

(19)



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

**0 070 997
A2**

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 82104740.4

(51) Int. Cl.³: **G 07 F 7/06
A 47 F 10/04**

(22) Anmeldetag: 29.05.82

(30) Priorität: 23.07.81 DE 8121677 U

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
09.02.83 Patentblatt 83/6

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

(71) Anmelder: **Wieth, Franz**
Schraystrasse 28
D-8034 Germering(DE)

(71) Anmelder: **Sonnendorfer, Horst**
Kirchenstrasse 31
D-8034 Germering(DE)

(72) Erfinder: **Wieth, Franz**
Schraystrasse 28
D-8034 Germering(DE)

(72) Erfinder: **Sonnendorfer, Horst**
Kirchenstrasse 31
D-8034 Germering(DE)

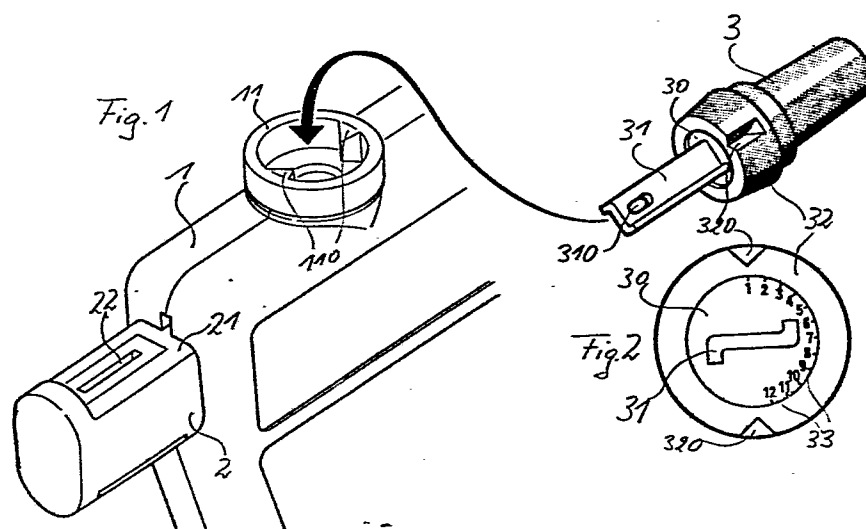
(74) Vertreter: **von Kirschbaum, Albrecht, Dipl.-Ing.**
Hermann-Ehlers-Strasse 21a
D-8034 Germering(DE)

(54) **Einrichtung zum Sicherstellen einer ordnungsgemässen Rückgabe von ausgeliehenen Einkaufswagen.**

(57) Es ist eine Einrichtung zum Sicherstellen einer ordnungsgemässen Rückgabe von ausgeliehenen Einkaufswagen geschaffen, die einem am Einkaufswagen befestigten Wertmarkenauswerter mit einem Wertmarkenträger und ein flexibel gehaltenes Auslöseteil aufweist. Hierbei steht als Wertmarkenträger von einer Seite des Wertmarkenauswerter eine in diesen hineinschiebbare Bedientaste mit einem auswechselbaren Wertmarkeneinsatz vor, und oben an dem Wertmarkenauswerter ist ein dem Wertmarkenträger zugeordneter Kodierring angebracht, der in eine von mehreren Stellungen fest einstellbar ist. An dem Auslöseteil ist ebenfalls ein fest einstellbarer Stellring vorgesehen und vom freien Ende des Auslöseteils steht ein im Querschnitt S-förmiger Einführteil vor.

EP 0 070 997 A2

./...



1 Anwaltsakte: S-1239 EPA

B e s c h r e i b u n g

5

Die Erfindung betrifft eine Einrichtung zum Sicherstellen einer ordnungsgemäßen Rückgabe von ausgeliehenen Einkaufswagen nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

10

Derartige Einrichtungen sind vorzugsweise für Einkaufszentren, Supermärkte, Selbstbedienungsmärkte u.ä. geschaffen, die in zunehmendem Maße vor dem Problem stehen, daß ihre Einkaufswagen von den Kunden nach dem Entladen nicht mehr
15 zu den Eingängen oder den Entnahmestellen zurückgebracht werden, sondern irgendwo auf dem Parkplatz meistens in unmittelbarer Nähe des geparkten Autos stehen gelassen werden. Diese wahllos abgestellten Einkaufswagen müssen dann oft unter großem Personalaufwand ständig eingesammelt werden,
20 damit an den Eingängen immer eine ausreichende Anzahl Einkaufswagen bereitsteht.

