

19



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



11 Veröffentlichungsnummer: **0 663 171 A1**

12

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

21 Anmeldenummer: **94120049.5**

51 Int. Cl.<sup>6</sup>: **A47F 9/04**

22 Anmeldetag: **17.12.94**

30 Priorität: **14.01.94 DE 9400590 U**

**D-45525 Hattingen (DE)**

43 Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**19.07.95 Patentblatt 95/29**

72 Erfinder: **Potrafke, Werner**  
**Weitmarer Holz Str. 6**  
**D-44797 Bochum (DE)**

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

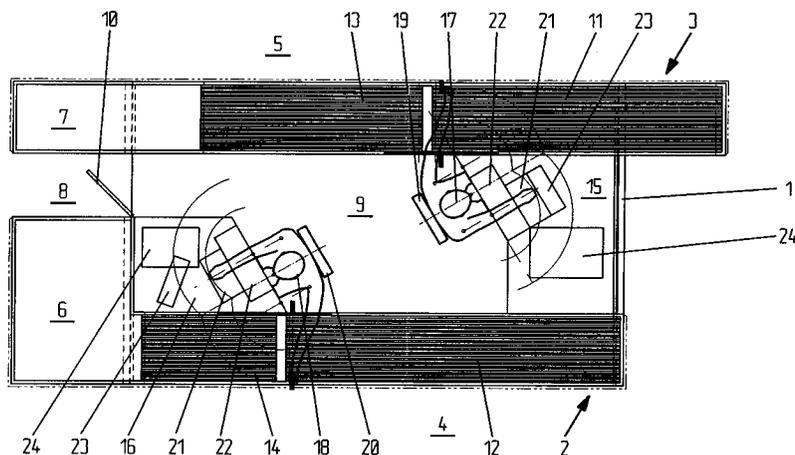
71 Anmelder: **POTRAFKE**  
**KASSENTISCHSYSTEME GmbH**  
**Hufeisenstrasse 8**

74 Vertreter: **Finkener und Ernesti Patentanwälte**  
**Heinrich-König-Strasse 119**  
**D-44795 Bochum (DE)**

### 54 Doppel-Kassentisch für Selbstbedienungsläden.

57 Bei dem beschriebenen Doppel-Kassentisch mit einem etwa rechteckigen Unterbau erstreckt sich auf beiden Längsseiten eines mittleren Kassenaufstellbereiches (9) je eine Förderbandanordnung (2 bzw. 3). Im mittleren Bereich (9) befinden sich zwei Kassiererinnenarbeitsplätze (19 bzw. 20). Anders als bislang üblich ist bei dem neuen Kassentisch die Einstiegsöffnung (8) als Zugang für den mittleren Bereich (9) an der hinteren Schmalseite des Kassentisches vorgesehen. Ermöglicht wird dies dadurch, daß eine der beiden Warenaufnahmeboxen mit einer geringeren Breite ausgestattet ist, um so den nötigen Freiraum für die Einstiegsöffnung (8) zu schaf-

fen. Um auch für die schmalere Warenaufnahmebox (7) ein ausreichendes Aufnahmevolumen bereitzustellen, ist an dieser Seite die Förderbandanordnung (2) gegen die Förderrichtung versetzt und die Warenaufnahmebox (7) entsprechend verlängert. Die Verlegung der Einstiegsöffnung (8) an die hintere Schmalseite des Kassentisches erleichtert den Zugang beim Kassiererinnenwechsel und bei Rückfragen an die Kassenaufsicht. Außerdem kann nun der Raum an der vorderen Schmalseite für das Aufstellen von Verkaufsgondeln für sogenannte Impulswaren genutzt werden.



EP 0 663 171 A1

Die Erfindung betrifft einen Doppel-Kassentisch für Selbstbedienungsläden in einer Ausführung gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bei einem bekannten Kassentisch dieser Art sind auf einem Unterbau zwei Förderbandanordnungen mit Abstand voneinander angeordnet, wobei in dem Freiraum zwischen den beiden Förderbandanordnungen an jeder Stirnseite ein Kassiererinnenplatz vorgesehen ist. Am hinteren Ende des Kassentisches befinden sich zwei gleich große Aufnahmeboxen, die die gesamte Breite des Kassentisches einnehmen und dazu dienen, die auf dem jeweiligen Förderband ankommenden, abgerechneten Waren aufzunehmen. An der vorderen Schmalseite des Kassentisches ist zwischen dem hier befindlichen Kassiererinnenplatz, der im wesentlichen aus einer Kassenaufstellplatte und einem davorstehenden Drehstuhl gebildet wird, einerseits und der gegenüberliegenden Förderbandanordnung andererseits ein Durchgang als Einstieg freigelassen. Dieser Einstieg ermöglicht den Kassiererinnen den Zugang zu ihren Arbeitsplätzen und umgekehrt.

