif (12), accessible au client, pour la sélection de l'une des trémies, et
- un dispositif pour le transfert d'un paquet de cigarettes de la trémie sélectionnée par le client jusqu'à portée de la personne desservant la zone de caisse.

35

40

2. Magasin à cigarettes selon la revendication 1, caractérisé par un affichage du prix (18) disposé dans le champ de vision de la personne desservant la caisse.

45

3. Magasin à cigarettes selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par un clavier de sélection (20) pouvant être actionné par la personne desservant la caisse.

50

4. Magasin à cigarettes selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par un dispositif pour l'introduction directe dans la caisse du prix du paquet de cigarettes extrait.

55

5. Magasin à cigarettes selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par un mécanisme de blo-

cage du dispositif (12) accessible au client pour la sélection de l'une des trémies, qui, après un laps de temps prédéterminé suivant une première introduction, rend impossible d'autres introductions dans le dispositif, et par un mécanisme de déverrouillage, actionné par la caissière, pour permettre de nouvelles introductions par les clients.

6. Magasin à cigarettes selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par un dispositif pour détecter qu'une trémie à paquet de cigarettes est vide, et par un dispositif de transmission à la caissière de l'information qu'une trémie à paquet de cigarettes est vide.

7. Magasin à cigarettes selon la revendication 6, caractérisé par des moyens de signalisation acoustique, qui émettent un signal acoustique lorsqu'une trémie à paquet de cigarettes est vide.

8. Magasin à cigarettes selon la revendication 6 ou 7, caractérisé par un affichage optique disposé dans le champ de vision de la personne desservant la caisse, qui indique quelle ou quelles trémies de paquets de cigarettes sont vides.

9. Magasin à cigarettes selon l'une des revendications précédentes, caractérisé par une unité électronique de commande qui, pour chaque trémie, conserve en mémoire le prix de vente, le nombre des paquets vendus au moins pendant une période prédéterminée, et le montant total.

10. Magasin à cigarettes selon l'une des revendications 2, 3 et 9 qui précèdent, caractérisé en ce que l'affichage du prix (18) et le clavier de sélection (20) sont rassemblés dans une unité mobile, reliée au magasin à cigarettes uniquement par un câble, et en ce que la programmation ainsi que l'affichage des prix conservés en mémoire dans l'unité de commande s'effectuent par l'intermédiaire de cette unité.

11. Magasin à cigarettes selon la revendication 9 ou 10, caractérisé en ce que le dispositif (12) qui sert au client pour la sélection d'une trémie donnée, peut également être utilisé dans un mode de programmation qui est déclenché par le clavier de sélection, pour transmettre à l'unité électronique de commande les paramètres concernant les trémies, un mécanisme de blocage étant alors désactivé.