Um diese unnötige Arbeit und die damit verbundenen hohen Personalkosten einzusparen, sind die zur Verfügung gestellten Einkaufswagen in ganz bestimmten Entnahmestellen meistens in der Nähe der Eingänge, zu Reihen ineinandergeschoben, abgestellt und fest miteinander verbunden. Um den letzten abgestellten Wagen einer solchen Reihe entnehmen zu können, muß der Kunde im allgemeinen eine Münze in einen
25 an dem Einkaufswagen angebrachten Münzauswerter einbringen, wodurch dann die feste Verbindung zwischen dem letzten und vorletzten abgestellten Wagen der Reihe gelöst wird und der letzte abgestellte Wagen entnommen werden kann. Wenn der Kunde dann den Einkaufswagen an eine bestimmte Stelle
30 zurückbringt und ihn beispielsweise in einen bereits abgestellten Wagen hineinschiebt und an diesem ankoppelt, erhält er die eingeworfene Münze zurück.

1 Aufgrund der Ausführung und der Anbringung der Münzauswer-
ter ist es jedoch in vielen Fällen für den Kunden unbequem
und mühsam, eine Münze oder Wertmarke in den am Einkaufswa-
gen angebrachten Auswerter einzubringen. Obendrein kann es
5 vorkommen, wenn die Einkaufswagen benachbarter Märkte mit
demselben System ausgerüstet sind, daß deren Einkaufswagen
gemischt werden.

Aufgabe der Erfindung ist es daher, eine kodierbare und
10 vom Kunden einfach und bequem bedienbare Einrichtung zum
Sicherstellen einer ordnungsgemäßen Rückgabe von ausgelie-
henen Einkaufswagen so auszubilden, daß ein am Einkaufswa-
gen angebrachter Wertmarkenauswerter ohne weiteres auf un-
terschiedliche Wertmarken umrüstbar ist, und daß ein Mi-
15 schen und Verwechseln mit fremden Einkaufswagen wirksam
verhindert werden kann. Gemäß der Erfindung ist dies bei
einer Einrichtung nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1
durch die Merkmale im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1
erreicht. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind
20 in den Unteransprüchen angegeben.

Da bei der erfindungsgemäßen Einrichtung als Wertmarken-
träger eine in einen Wertmarkenauswerter hineinschiebbare
Bedientaste mit einem Münzeinwurf Schlitz vorgesehen ist,
25 braucht, um den letzten Wagen von einer abgestellten Wa-
genreihe zu lösen, nur eine Münze in den Einwurf Schlitz
eingesteckt zu werden und die Bedientaste in den Wertmar-
kenauswerter hineingedrückt zu werden, wodurch für den
Kunden eine einfache und bequem bedienbare Einrichtung ge-
30 schaffen ist. Obendrein ist in der Bedientaste ein auch im
späteren Betrieb jederzeit auswechselbarer Wertmarkenein-
satz vorgesehen, so daß der Wertmarkenauswerter jederzeit
beispielsweise auf eine höhere Münze umgerüstet werden
kann.

35

Um ein Mischen oder Vertauschen der Einkaufswagen benach-
barter Märkte zu verhindern, sind sowohl am Wertmünzenaus-

1 werter als auch an dem fest angebrachten Auslöseteil ein
fest einstellbarer Kodier- bzw. Einstellring vorgesehen,
so daß bei der erfindungsgemäßen Einrichtung in einfacher
Weise eine Kodierung vorgenommen werden kann. Ein Vertau-
5 schen oder Vermischen von Einkaufswagen benachbarter Märkte
kann dann in einfacher Weise dadurch verhindert werden,
daß die an den Einkaufswagen benachbarter Märkte ange-
brachten Einrichtungen, d.h. die Kodierringe an den Münz-
auswertern und die zugeordneten Einstellringe an den Aus-
10 löseteilen, unterschiedlich eingestellt und damit unter-
schiedlich kodiert sind.

Ferner steht von dem Auslöseteil ein im Querschnitt S-för-
miger Einführteil vor, an dessen vorderen Ende ein Loch,
15 insbesondere ein Langloch ausgebildet ist, damit nach dem
Einführen eines Auslöseteils in einen Wertmarkenauslöser
ganz spezielle, in diesem vorgesehene Verriegelungen ver-
bzw. entriegelt werden. Dadurch ist dann gleichzeitig ver-
hindert, daß durch Einführen einfacher Hilfsmittel, wie
20 beispielsweise eines Schraubenziehers oder eines S-förmig
ausgebildeten Teils der Wertmarkenträger entriegelt werden
kann und das Pfand entnommen werden kann, ohne daß der Wa-
gen ordnungsgemäß zurückgebracht und abgestellt worden ist.

25 Nachstehend wird die Erfindung anhand einer bevorzugten
Ausführungsform im einzelnen erläutert. Es zeigen:

Fig.1 einen Teil einer perspektivischen Ansicht eines
Wertmarkenauswerterns, wobei das Einführen eines
30 Auslöseteils schematisch angedeutet ist, und

Fig.2 eine vergrößerte schematische Draufsicht auf
das Auslöseteil.

