



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets



(11) EP 0 803 847 A2

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:  
29.10.1997 Patentblatt 1997/44

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: G07G 1/00, G01G 19/415

(21) Anmeldenummer: 97106708.7

(22) Anmeldetag: 23.04.1997

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

(72) Erfinder: Schimitzek, Peter, Dr.  
52511 Geilenkirchen (DE)

(30) Priorität: 27.04.1996 DE 19616986

(74) Vertreter: Haussingen, Peter  
Patentanwalt,  
Seidenbeutel 1  
06526 Sangerhausen (DE)

(71) Anmelder: CSB-System Software-  
Entwicklung & Unternehmensberatung AG  
52511 Geilenkirchen (DE)

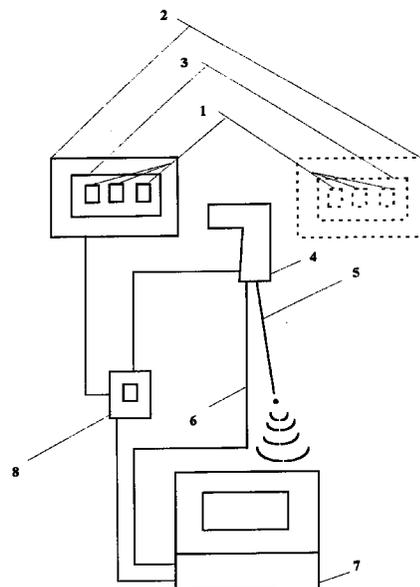
(54) **Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen**

(57) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen und ist einzusetzen bei der Erfassung und Abrechnung im Warenverkauf u. a. im Einzelhandel, Großhandel und in der industriellen Meßwerterfassung, vorzugsweise bei der Gewichtsdatenerfassung.

Die Aufgabe besteht darin, ein Verfahren zu entwickeln, das eine selbständige Kontrolle der Warenausgabe unterstützt, das die Nichtbuchung oder Doppelbuchung von Waren erkennt, indem die erforderlichen Meßwertdaten, vorzugsweise Gewichtsdaten, die eichpflichtig und nicht eichpflichtig sein können, eichfähig erfaßt werden.

Die Aufgabe wird dadurch gelöst, daß das Bruttogesamtgewicht aller Waren (1), die in einer Warenaufnahme-Einheit (3) zusammengestellt sind, vor/nach der Einzelaufnahme über eine Meßwertdatenermittlungseinrichtung (2) ermittelt wird, wobei die Einzelaufnahme der Waren (1), z. B. durch eine Scanner-Einheit (4), für die Preisbildung zur Abrechnung der Ware (1), zusätzlich eine Gewichtsermittlung über das Summengewicht über alle Waren (1), analog einem Summenpreis über alle Waren (1), durchführt, um anschließend das Bruttogesamtgewicht der Waren (1), das über die Meßwertdatenermittlungseinrichtung (2) ermittelt wurde, mit dem Summengewicht für alle Waren (1) zu vergleichen, wobei die Abweichung außerhalb der Toleranzbereiche Aufschluß über fehlerbehaftete oder nicht fehlerbehaftete Warenausgaben gibt. Die Meßwertdatenermittlungseinrichtung (2) kann eichfähig oder nicht eichfähig sein, wobei die Gewichtsdaten eichfähig erfaßt werden.

FIGUR 1



EP 0 803 847 A2

## Beschreibung

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen und ist zur Vermeidung von Fehlern bei der Erfassung und Abrechnung im Warenverkauf einsetzbar u. a. im Einzelhandel, Großhandel und in der industriellen Meßwerterfassung, vorzugsweise bei der Gewichtsdatenerfassung. Beim Warenverkauf ist es üblich, daß die vom Kunden z. B. in einer Lebensmittelkette entnommene Ware vom Kunden selbst oder an der Kasse vom Kassenspersonal mittels Scanner erfaßt wird, indem von der Scanner-Kasse die jeweilige EAN-Nummer erfaßt wird und mittels dieser und/oder der dazu in einer EDV-Einheit hinterlegten Daten, die u. a. die Artikel-Nummer, den Preis, das Gewicht oder Preis/kg beinhalten, die Abrechnung erfolgt.