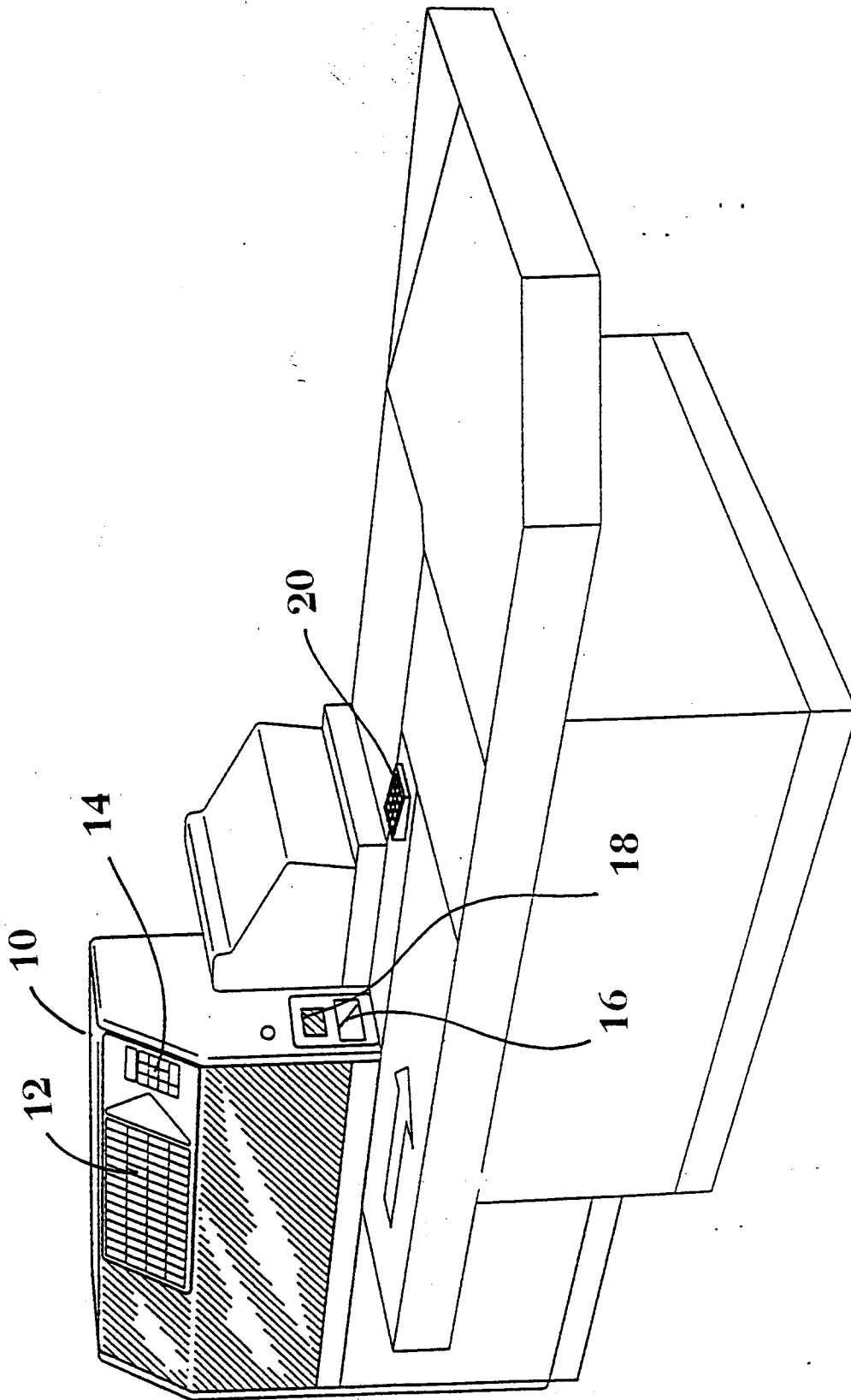


Fig. 1

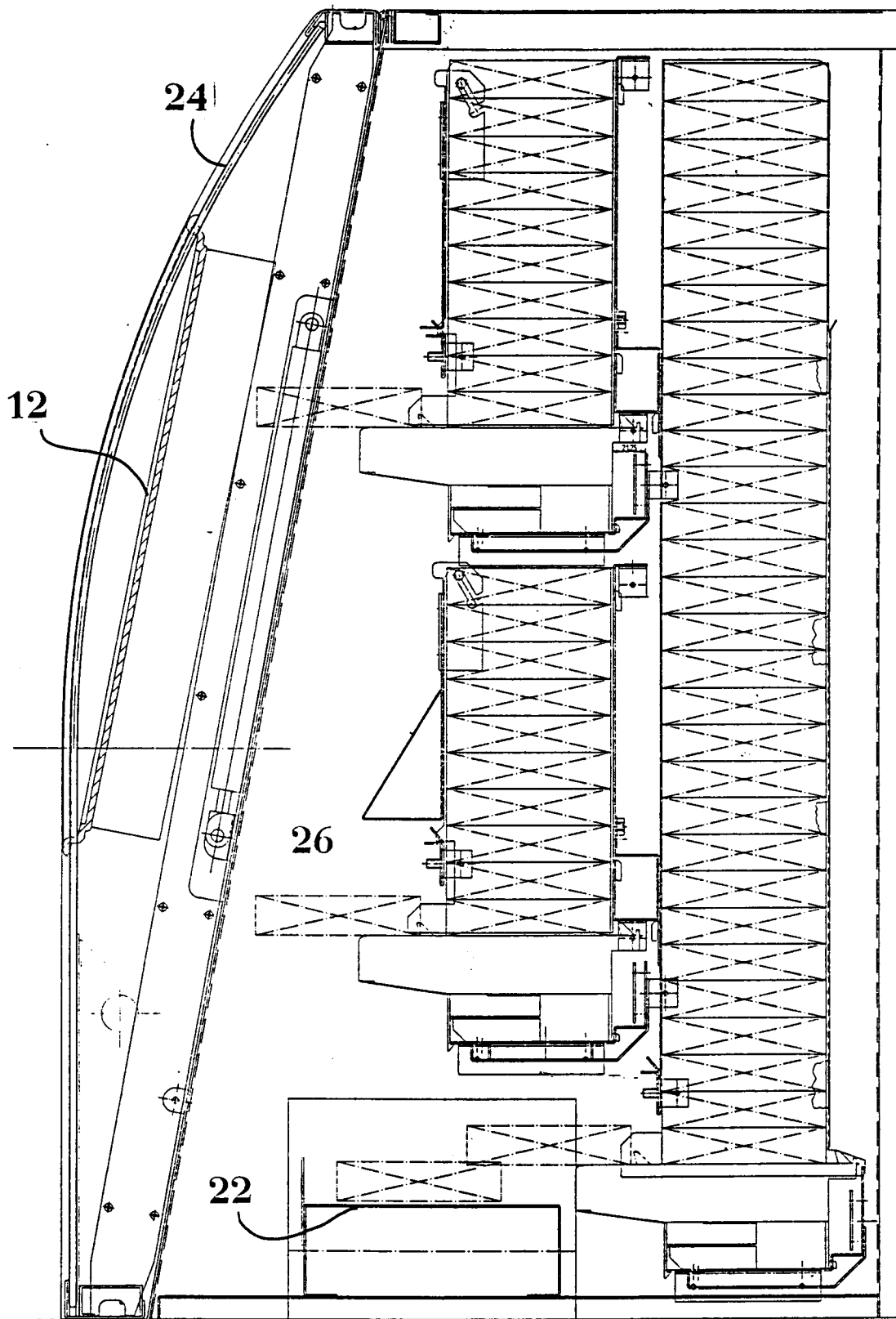


Fig. 2

