



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



Veröffentlichungsnummer: **0 449 248 A1**

(12)

## EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **91104859.3**

(51) Int. Cl.<sup>5</sup>: **A47F 9/04**

(22) Anmeldetag: **27.03.91**

(30) Priorität: **30.03.90 DE 4010264**  
**08.03.91 DE 4107438**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
**02.10.91 Patentblatt 91/40**

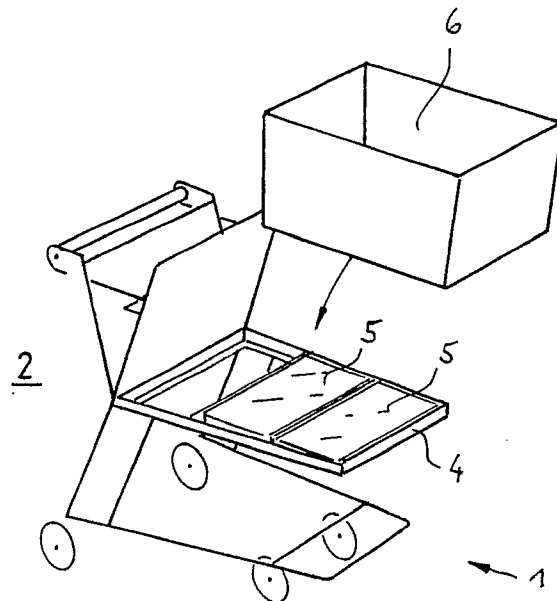
(84) Benannte Vertragsstaaten:  
**DE FR GB**

(71) Anmelder: **WANZL METALLWARENFABRIK  
GMBH**  
**Postfach 1129**  
**W-8874 Leipheim(DE)**

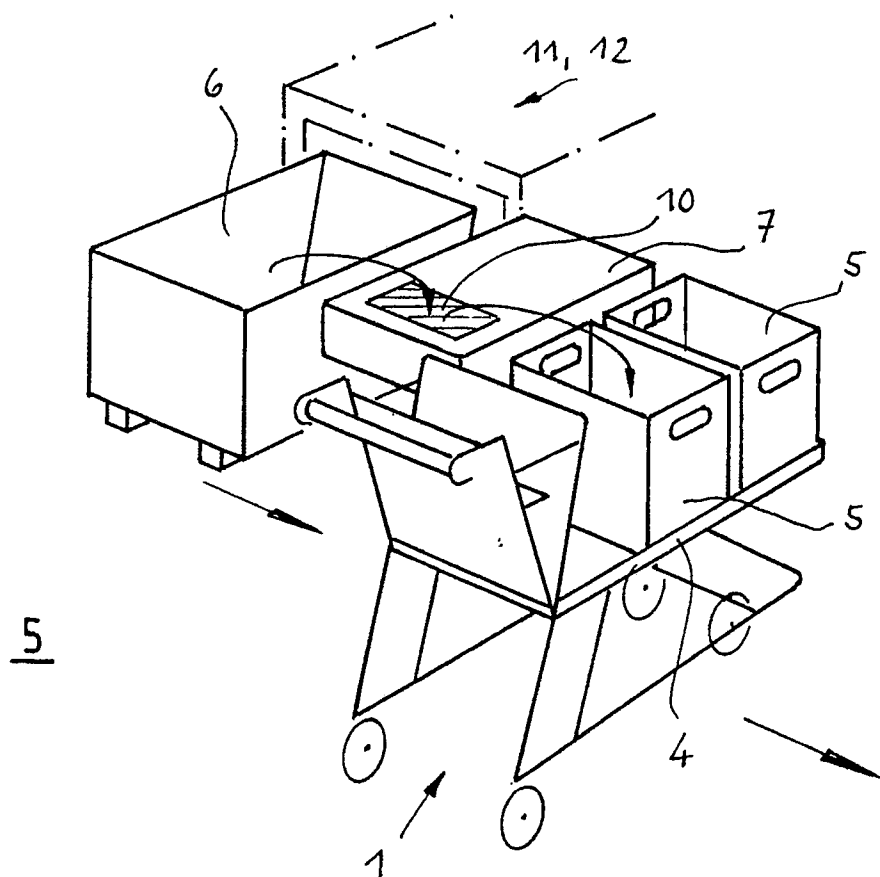
(72) Erfinder: **Eberlein, Herbert**  
**Beethovenstrasse 8**  
**W-8871 Bubesheim(DE)**

(54) **Verfahren zum Einkaufen von Ware in Selbstbedienungsgeschäften.**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Einkaufen von Ware in Selbstbedienungsgeschäften, bei dem Einkaufswagen vorgesehen sind, die zum Tragen eines lageveränderbaren Behältnisses bestimmt sind, das in Gebrauchslage zur Aufnahme der einzukaufenden Ware vorgesehen ist. Das Verfahren beansprucht eine Registrierstelle oder Kasse zur Ermittlung des Gesamtpreises der eingekauften Ware. Es beansprucht ferner zumindest einen dem Kunden gehörenden Tragbehälter, den der Kunde zum Einkaufen mitbringt und den er nach erfolgtem Einkaufsvorgang mit Ware beladen wieder nach Hause nimmt. Der Tragbehälter läßt sich während des Einkaufsvorganges nur in einer Nichtgebrauchslage am Einkaufswagen abstellen. Nach dem Einkauf und nach Entnahme der Ware aus dem Behältnis wird das Behältnis in eine Nichtgebrauchslage bewegt. Dadurch läßt sich der wenigstens eine Tragbehälter in die Gebrauchslage bringen, mit Ware beladen und anschließend mit dem Einkaufswagen beispielsweise zum Auto transportieren.



EP 0 449 248 A1



Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Einkaufen von Ware in Selbstbedienungsgeschäften, bei dem Einkaufswagen vorgesehen sind, die zum Tragen eines lageveränderbaren Behältnisses bestimmt sind, das in Gebrauchslage zur Aufnahme der einzukaufenden Ware vorgesehen ist und die Einkaufswagen mit oder ohne Kindersitzeinrichtung und mit oder ohne zumindest einer weiteren Ablage ausgestattet sind und wenigstens eine durch eine Kassierperson bedienbare Kasse mit Kassentisch und/oder wenigstens eine durch den Kunden benützbar registrierbare Stelle zur Ermittlung des Gesamtpreises der eingekauften Ware notwendig ist und jeder Einkaufswagen wenigstens eine außerhalb des Behältnisses befindliche Abstellfläche aufweist, die zum Tragen zumindest eines dem Kunden gehörenden Tragbehälters dann nutzbar ist, wenn der Kunde diesen wenigstens einen Tragbehälter zum Einkaufen mitbringt und nach erfolgtem Einkaufsvorgang mit Ware beladen wieder nach Hause nimmt.

In der Vergangenheit wurden immer wieder Anstrengungen unternommen, um die zeitliche Dauer der Umpack- und Abrechnungsvorgänge in den Kassenzonen der Selbstbedienungsgeschäfte zu reduzieren.

Ein erster Vorschlag, wie er z.B. im DE-Gm 88 14 136.5 dokumentiert ist, zielt darauf ab, einen Einkaufswagen mit einem Korb auszustatten, der einen schrägen Rutschboden aufweist, auf welchem die von der Kassierperson an der Kasse registrierte und abgerechnete Ware in den Korb geschoben wird. Der Umpackvorgang an der Kasse wird bei dieser Lösung dadurch beschleunigt, daß noch während des Entladevorganges des Einkaufswagens von der Kassierperson ein bereitgestellter leerer Einkaufswagen mit der abgerechneten Ware bereits beladen wird.

