



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets



(11) **EP 1 583 053 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
05.10.2005 Patentblatt 2005/40

(51) Int Cl.7: **G07G 1/00, A47F 9/04**

(21) Anmeldenummer: **05006511.9**

(22) Anmeldetag: **24.03.2005**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR
HU IE IS IT LI LT LU MC NL PL PT RO SE SI SK TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL BA HR LV MK YU

(71) Anmelder: **Wincor Nixdorf International GmbH**
33106 Paderborn (DE)

(72) Erfinder: **Baitz, Guenter**
13629 Berlin (DE)

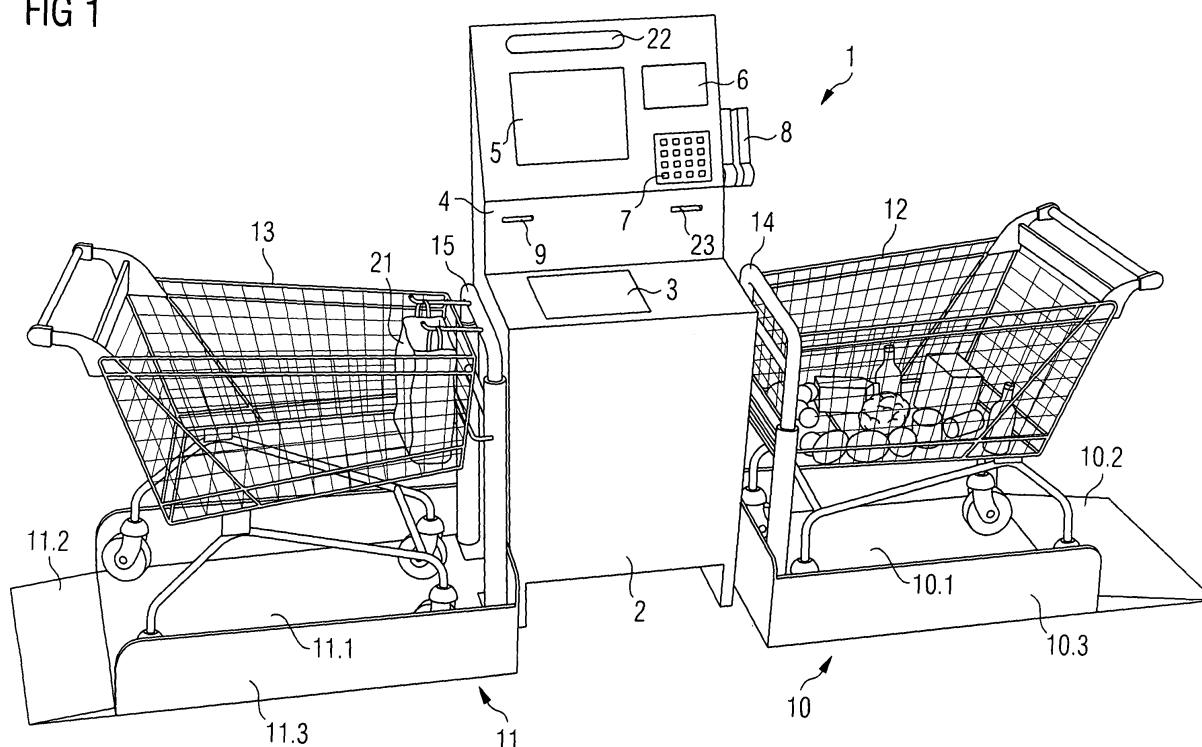
(30) Priorität: **02.04.2004 DE 102004016213**

(54) **Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft einen Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz mit einer Lesevorrichtung (3) zum Erfassen der Waren und zwei beidseitig von dieser angeordneten Bodenwaagen (10, 11) mit einer Aufstellplatte (10.1, 11.1) für einen Einkaufswagen (12, 13), wobei eine Bodenwaage (10) das Gewicht der eingekauften Waren und die andere Bodenwaage (11) das Gewicht der mit der Leseeinrichtung (3) erfassten Waren misst. Aufgabe der Erfindung ist es, einen

Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz der oben genannten Art zur Verfügung zu stellen, mit dem ein Self-Check-Out auch bei Verwendung von Einkaufskörben, Einkaufstüten etc. unter ergonomisch günstigen Bedingungen möglich ist. Gelöst wird diese Aufgabe dadurch, dass von den Aufstellplatten (10.1, 11.1) der Bodenwaage (10, 11) neben der Aufstellfläche für den Einkaufswagen (12, 13) ein Aufbau (14, 15) zum Einhängen eines Einkaufskorbs (19) und/oder von Einkaufstüten (21) oder sonstige Einkaufsbehältnisse aufragt.

FIG 1



EP 1 583 053 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft einen Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

[0002] Bei herkömmlichen Kassensystemen in Supermärkten ist jeder Warenerfassungsplatz mit einer Bedienperson besetzt, die die von einem Kunden gekauften Waren einscannt und anschließend den Gesamtbetrag der gekauften Waren kassiert. Dieses System ist sehr personalaufwändig. Es sind daher schon verschiedene Selbstbedienungs-Warenerfassungsplätze vorgeschlagen worden (EP 0 403 670 A1, US 5,316,107, DE 35 24 231 A1, EP 0 294 470 B1, DE 102 07 568 A1).