Der Nachteil einer solchen Erfassung und Abrechnung besteht darin, daß die Erfassung der Ware, das Scannen der Artikel fehlerbehaftet ist.

So ist es vorstellbar, daß Artikel nicht erfaßt oder doppelt erfaßt werden. Um diesen Nachteil zu beseitigen sind von den Handelsunternehmen Lösungen bekannt, die mittels Stichproben und Kontrollen die Fehlerquote gering halten, wobei diese Methode für den Kunden unangenehm ist und eine nicht erfaßte Warenausgabe oder doppelte Erfassung der Warenausgabe nicht ausschließt.

Weiterhin ist eine Lösung in der Zeitschrift „Wirtschaftswoche“ Nr.: 16 /11.04.1996 „Bequemer einkaufen“ bekannt, nach der der Kunde seine Einkäufe selbst erfaßt, wodurch das Eintippen oder Einscannen der Warendaten an der Kasse entfällt. Der Kunde erhält dazu eine Chipkarte mit seinen persönlichen Daten. Mittels eines mobilen Terminals, das sich am Einkaufswagen befindet, und einer Datenerfassungseinheit mit Laserscanner, kann jeder eingekaufte Artikel und sein Preis anhand des Strichcodes in Form vom Chipkartendaten registriert werden.

Ein Display zeigt auf Knopfdruck die aktuelle Zwischensumme an.

Am Ausgang steckt der Kunde das Terminal in eine spezielle Halterung zurück.

Die Daten werden an einen Rechner übertragen, der einen Bon ausdruckt.

Stichproben sollen sicherstellen, daß Kunden alle Artikel eingeben. Auch hier besteht der oben genannte Nachteil, daß manuelle Kontrollen erforderlich sind.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur Erfassung von nicht erfaßten Warenaus- und -eingängen zu entwickeln, nach dem eine Kontrolle der Warenausgabe/Wareneingabe systemmäßig unterstützt wird, welche Nichtbuchung und/oder Doppelbuchung ausschließt und/oder feststellt, indem die dazu erforderlichen Daten, die auch als eichpflichtige Daten behandelt, eichfähig erfaßt und aufgezeichnet werden sollen, daß sie jederzeit wieder abrufbar zur Verfügung stehen und auf einem Bildschirm dargestellt werden können.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale gelöst.

Bevorzugte Weiterbildungen der Erfindung ergeben sich aus den Unteransprüchen.

Die Vorteile der Erfindung bestehen darin,

- daß eine automatische Ermittlung von nicht erfaßten und doppelt erfaßten Warenausgängen ausgewiesen wird,
- daß die ermittelten Daten, die nicht eichpflichtig oder eichpflichtig sein können, eichfähig erfaßt werden,
- daß der Datensatz neben den Meßwerten aus der Referenznummer mit geheimen Polynomen, einer fortlaufenden Nummer, welche die eindeutige Zuordnung für die Zeit des Betriebes im eichpflichtigen Verkehr sicherstellt (Jahr, Wochentag, Waagnummer etc.) und aus der Prüfwahl besteht,
- daß die Meßwertverarbeitung unterbrechungsfrei ist,
- daß eine manipulationssichere Archivierung der Meßwertdaten gegeben ist,
- daß der Zugriff von Dritten auf den eichfähigen Speicher versperrt ist,
- daß die Meßwertdaten auf dem eichfähigen Speichermedium von Dritten nicht gelöscht werden können,
- daß mittels Kreuzverbund eichpflichtige und nicht eichpflichtige Meßwertdaten eines Meßwertdatenermittlungsgörates von einem Rechner-Arbeitsplatz auf einen anderen übertragbar sind,
- daß Meßwertdaten in Echtzeit der EDV-Verarbeitung zugeführt und verarbeitet werden,
- daß ein größerer Meßwertdatendurchsatz, insbesondere bei Durchlaufwiegungen (Wiegungen bei durchlaufendem Transportband) ohne Fehlerquellen möglich ist,
- daß die Meßwertdaten One-Line in einem separaten Fenster auf einem Bildschirm als Zusatzanzeige bzw. als Hauptanzeige für zusätzliche Meßgeräte angezeigt werden.