Bei einem solchen Doppel-Kassentisch sah man bislang mit Rücksicht auf die notwendige Anordnung der Warenaufnahmeboxen am Ablaufende der Förderbandanordnungen keine andere Möglichkeit, als den Einstieg an der vorderen Schmalseite des Kassentisches vorzusehen. Eine solche Anordnung hat aber eine Reihe von Nachteilen. So ist zunächst die Zugänglichkeit des mittleren Bereichs bei starkem Kundenandrang sehr erschwert. Denn der Kassentisch ist durch die an seinen Längsseiten verlaufenden Kundenströme mit aufeinanderfolgenden Einkaufswagen eingeschlossen, so daß ohne ein Durchqueren eines Kundenstromes der mittlere Bereich nicht zugänglich ist. Andererseits muß der Raum vor dem Einstieg offen gehalten werden, so daß an dieser Stelle der Geschäftsraum nicht oder nur ungenügend für das Aufstellen von Verkaufsgondeln für sogenannte Impulswaren genutzt werden kann.

Bei der Erfindung geht es darum, bei einem Doppel-Kassentisch eine Möglichkeit zu finden, den Einstieg an der hinteren Stirnseite anzuordnen, um so die geschilderten Nachteile zu vermeiden.

Ausgehend von einem Doppel-Kassentisch der eingangs erwähnten Art besteht die Lösung der Erfindungsaufgabe darin, daß an der hinteren Schmalseite des Kassentisches zwischen den Warenaufnahmeboxen ein Spalt als Einstiegsöffnung freigelassen ist.

Vorteilhafte Weiterbildungen sind in den Unteransprüchen beschrieben.

Eine vorteilhafte Lösung der Erfindung besteht darin, daß die Einstiegsöffnung zwischen einer etwa normal breiten Aufnahmebox und einer Warenaufnahmebox geringerer Breite angeordnet ist,

wobei die breitere Warenaufnahmebox sich an die Kassenaufstellplatte des hinteren Kassiererinnenplatzes anschließt.

Gemäß einer anderen zweckmäßigen Weiterbildung ist die Förderbandanordnung an der Seite des vorderen Kassiererinnenplatzes gegenüber der anderen Förderbandanordnung gegen die Förderrichtung um eine Länge X versetzt angeordnet und die an dieser Seite befindliche Warenaufnahmebox ist im Vergleich zur benachbarten Warenaufnahmebox um die Länge X in Richtung Förderbandanordnung verlängert. Damit wird das in der Breite fehlende Aufnahmevolumen am rückwärtigen Ende dieser Warenaufnahmebox hinzugefügt.

Weiterhin ist es zweckmäßig, jede Förderbandanordnung aus zwei hintereinanderliegenden Tischförderbändern zu gestalten, von denen jeweils ein Förderband als Vorlaufband und das andere als Nachlaufband arbeitet, wobei die Einzelförderbänder in ihren Längen so bemessen sind, daß jeweils der Übergang zwischen den beiden hintereinander liegenden Förderbändern etwa in Höhe je eines Kassiererinnenplatzes sich befindet.

Durch die Verlegung des Einstiegs an die hintere Stirnseite des Kassentisches, eine Lösung, die vom Fachmann zunächst nicht als realisierbar angesehen wurde, sind wichtige Vorteile erzielbar. So kann nun nicht nur beim Wechsel der Kassiererinnen, sondern auch bei eventuellen unmittelbaren Rückfragen an die Kassenaufsicht der mittlere Bereich des Kassentisches ungehindert betreten und verlassen werden, ohne daß die reihenweise dicht hintereinander anstehenden Kunden Platz machen müssen. Außerdem verläuft nunmehr der Fluchtweg für die Kassiererinnen mit dem Kundenstrom und nicht gegen diesen; und im Freiraum zwischen den Warenaufnahmeboxen kann bei starkem Kundenaufkommen eine Packhilfe eingesetzt werden. Schließlich steht der Bereich an der vorderen Stirnseite des Kassentisches zwischen den Vorlaufbändern für das Aufstellen von Verkaufsgondeln ungehindert zur Verfügung.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung wird nachfolgend anhand der Zeichnung erläutert. Die einzige Zeichnung zeigt schematisch einen Grundriß eines Doppel-Kassentisches gemäß der Erfindung.

