

12 **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

21 Anmeldenummer: 89111174.2

51 Int. Cl.⁵: **A47F 9/04, A47F 10/02, G07G 1/00**

22 Anmeldetag: 20.06.89

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:
27.12.90 Patentblatt 90/52

 84 Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

 71 Anmelder: **Siemens Nixdorf**
Informationssysteme Aktiengesellschaft
Fürstenallee 7
D-4790 Paderborn(DE)

 72 Erfinder: **Wieschemann, Siegfried**
Sommerau 11

D-4790 Paderborn(DE)
Erfinder: Baitz, Günter
Krantorweg 13
D-1000 Berlin 27(DE)
Erfinder: Kamin, Hartmut
Richard-Wagner-Strasse 50
D-1000 Berlin 10(DE)

74 Vertreter: **Schaumburg, Thoenes & Englaender**
Mauerkircherstrasse 31 Postfach 86 07 48
D-8000 München 86(DE)

54 **Warenerfassungs- und-abrechnungsanlage für Verkaufsgeschäfte.**

57 Die Erfindung betrifft eine Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage für Verkaufsgeschäfte, mit mehreren parallelen von Kunden zu durchlaufenden Abrechnungen A, B, die jeweils einen Warenaufnahmeabschnitt 16, 30, einen Warenerfassungsabschnitt 17, 31 mit zugeordneter Abrechnungseinheit 21, 36 und einen Warenausgabeabschnitt 18, 32 enthalten, und mit einem den Abrechnungswegen A, B jeweils zugeordneten Bedienplatz 15. In jedem Abrechnungsweg A, B bildet die Abrechnungseinheit 21, 36 als vorzugsweise autarkes Gerät innerhalb des Warenerfassungsabschnitts 17, 31 einen Teil des Abrechnungsweges A, B und ist von der Kundenseite her bedienbar. Jeweils ein Bedienplatz 15 ist mehreren Abrechnungswegen A, B zugeordnet und in Transportrichtung der Waren hinter den Warenerfassungsabschnitten 17, 31 angeordnet.

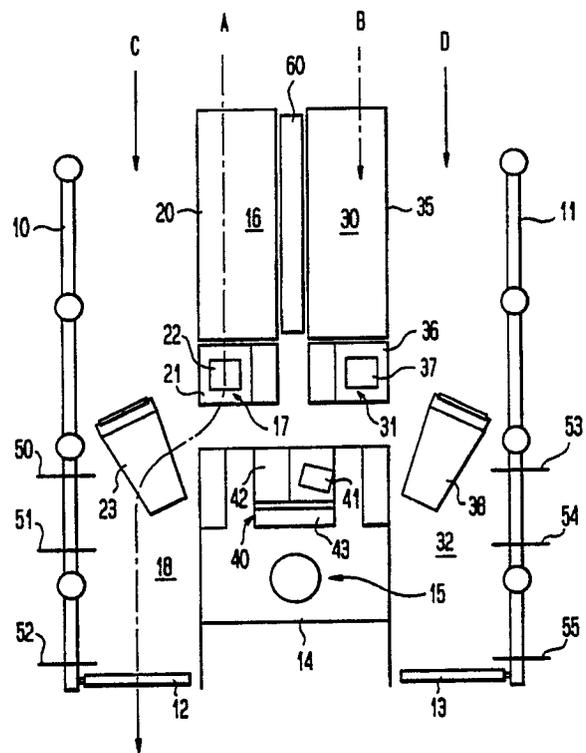


Fig. 1

EP 0 403 670 A1

Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage für Verkaufsgeschäfte

Die Erfindung betrifft eine Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage für Verkaufsgeschäfte, mit mehreren parallelen von Kunden zu durchlaufenden Abrechnungswegen, die jeweils einen Warenaufnahmeabschnitt, einen Warenerfassungsabschnitt mit zugeordneter Abrechnungseinheit und einen Warenausgabeabschnitt enthalten und mit einem den Abrechnungswegen jeweils zugeordneten Bedienplatz.

