Bek. gem. 3. Aug. 1967

341, 34/01. 1 965 358. Fa. Hartwin Tackenberg, Hattingen/Ruhr. Kassentisch. 19. 1. 67. T 21 927. (T. 6; Z. 1)

Nr. 1 965 358 * = 3. 8. 67

PATENTANWALT DIPL.-ING. ALBERT SCHÜRHOFF

BOCHUM

POSTSCHECKKONTO: DORTMUND 74507 BANKVERBINDUNG: COMMERZBANK BANKVEREIN A.G. BOCHUM 4630 BOCHUM-WEITMAR, DEN 18:1.1967

P.A. 034364*19.1.67

Akte: 67 - 1 -/6 Sch/Lz

FERNRUF: 41595

<u>Einschreiben</u>

An das Deutsche Patentamt

8 <u>M ü n c h e n 2</u> Zweibrückenstraße 12

Betr.: Gebrauchsmuster-Anmeldung

Hiermit meldet der Unterzeichnete im Namen und im Auftrage der Firma Hartwin Tackenberg, 432 Hattingen - Ruhr, Bahnhofstraße 41

die in den Anlagen beschriebene Erfindung zum Gebrauchsmuster an und beantragt die Eintragung in die Gebrauchsmusterrolle.

Die Bezeichnung lautet: "Kassentisch"

Die erforderliche Anmeldegebühr in Höhe von DM 30,-- wird dem Deutschen Patentamt überwiesen, sobald das amtliche Aktenzeichen mitgeteilt worden ist.

Von diesem Antrag und allen anderen Anlagen wurden Doppel zurückbehalten.

Anlagen:

2 weitere Stücke dieses Antrages

3 gleichlautende Beschreibungen mit je 3 Ansprüchen

3 Pausen

1 Vollmacht (wird nachgereicht)

1 Empfangsbescheinigung.

Der Patentanwalt ALBERT SCHÜRHOFF Dipk King

P.A. 034364 * 19.1.67

PATENTANWALT
DIPL.-ING. ALBERT SCHÜRHOFF

ja.

BOCHUM

POSTSCHECKKONTO: DORTMUND 74507

BANKVERBINDUNG:

COMMERZBANK BANKVEREIN A.G. BOCHUM

4630 BOCHUM-WEITMAR, DEN 18.1.1967 AM WALDSCHLÖSSCHEN 11A FERNRUF: 41595

Akte: 67 - 1 -/8 Sch/Lz

<u>Kassentisch</u>

Die Erfindung bezieht sich auf einen Kassentisch mit einem Förderband, das eingekaufte Waren von einer Aufgabestelle einer Abnahmestelle zuführt. Solche Kassentische kommen für gewöhnlich in Selbstbedienungsläden zur Anwendung. Die Kunden bringen die eingekauften Waren zum Kassentisch, um sie von einer Kassiererin registrieren zu lassen und sodann nach Zahlung der Kaufsumme und Freigabe zu entnehmen. Das Aufgeben bis zur Freigabe und Entnahme der Waren läßt sich in verschiedene einzelne Vorgänge aufteilen, die einen ununterbrochenen Ablauf haben sollen.

Diese einzelnen Vorgänge bestehen aus dem Auspacken der eingekauften Ware, dem Registrieren und Einpacken der Ware, worauf der Zahlvorgang sowie die Entfernung des Leergutes folgt. Dieser Abfertigungsvorgang soll möglichst in Verbindung zwischen Kunden und Kassiererin ohne fremde Hilfe vorgenommen werden. Die Kassiererin als qualifizierte Arbeitskraft ist mit den derzeitigen modernen Hilfsmitteln Registrier wielkassen dem Kunden in der Abfertigung weit überlegen. Aus diesem Grunde wurden Überlegungen darauf gerichtet, den Kunden an der Kassenstelle mit zu beschäftigen. Um eine hohe Kassenleistung zu

Akte: 67 - 1 - 9 Sch/Lz

6

erreichen, überließ man dem Kunden zumindest die Handhabungen des Auspackens und Einpackens der einzelnen Waren.

Für das Einpacken der Ware stehen Kassentische mit drei- und noch mehr Entnahmezellen zur Verfügung, die teilweise mit einem Förderband ausgerüstet sind. Der Kunde erhält seine abgerechnete Ware in ein Packfach und kann in Ruhe ohne fremde Hilfe und ohne Blockierung der Kassenstelle die Ware in Empfang nehmen. Beim Auspacken legt der Kunde die Ware auf ein vorzugsweise horizontal laufendes Zubringerband, welches die Ware von der Aufgabestelle dem Bereich einer Abnahmestelle zuführt.

Da die Kassiererin nur so viel Ware im Bereich der Kegistrierkasse haben darf, wie sie registrieren kann, hat man das Zubringerförderband mit einem Tastschalter versehen. Beim Einschalten dieses Tastschalters führt das Förderband die Ware der unmittelbaren Nähe der Registrierkasse zu. Die Betätigung dieses Schaltorgans erfolgt entweder durch Fuß- oder Handdruck. Nach Freigabe des Tastschalters kommt das Förderband zum Stillstand. Am Ende des Zubringerförderbandes befindet sich eine Warenabnahmestelle mit möglichst kleiner Breite. Dieser Stelle kann ein Behälter in Form eines Korbes, eines Wagens oder eines Drei- und Nochmehrzellen-Kassentisches mit Packboxen nachgeschaltet werden.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß die Kassiererin dem Registrieren eine ständige, ermüdende Aufmerksamkeit schenken muß, besonders dann, wenn dem Zubringerförderband ein Drei- und Nochmehrzellen-Kassen- tisch nachgeschaltet ist und dieser mit einem Förderband ausgerüstet ist, welches große und kleine Warenstücke über kurze nichtangetriebene

Übergangsstücke hinwegschiebt. Hinzu kommt noch eine körperliche Kraftbelastung durch das dauernde Ein- und Ausschalten des Zu- bringerförderbandes.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, einen Kassentisch mit einem Förderband so auszugestalten, daß dem Kunden ein Teil der Abfertigungsvorgänge überlassenbleibt und die Kassiererin durch selbsttätiges Steuern des Förderbandes entlastet wird. Ihr Wesen wird insbesondere darin gesehen, daß eine foto-elektrische Lichtschranke als ein Steuerorgan für den Antrieb des Förderbandes ausgestaltet ist und im Bereich der Abnahmestelle angeordnet ist.