Die Erfindung wird mit der

- Figur 1 als Ausführungsbeispiel der Ermittlung des Gesamtgewichtes der einzelnen Warenartikel mit Auswertung und Kontrolle,
- Figur 2 als Ausführungsbeispiel für ein eichfähiges Erfassen und Speichern von ermittelten eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten,
- Figur 3 als Ausführungsbeispiel eines Kreuzverbundes eichfähiger Daten dargestellt.

Nach Figur 1 wird das Gesamtgewicht aller Waren  $1 x_1$  bis  $x_n$  vor/nach dem Erfassen mittels Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 ermittelt, wobei das Bruttogewicht der Warenaufnahme-Einheit 3 ebenfalls im Brutto-Gesamtgewicht enthalten ist. Mittels Scanner-Einheit 4, die die Daten je Ware 1, z. B. EAN-Adress-

Code, Artikel-Nummer, Preis, Gewicht und/oder Preis je Maßeinheit sowie Brutto-Gewicht der Warenaufnahme-Einheit 3 etc., enthält und/oder mittels Funkverbindung 5 oder direkten Anschluß 6 ON-LINE mit einem Rechner 7 in Wirkverbindung steht, die über die Daten je Ware 1, z. B. EAN-Adress-Code, Artikelnummer, Preis, Gewicht und/oder Preis je Maßeinheit sowie Brutto-Gewicht der Warenaufnahme-Einheit 3 verfügt, werden die Waren 1 nach Einzelartikel erfaßt und ausgewiesen. Danach wird über die Summe der Brutto-Einzelgewichte der Waren 1 entsprechend der Summe der Einzelpreise je Ware 1 unter Abzug des Brutto-Einzelgewichtes der Warenaufnahme-Einheit 3 der Vergleich zum Brutto-Gesamtgewicht der Ware 1 vorgenommen und auf dem Beleg 8 neben der Preisbildung ausgewiesen, indem der Beleg 8 bei der Dokumentenausgabe 9 anliegt, wobei die Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 und die Scanner-Einheit 4 miteinander und jeweils mit dem Rechner 7 und der Dokumentenausgabe 9 in Wirkverbindung stehen.

Liegt die Differenz, berechnet aus der Summe der Brutto-Einzelgewichte der Ware 1 vermindert um das Brutto-Einzelgewicht der Warenaufnahme-Einheit 3, im vorgegebenen zulässigen Toleranzbereich  $a_a$  bis  $a_x$ , ist der Nachweis erbracht, daß alle Waren 1 korrekt aufgenommen sind.

Liegt die Differenz außerhalb des Toleranzbereiches  $a_a$  bis  $a_x$  mit negativen Vorzeichen, ist der Nachweis gegeben, daß nicht alle Waren 1 berechnet wurden, eine erneute Aufnahme der Waren 1 ist erforderlich.

Liegt die Differenz außerhalb des Toleranzbereiches  $a_a$  bis  $a_x$  mit positiven Vorzeichen, ist der Nachweis vorhanden, daß die Waren 1 mehrfach berechnet wurden, eine erneute Aufnahme der Waren 1 ist erforderlich.

Zur Sicherheit ist nochmals das Brutto-Gesamtgewicht aller Waren 1, einschließlich des Brutto-Einzelgewichtes der Warenaufnahme-Einheit 3 vor oder nach der Neuaufnahme zu ermitteln. Eine manuelle Entscheidung über die korrekte Erfassung der Waren 1 ist durch das Kassenpersonal möglich.

Gleichzeitig ist es möglich, mehrere Meßwertdatenermittlungseinrichtungen 2 als eichfähige und/oder nicht eichfähige Meßwertdatenermittlungseinrichtungen 2 vorzusehen.