Anlagen dieser Art werden meist in Supermärkten eingesetzt, um eine große Anzahl Kunden in kurzer Zeit abfertigen zu können, ohne daß eine zu große Schlangenbildung vor den Kassen befürchtet werden muß. Dennoch hat es sich gezeigt, daß insbesondere zu Spitzenzeiten ein derart großer Kundenandrang auftreten kann, daß an den Kassen untragbar lange Wartezeiten entstehen können. Solche Wartezustände sind einerseits für die Kunden unbefriedigend, andererseits ergeben sich zu große Arbeitsbelastungen des Personals an den Kassen, denn die Bedienungspersonen der Kassen müssen auch die zu erfassenden und abzurechnenden Waren in oft unbequemer Körperhaltung an der Kasse vorbei bewegen, um einen möglichst lückenlosen Warendurchsatz zu gewährleisten. Auf diese Weise können Beanspruchungen herbeigeführt werden, die das gesundheitlich zulässige Maß weit übersteigen.

Man hat bereits versucht, durch eine ergonomisch günstigere Gestaltung der für die Warenerfassung und -abrechnung vorgesehenen Geräte diese Verhältnisse zu bessern. Dabei wurde jedoch immer das Prinzip beibehalten, nach dem die Waren nach Eingabe in den Warenaufnahmeabschnitt den Warenerfassungsabschnitt durchlaufen und neben diesem durch eine Bedienungsperson erfaßt bzw. ausgewertet werden. Dadurch konnte die Arbeitsbelastung der Bedienungspersonen zwar zu einem gewissen Grade verringert werden, jedoch wurde die Durchsatzgeschwindigkeit der Warenerfassungs- und -abrechnungsanlagen insgesamt nicht erhöht, und der Bedarf an Kassenpersonal blieb unverändert hoch.

Es ist Aufgabe der Erfindung, eine Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage anzugeben, durch die es möglich ist, das Bedienungspersonal zu entlasten und gleichzeitig dessen Anzahl zu verringern.

Diese Aufgabe wird für eine Anlage eingangs genannter Art erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß in jedem Abrechnungsweg die Abrechnungseinheit als vorzugsweise autarkes Gerät innerhalb des Warenerfassungsabschnitts einen Teil des Abrechnungsweges bildet und von der Kundenseite her bedienbar ist, und daß jeweils ein Bedienplatz

mehreren Abrechnungswegen zugeordnet und in Transportrichtung der Waren hinter den Warenerfassungsabschnitten angeordnet ist.

Die Erfindung sieht in Abkehr von dem bisher bei Warenerfassungs- und -abrechnungsanlagen angewandten Prinzip eine Entlastung der Bedienungspersonen dadurch vor, daß der Kunde selbst an der Warenerfassung- und -abrechnung beteiligt wird oder sie selbständig durchführt. Dadurch wird es möglich, den Verlauf des Abrechnungsweges für die Waren so zu gestalten, daß eine Bedienungsperson mehrere Abrechnungswege überwachen bzw. kontrollieren kann, ohne daß sie selbst in die Warenerfassung und -abrechnung aktiv eingreifen muß. Dadurch wird sie von körperlicher Beanspruchung entlastet, bleibt jedoch in die Warenerfassung und -abrechnung so weit einbezogen, daß je nach Erfordernis ein Eingriff in den jeweils laufenden Vorgang möglich ist. Der Abrechnungsweg verläuft bei einer Anlage nach der Erfindung direkt über die Abrechnungseinheit, die somit vollständig in den Abrechnungsweg einbezogen ist und nicht mehr neben ihm angeordnet sein muß. Da die Abrechnungseinheit von der Kundenseite her bedienbar ist, kann der Kunde die Warenerfassung und -abrechnung selbständig durchführen und z.B. Artikelnummern und/oder Preise eingeben bzw. Abrechnungen anfordern. Auch ist es möglich, an dieser Stelle des Abrechnungsweges Ausdrucke erstellen zu lassen oder Abrechnungen abhängig von dem Einführen einer Kreditkarte durchzuführen. Der Bedienplatz, der bei einer Anlage nach der Erfindung mehreren Abrechnungswegen zugeordnet ist, kann infolge dieses neuartigen Prinzips an einer Stelle angeordnet sein, von der aus zwar ein Einblick in den Warenerfassungsabschnitt möglich ist, jedoch lediglich Kontroll- und Steuerfunktionen sowie erforderlichenfalls Sondereingriffe veranlaßt werden müssen.