Eine weitere Überlegung ist dem DE-Gm 89 02 179.7 zu entnehmen. Hier wird vorgeschlagen, dem Kunden Körbe zur Verfügung zu stellen, die er zum Einkaufen mitnimmt. Im Selbstbedienungsgeschäft werden einkaufswagenähnliche Fahrgestelle bereitgehalten, auf welchen der Kunde seine mitgebrachten Körbe abstellen und anschließend einkaufen kann. Beim Abrechnungsvorgang an der Kasse packt der Kunde die registrierte Ware in noch leere Körbe um, die er dann zusammen mit den entleerten Körben im Auto abstellt. Ein Umpacken der Ware vom Kassentisch in den Einkaufswagen und von dort in das Auto entfällt.

Eine dritte Idee schlägt die Abrechnung der Ware an einer durch den Kunden bedienbaren Registrierstelle vor. Diese von der Fa. Nixdorf AG unter dem Namen "Scan-Tower" entwickelte Registrierstelle besteht aus einem pultartigen Möbel, das eine elektronisch gesteuerte Einrichtung zur elektronischen Abtastung, Erkennung und Regi-

strierung des auf der Ware befindlichen, in Strichcode dargestellten Preises und Gewichtes aufweist. Bei dieser Ausführung fährt der Kunde mit seinem gefüllten Einkaufswagen an besagte Registrierstelle, entnimmt die Ware einzeln, fährt mit der Ware über die elektronisch gesteuerte Einrichtung und legt die so registrierte Ware in einen anderen leeren Einkaufswagen, der nur durch die Registrierstelle getrennt, neben dem gefüllten Einkaufswagen steht. Bei diesem Ausführungsbeispiel kann auf Kassierpersonal weitgehendst verzichtet werden.

Alle drei Vorschläge besitzen einen außerordentlichen Nachteil der darin besteht, daß Kleinkinder, die in den Einkaufswagen mitgeführt werden, an der Kasse in einen anderen Einkaufswagen sozusagen "umgepackt" werden müssen.

Bei dem im DE-Gm 88 14 136.5 beschriebenen Ausführungsbeispiel wird der Einkaufswagen, nachdem er an der Kasse entladen ist, vom Kunden mit dem im Wagen sitzenden Kleinkind an jene Stelle der Kasse gefahren, an welcher jener Einkaufswagen steht, der nunmehr mit der Ware aus dem vorab genannten Einkaufswagen von der Kassierperson beladen wird. Der Kunde muß daher sein Kind aus dem zuerst verwendeten Einkaufswagen herausheben und es in den neuen, nunmehr mit seiner eingekauften Ware gefüllten Einkaufswagen setzen.

Der gemäß dem DE-Gm 89 02 179.7 beschriebene Einkaufswagen besitzt überhaupt keine Kindersitzeinrichtung. Erfahrungen und Beobachtungen hingegen haben gezeigt, daß ein Selbstbedienungsgeschäft mit Einkaufswagen, die keine Kindersitzeinrichtung aufweisen, von Kunden mit Kleinkindern gemieden werden. Finanzielle Vorteile, die mit besagten Einkaufswagen bedingt durch die schnellere Umpackfolge für ein Selbstbedienungsgeschäft zu erzielen sind, werden durch das Ausbleiben eines Teiles der Kundschaft wieder zunichte gemacht.

Ähnlich wie bei der Lösung gemäß dem DE-Gm 88 14 136.5, verhält es sich auch bei dem von der Nixdorf AG entwickelten System. Aus dem an der Registrierstelle befindlichen, vom Kunden zum Einkaufen und zum Transport seines Kindes verwendeten Einkaufswagen muß das Kleinkind herausgehoben und in den nebenstehenden, mit der nun abgerechneten Ware gefüllten Einkaufswagen gesetzt werden.

Dies alles ist äußerst störend und lästig, vor allem im Winter, wenn die Kleinkinder ohnehin mit dickerer Kleidung und mit stärkeren Schuhen ausgestattet sind. Besonders das Herausheben der Kleinkinder aus der Kindersitzeinrichtung bereitet erfahrungsgemäß große Schwierigkeiten.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein Verfahren der gattungsgemäßen Art zu entwickeln, welches beim Abrechnen der Ware ein Umsetzen

von Kleinkindern vom ursprünglich verwendeten Einkaufswagen in einen anderen Einkaufswagen vermieden.

Selbst wenn das vorzuschlagende Verfahren hauptsächlich auf Einkaufswagen abzielt, die mit einer Kindersitzeinrichtung ausgestattet sind, soll das Verfahren auch bei Einkaufswagen anwendbar sein, die keine Kindersitzeinrichtung aufweisen. Zudem soll das neue Verfahren Ladendiebstahl vermeiden helfen.

Die Aufgabe ist erfindungsgemäß dadurch gelöst,

- daß der wenigstens eine Tragbehälter entweder auf der Abstellfläche ausschließlich nur in Nichtgebrauchslage abgestellt werden kann, um das Behältnis nutzen zu können, oder daß unabhängig von der Lage des Behältnisses der wenigstens eine Tragbehälter an einer anderen am Einkaufswagen vorgesehenen Stelle ebenfalls nur in Nichtgebrauchslage abgestellt wird,
- daß nach erfolgtem Einkauf und nach Entnahme der Ware aus dem Behältnis zum Zwecke der Warenabrechnung das Behältnis entweder manuell oder automatisch in eine die Abstellfläche voll nutzbar machende Nichtgebrauchslage bewegt wird und
- daß der wenigstens eine Tragbehälter in die Gebrauchslage gebracht und zum Zwecke des Beladens und des anschließenden Weitertransportierens auf der Abstellfläche abgestellt wird.

Ein erster Vorteil des vorgeschlagenen Verfahrens besteht darin, daß ein Kleinkind während des gesamten Einkaufs- und Abrechnungsvorganges, ja sogar beim Transport der eingekauften Ware vom Selbstbedienungsgeschäft zum Parkplatz und dort zum Auto im einmal dafür ausgewählten Einkaufswagen verbleiben kann. Das bisher lästige Umsetzen der Kleinkinder an der Kasse entfällt. Dies trägt in äußerst vorteilhafter Weise zum schnellen Abfertigen der Kunden an den Kassenzonen bei. Das für Frauen ohnehin beschwerliche Herausheben von schon etwas größeren Kleinkindern wird auf das absolut notwendige Mindestmaß reduziert.

Ein zweiter Vorteil ist darin erkennbar, daß die Tragbehälter bis nach erfolgtem Abrechnen der eingekauften Ware nur in Nichtgebrauchslage am Einkaufswagen abgestellt werden können. Dadurch können die Tragbehälter während des Einkaufsvorganges nicht in unlauterer Weise mit Ware beladen werden. Wer dies trotzdem versuchen wollte, müßte den oder die Tragbehälter in aufgeklapptem Zustand, also in Gebrauchslage, entweder im Korb oder an einer weiteren am Einkaufswagen befindlichen Lage abstellen. Dies würde jedoch sofort an der Kasse bemerkt werden, so daß Warendiebstahl mit dem vorgeschlagenen Verfahren schon relativ

erschwert, wenn nicht gar unmöglich gemacht wird.

Das erfindungsgemäße Verfahren wird anhand zweier Ausführungsbeispiele näher erläutert. Die Zeichnungen bedienen sich der schematischen Darstellungsform. Das erste Verfahren wird anhand der Kennzahlen 1 bis 7 und das zweite Verfahren anhand der Kennzahlen 10 bis 15 näher beschrieben, wobei jeweils zuerst auf die zur Durchführung des Verfahrens erforderlichen Komponenten und anschließend auf das Verfahren selbst Bezug genommen wird.