35 In Fig.1 ist in einer perspektivischen Ansicht ein Teil
eines Wertmarkenauswerterns 1 dargestellt, der vorzugsweise
in der Griffmitte eines nicht näher dargestellten Einkaufs-

1 wagens befestigt ist. Zum Befestigen des Wertmarkenauswer-
ters ist in dessen unteren, in Fig.1 nicht dargestellten
Teil eine im Querschnitt etwa halbkreisförmige und sich
über die Breite des Wertmarkenauswerter erstreckende Aus-
5 nehmung vorgesehen. In diese Ausnehmung wird die ein Hälfte
eines rohrförmigen Reduzierteils eingelegt, dessen Innen-
durchmesser etwa dem Außendurchmesser des Griffs des Ein-
kaufswagens entspricht. Der eine Teil des Wertmarkenaus-
werter mit der eingelegten Hälfte des Reduzierteils wird
10 dann mit dem Griff in Anlage gebracht und von dessen ande-
ren Seite wird dann die zweite Hälfte des Reduzierrohres
aufgesetzt. Zur endgültigen Befestigung wird dann ein dem
unteren Abschnitt des Wertmarkenauswerter angepaßter Teil
mit Ansätzen in entsprechende Hinterschneidungen im oberen
15 Abschnitt des Wertmarkenauswerter eingeführt und mittels
Schrauben an dem Wertmarkenauswerter so gehalten, daß die-
ser mit Hilfe des Reduzierrohres an dem Griff des Einkaufs-
wagens in einer vorgegebenen Stellung, beispielsweise unter
einer Neigung von 45 bis 60° zur Ladefläche des Einkaufswa-
20 gens hin, angebracht ist. Die Öffnungen für die Schrauben,
mit welchen der Wertmarkenauswerter an dem Griff befestigt
worden ist, werden mit einem der Farbe des Wertmarkenaus-
werter angepaßten Material verschlossen. Dadurch ist der
Wertmarkenauswerter sicher an dem Griff des Einkaufswagens
25 gehalten und kann nicht, ohne, ihn stark zu beschädigen
oder gar unbrauchbar zu machen, von diesem abgenommen wer-
den.

30 In Fig.1 steht von der linken Seitenfläche des Wertmarken-
auswerter als Wertmarkenträger eine Bedientaste 2 vor, in
der ein austauschbarer Wertmarkeneinsatz 21 mit einem Ein-
wurfschlitz 22 vorgesehen ist. Ferner ist in Fig.1 an der
Oberseite des Wertmarkenauswerter 1 ein verstellbarer und
anschließend fest einstellbarer Kodierring 11 vorgesehen,
35 von dessen Innenrand zwei diametral gegenüberliegende Vor-
sprünge 110 vorstehen.



1 Ferner ist in Fig.1 noch ein Auslöseteil 3 dargestellt,
das, wie durch einen Pfeil angedeutet ist, in der darge-
stellten Lage der Bedientaste 2 in den Kodierring 11 ein-
geführt sein müßte, das aber, um seine Ausbildung im ein-
5 zeln zeigen zu können, als separates Teil dargestellt
ist. Das Auslöseteil 3 weist einen verstellbaren ebenfalls
fest einstellbaren Stellring 32 auf, in dessen Umfangsflä-
che zwei diametral gegenüberliegende Einschnitte 320 aus-
gebildet sind. Hierbei ist der Außendurchmesser des Stell-
10 ringes 32 und die Form der Einschnitte 320 so bemessen,
daß sie in den Kodierring 11 bzw. in die an diesem ausge-
bildeten Vorsprünge 110 passen. Von dem freien Ende des
Auslöseteils 3 steht ein im Querschnitt S-förmiger Ein-
führteil 31 vor, an dessen vorderen Ende ein Langloch 310
15 ausgebildet ist. Wie aus Fig.2 zu ersehen ist, sind auf
der Unterseite 30 des Auslöseteils 3 eine Anzahl, bei-
spielsweise 12, in gleichen Winkelabständen voneinander
angeordneter Einstellmarken 33 aufgebracht. Dies bedeutet,
der Stellring 32 kann in der dargestellten Ausführungsform
20 in zwölf verschiedene Stellungen eingestellt werden, so
daß die erfindungsgemäße Einrichtung beispielsweise in zwölf
verschiedene Einstellungen kodierbar ist. Selbstverständ-
lich muß der Kodierring 11 an dem Wertmarkenauswerter 1 dem
Stellring 32 entsprechend eingestellt werden, damit der
25 Einführteil 31 und der Stellring 32 mit seinen Einschnit-
ten 320 in den Kodierring 11 eingeführt werden können.
Durch eine unterschiedliche Einstellung der Kodier- und
Stellringe an Wertmarkenauswertern bzw. Auslöseteilen,
welche Einkaufswagen benachbarter Märkte zugeordnet sind,
30 kann, wie eingangs bereits angeführt ist, ein Vermischen
und Vertauschen der Einkaufswagen dieser beiden benachbar-
ten Märkte wirksam verhindert werden.