[0003] Ein gattungsgemäßer Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz ist in EP 0 178 223 A2 beschrieben. Dieser Warenerfassungsplatz hat ein Terminal mit einer Lesevorrichtung. Links und rechts neben dem Terminal ist je eine Bodenwaage vorgesehen, wobei auf eine Bodenwaage ein Einkaufswagen mit den gekauften Waren und auf die andere Bodenwaage ein leerer Einkaufswagen gestellt wird. Das Gewicht des vollen Einkaufswagens wird durch die Waage erfasst und im Speicher eines Rechners gespeichert. Ein Kunde entnimmt nun dem vollen Einkaufswagen nach und nach die gekauften Artikel und führt diese an der Lesevorrichtung vorbei. Dabei wird ein auf den Artikel aufgedruckter Code, in der Regel ein Barcode, abgetastet. Die dadurch ermittelten, spezifischen Warendaten, insbesondere der Preis und das Gewicht der Ware werden ebenfalls in den Speicher des Rechners übernommen. Die gescannte Ware wird dann in den ursprünglich leeren Einkaufswagen abgelegt. Auch das Gewicht dieses Einkaufswagens bzw. der darin gelagerten Waren wird ständig erfasst. Betrugsversuche werden durch dieses System sehr erschwert. Zum einen erfolgt eine Kontrolle dadurch, dass eine Gewichtsentlastung der einen Waage mit der Gewichtszunahme der anderen Waage verglichen wird. Diese Werte müssen, abgesehen von einer kleinen Toleranz, gleich sein. Zum anderen wird zur Kontrolle das vom Rechner ermittelte Gewicht der Waren herangezogen, welches mit den auf den beiden Waagen ermittelten Gewichten verglichen wird. Nachdem alle Waren eingescannt wurden, begibt sich der Kunde zu einem Kassierer, der den Kassenvorgang nur dann abschließt, wenn die Gewichtsvergleiche Übereinstimmung gebracht haben.

[0004] Der oben beschriebene Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz ist für das Einkaufen mit Einkaufswagen konzipiert. Das ist nachteilig, denn häufig stehen in Supermärkten neben Einkaufswagen auch Einkaufskörbe oder -beutel zur Verfügung, die von Kunden bei kleineren Einkäufen gern den Einkaufswagen vorgezogen werden, oder die Kunden bringen eigene Einkaufsbehältnisse schon mit. Derartige Einkaufsbehältnisse sind bei dem oben beschriebenen Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz nicht bzw. aus ergono-

mischen Gesichtspunkten nur sehr ungünstig nutzbar. Daher müsste für Einkaufskörbe u. dgl. ein anders konzipierter Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz mit gleicher Funktion zur Verfügung gestellt werden.

[0005] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, diesen Nachteil des Standes der Technik zu vermeiden.

[0006] Diese Aufgabe wird mit einem gattungsgemäßen Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz dadurch gelöst, dass von den Aufstellplatten der Bodenwaagen neben der Aufstellfläche für den Einkaufswagen Aufbauten zum Einhängen eines Einkaufskorbes o. dgl. aufragen. Aufgrund dieser Lösung ist es möglich, die für Einkaufswagen vorgesehene Bodenwaagen auch für das Wiegen von Einkaufskörben u. dgl. zu nutzen, wobei diese aufgrund der Aufbauten in einer ergonomisch günstigen Greifhöhe für das Handling am Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz zur Verfügung stehen.

[0007] Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung ergibt sich aus dem Unteranspruch.

[0008] Die Erfindung wird nachstehend anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert. In der dazugehörigen Zeichnung zeigt:

Fig. 1 eine perspektivische Ansicht eines Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatzes mit zwei, jeweils auf einer Bodenwaage stehenden Einkaufswagen und von den Aufstellplatten der Bodenwaagen aufragenden Haltebügeln,

Fig. 2 eine Einzeldarstellung des (bezogen auf Fig. 1) Haltebügels der rechten Bodenwaage,

Fig. 3 eine Darstellung gemäß Fig. 2 mit in den Haltebügel eingehängtem Einkaufskorb,

Fig. 4 eine Einzeldarstellung des (bezogen auf Fig. 1) Haltebügels der linken Bodenwaage,

Fig. 5 eine Darstellung gemäß Fig. 4 mit an den Haltebügel eingehängtem Einkaufskorb,

Fig. 6 eine Darstellung gemäß Fig. 4 mit eingehängtem Einkaufskorb und eingehängten Einkaufsstützen, und

Fig. 7 eine Darstellung gemäß Fig. 4 mit eingehängten Einkaufsstützen.