Erstes Ausführungsbeispiel:

Der Einkaufswagen 1, siehe Kennzahl 1 weist ein Fahrgestell 2 auf, das mit einer Kindersitzeinrichtung 3 ausgestattet ist. Im Gegensatz zu den bisher bekannten Einkaufswagen 1 ist kein Korb vorgesehen, der am Fahrgestell ortsfest befestigt wäre. Dies schließt jedoch nicht aus, daß, in gewissen vom Anwendungszweck her bestimmten Fällen, ein ortsfester Korb erforderlich oder zweckmäßig sein kann. Der Einkaufswagen 1 kann mit einem bekannten Bodenrost oder beispielsweise mit einer nach rückwärts herausklappbaren Ablage für Getränkeboxen ausgestattet sein, wie dies z.B. in der EP 0 141 398 näher beschrieben ist. Unabhängig davon, ob ein Korb vorgesehen ist, oder nicht, ist das Fahrgestell 2 mit einem Tragrahmen 4 ausgestattet, der zur Aufnahme von wenigstens einem Tragbehälter 5 vorgesehen ist. Ferner ist der Tragrahmen 4 so konstruiert, daß auf ihn auch wenigstens ein Behältnis 6, siehe Kennzahl 2, abgestellt werden kann, ganz gleich, ob auf dem Tragrahmen 4 Tragbehälter 5 abgestellt sind oder nicht.

Der wenigstens eine Tragbehälter 5, siehe Kennzahlen 1 und 5, kann in bekannter Weise eine flexible Tasche zum Einhängen sein, er kann auch als ein mit Griffen oder Henkeln ausgestatteter, bewegliche Wände aufweisender Behälter gebildet sein, wobei die Wände so gestaltet werden können, daß der Tragbehälter 5 eine raumsparende Nichtgebrauchslage einnimmt.

Das Behältnis 6, siehe Kennzahlen 2 und 6, ist in der Regel ein aus dünnem Drahtgitter gefertigter oder aus Kunststoff hergestellter eigenständiger Korb, der in leerem Zustand ein relativ geringes Gewicht besitzt. Er ist so gestaltet, daß er verschiebesicher und gegen Herabfallen gesichert, auf den Tragrahmen 4 des Einkaufswagens 1 aufsetzbar und ebenso leicht vom Tragrahmen 4 wieder abgenommen werden kann. Der Tragrahmen 4 bildet eine außerhalb des Behältnisses 6 befindliche Abstellfläche für den wenigstens einen Tragbehälter 5.

Die Registrierstelle 7, siehe Kennzahlen 4 bis 6, ist ein aus einer senkrechten und aus einer waagrecht Baueinheit 9, 8 gefertigtes Gebilde, wobei die Scannervorrichtung 10 in der in einem Abstand zum Fußboden angeordneten waagrecht Bauein-

heit 8 vorgesehen ist.

Schließlich ist noch eine Sammeleinrichtung 11 für die Behältnisse 6 vorgesehen, die gewöhnlich mit einer Transportiereinrichtung 12 verbunden ist, welche die Behältnisse 6 nach deren Entleerung an die bevorzugt unmittelbar sich anschließende Sammelstelle 11 weiterbefördert. Auf eine nähere Beschreibung der Transportiereinrichtung 12 wird verzichtet, da deren Gestalt nicht Gegenstand des vorgeschlagenen Verfahrens ist.

Erinnert sei jedoch an Transportier- und/oder Sammeleinrichtungen 11, 12 für Behältnisse 6, wie sie z.B. in der US-PS 3,160,292 oder im DE-Gm 18 47 948 näher beschrieben sind.

Anhand der Zeichnung läßt sich das Verfahren mit Hilfe der Kennzahlen anschaulich beschreiben.

Kennzahl 1:

Der Kunde kommt mit einem Kleinkind und mit seinen eigenen Tragbehältern 5 zum Selbstbedienungsgeschäft. Er nimmt sich einen Einkaufswagen 1, setzt das Kleinkind in die Kindersitzeinrichtung 3 und stellt seine Tragbehälter 5 in raumsparender Nichtgebrauchslage z.B. in einzelne, am Tragrahmen 4 befindliche Fächer ab.

Kennzahl 2:

Im Selbstbedienungsgeschäft entnimmt der Kunde ein Behältnis 6 von einer nicht näher dargestellten Sammelstelle 11 und setzt das somit lageveränderbare Behältnis 6 verschiebesicher auf den Tragrahmen 4, wobei sich unterhalb des Behältnisses 6 die Tragbehälter 5 befinden. In aufgesetztem Zustand des Behältnisses verdeckt das Behältnis 6 die Tragbehälter 5; diese können nicht mit Ware beladen werden.

Kennzahl 3:

Während des Einkaufens füllt sich das Behältnis 6 nach und nach mit Ware.

Kennzahl 4:

An der Registrierstelle 7 angekommen stellt der Kunde seinen Einkaufswagen 1 so an, daß eine Längsseite des Einkaufswagens 1 an der Registrierstelle 7 anschließt. Während oder nach erfolgtem Anstellen wird durch an der Sammelstelle 11 befindliche geeignete und nicht näher beschriebene Mittel das Behältnis 6 ein kurzes Stück angehoben, so daß der nun behältnislose Einkaufswagen 1 quer zur Durchgangsrichtung angeordnet, (Durchgangsrichtung siehe strichpunktiert gezeichneter Pfeil), unter der Registrierstelle 7 hindurchgeschoben werden kann. Er wird nur so weit geschoben, daß er (1) nunmehr mit seiner anderen Längsseite an der Registrierstelle 7 anliegt.

Kennzahl 5:

Nun bringt der Kunde seine Tragbehälter 5, beispielsweise durch Aufklappen der Seitenwände, in eine warenaufnahmebereite Gebrauchslage. Ist dies geschehen, entnimmt der Kunde seine Ware aus dem Behältnis 6, das von der Transportier- und

Sammeleinrichtung 11, 12 in angehobener Lage gehalten wird, bewegt die Ware über die Scannervorrichtung 10 und legt sie in seinen Tragbehältern 5 ab.

Kennzahl 6:

Die Transportier- und Sammeleinrichtung 11, 12 ist mit der Registrierstelle 7 elektrisch so geschaltet, daß nach Ausgabe des Kassenzettels, der die Gesamtsumme der eingekauften Ware beinhaltet, Mittel aktiv werden, die das nun leere Behältnis 6 von der Registrierstelle 7 wegbewegen und in eine Position bringen, aus welcher das Behältnis 6 von einem neuen Kunden für einen neuen Einkauf verwendet werden kann. Entsprechend dem gezeigten Beispiel bleiben die vom Selbstbedienungsgeschäft zur Verfügung gestellten Behältnisse 6 bevorzugt im Verkaufsbereich. Sie verlassen nicht das Selbstbedienungsgeschäft.

Kennzahl 7:

Die Tragbehälter 5 sind gefüllt. Der Kunde ist weiterhin im Besitz jenes Einkaufswagens 1, den er zu Beginn des Einkaufsvorganges ausgewählt hat, sein Kleinkind mußte er nicht in einen anderen Einkaufswagen 1 umsetzen. Er transportiert mit dem gleichen Einkaufswagen 1 seine eingekaufte Ware und sein Kleinkind auf dem Parkplatz zu seinem Auto. Dort angekommen stellt er seine Tragbehälter 5 in den Kofferraum, entnimmt das Kleinkind dem Einkaufswagen 1 und setzt es ins Auto. Der Einkaufswagen 1, ohne Behältnis 6, steht für einen neuen Kunden zur Verfügung.