Der Erfindungsgegenstand ist auf der Zeichnung durch ein Ausführungsbeispiel schematisch dargestellt, und zwar zeigt

Abbildung 1 eine Seitenansicht eines erfindungsgemäß ausgestalteten Kassentisches;

Abbildung 2 die Draufsicht auf den Gegenstand der Abbildung 1.

Ein endlos umlaufendes Zubringer-Förderband 1 befindet sich auf einem Kassentisch mit den Seitenverkleidungen 2. Neben dem Kassentisch 1,2 trägt ein Kassenträger die Kennziffer 3, der zur Auflage einer Registrierkasse dient. In bekannter Weise weist das Förderband 1 an seiner Aufgabestelle eine Schutzverkleidung 4 auf. An dem der Aufgabestelle gegenüberliegenden Ende 5 des Förderbandes 1 befindet sich die Abnahmestelle. Ein ein- und ausschaltbarer Antrieb 6 versetzt das Förderband 1 in Umlauf.

Es liegt im Sinne der Erfindung, den Antrieb 6 des Förderbandes l durch ein Steuerorgan zu schalten, welches als eine foto-elektrische Akte: 67 - 1 - 9 Sch/Lz

Lichtschranke ausgestaltet ist. Diese Lichtschranke enthält einen Sender 7, der Bündel von Lichtstrahlen auf eine Fotozelle 8 sendet.

Es ist zweckmäßig, den von der Lichtschranke 7,8 impulsierten Stromkreis durch einen Verstärker 9 zu verstärken, um den Antrieb 6 zu steuern.

Die Lichtschranke 7,8 ist derart angeordnet, daß der Antrieb 6 des Förderbandes 1 während des Empfangs der Strahlenbündel auf der Fotozelle eingeschaltet ist, während beim Unterbrechen des Strahlenbündels durch eine mit dem Förderband 1 wandernde Ware der Antrieb ausgeschaltet ist.

Infolge der erfindungsgemäßen Ausgestaltung und Anordnung der foto-elektrischen Lichtschranke entfällt eine körperliche Bedienung der Schaltorgane, wodurch die Kassiererin entlastet wird. Hinzu kommen noch Sicherheiten, welche die Kassierein ebenfalls physisch entlasten.

Sobald ein Kunde seine Ware auf das Förderband 1 legt, wird sie bis zur Lichtschranke 7,8 gefördert. Bei Erreichen des Bereichs der Abnahmestelle 5 unterbricht die Ware den Lichtstrahl, der vom Sender 7 ausgesendet wird, was den selbsttätigen Stillstand des Förderbandes 1 zur Folge hat. Sobald die Kassiererin diese Ware wahrgenommen hat und sie aus dem Lichtstrahl herauszieht, trifft das Strahlenbündel des Senders 7 auf die Fotozelle 8, was die Einschaltung und den Umlauf des Förderbandes 1 zur Folge hat.

Akte: 67 - 1 - 9-Sch/LZ

CX

Ť

Die herausgenommene Ware kann in einen bereitstehenden Behälter wie Korb, Wagen, Drei- und Nochmehrzellenstand 10 übergeben werden, der mit einem Förderband ausgerüstet ist. Das vom Sender 7 gesendete Strahlenbündel scheint unmittelbar über das Förderband, so daß auch kleinste Teile die einzelnen Schaltorgane auslösen.

Akte: 67 - 1 - 10 Sch/Lz

T 21 927/34 1 Gbm

(neue) Schutzansprüche

l. Kassentisch mit einem Förderband, das eingekaufte Waren von einer Aufgabestelle einer Abnahmestelle zuführt, dadurch gekennzeichnet, daß eine fotoelektrische Lichtschranke (7,8) als ein Steuerorgan für den Antrieb (6) des Förderbandes (1) ausgestaltet und im Bereiche der Abnahmestelle (5) angeordnet ist.

2. Kassentisch nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß beidseitig des Antriebes (6) zwischen der Förderbahn vom Förderband (1) ein Sender (7) und eine Fotozelle (8) angeordnet sind.

3. Kassentisch nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der mit einer Lichtschranke (7,8) ausgerüsteten Abnahmestelle (5) ein Entnahmestand (10) mit mindestens drei Zellen bzw. Wagen, Korb od. dgl. nachgeschaltet ist.

Der Patentanwalt ALBERT SCHURHOFF

BERT SCHURHOFF.
Diple The lef

Wilmwein: Diese Unterloge (Beschreibung und Schutzenspr.) ist die zuletzt eingereichte, sie weicht zon der Nort restung der verprünglich eingereichten Unterlogen ob. Die rechtliche Bedeutung der Abweichung ist nicht geprüft. Die ursprünglich eingereichten Unterlogen befinden sich in den Amtsakten. Sie können Jederzeit ohne Nachweis winde rechtlichen Interesses gebührenfrei eingesehen werden. Auf Antrog werden hiervon auch Fotokopien oder Filmmasserite zu den üblichen Preisen geliefert.

F1G. 1