Eine Weiterbildung der Erfindung zeichnet sich dadurch aus, daß der Bedienplatz mit einer weiteren Abrechnungseinheit ausgerüstet ist. Diese Weiterbildung erhöht die Vielseitigkeit der Anlage, denn dadurch ist es möglich, wahlweise eine vom Kunden selbständig veranlaßte Abrechnung zu erstellen oder aber die Abrechnung auf die im Abrechnungsweg vorhandene Abrechnungseinheit und auf die dem Bedienplatz zugeordnete Abrechnungseinheit zu verteilen. So kann beispielsweise die Warenerfassung mit der Erstellung des Abrechnungsbeleges vom Kunden selbst durchgeführt werden, während die Geldeinnahme an dem Bedienplatz von der Kontrollperson vorgenommen wird.

Vorteilhaft ist der Bedienplatz mit Steuer- und

Überwachungseinrichtungen für seine Abrechnungsabschnitte ausgerüstet. Dadurch ist es möglich, den Vorgang der Warenerfassung und -abrechnung im jeweiligen Warenerfassungsabschnitt je nach Bedarf direkt zu beeinflussen, indem dort abhängig von einer Überwachung Steuerfunktionen ausgelöst werden.

Ebenso kann der Bedienplatz mit Steuer- und Überwachungseinrichtungen für seine Warenausgabeabschnitte ausgerüstet bzw. verbunden sein. Dadurch ist es möglich, die Warenausgabe z.B. abhängig davon zu sperren, ob nicht erfaßte Waren durch den Warenausgabeabschnitt transportiert werden oder eine fehlerhafte bzw. unkorrekte Abrechnung durchgeführt wurde.

Die Abrechnungseinheit enthält in einer Weiterbildung der Erfindung eine Lesevorrichtung für Warenkennzeichen, ein Sichtgerät und eine Eingabeta-
statur, die gemeinsam mit einem Rechner verbunden sind. Eine derartige Ausrüstung der Abrechnungseinheit ermöglicht es dem Kunden, in eine Dialogverbindung mit dem Rechner einzutreten und die Warenerfassung und -abrechnung nach unterschiedlichen Verfahrensweisen durchzuführen.

Die Abrechnungseinheit kann auch eine Geldeinnahme- und Ausgabeeinrichtung enthalten. Dies ermöglicht die vollständige Warenabrechnung bis zur Bezahlung seitens des Kunden, ohne daß die Kontrollperson zusätzlich zur Kontrolle weitere Tätigkeiten durchführen muß.

Alternativ oder zusätzlich zu dieser Weiterbildung kann die Abrechnungseinheit ein Lesegerät für Kreditkarten und/oder ein Lesegerät für Belege enthalten. Dadurch wird es möglich, die bereits erwähnte Warenabrechnung mit Kreditkarte durchzuführen oder ggf. Belege zu erfassen, was z.B. im Falle von Gutschriften oder Pfandrückzahlungen erforderlich ist.

Ein Ausführungsbeispiel einer Warenerfassungs- und Abrechnungsanlage nach der Erfindung wird im folgenden anhand der Figuren beschrieben. Es seien:

Figur 1 eine schematische Draufsicht auf eine Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage mit zwei Abrechnungswegen und

Figur 2 eine perspektivische Darstellung einer im Zuge eines Abrechnungsweges vorgesehenen Abrechnungseinheit.

In Figur 1 ist in einer Draufsicht eine Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage dargestellt, die z. B. in einem Supermarkt installiert ist. Diese Anlage kann Teil einer größeren Anlage sein und enthält zwei Abrechnungswegen A und B, die in Figur 1 strichpunktiert dargestellt sind und auf denen zu erfassende und abzurechnende Waren in der dargestellten Pfeilrichtung durch die Anlage hindurchgeführt werden. Die Anlage ist auf beiden Seiten durch Geländer 10 und 11 begrenzt, die den

Weg der Kunden durch die Anlage hindurch vorgeben. Dieser Weg ist in Figur 1 durch einen Pfeil C auf der linken Seite der Anlage und durch einen Pfeil D auf der rechten Seite der Anlage angedeutet.

Zum Außenraum hin ist die Anlage durch zwei normalerweise durchlässige Sperren 12 und 13 sowie durch die Rückwand 14 eines Bedienplatzes 15 abgeschlossen. Die Sperren 12 und 13 befinden sich am Ende der Abrechnungswegen A und B bzw. der Kundenwegen C und D.