[0009] Der in Fig. 1 dargestellte Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz besitzt ein Terminal 1, welches mit einem Unterbau 2 auf dem Fußboden aufsteht. Der Unterbau 2 beherbergt einen Rechner sowie weitere für den Betrieb des Terminals 1 erforderliche Ausrüstungen. Der Unterbau 2 schließt nach oben mit einer ebenen Tischfläche ab, in die ein Barcode-Leser 3 mit integrierter Waage zur Erfassung des Gewichts von Obst, Gemüse und anderen, nicht ausgepreisten Stückgütern eingelassen ist. Vom Unterbau 2 ragt ein Paneel 4 nach

oben ab, mit einem Touchscreen 5 zur Eingabe von auf der in den Barcode-Leser 3 integrierten Waage zu wiegenden Artikeln und weiterer Eingaben, wie z. B. einer Störungsmeldung, einem Bildschirm 6 zur Anzeige von Kundeninformationen, wie z. B. dem Preis und dem Gewicht der eingescannten Ware, einer PIN-Eingabetastatur 7, einem Durchzugskartenleser 8 für Kreditkarten und EC-Karten, einem Lautsprecher 22, einem Karteneinzugsleser 23 sowie einem Ausgabeschlitz 9 für einen Kassenbon.

[0010] Rechts und links neben dem Terminal 1 sind Bodenwaagen 10 bzw. 11 angeordnet. Diese besitzt jeweils eine Aufstellplatte 10.1, 11.1 für einen Einkaufswagen 12 bzw. 13. Zur Erleichterung des Aufschiebens der Einkaufswagen 12, 13 auf die Aufstellplatten 10.1, 11.1 sind Rampen 10.2 bzw. 11.2 vorgesehen. Die Aufstellplatten 10.1 und 11.1 sind von einer Seitenumrandung 10.3 bzw. 11.3 umgeben, die zu den Rampen 10.2, 11.2 hin offen ist.

[0011] An den dem Terminal 1 zugewandten Enden der Bodenwaagen 10, 11 sind Haltebügel 14 bzw. 15 vorgesehen, die von den Aufstellplatten 10.1 bzw. 11.1 nach oben abragen und an diesen z. B. durch eine Schweißung oder Verschraubung befestigt sind. Der Aufbau der Haltebügel 14, 15 wird nachstehend näher erläutert.

[0012] Fig. 2 zeigt den Haltebügel 14 in Einzeldarstellung und an seinem unteren Ende abgebrochen. Er besteht aus zwei parallelen Stützen 14.1, die auf der Bodenplatte 10.1 aufstehen. In diese Stützen 14.1 sind von oben die Schenkel eines U-förmigen Querträgers 14.2 höhenverstellbar eingeschoben. Zum Festlegen des Querträgers 14.2 an den Stützen 14.1 sind Feststellschrauben 16 vorgesehen, die in ein Durchgangsgewinde der Stützen 14.1 einschraubbar sind. Zur Aussteifung des Haltebügels 14 sind zwei Querträger 14.3 angeordnet, die starr mit den Stützen 14.1 bzw. den Schenkeln des Querträgers 14.2 verbunden sind. Die vorgenannten Bauteile 14.1 bis 14.3 des Haltebügels 14 sind aus Rohren gefertigt.

[0013] Der Haltebügel 14 wird komplettiert durch zwei an seinem Querträger 14.2 im Abstand voneinander befestigten Einhängehaken 17 und einen von den Schenkeln des Querträgers 14.2 abragenden Abstandsbügel 18. Die Einhängehaken 17 dienen dem Einhängen eines Einkaufskorbs 19, wobei der Abstandsbügel 18 für ein etwa waagerechtes Hängen des Einkaufskorbs 19 am Haltebügel 14 sorgt. Das ist in Fig. 3 dargestellt.

[0014] Fig. 4 zeigt den Haltebügel 15 in Einzeldarstellung und an seinen unteren Enden abgebrochen. Er besitzt ebenfalls zwei Stützen 15.1, die auf der Aufstellplatte 10.1 der Bodenwaage 10 aufstehen. In diese Stützen 15.1 sind von oben die Schenkel eines U-förmigen Querträgers 15.2 höhenverstellbar eingesteckt. Zur Fixierung der eingestellten Höhe des Querträgers 15.2 sind ebenfalls wieder Feststellschrauben 16 an jeder der Stützen 15.1 vorgesehen. Die Stützen 15.1 sind durch einen Querträger 15.3 gegeneinander ausge-

steift. An diesen Querträger 15.3 sind im Abstand voneinander zwei Einhängehaken 17 befestigt, die, wie zuvor beim Haltebügel 14 beschrieben, dem Einhängen eines Einkaufskorbs 19 dienen. Auch hier sorgt ein an den Stützen 15.1 befestigter Abstandsbügel 18 für ein etwa waagerechtes Hängen des Einkaufskorbs 19 am Haltebügel 15 (Fig. 5).

[0015] Vom Querträger 15.2 ragen im Abstand voneinander zwei waagerecht angeordnete Haltestangen 20 ab, die einen Vorrat an Einkaufsstützen 21 aufnehmen, die mit ihren Henkeln in die Haltestangen 20 eingehängt sind (Fig. 7). Auch die Stützen 15.1 und die Querträger 15.2 und 15.3 des Haltebügels 15 sind aus Rohren gefertigt.

[0016] Nachfolgend wird ein Self -Check- Out-Vorgang unter Nutzung des oben beschriebenen Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatzes beschrieben.