Der abgebildete Doppel-Kassentisch enthält einen Unterbau mit rechteckigem Grundriß, der an allen Seiten bis auf einen Einstieg durch Außenwände 1 begrenzt ist. Auf dem Unterbau ruhen zwei parallel verlaufende Förderbandanordnungen 2, 3 mit Abstand voneinander. Dabei bilden die äußeren Längsseiten der Förderbandanordnungen 2, 3 zugleich die äußeren Begrenzungen an den Längsseiten des Kassentisches. Am Aufstellungsort des Kassentisches in einem Selbstbedienungsladen verläuft an jeder Längsseite des Kassentisches

ein Kundendurchgang 4 bzw. 5. Während der Abrechnung bewegen sich die Kunden mit ihren Einkaufswagen im Kundendurchgang bis zum hinteren Ende des Kassentisches.

An der hinteren Schmalseite des Kassentisches befinden sich zwei Warenaufnahmeboxen 6, 7 mit je einem zum freien Ende geneigten Boden. Die Warenaufnahmeboxen 6, 7 können auf einem durchgehenden Unterbau angeordnet sein oder auch freitragend mit einem entsprechend kürzeren Unterbau verbunden sein.

Von den beiden Warenaufnahmeboxen 6, 7 ist die Warenaufnahmebox 7 in ihrer Breite bis auf die Breite der zugehörigen Förderbandanordnung 3 verkleinert. Der so gewonnene Freiraum in der Breite ist frei gelassen und dient als Einstiegsöffnung 8 und damit als Zugang für den mittleren Bereich 9. Durch eine Schwenktür 10 ist die Zugangsöffnung 8 verschließbar.

Jede einzelne Förderbandanordnung 2 bzw. 3 umfaßt ein erstes Tischförderband 11 bzw. 12 als Vorlaufband und ein zweites Tischförderband 13 bzw. 14 als Nachlaufband.

Im mittleren Bereich 9 des Kassentisches sind zwei Kassiererinnenplätze so angeordnet, daß sie sich jeweils bis an die zugehörige Schmalseite dieses Bereiches erstrecken. Zu jedem Kassiererinnenplatz gehört eine unterschiedlich geformte Kassenaufstellplatte 15 bzw. 16. Die Kassenaufstellplatte 15 ist der Förderbandanordnung 3 und die Kassenaufstellplatte 16 der Förderbandanordnung 2 zugeordnet. Vor jeder Kassenaufstellplatte 15 bzw. 16 hat die Kassiererin 17 bzw. 18 auf einem Drehstuhl 19 bzw. 20 ihren Arbeitsplatz.

Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist angenommen, daß die Preise der abzurechnenden Waren von der Kassiererin 17 bzw. 18 von Hand eingegeben werden. In diesem Fall sind auf jeder Aufstellplatte 15 bzw. 16 die für die Warenabrechnung erforderlichen Einrichtungen wie Tastatur 21, Geldkassette 22, Display 23 und Drucker 24 angeordnet. Diese Einrichtungen sind an sich bekannt und brauchen nicht näher erläutert zu werden.

Wie die Zeichnung erkennen läßt, ist die Förderbandanordnung 3 gegen die Förderrichtung gegenüber der Förderbandanordnung 2 um eine Länge X versetzt angeordnet. In dem dadurch frei gewordenen Raum am Ablaufende des Nachlaufbandes 13 ist die Warenaufnahmebox 7 entsprechend verlängert.

Wie die Zeichnung ferner erkennen läßt, sind Vorlauf- und Nachlaufbänder 11, 12 bzw. 13, 14 in den beiden Förderbandanordnungen 2 bzw. 3 unterschiedlich lang gestaltet. Auf diese Weise ist sichergestellt, daß der Übergang zwischen je einem Vorlauf- und einem Nachlaufband etwa in Höhe der zugehörigen Kassiererin 17 bzw. 18 liegt. Für die beiden Kassiererinnenplätze ergeben sich so im

wesentlichen gleiche Arbeitsbedingungen. Die Kassenaufstellplatte 16 ist in ihrer Breite so bemessen, daß die innere Kante mit der inneren Kante der breiteren Warenaufnahmebox 6 fluchtet. Der mittlere Bereich 9 des Kassentisches ist auf diese Weise durch die Einstiegsöffnung 8 und den anschließenden Durchgang neben der Kassenaufstellplatte 16 gut zugänglich.