Wie in der Draufsicht gemäß Figur 1 erkennbar ist, verlaufen die Abrechnungswegen A und B zunächst nahe bei einander und werden dann um den Bedienplatz 15 herumgeführt, wo sie einen entsprechend größeren Abstand zueinander haben. Im folgenden wird der Abrechnungsweg A beschrieben, dessen Verlauf und Aufbau demjenigen des Abrechnungsweges B entspricht.

Der Abrechnungsweg A ist in drei Abschnitte unterteilt, nämlich einen Warenaufnahmeabschnitt 16, einen Warenerfassungsabschnitt 17 und einen Warenausgabeabschnitt 18. Der Warenaufnahmeabschnitt 16 ist in dem dargestellten Ausführungsbeispiel durch einen Endlosbandförderer 20 gebildet, auf dessen an der Eintrittsseite der Anlage angeordnetes Ende der Kunde seine Waren aufzulegen hat, so daß sie in Richtung des Abrechnungsweges A transportiert werden. Dem Endlosbandförderer 20 ist im Warenerfassungsabschnitt 17 eine Abrechnungseinheit 21 direkt nachgeordnet, so daß sie einen Teil des Abrechnungsweges A bildet. In Figur 1 ist in der Abrechnungseinheit 21 ein Fenster 22 dargestellt über das die mit dem Endlosbandförderer 20 zugeführten Waren vom Kunden manuell hinweggeschoben sind, um an ihnen vorhandene Warenkennzeichen mit der Abrechnungseinheit 21 auszuwerten. Anschließend müssen die Waren vom Kunden weitertransportiert werden, und im dargestellten Ausführungsbeispiel werden sie hierzu in einen Warenkorb 23 abgelegt, der dann in Richtung des Abrechnungsweges A aus der Anlage durch die Sperre 12 hindurch abtransportiert werden kann.

Der Abrechnungsweg B ist gleichartig wie der Abrechnungsweg A aufgebaut und besteht aus einem Warenaufnahmeabschnitt 30, einem Warenerfassungsabschnitt 31 und einem Warenausgabeabschnitt 32. Der Warenaufnahmeabschnitt 30 ist ebenfalls durch einen Endlosbandförderer 35 gebildet, der Warenerfassungsabschnitt 31 ist eine Abrechnungseinheit 36 mit einem Fenster 37 und der Warenausgabeabschnitt 32 ist als Transportweg für einen Warenkorb 38 ausgebildet.

Der Bedienplatz 15 ist so angeordnet, daß die beiden Warenerfassungsabschnitte 17 und 31 sowie die Warenkörbe 23 und 38 bequem eingesehen werden können. An dem Bedienplatz 15 ist

auch eine weitere Abrechnungseinheit 40 mit einem Sichtgerät 41, einem Drucker 42 und einer Tastatur 43 vorgesehen. Unter diesen Einheiten kann sich eine Kassenlade befinden. Dadurch wird es möglich, außer einer Beobachtung der beiden Warenerfassungsabschnitte 17 und 31 sowie der Warenkörbe 23 und 38 an dem Bedienplatz 15 auch Warenabrechnungen durchzuführen und Geldbeträge zu kassieren. Eine an dem Bedienplatz 15 sitzende Kontrollperson kann also nach Bedarf alle Kontroll- und Bedienungstätigkeiten für beide Abrechnungswege A und B durchführen, ist normalerweise aber von manueller Tätigkeit entlastet, denn der Kunde selbst muß die Warenerfassung und -abrechnung an den Warenerfassungsabschnitten 17 und 31 durchführen, indem er die dort vorhandene Abrechnungseinheit 21 bzw. 36 selbst bedient und die Waren über ihr Fenster 22 bzw. 37 hinwegführt. Dadurch wird eine Verlagerung der manuellen Tätigkeit von dem Bedienungspersonal auf den Kunden erreicht, und durch Zuordnung eines Bedienplatzes 15 zu mehreren, im dargestellten Ausführungsbeispiel zu zwei Abrechnungswegen A und B wird mindestens die Hälfte des bisher erforderlichen Bedienungspersonals gespart.