So ist es auch denkbar, daß das Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingenängen in der Weise eingesetzt werden kann, indem die Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2, z. B. zur Bestimmung des Gesamtgewichtes aller Waren 1, als ein individuell bewegliches Sub-System ausgeführt werden kann, die mittels geeigneten Datenverbindungen, z. B. als Funk on-line mit dem Hostrechner verbunden ist. Über eine derartige Anordnung wird eine nachweisbare Zustellung einzelner Waren 1 zu räumlich und zeitlich verteilten Kunden ermöglicht, wie sie bei Kurierdiensten und bei der Zustellung von Waren 1 allgemein, z. B. bei Speditionen, vorgeschrieben sind. Desweiteren ermöglicht diese Anordnung die nachweisbare Erfassung des aktuellen Warenbestandes der

Sub-Systeme zu Kontrollzwecken, z. B. beim Zoll.

Nach Figur 2 wird ein eichfähiges Erfassen und Speichern von ermittelten eichpflichtigen und nicht eichpflichtigen Meßwertdaten anhand einer anerkannten eichfähigen Einheit 10, die an eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtungen 2, mindestens jedoch an eine eichfähige oder nicht eichfähige Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 angeschlossen ist, dargestellt, indem die anerkannte eichfähige Einheit 10 mindestens aus einem Rechner 7 mit einer Speichereinheit, aus einer Bedienungseinheit 11, aus einem Bildschirm 12 und aus der Dokumentenausgabe 9 besteht.

Nach Figur 3 wird das eichfähige Erfassen von ermittelten eichpflichtigen und nicht eichpflichtigen Meßwertdaten anhand von gebildeten Rechner-Arbeitsplätzen dargestellt, wobei der Rechner-Arbeitsplatz jeweils aus der anerkannten eichfähigen Einheit 10 und mindestens einer eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 besteht.

Die anerkannten eichfähigen Einheiten 10 bestehen entsprechend dem Ausführungsbeispiel nach Figur 2 weiterhin aus der Bedienungseinheit 11, aus der Dokumentenausgabe 9 und aus dem Rechner 7 mit Speichereinheit.

Diese Gerätekonfiguration und die über den Rechner 7 bestehende Wirkverbindung zwischen den anerkannten eichfähigen Einheiten 10 ermöglicht zusätzlich einen Kreuzverbund eichpflichtiger und/oder nicht eichpflichtiger Meßwertdaten.

Mittels diesem Kreuzverbund können die eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten einer eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 von einem Arbeitsplatz I 13 auf einem anderen Arbeitsplatz II 14 übertragen werden.

Ohne Kreuzverbund werden am Arbeitsplatz I 13 über die anerkannte eichfähige Einheit 10 die anliegenden eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten der eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 abgefordert und nach einem bekannten eichfähigen Sicherungsverfahren auf den Speicher des Rechners 7 am Arbeitsplatz I 13 lokal als eichfähige Meßwertdaten abgelegt. Diese eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten können als eichfähige Meßwertdaten am Bildschirm 12 des Arbeitsplatzes I 13 angezeigt werden.

Mit dem Kreuzverbund kann man am Arbeitsplatz I 13 die Messung der am Arbeitsplatz II 14 anliegenden eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten auslösen, indem diese als eichfähige Meßwertdaten durch die am Arbeitsplatz II 14 vorhandene anerkannte eichfähige Einheit 10 aufgenommen und hier lokal nach einem bekannten eichfähigen Sicherungsverfahren in den Speicher des Rechners 7 abgelegt werden, wobei diese eichfähigen Meßwertdaten auf dem jeweiligen Bildschirm 12 des Arbeitsplatzes I 13 und/oder des Arbeitsplatzes II 14 angezeigt werden können.

Somit sind von allen n-Arbeitsplätzen III 15 Meß-

wertdatenermittlungen, ebenfalls an den nicht an diesen Arbeitsplätzen angeschlossenen eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2, auslösbar, wobei diese eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten als eichfähige Meßwertdaten lokal am jeweiligen Arbeitsplatz durch die jeweilige anerkannte eichfähige Einheit 10 mit Referenzen versehen nach einem bekannten eichfähigen Sicherungsverfahren erfaßt, gesichert und gespeichert in der Speichereinheit des jeweiligen Rechners 7 hinterlegt werden, indem diese eichfähigen Meßwertdaten sowohl lokal als auch am anfordernden n-Arbeitsplatz III 15 am jeweiligen Bildschirm 12 angezeigt werden können.