Die Erfindung läßt natürlich gewisse Modifikationen zu. So ist das eben beschriebene Verfahren auch dann anwendbar, wenn anstelle einer Registrierstelle 7, bei welcher der Kunde seine Ware selbst abrechnet, in bekannter Weise wenigstens eine Kasse vorgesehen ist und Kassenspersonal die Ware abrechnet. Auch bei diesem Verfahren wird das Behältnis 6 an der Kasse vom Einkaufswagen 1 getrennt. Auch hier wird die registrierte Ware in die Tragbehälter umgeladen. Es ist auch durchaus denkbar, daß bei Einkaufswagen 1, die mit einem relativ leichten und etwas kleineren Behältnis 6 ausstattbar sind, das geleerte Behältnis 6 an der Registrierstelle 7 oder an der Kasse vom nachfolgenden Kunden von Hand an der angrenzenden Sammeleinrichtung 11 abgestellt wird.

Zweites Ausführungsbeispiel:

Der Einkaufswagen 1, siehe Kennzahl 10, weist ein Fahrgestell 2 auf, das ein in bekannter Weise um eine horizontale Achse aus einer Gebrauchslage in eine Nichtgebrauchslage verschwenkbares Behältnis 6 trägt. Das bevorzugt als Korb gestaltete Behältnis 6 befindet sich nach oben geschwenkt in der Nichtgebrauchslage. In der Abbildung gemäß Kennzahl 11 ist das Behältnis 6 nach unten in die warenaufnahmebereite Gebrauchslage geschwenkt. Im Beispiel ist der Einkaufswagen 1 mit einer Kin-

dersitzeinrichtung 3 ausgestattet. Das vorgeschlagene Verfahren läßt sich auch mit Einkaufswagen 1 anwenden, die keine Kindersitzeinrichtung 3 aufweisen. Der Einkaufswagen 1 kann zusätzlich mit einer ortsfest angeordneten Ablage in Form eines kleinen Korbes ausgestattet sein, der z.B. in bekannter Weise in die Kindersitzeinrichtung 3 eingebunden ist. Auch ist es möglich, den Einkaufswagen 1 mit einem bekannten, ebenfalls eine zusätzliche Ablage bildenden Bodenrost oder beispielsweise mit einer nach rückwärts herausklappbaren Ablage für Getränkekisten auszustatten, wie dies z.B. in der EP 0 141 398 näher beschrieben ist. Das Fahrgestell 2 weist einen Tragrahmen 4 auf, der zur Aufnahme von wenigstens einem Tragbehälter 5, den der Kunde zum Einkaufen mitbringt, vorgesehen ist. Der eine Abstellfläche für den wenigstens einen Tragbehälter 5 bildende Tragrahmen 4 ist so angeordnet, daß dieser (4) vom in der Gebrauchslage befindlichen Behältnis 6 überdeckt wird. Das Behältnis 6 kann sich in dieser Lage zusätzlich am Tragrahmen 4 abstützen. Der wenigstens eine Tragbehälter 5, siehe Kennzahlen 10 und 14, ist in bekannter und bevorzugter Weise als ein in eine raumsparende Nichtgebrauchslage klappbarer Behälter gestaltet, der in dieser Lage auf dem Tragrahmen 4 abstellbar ist.

Das Behältnis 6 ist in der Regel ein aus Drahtgitter oder aus Kunststoff hergestellter Korb, der um eine am Fahrgestell 2 befindliche horizontal angeordnete Achse um etwa 90° verschwenkbar angeordnet ist. Derart gestaltete Einkaufswagen 1 sind bekannt und brauchen deshalb nicht näher beschrieben zu werden. Die Registrierstelle 7, siehe Kennzahlen 13 und 14, ist im Beispiel ein bekannter Kassentisch mit Kasse, die von einer Bedienperson bedient wird. Die Registrierstelle 7 kann aber auch durch eine vom Kunden bedienbare Warenabrechnungsanlage gebildet sein, wie sie z.B. durch die DE-OS 35 24 231 A1 bekannt ist.

Anhand der Zeichnung läßt sich das Verfahren mit Hilfe der Kennzahlen anschaulich beschreiben.

Kennzahl 10:

Der Kunde kommt beispielsweise mit einem Kleinkind und mit seinen eigenen Tragbehältern 5 zum Selbstbedienungsgeschäft. Er nimmt sich einen Einkaufswagen 1, setzt das Kleinkind in die Kindersitzeinrichtung 3 und stellt seine Tragbehälter 5 in raumsparender Nichtgebrauchslage z.B. in einzelne, am Tragrahmen 4 befindliche Fächer ab.

Kennzahl 11:

Der Kunde schwenkt das am Einkaufswagen 1 befindliche, zur Aufnahme der einzukaufenden Ware vorgesehene Behältnis 6 aus der Nichtgebrauchslage in die horizontale Gebrauchslage. In dieser Lage verdeckt das Behältnis 6 die in der Zeichnung nicht sichtbaren Tragbehälter 5; diese können nicht mit Ware beladen werden.

Kennzahl 12:

Während des Einkaufens füllt sich das Behältnis 6 nach und nach mit Ware.

Kennzahl 13:

5 An der Registrierstelle 7 angekommen stellt der Kunde seinen Einkaufswagen 1 so an, daß die in Schieberichtung weisende Stirnseite des Behältnisses 6 an der Registrierstelle 7 anschließt. Der Kunde lädt die Ware auf das Förderband der Registrierstelle 7. Dort wird die Ware abgerechnet und an eine Stelle befördert, an der der Kunde die Ware wieder einpacken kann.

Kennzahl 14:

15 Um die Ware einpacken zu können, fährt der Kunde seinen Einkaufswagen 1 an die eben erwähnte Stelle, schwenkt das nun leere Behältnis 6 nach oben in die Nichtgebrauchslage, so daß die Abstellfläche des Tragrahmens 4 voll nutzbar ist und entfaltet seine auf dem Tragrahmen 4 befindlichen, weiter auf dem Tragrahmen 4 verbleibenden Tragbehälter 5. Anschließend verstaut er die Ware in die nunmehr in Gebrauchslage befindlichen Tragbehälter 5.

Kennzahl 15:

25 Die auf dem Tragrahmen 4 ruhenden Tragbehälter 5 sind gefüllt. Der Kunde ist weiterhin im Besitz jenes Einkaufswagens 1, den er zu Beginn des Einkaufsvorganges ausgewählt hat, sein Kleinkind mußte er nicht in einen anderen Einkaufswagen 1 umsetzen. Er transportiert mit dem gleichen Einkaufswagen 1 seine eingekaufte Ware und sein Kleinkind auf dem Parkplatz zu seinem Auto. Dort angekommen stellt er seine Tragbehälter 5 in den Kofferraum, entnimmt das Kleinkind dem Einkaufswagen 1 und setzt es ins Auto. Der Einkaufswagen 1 steht für einen neuen Kunden zur Verfügung.

Die Erfindung läßt es auch zu, daß der oder die Tragbehälter 5 nicht am Tragrahmen 4, sondern beispielsweise in Nichtgebrauchslage in Fächern abgestellt werden, die zwischen jenen Stützen angeordnet sind, die sich von der Rückseite des Fahrgestelles 2 nach oben erstrecken und zumindest das Behältnis 6 tragen. Nach dem Entleeren des Behältnisses 6 zum Zwecke des Abrechnens der eingekauften Ware wird dann das Behältnis 6 nach oben in die Nichtgebrauchslage geschwenkt, so daß der wenigstens eine Tragbehälter 5 in Gebrauchslage auf dem Tragrahmen 4 des Fahrgestelles 2 abgestellt und dort mit der Ware beladen werden kann.