In Figur 1 sind schematisch im jeweiligen Warenausgabeabschnitt 18 bzw. 32 Sensoren 50, 51, 52 bzw. 53, 54, 55 angedeutet. Mit ihnen kann der jeweilige Warenausgabeabschnitt 18 bzw. 32 überwacht werden. Beispielsweise können die jeweils drei Sensoren im Verlauf des Warenausgabeabschnitts 18 bzw. 32 in unterschiedlichen Höhen angeordnet sein, um transportierte Waren zu erfassen, die nicht in, sondern unter dem jeweiligen Warenkorb 23 bzw. 38 durch den Warenausgabeabschnitt 18 bzw. 32 transportiert werden. Diese Überwachung kann beispielsweise mit dem Sensor 50 bzw. 53 geschehen. Die Sensoren 51 und 54 können Personensensoren sein, die jeweils den Durchgang einer Person durch den Warenausgabeabschnitt 18 bzw. 32 signalisieren, wenn die Kontrollperson auf dem Bedienungsplatz gerade den jeweils anderen Warenausgabeabschnitt beobachtet. Abhängig davon, ob der Durchgang einer Person zu diesem Zeitpunkt berechtigt ist oder nicht, kann eine Signalisierung erfolgen, die die Person auffordert, an den Warenerfassungsabschnitt zurückzukehren. Auch die Sensoren 52 und 55 können Personensensoren sein, die unberechtigt durch den jeweiligen Warenausgabeabschnitt 18 bzw. 32 laufende Personen nochmals erfassen und dann über die Abrechnungseinheit 40 des Bedienplatzes 15 eine sofortige Sperrung der jeweiligen Sperre 12 bzw. 13 bewirken.

Zwischen den beiden in Figur 1 dargestellten Warenaufnahmeabschnitten 16 und 30 bzw. zwischen den Endlosbandförderern 20 und 35 befindet sich eine Warenrückgabevorrichtung 60, die im

dargestellten Ausführungsbeispiel über praktisch die gesamte Länge der beiden Endlosbandförderer 20 und 35 verläuft. Eine solche Warenrückgabevorrichtung hat den Zweck, daß der Kunde in sie nicht erfaßte, nicht erfaßbare Waren oder nicht gewünschte Waren zurücklegt. Die Warenrückgabevorrichtung liegt wie die beiden Warenerfassungsabschnitte 17 und 31 gleichfalls im Sichtbereich des Bedienplatzes 15.

Abweichend von der in Figur 1 gezeigten Anordnung, bei der die beiden Abrechnungswege A und B parallel zueinander verlaufen, können auch Anordnungen verwirklicht werden, bei denen die Abrechnungswege schräg zueinander bzw. sternförmig verlaufen, insbesondere wenn ein Bedienplatz mehr als zwei Abrechnungswegen zugeordnet ist.

In Figur 2 ist eine Abrechnungseinheit 210 perspektivisch dargestellt, wie sie in den in Figur 1 gezeigten Warenerfassungsabschnitten 17 und 31 vorgesehen ist. Diese Abrechnungseinheit 210 hat ein Gehäuse mit einem Unterteil 211 und einem Oberteil 212. In dem Unterteil 211 befindet sich ein Rechner und eine Bargeld-Ein/Ausgabevorrichtung. Oberhalb des Unterteils 211 und vor dem Oberteil 212 ist ein Warenerfassungstisch 213 vorgesehen, der ein Fenster 220 hat, unter dem eine optische Abtasteinrichtung für maschinenlesbare Warenkennzeichen angeordnet ist. Die Waren werden vom Kunden über den Warenerfassungstisch 213 hinweggeführt und dabei durch das Fenster 220 hindurch optisch abgetastet. Die dabei erhaltenen Daten werden dem in dem Unterteil 211 vorgesehenen Rechner zugeführt und dort ausgewertet.

Der Gehäuseoberteil 212 hat eine an den Warenerfassungstisch 213 sich anschließende und schräg aufwärts verlaufende Bedienfläche, in deren rechtem Teil ein Datensichtgerät 214 und eine Tastatur 215 vorgesehen sind, die einen alphanumerischen und einen Befehlstastenteil enthält. In dem linken Teil der Bedienfläche befinden sich Öffnungen eines Beleglesers oder Kreditkartenlesers 216, einer Geldscheineingabevorrichtung 217, einer Münzeingabevorrichtung 218, einer Geldrückgabevorrichtung 219 und eines Belegdruckers 221. Die zugehörigen Geräte befinden sich jeweils hinter der Öffnung in dem Oberteil 212.