[0017] Ein Kunde fährt seinen mit Waren gefüllten Einkaufskorb 12 über die Rampe 10.2 auf die Aufstellplatte 10.1 der Bodenwaage 10. Auf der anderen Bodenwaage 11 steht bereits ein leerer Einkaufswagen 13 bzw. wird dieser von dem Kunden dort hingestellt. Die an den Haltestangen 20 des Haltebügels 15 hängenden Einkaufsstützen 21 hängen dann in den leeren Einkaufswagen 13 hinein. In Fig. 1 ist das exemplarisch an nur einer Einkaufsstütze 21 dargestellt. Wie aus dieser Darstellung ersichtlich ist, kann eine an den Haltestangen 20 hängende Einkaufsstütze 21 bequem gefüllt werden.

[0018] Zur Einleitung des Self- Check- Out-Vorganges drückt der Kunde einen entsprechend gekennzeichneten Bereich des Touchscreens 5. Dadurch wird zunächst ein Wiegevorgang der auf den Bodenwaagen 10 und 11 befindlichen Gegenstände ausgelöst. Nach Beendigung des Wiegevorganges wird der Kunde über den Bildschirm 6 oder den Lautsprecher 22 aufgefordert, mit dem Einscannen der gekauften Waren zu beginnen. Der Kunde entnimmt nun dem Einkaufswagen 12 einzeln die Waren und führt diese über den Barcode-Leser 3. Auf dem Bildschirm 6 wird der Preis der eingescannten Ware angezeigt. Nachdem spezifische Daten, wie der Preis und das Gewicht, der am Barcode-Leser 3 vorbeigeführten Ware erfasst sind, was über den Lautsprecher 22 durch einen Piepton signalisiert werden kann, legt der Kunde die eingescannten Waren in den Einkaufswagen 13 ab, oder aber er befüllt gleich eine der an den Haltestangen 20 hängenden Einkaufsstützen 21. Über den Rechner erfolgt nach jedem einzelnen Einscannvorgang ein Gewichtsvergleich der beiden Bodenwaagen 10 und 11. Bei einem ordnungsgemäßen Einscannvorgang muss unter Berücksichtigung geringer Toleranzen die Gewichtsabnahme auf der Bodenwaage 10 der Gewichtszunahme auf der Bodenwaage 11 entsprechen. Als zusätzliche Sicherheit kann zu diesem Vergleichsvorgang noch das durch den Einscannvorgang ermittelte Gewicht der betreffenden Ware hinzugenommen werden. Entspricht die Gewichtszunahme auf der Bodenwaage 11 der Gewichtsabnahme auf der Bodenwaage 10, wird der Kunde akustisch oder vi-

suell aufgefordert, einen weiteren Artikel einzuscannen. Hat der Gewichtsvergleich zu Unstimmigkeiten geführt, erfolgt ein akustisches und/oder visuelles Warnsignal und der zuletzt gescannte Artikel muss nochmals gescannt werden.

[0019] Wenn alle Waren aus dem Einkaufswagen 12 in den Einkaufswagen 13 abgelegt sind, drückt der Kunde einen entsprechend gekennzeichneten Bereich des Touchscreens 5, um zu signalisieren, dass der Einschannvorgang beendet ist. Daraufhin wird der Gesamtbetrag der eingekauften Waren auf dem Bildschirm 6 angezeigt und der Kunde wird aufgefordert, diesen Betrag zu zahlen. Das kann über den Kartendurchzugsleser 8 oder aber über den Karteneinzugsleser 22 erfolgen. Nach Bezahlung der Waren erhält der Kunde über einen Ausgabeschlitz 9 einen Bon, der wie üblich die einzelnen Artikel mit ihren Preisen und den Gesamtbetrag ausweist.

[0020] Nach dem Zahlen fährt der Kunde den Einkaufswagen 13 von der Bodenwaage 11. Da die Einkaufsstützen 21 in den Einkaufswagen 13 hineinhängen, ist gewährleistet, dass gefüllte Einkaufsstützen 21 nicht am Terminal 1 vergessen werden.

[0021] Der Self-Check-Out-Vorgang wurde oben unter Verwendung von zwei Einkaufswagen 12, 13 beschrieben. Aufgrund der zu den Bodenwaagen 10 und 11 gehörenden Haltebügel 14 bzw. 15 können anstelle von Einkaufswagen 12, 13 auch bequem Einkaufskörbe 19 oder Einkaufsstützen 21 verwendet werden, was immer dann der Fall sein kann, wenn nur wenige Waren eingekauft wurden. An die Einhängehaken 17 des Haltebügels 14 wird dann beispielsweise ein mit Waren gefüllter Einkaufskorb 19 eingehängt (Fig. 3), während ein leerer Einkaufskorb 19 an die Einhängehaken 17 des Haltebügels 15 eingehängt wird (Fig. 5). Es kann auch ein mitgebrachter Einkaufskorb oder eine Handtasche an die Einhängehaken 17 oder Haltestangen 20 gehängt werden. In den noch leeren Einkaufskorb 19 bzw. in das mitgebrachte Einkaufsbehältnis, können, wie zuvor am Beispiel des Einkaufswagens 13 beschrieben, an den Haltestangen 20 hängende Einkaufsstützen 21 eingestellt werden (Fig. 6). Der Self-Check-Out-Vorgang findet dann in gleicher Weise wie oben beschrieben statt.