Das eichfähige Erfassen und Speichern von ermittelten eichpflichtigen und nicht eichpflichtigen Meßwertdaten ist somit charakterisiert,

- daß eine anerkannte eichfähige Einheit 10 rückwirkungsfrei im Dialog jeder eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 zugeordnet werden kann,
- daß die eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten von der anerkannten eichfähigen Einheit 10 während der Übernahme mittels eines bekannten eichfähigen Sicherungsverfahrens diese Meßwertdaten mit Referenzen versehen und codiert, manipulationssicher und unlösbar als eichfähige Meßwertdaten zwischengespeichert werden,
- daß anschließend nach dem bekannten eichfähigen Sicherungsverfahren die zwischengespeicherten eichfähigen Meßwertdaten auf die Speichereinheit des Rechners 7 übertragen werden,
- daß die gesicherten eichfähigen Meßwertdaten zu jeder Zeit abrufbar sind,
- daß diese abrufbaren eichfähigen Meßwertdaten des Archivs und die aktuell anliegenden eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten der eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 in beliebiger Reihenfolge vom Rechner 7 abrufbar sind und sichtbar als eichfähige Meßwertdaten auf dem Bildschirm 12 dargestellt werden können,
- daß die anerkannte eichfähige Einheit 10 mit mindestens einer eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 zu einem Arbeitsplatz I 13; II 14 verbunden wird,
- daß die Arbeitsplätze I 13; II 14 über ihren jeweiligen Rechner 7 miteinander durch eine Leitung A in Wirkverbindung stehen,
- daß den Arbeitsplätzen I 13; II 14; n-Arbeitsplätze III 15 zugeordnet werden können,
- daß von allen Arbeitsplätzen I 13; II 14; III 15 Meßwertdatenermittlungen am eigenen und an jeden anderen Arbeitsplatz auslösbar sind, wobei diese eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten als eichfähige Meßwertdaten lokal an

den jeweiligen Arbeitsplatz, an dem sich die eichfähigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung 2 befinden erfaßt und gesichert hinterlegt werden, indem diese eichfähigen Meßwertdaten sowohl lokal als auch am anfordernden Arbeitsplatz I 13; II 14; III 15 am jeweiligen Bildschirm 12 angezeigt werden können.

#### Verwendete Bezugszeichen

1	Waren
2	Meßwertdatenermittlungseinrichtung
3	Warenaufnahme-Einheit
4	Scanner-Einheit
5	Funkverbindung
6	direkter Anschluß
7	Rechner
8	Beleg
9	Dokumentenausgabe
10	eichfähige Einheit
11	Bedienungseinheit
12	Bildschirm
13	Arbeitsplatz I
14	Arbeitsplatz II
15	n-Arbeitsplatz III
A	Leitung

#### Patentansprüche

1. Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen, dadurch gekennzeichnet, daß im
  1. Verfahrensschritt
    - alle zum Verkauf vorgesehenen Waren (1) in einer Warenaufnahme-Einheit (3) zusammengestellt werden, welche dann einer Meßwertdatenermittlungseinrichtung (2) zur Ermittlung des Brutto-Gesamtgewichtes über alle Waren (1) und einer Warenaufnahme-Einheit (3) zugeführt wird, wobei das Brutto-Einzelgewicht der Warenaufnahme-Einheit (3) EDV-gerecht ermittelt, z. B. Scannen eines Barcodes mit Nummer über die in der EDV das hinterlegte Gewicht einer Warenaufnahme-Einheit (3) vorhanden ist und mit erfaßt wird, wobei die Erfassung des Gesamtgewichtes der Waren (1) und einer Warenaufnahme-Einheit (3) vor und nach der Erfassung der einzelnen Waren (1) erfolgen kann, im
    2. Verfahrensschritt
      - in bekannter Weise, die Erfassung der einzelnen Waren (1) und der Warenaufnahme-Einheit (3) mit der Scanner-Einheit (4) in der Weise erfolgt, daß neben den Daten wie EAN-Adress-Code, Artikel-Nummer, Preis, Gewicht je Maßeinheit das Brutto-Gewicht der jeweils erfaßten Ware (1) gleichzeitig mit dem Preis korrespondierend aufgenommen wird, wobei

