



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2007 031 213 A1** 2009.01.08

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2007 031 213.1**

(22) Anmeldetag: **04.07.2007**

(43) Offenlegungstag: **08.01.2009**

(51) Int Cl.⁸: **G07F 7/06** (2006.01)

(71) Anmelder:

**RETURNIT Systembetriebs-GmbH, 41236
Mönchengladbach, DE**

(74) Vertreter:

**Patentanwälte Lippert, Stachow & Partner, 51427
Bergisch Gladbach**

(72) Erfinder:

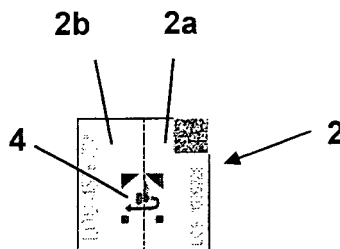
Stoffelsma, Bouke, 41239 Mönchengladbach, DE

Prüfungsantrag gemäß § 44 PatG ist gestellt.

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

(54) Bezeichnung: **Auszahlungsverfahren sowie Pfandetikett und Einwegverpackung zu dessen Durchführung**

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Auszahlungsverfahren von auf einem Pfandkonto für mit maschinenlesbaren Pfandkennzeichen versehene Verpackungen verbuchten Pfandgeldern. Um einen erhöhten Anreiz darzustellen, die Verpackung einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen und somit das einfache Wegschmeißen in der Natur zu vermeiden, wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass die maschinenlesbaren Pfandkennzeichen vor einer Rückgabe durch einen Verbraucher entwertet werden, dass die Verpackungen jeweils mit mindestens einer einem oder mehreren Verbrauchern zugeordneten Identifikation gekennzeichnet werden, dass vor einer Verwertung der Verpackungen einzelne Identifikationen erfasst werden und dass ein durch einen Verzicht auf Erstattung des Pfands auf dem Pfandkonto verbleibender Überschuss ganz oder teilweise an Verbraucher ausbezahlt wird, denen die erfassten Identifikationen zugeordnet sind (Fig. 1).



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Auszahlungsverfahren von auf einem Pfandkonto für mit maschinenlesbaren Pfandkennzeichen versehene Verpackungen verbuchten Pfandgeldern, ein Pfandetikett zur Durchführung des Auszahlungsverfahrens sowie eine Verpackung.

[0002] Die Erfindung befasst sich allgemein mit einer effizienten Form der Pfandauszahlung mit dem Ziel, eine möglichst hohe Rückführungsrate der Verpackungen zu erreichen, insbesondere Einwegverpackungen.

[0003] In Deutschland und anderen Ländern bestehen Pfandsysteme für Mehrwegverpackungen einerseits aber auch für Einwegverpackungen wie Dosen, Glas- oder PET-Flaschen. Ein gattungsgemäßes Pfandsystem und ein Pfandetikett sind aus der WO 2002/089073 bekannt.

[0004] Bisherige Mehrweg-Pfandrückgabesysteme bilden einen geschlossenen Kreislauf zwischen dem Abfüller, dem Handel und dem Verbraucher. Das Pfand und das Pfandetikett sind integraler Bestandteil der Verpackung und wechselt so auch mit der Verpackung den Besitzer. Bei Einwegverpackungen ergibt sich das Problem, dass die Verpackungen nicht mehr in einem direkten Kreislauf eingesetzt werden können, da sie vom Abfüller nicht erneut eingesetzt werden können. Die mit einem Pfand versehenen Verpackungen werden stattdessen einer Entsorgung übergeben. Ein praktischer Weg dieses zu gewährleisten besteht darin, dass Abfüller für jede verkaufte Verpackung ein Pfand erheben und auf einem Pfandkonto verbuchen und Händler Rücknahmeautomaten in Verkaufsstellen einsetzen, wie sie beispielsweise von Firmen wie Tomra oder Prokent angeboten werden. Diese Automaten überprüfen die Echtheit eines Pfandkennzeichens der geleerten Verpackung und erstatten nach erfolgreicher Prüfung dem Verbraucher den Pfandwert des Pfandkennzeichens in Form einer Quittung, die dieser dann an der Kasse einlösen kann. Der Händler wiederum fordert den an den Verbraucher ausgezahlten Pfandwert vom Abfüller zurück. Nach der Rückerstattung durch den Automaten wird das auf der Verpackung angeordnete Pfandkennzeichen in dem Automaten mit der Verpackung zerstört. Die Zerstörung und damit die Entwertung des Pfandkennzeichens erfolgt mithin immer nach der Rückgabe der Verpackung durch den Verbraucher am Automaten.