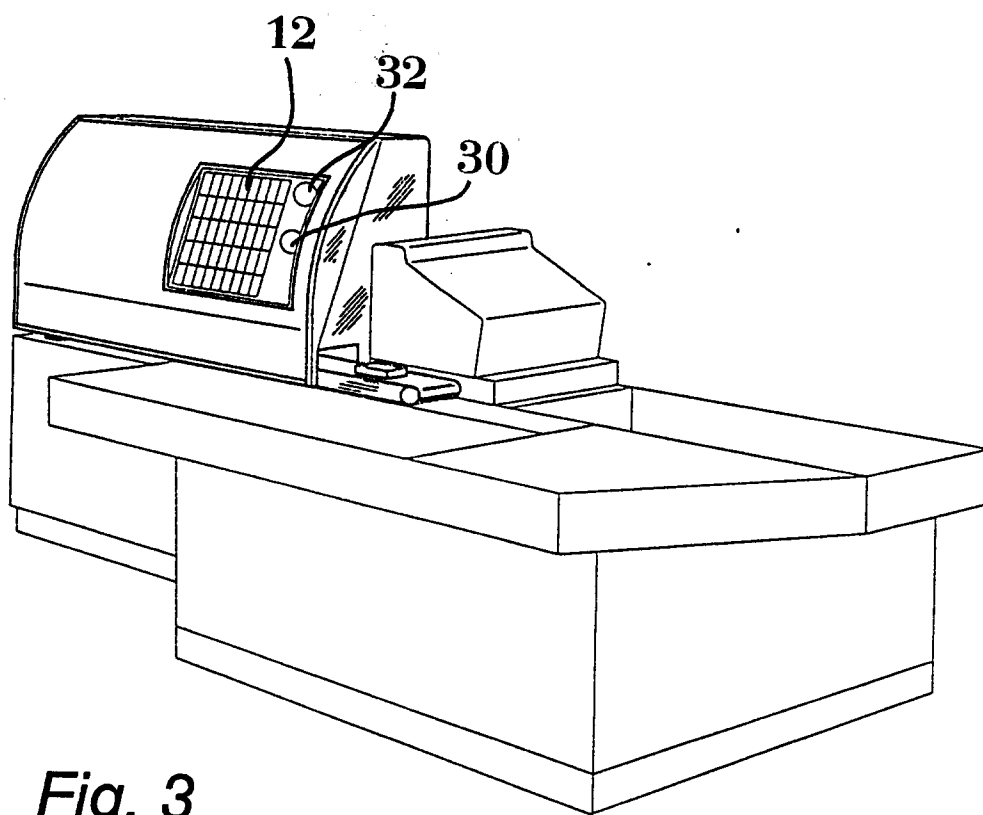


Fig. 3

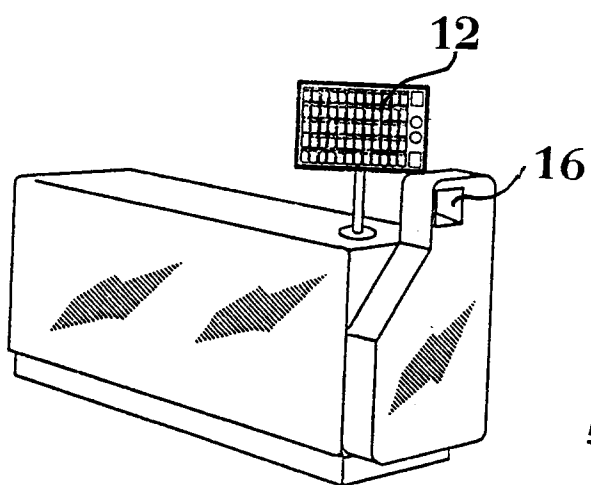


Fig. 4