- über eine der jeweiligen Warenaufnahme-Einheit (3) codierten Adresse, das Brutto-Gewicht der Warenaufnahme-Einheit (3) mit erfaßt wird, im
3. Verfahrensschritt  
die Belegausgabe erfolgt, die neben dem Gesamtpreis der erfaßten Ware (1) auch das erfaßte Brutto-Gewicht dieser Ware (1) ausweist, wobei das Bruttogewicht der Warenaufnahme-Einheit (3) zusätzlich ausgewiesen ist, im
4. Verfahrensschritt  
wird anhand des Beleges der Vergleich des Brutto-Gesamtgewichtes der Ware (1) ohne/mit dem Brutto-Gewicht der Warenaufnahme-Einheit (3) mit dem Brutto-Gewicht der Ware (1) nach der Einzelaufnahme ohne/mit dem Brutto-Gewicht der Warenaufnahme-Einheit (3) vorgenommen,
- liegt die Differenz, berechnet aus der Summe der Brutto-Einzelgewichte der Ware (1) vermindert um das Brutto-Einzelgewicht der Warenaufnahme-Einheit (3), im vorgegebenen zulässigen Toleranzbereich  $a_a$  bis  $a_x$ , ist der Nachweis erbracht, daß alle Waren (1) korrekt aufgenommen sind,
  - liegt die Differenz außerhalb des Toleranzbereiches  $a_a$  bis  $a_x$  mit negativen Vorzeichen, ist der Nachweis gegeben, daß nicht alle Waren (1) berechnet wurden, eine erneute Aufnahme der Waren (1) ist erforderlich,
  - liegt die Differenz außerhalb des Toleranzbereiches  $a_a$  bis  $a_x$  mit positiven Vorzeichen, ist der Nachweis vorhanden, daß die Waren (1) mehrfach berechnet wurden, eine erneute Aufnahme der Waren (1) ist erforderlich.
2. Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Bedienung der Meßwertdatenermittlungseinrichtung (2) und die Einzelwarenaufnahme, z. B. mittels Scanner-Einheit (4), durch den Kunden und/oder durch das Kassenpersonal vorgenommen werden können.
3. Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Verfahrensschritte 1 bis 4 für Warenausgaben, z. B. im Einzelhandel, im Großhandel sowie in der industriemäßigen internen und externen Lagerhaltung und in der industriemäßigen Fertigung, einsetzbar sind.
4. Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen nach Anspruch 1 und nach einen der Ansprüche 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Meßwertdatenermittlungseinrichtung (2) eichfähig oder nicht eichfähig sein kann.
5. Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß
- die mit der eichfähigen oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung (2) ermittelten eichpflichtigen und/oder nicht eichpflichtigen Meßwertdaten von einer anerkannten eichfähigen Einheit (10), welche während der Übernahme dieser diese nach einem bekannten eichfähigen Sicherungsverfahren manipulationssicher und unlöschar als eichfähige Meßwertdaten zwischengespeichert werden, daß anschließend nach dem bekannten eichfähigen Sicherungsverfahren die zwischengespeicherten eichfähigen Meßwertdaten zur Sicherung auf die Speichereinheit des Rechners (7) übertragen werden,
6. Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die anerkannte eichfähige Einheit (10) mit mindestens einer eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtung (2) zu einem Arbeitsplatz I (13); II (14) verbunden wird.
7. Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen nach Anspruch 5 und Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Arbeitsplätze I (13); II (14) über ihren jeweiligen Rechner (7) miteinander durch eine Leitung (A) in Wirkverbindung stehen.
8. Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen nach Anspruch 5 bis Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß den Arbeitsplätzen I (13); II (14) n-Arbeitsplätze III (15) zugeordnet werden können.
9. Verfahren zur Erfassung von fehlerbehafteten Warenaus- und -eingängen nach Anspruch 5 bis Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß von allen Arbeitsplätzen I (13); II (14); III (15) Meßwertdatenermittlungen am eigenen und an jeden anderen Arbeitsplatz auslösbar sind, wobei diese ermittelten eichpflichtigen und nicht eichpflichtigen Meßwertdaten als eichfähige Meßwertdaten lokal an den jeweiligen Arbeitsplatz, an dem sich die eichfähigen und/oder nicht eichfähigen Meßwertdatenermittlungseinrichtungen (2) befinden, erfaßt und gesichert als eichfähige Meßwertdaten hinter-

legt werden, indem diese sowohl lokal als auch am anfordernden Arbeitsplatz I (13); II (14); III (15) am jeweiligen Bildschirm (12) angezeigt werden können.