Das in Figur 2 dargestellte Gerät ermöglicht es einem Kunden, auf dem Warenerfassungstisch 213 die auf den Waren vorhandenen Preis- und/oder Artikelinformationen einzugeben. Der in dem Unterteil 211 vorhandene Rechner wertet die dabei erhaltenen Daten aus und bewirkt eine Datendarstellung auf dem Datensichtgerät 214, so daß der Kunde die Richtigkeit der Datenerfassung überprüfen kann. Über die Tastatur 215 kann der Kunde die Datenerfassung und Datenauswertung beein-

flussen, z.B. einen Rechnungsabschluß oder eine Stornierung veranlassen oder aber auch eine Bedienerhilfe anfordern. Auch kann der alphanumerische Teil der Tastatur 215 zur Eingabe einer Personenidentifikation dienen. Die für einen Abrechnungsvorgang ferner erforderliche Berechtigung oder die anfallenden Quittungen und sonstige Belege werden über die Öffnungen auf der linken Seite des Bedienfeldes ein- bzw. ausgegeben.

Ansprüche

1. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage für Verkaufsgeschäfte, mit mehreren parallelen von Kunden zu durchlaufenden Abrechnungswegen (A, B), die jeweils einen Warenaufnahmeabschnitt (16, 30), einen Warenerfassungsabschnitt (17, 31) mit zugeordneter Abrechnungseinheit (21, 36) und einen Warenausgabeabschnitt (18, 32) enthalten, und mit einem den Abrechnungswegen (A, B) jeweils zugeordneten Bedienplatz (15), dadurch **gekennzeichnet**, daß in jedem Abrechnungsweg (A, B) die Abrechnungseinheit (21, 36) als vorzugsweise autarkes Gerät innerhalb des Warenerfassungsabschnitts (17, 31) einen Teil des Abrechnungsweges (A, B) bildet und von der Kundenseite her bedienbar ist, und daß jeweils ein Bedienplatz (15) mehreren Abrechnungswegen (A, B) zugeordnet und in Transportrichtung der Waren hinter den Warenerfassungsabschnitten (17, 31) angeordnet ist.

2. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage nach Anspruch 1, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Bedienplatz (15) mit einer weiteren Abrechnungseinheit (40) ausgerüstet ist.

3. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage nach Anspruch 1 oder 2, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Bedienplatz (15) mit Steuer- und Überwachungseinrichtungen (43, 41) für seine Warenerfassungsabschnitte (17, 31) ausgerüstet ist.

4. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch **gekennzeichnet**, daß der Bedienplatz (15) mit Steuer- und Überwachungseinrichtungen (43, 41) für seine Warenausgabeabschnitte (18, 32) ausgerüstet bzw. verbunden ist.

5. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Abrechnungseinheit (210) eine Lesevorrichtung für Warenkennzeichen, ein Sichtgerät (214) und eine Eingabetastatur (215) enthält, die gemeinsam mit einem Rechner verbunden sind.

6. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Abrechnungseinheit (21; 36; 210) eine Geldeinnahme- und -ausgabeeinrichtung enthält.

7. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Abrechnungseinheit (210) ein Lesegerät für Kreditkarten und/oder ein Lesegerät für Belege enthält.

8. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Überwachungseinrichtungen (41) mit im Warenausgabeabschnitt (18, 32) angeordneten Sensoren (50 bis 55) verbunden sind.

9. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage nach einem der Ansprüche 4 bis 8, dadurch **gekennzeichnet**, daß die Steuervorrichtungen (43) mit einer den Warenausgabeabschnitt (18, 32) abschließenden Sperrvorrichtung (12, 13) verbunden sind.

10. Warenerfassungs- und -abrechnungsanlage nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch **gekennzeichnet**, daß dem Warenaufnahmeabschnitt (16, 30) seitlich eine Warenrückgabevorrichtung (60) im Sichtbereich des Bedienplatzes (15) zugeordnet ist.