35 Um den letzten abgestellten Wagen einer Reihe ineinander
geschobener Einkaufswagen entnehmen zu können, an deren
Griffmitte jeweils ein Wertmarkenauswerter 1 angebracht
ist, und die über flexibel gehaltene und in die Kodier-

1 ringe 110 des jeweils vorderen Wertmarkenauswerter ein-
geführte und verriegelte Auslöseteile 3 fest miteinander
verbunden sind, muß der Kunde eine Münze in den Einwurfs-
schlitz 22 der Bedientaste 2 des an dem zuletzt abgestell-
5 ten Einkaufswagen der Reihe angebrachten Wertmarkenauswer-
ters einstecken und die Bedientaste 2 in den Wertmarken-
auswerter 1 hineindrücken. Dadurch wird das Auslöseteil 3
am vorletzten Wagen entriegelt und kann aus dem Kodierring
11 des letzten abgestellten Wagens herausgezogen werden.
10 Dadurch ist dann der letzte abgestellte Wagen nicht mehr
mit der Reihe verbunden und kann herausgezogen und zweck-
entsprechend benutzt werden.

15 Damit der Kunde die in den Einwurfschlitz 22 gesteckte
Münze wieder zurückerhält, muß er den von ihm nicht mehr
benötigten Wagen zu einer der vorgesehenen Abgabe- oder
Sammelstellen zurückbringen und in den letzten, bereits
abgestellten Wagen soweit hineinschieben, daß er das an
20 diesem letzten Wagen flexibel angebrachte Auslöseteil 3
in den an seinem Wertmarkenauswerter angebrachten Kodier-
ring 11 einführen kann. Durch das Einführen des Auslöse-
teils wird dann die Bedientaste entriegelt und wird auto-
matisch aus dem Wertmarkenauswerter in die in Fig.1 darge-
stellte Lage herausgeschoben, so daß dann der Kunde die
25 von ihm vorher in den Einwurfschlitz 22 der Bedientaste 2
eingesteckte Münze wieder herausnehmen kann.

Ende der Beschreibung

30

35

Anwaltsakte: S-1239 EPA

Franz Wieth
Horst Sonnendorfer
8034 Germering
Bundesrepublik Deutschland

1 Einrichtung zum Sicherstellen einer ordnungsge-
 mäßigen Rückgabe von ausgeliehenen Einkaufswagen

5 P a t e n t a n s p r ü c h e

1. Einrichtung zum Sicherstellen einer ordnungsgemäßen
Rückgabe von ausgeliehenen Einkaufswagen mit einem am
Einkaufswagen befestigten Wertmarkenauswerter mit einem
10 Wertmarkenträger und mit einem flexibel gehalterten Aus-
löseteil, dadurch g e k e n n z e i c h n e t, daß als
Wertmarkenträger von einer Seite des Wertmarkenauswerter
(1) eine in diesen hineinschiebbare Bedientaste (2) mit
einem auswechselbaren Wertmarkeneinsatz (21) vorsteht,
15 daß oben an dem Wertmarkenauswerter (1) ein dem Wertmark-
kenträger zugeordneter, in eine von mehreren Stellungen
fest einstellbare Kodierung (11) angebracht ist, daß an
dem Auslöseteil (3) ein ebenfalls fest einstellbarer
Stellring (32) vorgesehen ist, und daß von dem freien En-
20 de des Auslöseteils ein im Querschnitt S-förmiger Ein-
führteil (31) vorsteht.

1 2. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t, daß der Außendurchmesser des Stellringes
(32) am Auslöseteil (3) dem Innendurchmesser des Kodier-
ringes (11) am Wertmarkenauswerter (1) angepaßt ist, und
5 daß ins Innere des Kodierringes (11) diametral gegenüber-
liegende Vorsprünge (110) vorstehen, denen am Stellring
(32) ebenfalls diametral gegenüberliegende Einschnitte
(320) entsprechen.

10 3. Einrichtung nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch
g e k e n n z e i c h n e t, daß innerhalb des Stellrings
(32) auf der freien, unverstellbaren Unterseite (30) des
Auslöseteils (3) in vorgegebenen Winkelabständen aufge-
brachte Einstellmarken (33) vorgesehen sind.

15

4. Einrichtung nach Anspruch 1, dadurch g e k e n n -
z e i c h n e t, daß am freien Ende des im Querschnitt S-
förmigen Einführteils (31) ein Loch, vorzugsweise ein Lang-
loch (310) ausgebildet ist.

20

25

30

35

1/1