Bei beiden beschriebenen Ausführungsbeispielen ist es vorstellbar, daß die Tragbehälter 5 nicht faltbar, sondern ineinanderschachtelbar gestaltet sind. Solche nicht in eine raumsparende Nichtgebrauchslage bringbare Tragbehälter 5 können am Tragrahmen 4 nur so abgestellt werden, daß ihre Öffnung nach unten weist, um Ladendiebstähle zu verhindern. Das erfindungsgemäße Verfahren be-

einhalten auch die Verwendung einer nicht näher dargestellten, jedoch bekannten Kontrollwaage, die bei Registrierstellen 7 gewöhnlich vorgesehen ist, um einen Vergleich zwischen der Gesamtsumme der eingekauften Ware und deren Gesamtgewicht vornehmen zu können. Diese Maßnahme dient ebenfalls der Verhinderung von Ladendiebstählen. Bei Vorhandensein einer Kontrollwaage wird der vom Behältnis 6 befreite Einkaufswagen 1 zusammen mit den leeren Tragbehältern 5 auf die Kontrollwaage gestellt und gewogen. Anschließend werden die Tragbehälter 5 mit Ware gefüllt, wobei der Einkaufswagen 1 auf der Kontrollwaage verbleibt.

Die Erfindung beschränkt sich nicht nur auf Einkaufswagen 1, die mit einer Kindersitzeinrichtung 3 ausgestattet sind. Sie schließt auch jene Einkaufswagen 1 ein, die keine Kindersitzeinrichtung 3 aufweisen, ansonsten jedoch baugleich sind. Dies läßt sich dadurch begründen, daß in vielen Selbstbedienungsgeschäften baugleiche Einkaufswagen 1 Verwendung finden, die mit und ohne Kindersitzeinrichtung 3 ausgestattet sind. Ausschlaggebend für die Einrichtung eines derart gemischten Einkaufswagenparks sind allein Kostengründe, da Einkaufswagen 1 ohne Kindersitzeinrichtung 3 etwas billiger sind.

#### Patentansprüche

1. Verfahren zum Einkaufen von Ware in Selbstbedienungsgeschäften, bei dem Einkaufswagen vorgesehen sind, die zum Tragen eines lageveränderbaren Behältnisses bestimmt sind, das in Gebrauchslage zur Aufnahme der einzukaufenden Ware vorgesehen ist und die Einkaufswagen mit oder ohne Kindersitzeinrichtung und mit oder ohne zumindest einer weiteren Ablage ausgestattet sind und wenigstens eine durch eine Kassierperson bedienbare Kasse mit Kassentisch und/oder wenigstens eine durch den Kunden benützable Registrierstelle zur Ermittlung des Gesamtpreises der eingekauften Ware notwendig ist und jeder Einkaufswagen wenigstens eine außerhalb des Behältnisses befindliche Abstellfläche aufweist, die zum Tragen zumindest eines dem Kunden gehörenden Tragbehälters dann nutzbar ist, wenn der Kunde diesen wenigstens einen Tragbehälter zum Einkaufen mitbringt und nach erfolgtem Einkaufsvorgang mit Ware beladen wieder nach Hause nimmt, dadurch gekennzeichnet,
  - daß der wenigstens eine Tragbehälter (5) entweder auf der Abstellfläche ausschließlich nur in Nichtgebrauchslage abgestellt werden kann, um das Behältnis (6) nutzen zu können, oder daß unabhän-

- gig von der Lage des Behältnisses (6) der wenigstens eine Tragbehälter (5) an einer anderen am Einkaufswagen (1) vorgesehenen Stelle ebenfalls nur in Nichtgebrauchslage abgestellt wird,
  - daß nach erfolgtem Einkauf und nach Entnahme der Ware aus dem Behältnis (6) zum Zwecke der Warenabrechnung das Behältnis (6) entweder manuell oder automatisch in eine die Abstellfläche voll nutzbar machende Nichtgebrauchslage bewegt wird und
  - daß der wenigstens eine Tragbehälter (5) in die Gebrauchslage gebracht und zum Zwecke des Beladens und des anschließenden Weitertransportierens auf der Abstellfläche abgestellt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß dem Kunden vom Selbstbedienungsgeschäft ein zur Aufnahme der einzukaufenden Ware vorgesehenes eigenständiges Behältnis (6) zur Verfügung gestellt wird, das der Kunde über seinem wenigstens einen Tragbehälter (5) auf den Einkaufswagen (1) aufsetzt.
  3. Verfahren nach Ansprüchen 1 und/oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß an jeder Kasse oder an jeder Registrierstelle (7) das mit Ware gefüllte Behältnis (6) vom Einkaufswagen (1) getrennt wird.
  4. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der vom Behältnis (6) befreite Einkaufswagen (1) in eine nahe des Behältnisses (6) vorgesehene Position bewegt wird und der Kunde anschließend seinen wenigstens einen Tragbehälter (5) in eine warenaufnahmebereite Gebrauchslage bringt, um die Ware vom Behältnis (6) in den wenigstens einen Tragbehälter (5) umzuladen.
  5. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß das leere Behältnis (6) bevorzugt automatisch zum Zwecke der Wiederverwendung an eine Sammeleinrichtung (11) transportiert wird.
  6. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß nach dem Abtrennen des Behältnisses (6) vom Einkaufswagen (1) der behältnislose Einkaufswagen (1) unter der Registrierstelle (7) hindurchgeschoben wird.
  7. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die

Behältnisse (6) im Verkaufsbereich des Selbstbedienungsgeschäftes verbleiben.

8. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunde das bewegbar am Einkaufswagen gelagerte Behältnis aus einer Nichtgebrauchslage in eine zur Aufnahme der Ware geeignete Gebrauchslage verschwenkt. 5
9. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragbehälter (5) durch das aufgesetzte Behältnis (6) zum Zwecke des Beladens nicht erreichbar sind. 10
10. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Tragbehälter (5) mit der Öffnung nach unten am Tragrahmen (4) abgestellt werden. 15