[0022] Da bei dem beschriebenen Self-Check-Out-Vorgang nicht die absoluten Gewichte auf den Bodenwaagen 10 und 11 gemessen werden, sondern nur die relativen Gewichtsab- bzw. -zunahmen, brauchen keine Einstellungsänderung vorgenommen werden, wenn anstelle eines Einkaufswagens 12, 13 ein Einkaufskorb 19 bzw. eine Einkaufsstütze 21 oder andere Einkaufsbehältnisse verwendet werden.

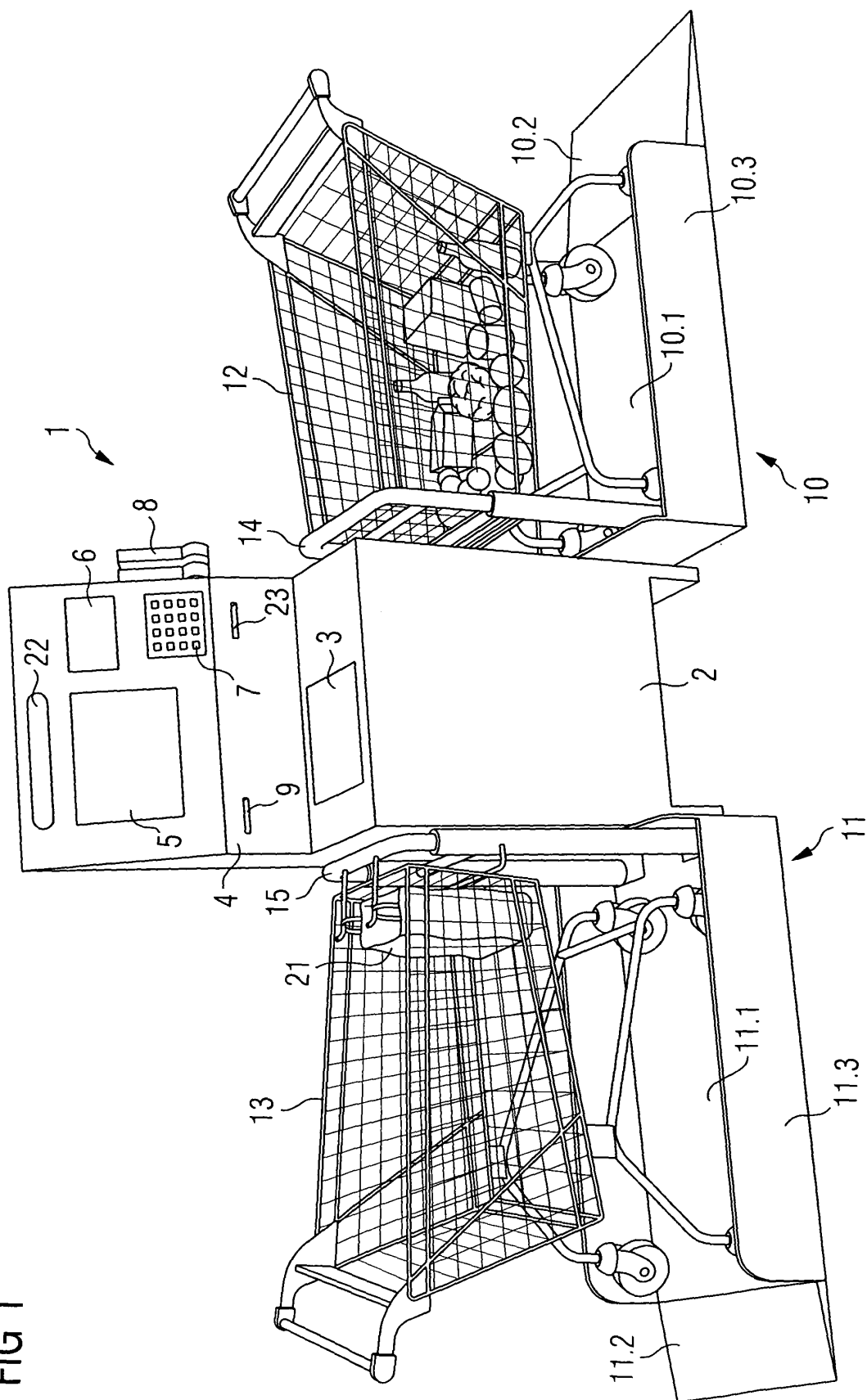
zwei beidseitig von dieser angeordneten Bodenwaagen (10, 11) mit einer Aufstellplatte (10.1, 11.1) für einen Einkaufswagen (12, 13), wobei eine Bodenwaage (10) das Gewicht der eingekauften Waren und die andere Bodenwaage (11) das Gewicht der mit der Leseeinrichtung (3) erfassten Waren misst, **dadurch gekennzeichnet, dass** von den Aufstellplatten (10.1, 11.1) der Bodenwaagen (10, 11) neben der Aufstellfläche für den Einkaufswagen (12, 13) ein Aufbau (14, 15) zum Einhängen eines Einkaufskorbs (19) und/oder von Einkaufsstützen (21) oder sonstiger Einkaufsbehältnisse aufragt.

2. Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Aufbau als Haltebügel (14, 15) mit auf den Aufstellplatten (10.1, 11.1) aufstehenden Stützen (14.1, 15.1) und diese verbindenden Querträgern (14.2, 14.3; 15.2, 15.3) ausgeführt ist, wobei an den Querträgern (14.2, 14.3; 15.2, 15.3) Haltemittel (17, 20) zum Einhängen von Einkaufskörben (19), Einkaufsstützen (21) oder anderer Einkaufsbehältnisse vorgesehen sind.

Patentansprüche

1. Selbstbedienungs-Warenerfassungsplatz mit einer Lesevorrichtung (3) zum Erfassen der Waren und

FIG 1



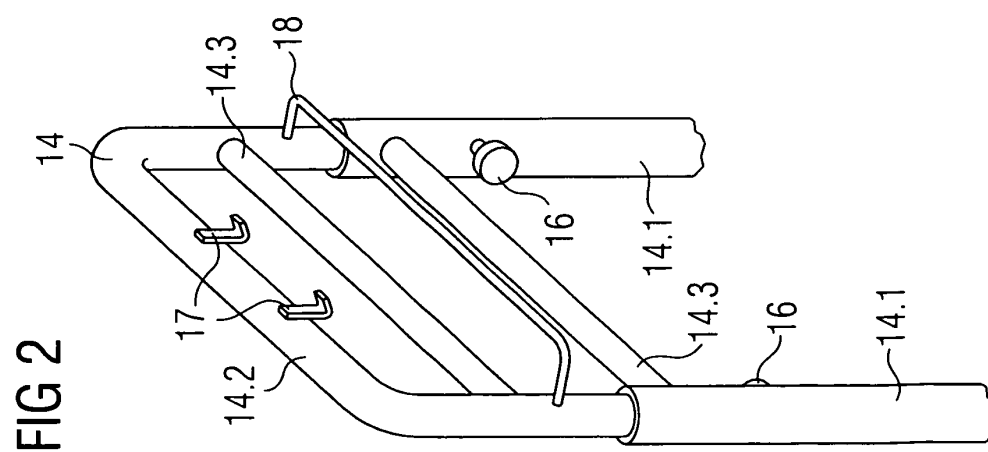
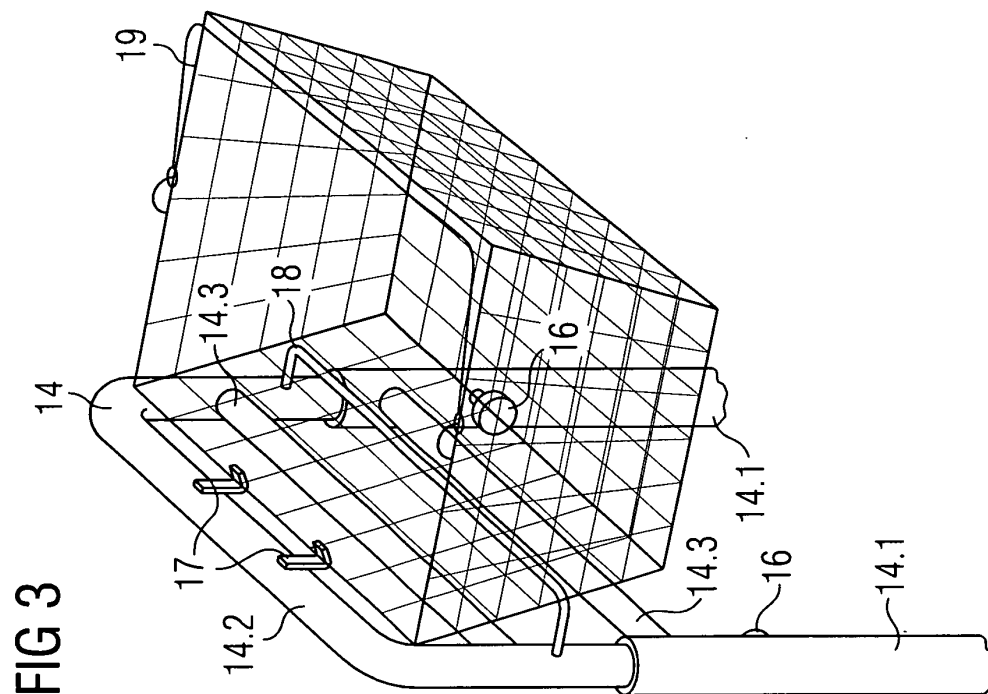