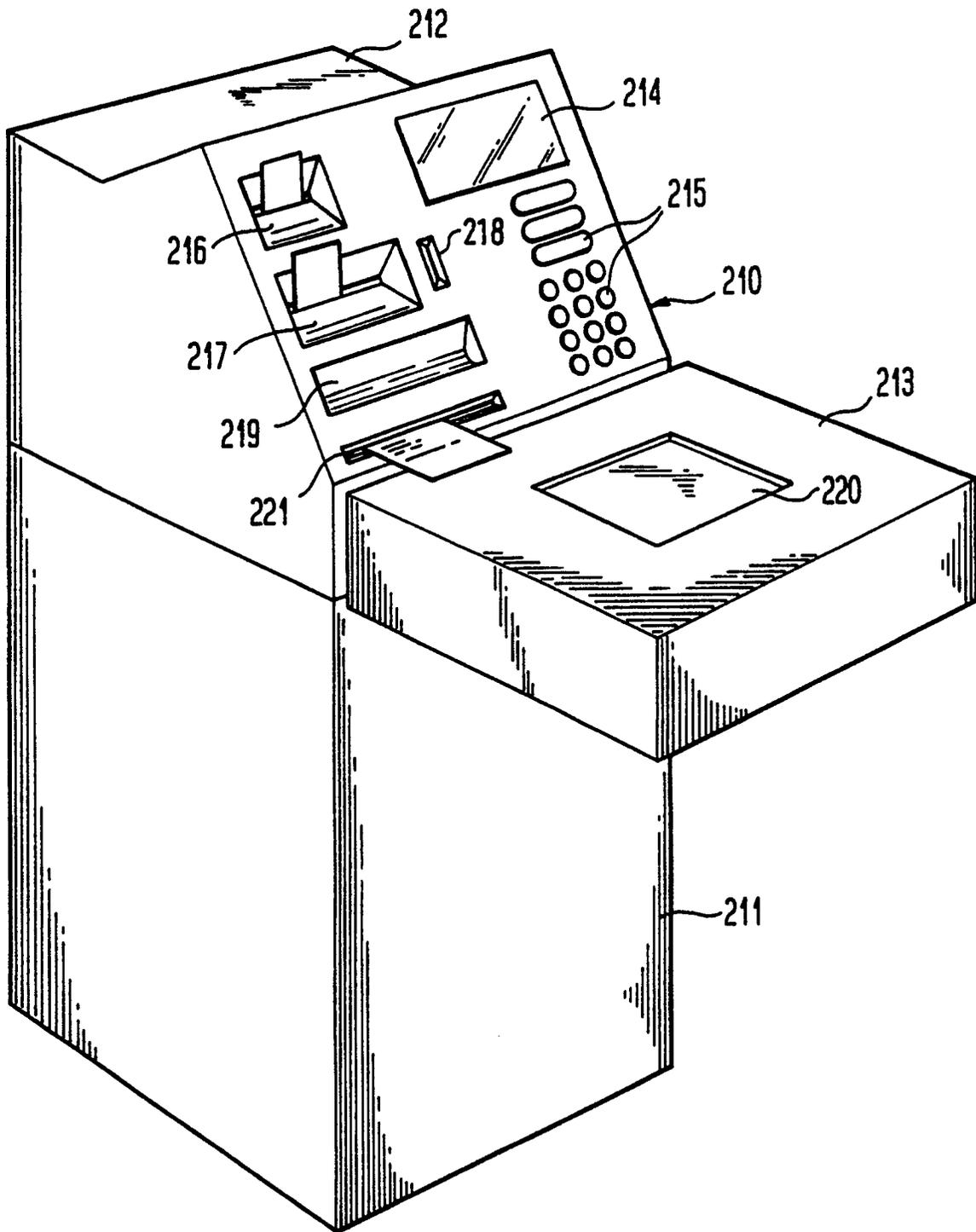


Fig. 2



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 89 11 1174

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
X	GB-A-2 161 631 (CHECKROBOT) * Seite 1, Zeilen 5-8; Seite 2, Zeile 57 - Seite 3, Zeile 25; Figur 1; Seite 3, Zeilen 50-54; Seite 4, Zeilen 1-6, 47-48 *	1,2	A 47 F 9/04 A 47 F 10/02 G 07 G 1/00
Y	---	5,6,9	
A		3,4,8	
Y	GB-A-2 119 988 (LUNDBLAD) * Seite 1, Zeile 84 - Seite 2, Zeile 129 *	5,6	
A		7,10	
Y	FR-A-2 583 966 (LIPROTECH INNOVATIONS) * Seite 1; Seite 4, Zeilen 12-17; Figur 1 *	9	
A	-----	1-7	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 47 F G 07 G G 06 K
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 16-02-1990	Prüfer DE GROOT R. K.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentedokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P/0403)