5

10

15

20

25

30

35

40

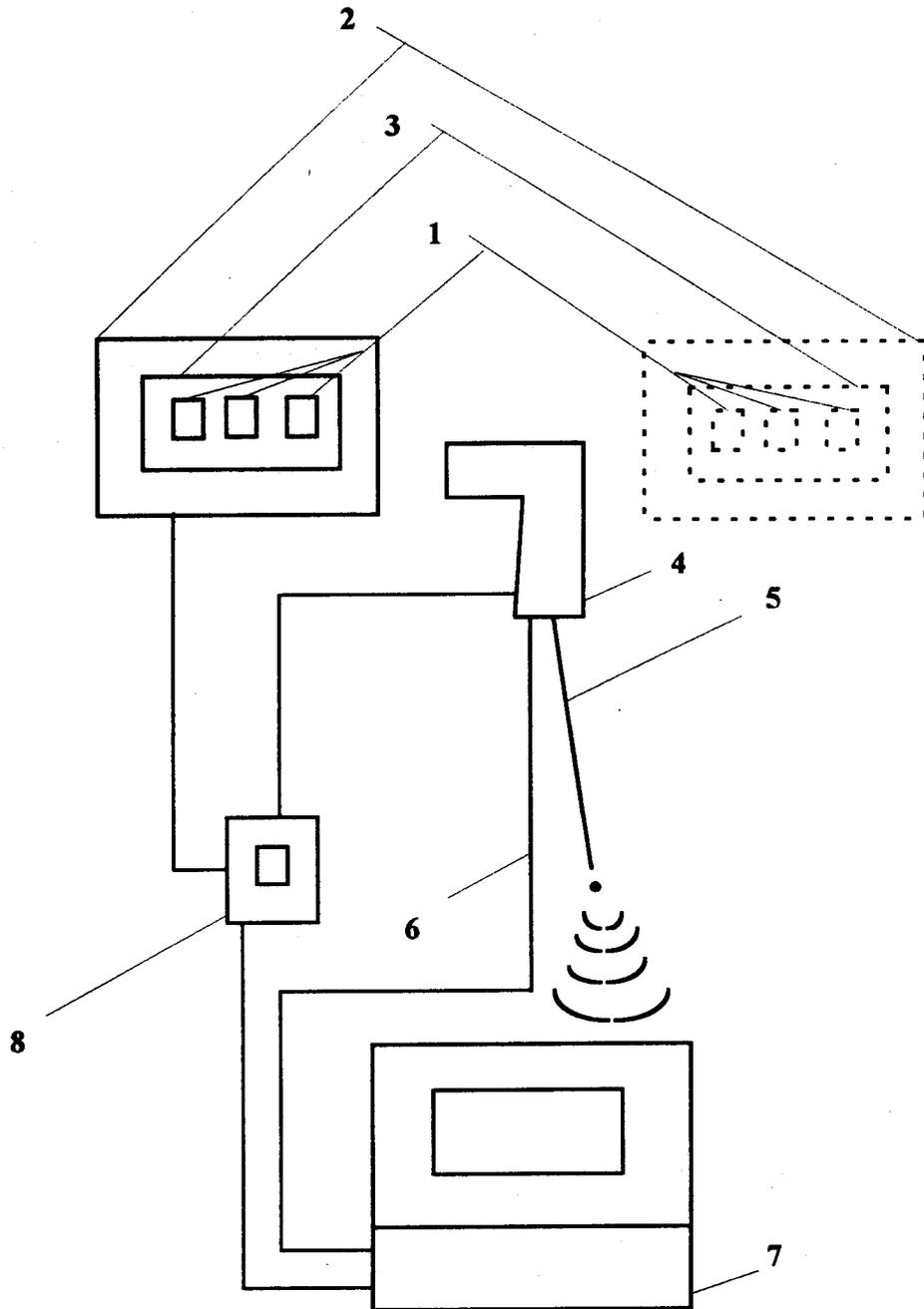
45

50