FIG 4

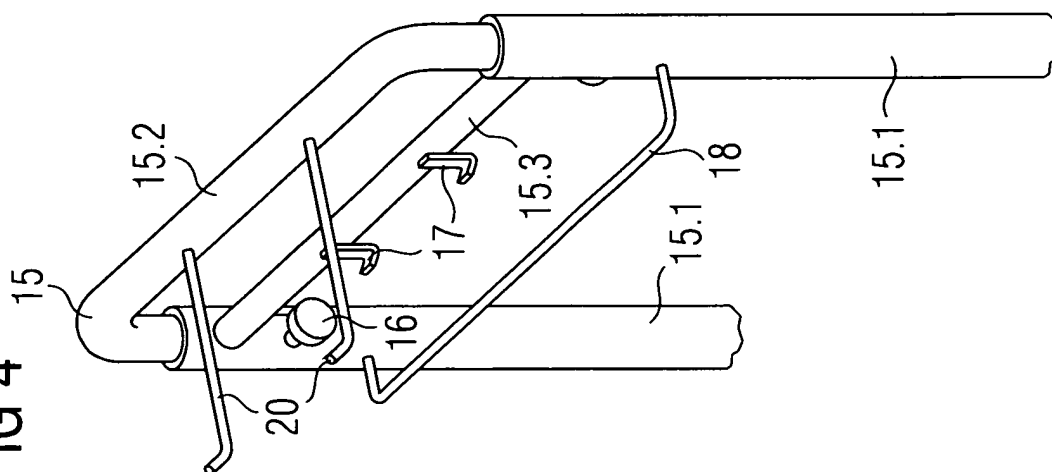


FIG 5

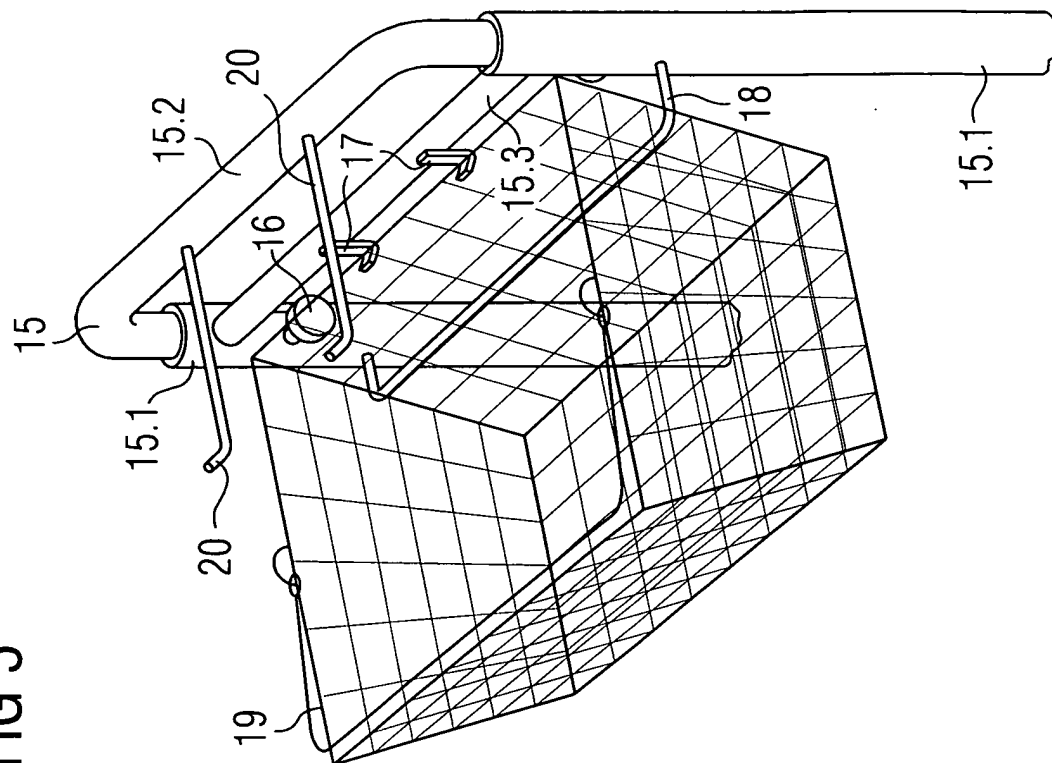


FIG 7

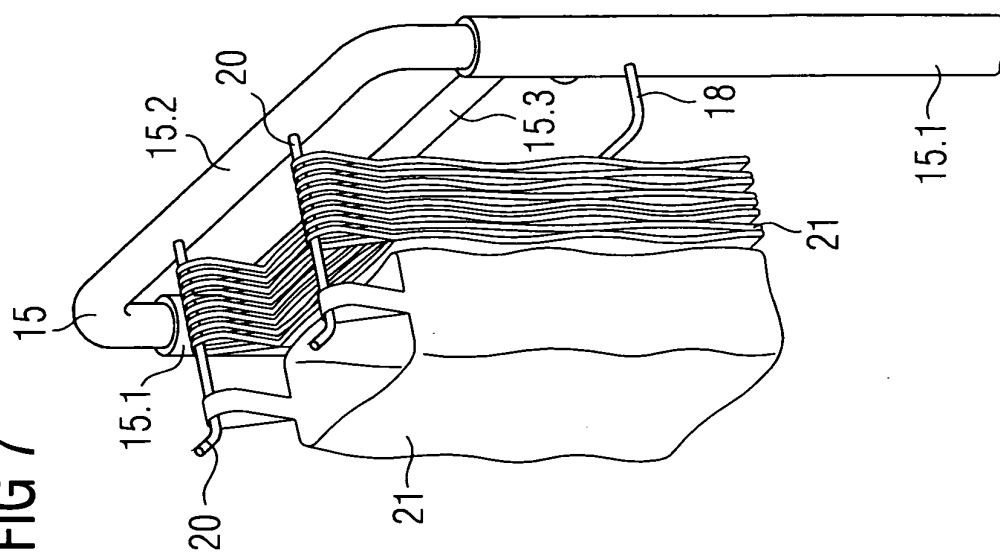
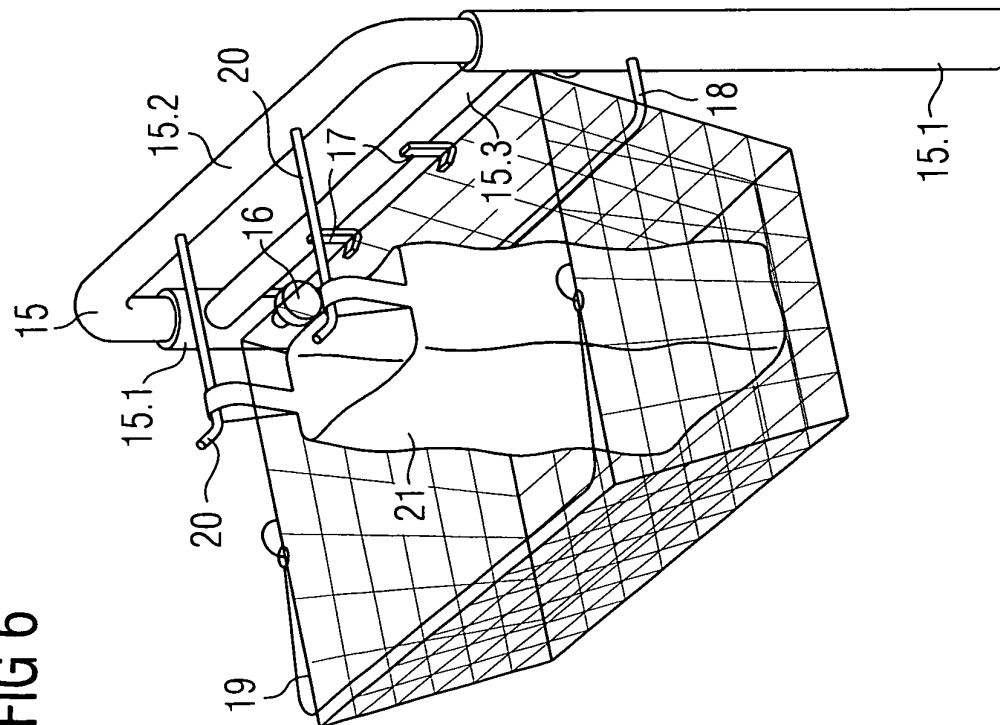


FIG 6





Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 00 6511

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	WO 92/10122 A (SIEMENS NIXDORF INFORMATIONSSYSTEME AG) 25. Juni 1992 (1992-06-25) * Zusammenfassung * * Seite 1, Zeile 1 - Seite 3, Zeile 26 * * Seite 5, Zeilen 2-25 * * Abbildung 2 *	1,2	G07G1/00 A47F9/04
A	EP 0 301 451 A (JOHNSON, NELDON P) 1. Februar 1989 (1989-02-01) * Zusammenfassung * * Spalte 3, Zeile 15 - Spalte 4, Zeile 36 * * Abbildung 2 *	1,2	
A	US 6 215 078 B1 (TORRES RAFAEL E ET AL) 10. April 2001 (2001-04-10) * Zusammenfassung * * Spalte 1, Zeile 8 - Zeile 12 * * Spalte 4, Zeile 24 - Spalte 5, Zeile 4 * * Spalte 6, Zeilen 20-38 * * Abbildung 1 *	1,2	
A	EP 1 324 288 A (NCR INTERNATIONAL INC) 2. Juli 2003 (2003-07-02) * Zusammenfassung * * Absätze [0045], [0046] * * Abbildung 5 *	1,2	G07G A47F G07F
A	US 2003/120547 A1 (WALTER JOANNE ET AL) 26. Juni 2003 (2003-06-26) * Zusammenfassung * * Absätze [0049] - [0054] * * Abbildungen 5-7 *	1,2	
		-/-	
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. Mai 2005	Prüfer Breugelmans, J