Die Förderbänder 11, 12 bzw. 13, 14 sind von den Kassiererinnen in an sich bekannter Weise unabhängig voneinander steuerbar. Vom Kunden werden die Waren nacheinander auf das hintere Ende des Vorlaufbandes 11 bzw. 12 aufgelegt. Die Kassiererin 17 bzw. 18 legt die Waren nach der Preiseingabe nacheinander auf das Nachlaufband 13 bzw. 14 zum Weitertransport in die zugehörige Warenaufnahmebox 6 bzw. 7. Sind alle Waren eines Kunden erfaßt, erfolgt die Geldabrechnung mit dem unmittelbar neben der jeweiligen Förderbandanordnung 2 bzw. 3 stehenden Kunden. Sofern in Einzelfällen die Warenaufnahmebox 7 nicht ausreichen sollte, um alle abgerechneten Waren eines Kunden aufzunehmen, kann auch das zugehörige Nachlaufband 13 vorübergehend zur Warenablage genutzt werden.

Ein solcher Doppel-Kassentisch ist ebensogut für eine Preiserfassung mittels Scanner einsetzbar. In diesem Fall wird der Abstand zwischen Vorlauf- und Nachlaufband vergrößert und an dieser Stelle ein üblicher Scanner mit waagrecht oder senkrecht eingebautes Sichtfenster eingebaut, an dem die vom Vorlaufband zugeführten Waren von der Kassiererin einzeln von Hand in Richtung Nachlaufband entlang geführt werden.

### Patentansprüche

1. Doppel-Kassentisch für Selbstbedienungsläden, dessen Unterbau etwa rechteckig ausgebildet ist, mit je einer Förderbandanordnung an entgegengesetzten Längsseiten eines mittleren Kassenaufstellbereiches, mit einem in bezug auf die Förderrichtung vorderen und hinteren Kassiererinnenplatz an entgegengesetzten Enden des mittleren Bereiches, wobei jeder Kassiererinnenplatz je einer Förderbandanordnung zugeordnet ist, ferner mit wenigstens je einer Warenaufnahmebox am Ablaufende jeder Förderbandanordnung und mit einer Einstiegsöffnung als Zugang für den mittleren Bereich, dadurch gekennzeichnet, daß an der hinteren Schmalseite des Kassentisches zwischen den Warenaufnahmeboxen (6, 7) ein Spalt als Einstiegsöffnung (8) freigelassen ist.
2. Kassentisch nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstiegsöffnung (8) zwischen einer etwa normal breiten Warenaufnah-

mebox (6) und einer Warenaufnahmebox (7) geringerer Breite angeordnet ist, wobei die breitere Warenaufnahmebox (6) sich an die Kassenaufstellplatte (16) des hinteren Kassiererinnenplatzes (20) anschließt.

5

3. Kassentisch nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Förderbandanordnung (3) an der Seite des vorderen Kassiererinnenplatzes gegenüber der anderen Förderbandanordnung (2) gegen die Förderrichtung um eine Länge X versetzt angeordnet ist und daß die an dieser Seite befindliche Warenaufnahmebox (7) gegenüber der anderen Warenaufnahmebox (6) um die Länge X in Richtung Förderbandanordnung (3) verlängert ist.
4. Kassentisch nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß jede Förderbandanordnung (2 bzw. 3) zwei hintereinanderliegende Tischförderbänder umfaßt, von denen jeweils ein Förderband als Vorlaufband (11 bzw. 12) und das andere als Nachlaufband (13 bzw. 14) arbeitet, und daß jeweils der Übergang zwischen den beiden hintereinanderliegenden Förderbändern (11, 13 bzw. 12, 14) etwa in Höhe je eines Kassiererinnenplatzes (19 bzw. 20) sich befindet.