20

25

30

35

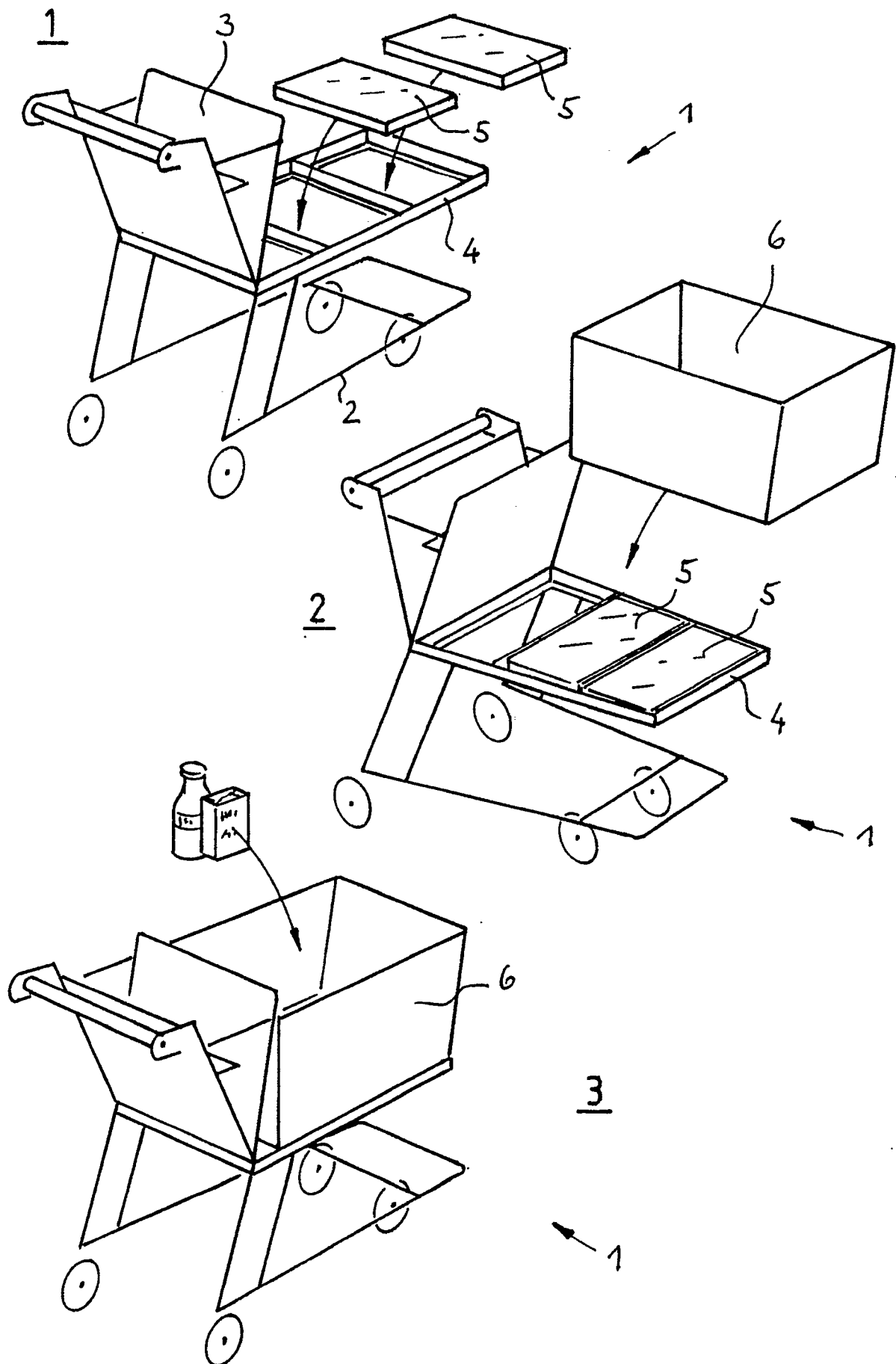
40

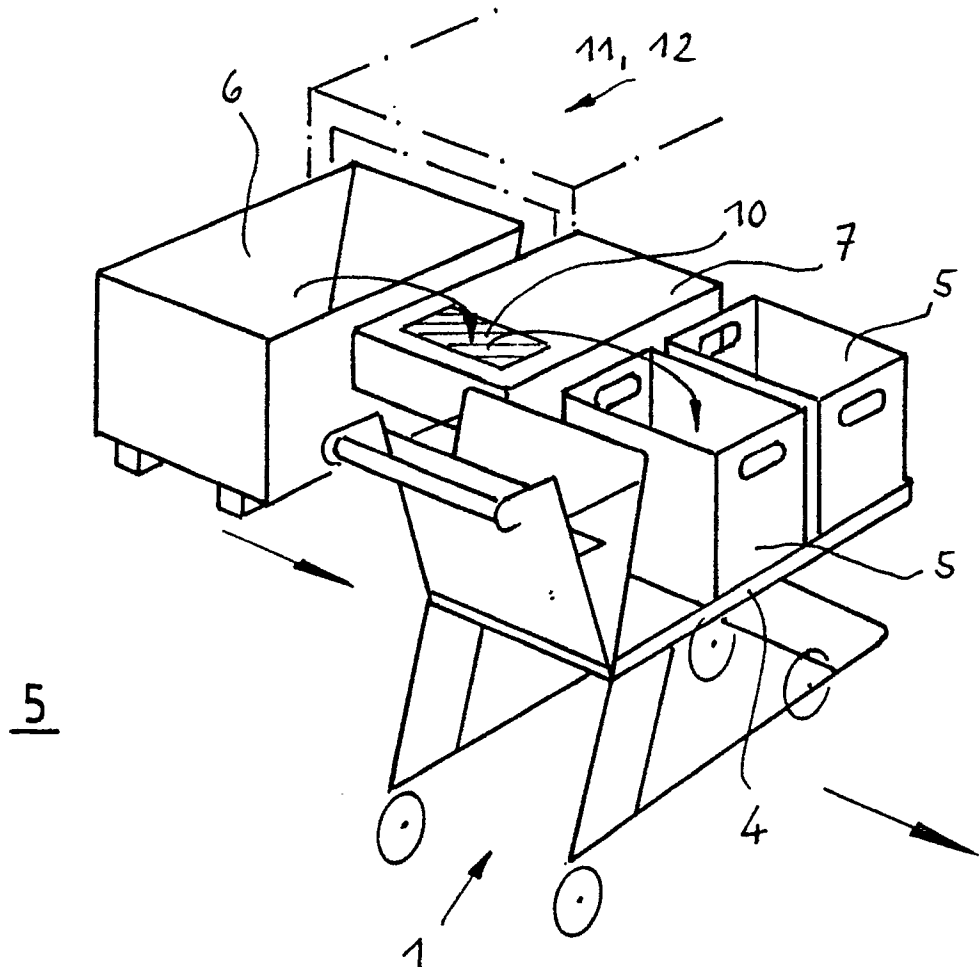
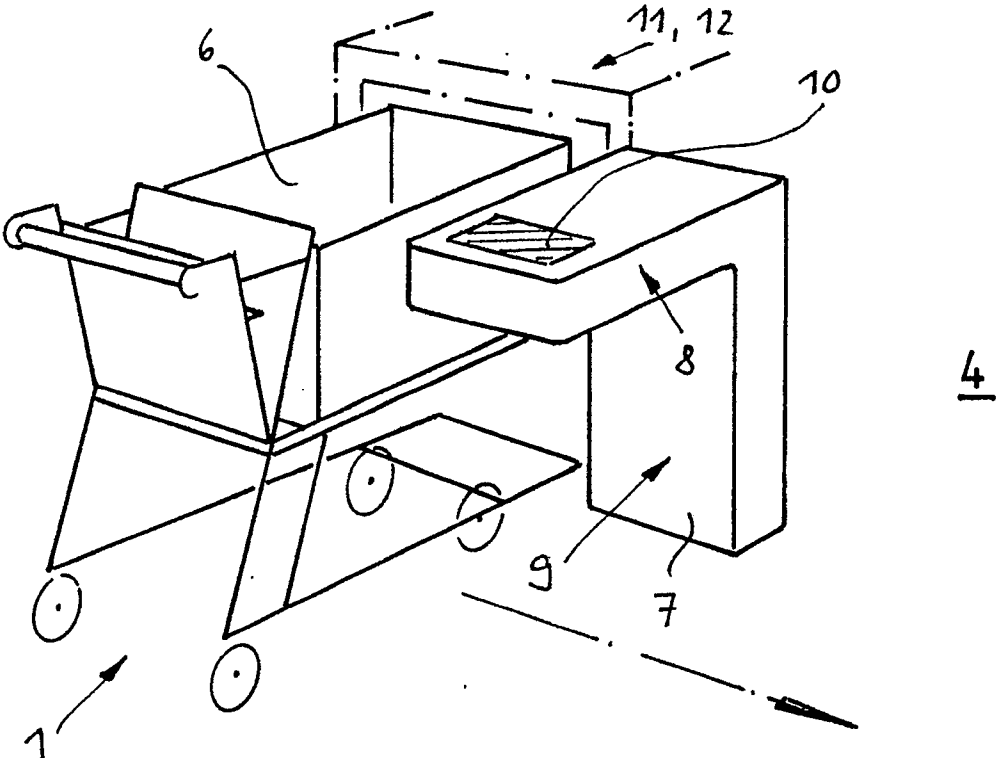
45