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 05 00 6511

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
A	US 5 125 465 A (SCHNEIDER ET AL) 30. Juni 1992 (1992-06-30) * Zusammenfassung * * Spalte 11, Zeile 22 - Spalte 12, Zeile 8 * * Abbildung 4 * -----	1,2	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 25. Mai 2005	
		Prüfer Breugelmans, J	
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 : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			

2
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 05 00 6511

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

25-05-2005

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 9210122 A	25-06-1992	DE 4039377 A1	11-06-1992
		DE 59102295 D1	25-08-1994
		WO 9210122 A1	25-06-1992
		EP 0561856 A1	29-09-1993
		JP 6503414 T	14-04-1994
		US 5488202 A	30-01-1996

EP 0301451 A	01-02-1989	US 4787467 A	29-11-1988
		CA 1306302 C	11-08-1992
		DK 426088 A	01-02-1989
		EP 0301451 A2	01-02-1989
		FI 883568 A	01-02-1989
		JP 1099196 A	18-04-1989
		NO 883343 A	01-02-1989

US 6215078 B1	10-04-2001	KEINE	

EP 1324288 A	02-07-2003	US 2003121974 A1	03-07-2003
		EP 1324288 A2	02-07-2003

US 2003120547 A1	26-06-2003	KEINE	

US 5125465 A	30-06-1992	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82