10

15

20

25

30

35

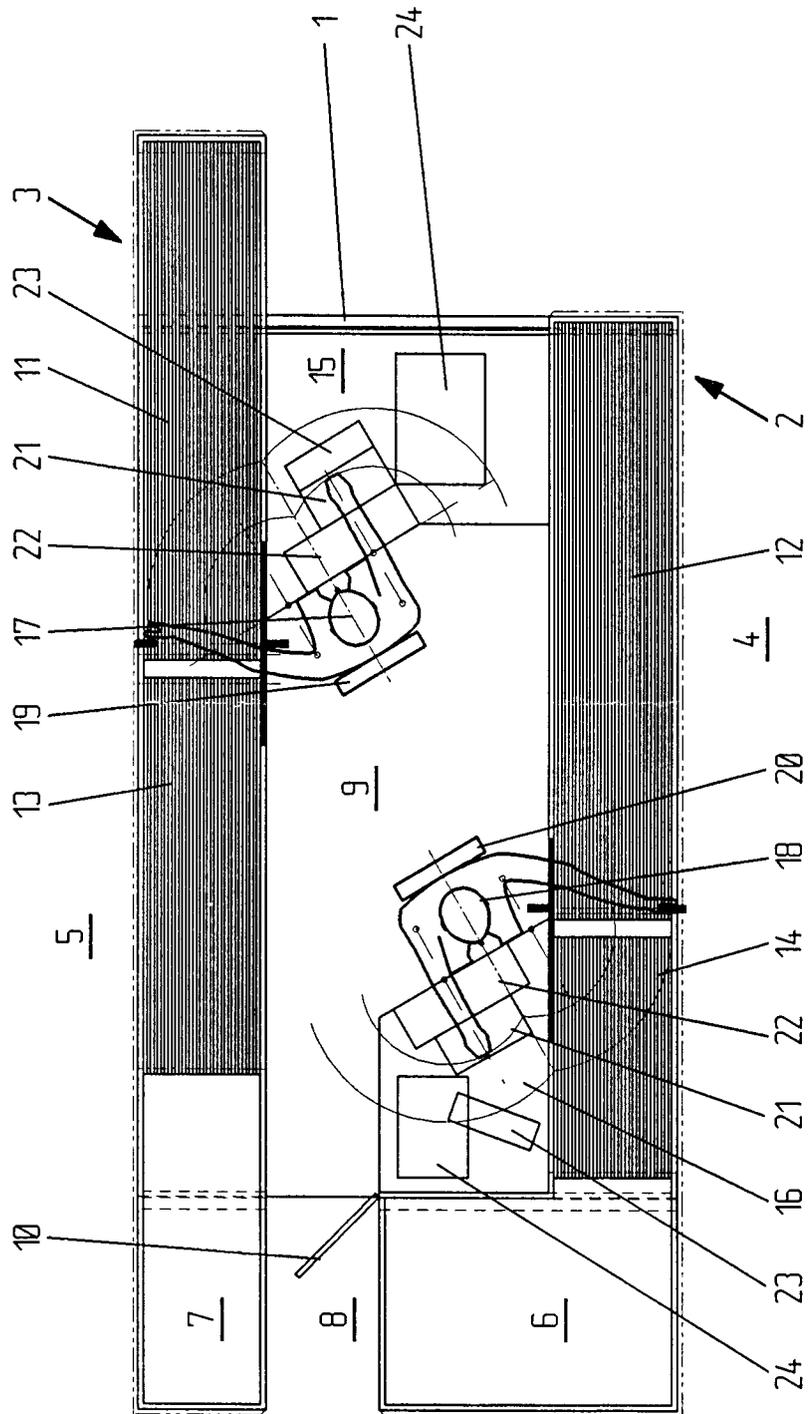
40

45

50

55

4





EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
P,A	FR-A-2 695 816 (SOCIETE POUR L'AMENAGEMENT RATIONNEL DES MAGASINS) * Seite 1, Zeile 5 - Seite 5, Zeile 6; Abbildung *	1	A47F9/04
A	CH-A-434 633 (AEERHARD) * Spalte 2, Zeile 9 - Spalte 4, Zeile 5; Abbildungen 1,2 *	1	
P,A	US-A-5 311 969 (DICKOVER ET AL.) * Spalte 2, Zeile 49 - Spalte 4, Zeile 20; Abbildung 1 *	1	
A	WO-A-90 13873 (TRINICS) * Seite 4, Zeile 1 - Seite 7, Zeile 1; Abbildung 1 *	1	
A	EP-A-0 531 265 (A.W.A.X. PROGETTAZIONE E RICERCA) * Spalte 2, Zeile 34 - Spalte 5, Zeile 55; Abbildung 1 *	1	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			A47F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	11. April 1995	De Groot, R	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet		E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie		D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
A : technologischer Hintergrund		L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
O : mündliche Offenbarung		.....	
P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	