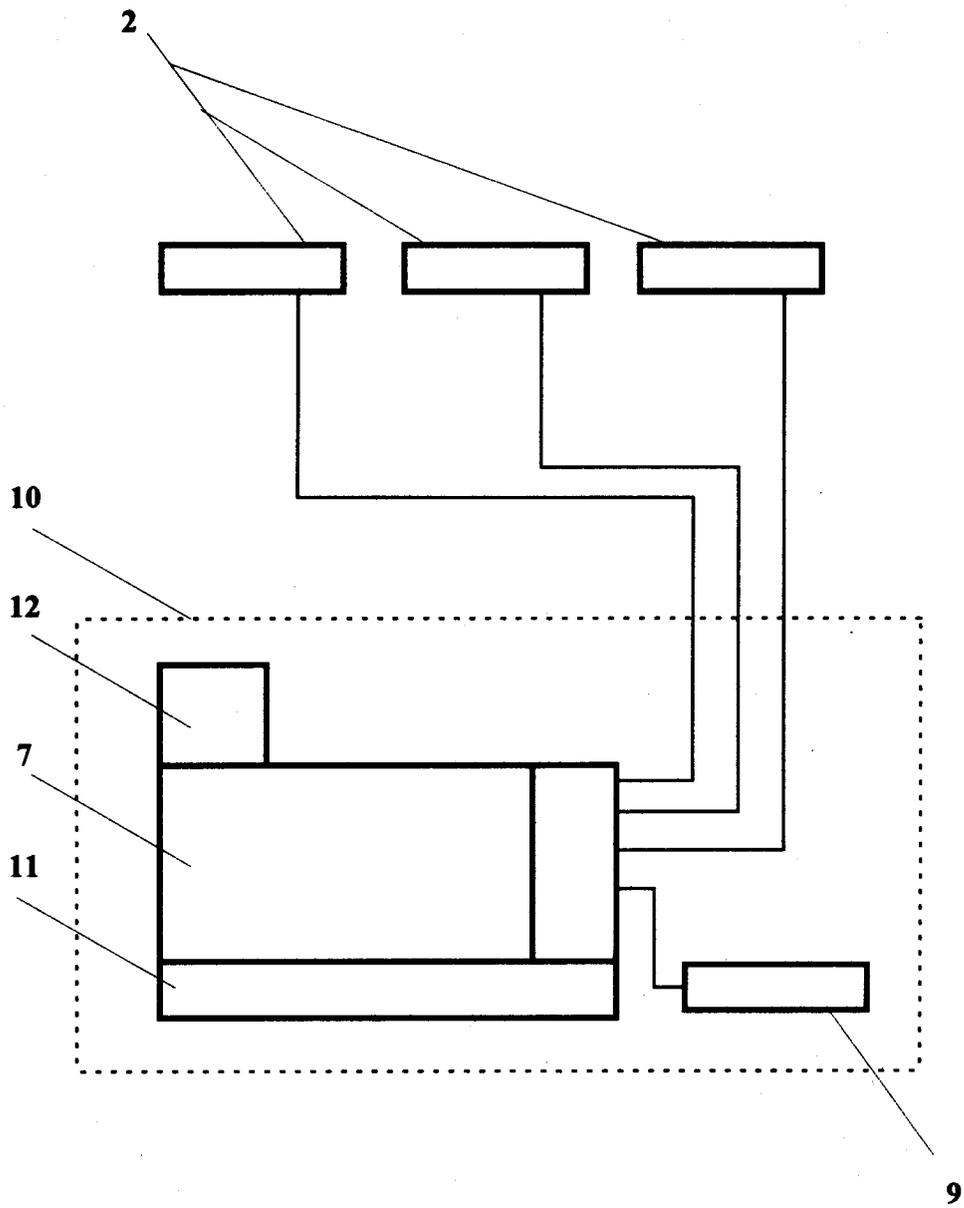
55

6

FIGUR 1



FIGUR 2



FIGUR 3