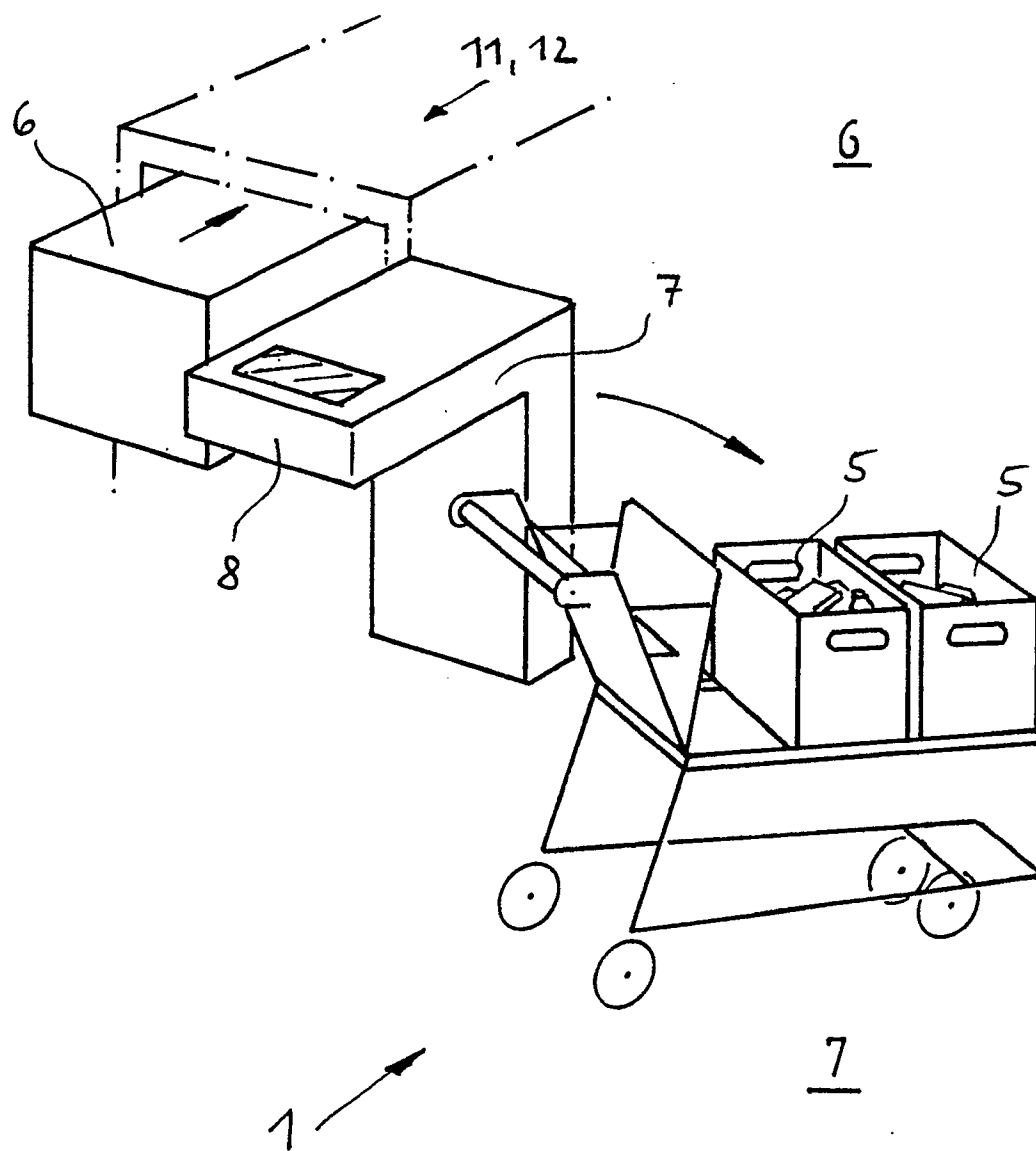
50

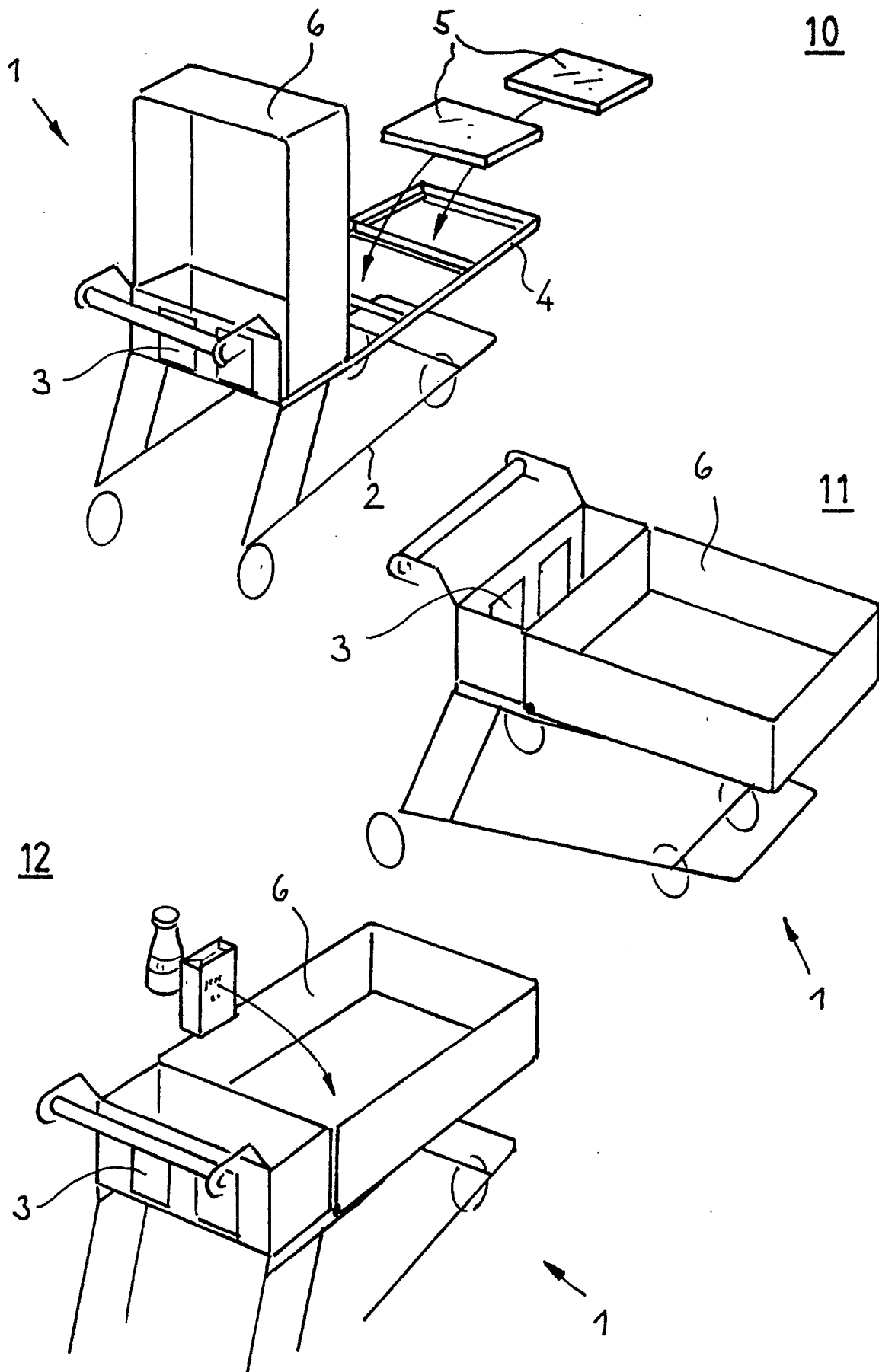
55

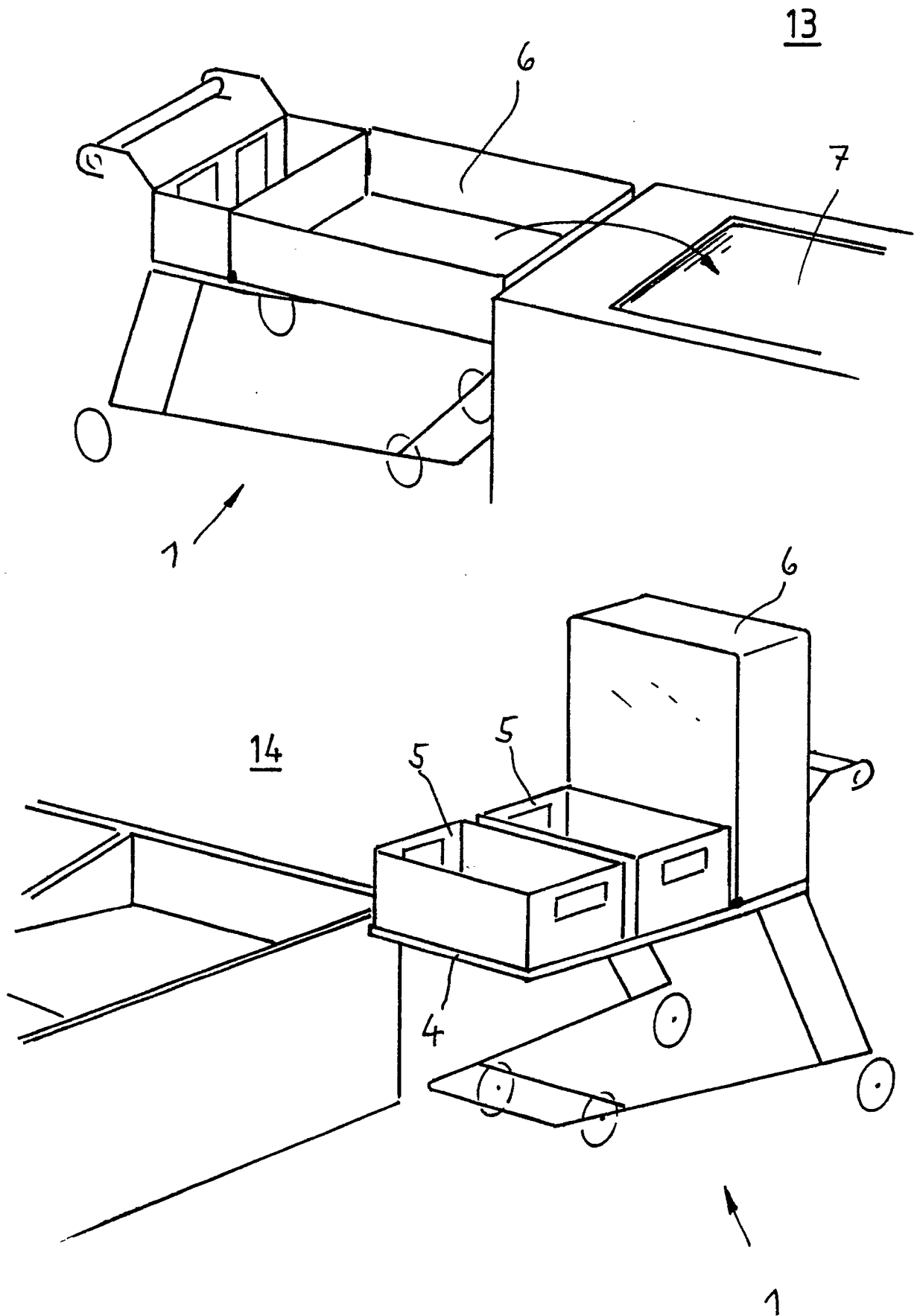




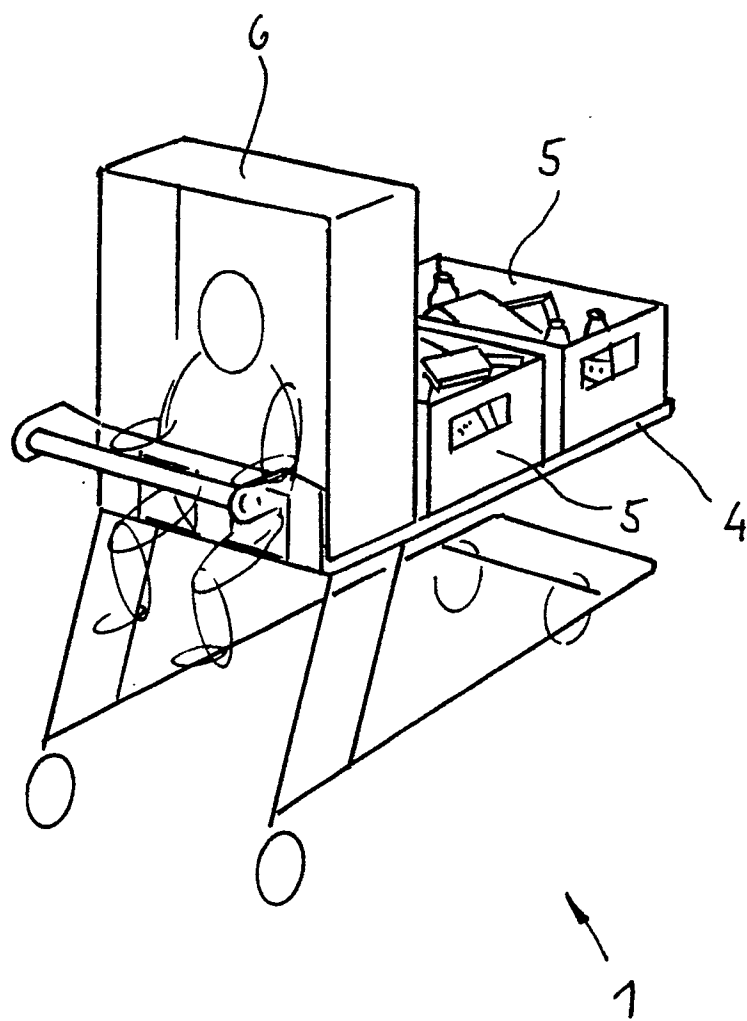








15





Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

**EP 91 10 4859**

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.5)
P,A	DE-U-9 004 058 (SEIDEL) * Seiten 1 - 2; Figuren * - - -	1,2	A 47 F 9/04
A	US-A-3 628 632 (LAMBERT) * Spalte 1, Zeile 44 - Spalte 2, Zeile 27; Figur 1 * - - -	1	
A	US-A-3 324 973 (GRACE) * Spalte 1, Zeile 43 - Spalte 2, Zeile 54; Figuren 1, 2 * - - -	1-8	
A	US-A-4 373 611 (FREDERICK) - - - - -		
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.5)
			A 47 F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		27 Juni 91	
		Prüfer	
		DE GROOT R.K.	
<b>KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE</b> 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			