[0005] Andere Lösungsansätze zur Abwicklung eines Pfandes für Einwegverpackungen gehen auch davon aus, fälschungssichere Kennzeichnungen in Form von Hologrammen einzusetzen, also einen Kopierschutz des Pfandkennzeichens vorzusehen. Auch hier werden die Verpackungen zurückgegeben

und nach der Prüfung auf Echtheit des Pfandkennzeichens zerstört. In diesem Fall wird das Pfandkennzeichen also ebenfalls zunächst erstattet und dann die zugehörige Verpackung entwertet. Diese Lösungen sind jedoch ebenfalls umständlich, teuer und betrugsanfällig.

[0006] Bestehende Systeme und damit verbundene Verfahren sind jedoch in der Pfandabwicklung sehr aufwändig und zudem wenig geeignet für nicht wiederverschließbare Produkte, wie Dosen, weil der Verbraucher die leere Verpackung (auch auf Reisen) aufheben muss und Flüssigkeiten auslaufen können (Hygieneprobleme). Viele Verbraucher verzichten deshalb heute auf eine Pfanderstattung und schmeißen die Einwegverpackungen sorglos weg, zum Teil in die Natur. Noch ungünstiger ist es, wenn Verbraucher aus Bequemlichkeit in solchen Fällen auf Mehrwegverpackungen mit meist niedrigeren Pfandsätzen ausweichen, um diese dann mit „geringerem Verlust“ wegschmeißen zu können.

[0007] Allen bestehenden Systemen ist ferner gemein, dass systembedingt eine Entwertung vor der Rückgabe unmöglich ist, da die Erstattung des Pfands immer an die Werthaltigkeit des Pfandkennzeichens geknüpft ist.

[0008] Ferner ist die kaufmännische Abwicklung der Pfanderstattung mit hohem Aufwand verbunden. Der in Deutschland national tätige Anbieter Deutsche Pfandsystem GmbH (DPG) beispielsweise schreibt seinen teilnehmenden Händlern vor, dass über jede einzelne Rücknahme ein mit einer elektronischen Signatur gesicherter Rohdatensatz zu protokollieren ist, der anschließend über eine Clearingstelle an den Abfüller zu übermitteln ist, der dann wiederum die Rohdatensätze auf Plausibilität überprüft und die elektronische Signatur verifiziert. Der dadurch bedingte hohe technische Aufwand wird für jede einzelne Pfanderstattung gefordert und ist letztlich über die Produktkosten vom Verbraucher zu bezahlen. Für kleinere und mittlere Verkaufsstellen ohne Rücknahmeautomaten wird darüber hinaus gefordert, dass Verpackungen angenommen werden müssen, in einem Sack gesammelt und zu einem Zählzentrum gefahren werden und erst dort die entsprechend automatisierte Pfanderstattung erfolgt. Dabei wird das Pfand vom Händler zwingend bereits bei Annahme der Verpackung an den Verbraucher ausgezahlt, es kann aber sein, dass bei der späteren maschinellen Auswertung die Pfanderstattung (an den Händler) verweigert wird; dann erleidet der Händler sogar finanzielle Verluste.

[0009] Ausgehend von diesen Nachteilen liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein gattungsgemäßes Auszahlungsverfahren derart weiter zu entwickeln, dass die eingangs geschilderten Nachteile zumindest teilweise vermieden werden und für den Ver-

braucher ein erhöhter Anreiz besteht, die Verpackungen einem geordneten Entsorgungssystem zuzuführen. Gleichzeitig soll das vorgeschlagene Auszahlungsverfahren einfach und kostengünstig sein.

[0010] Dieses wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass die maschinenlesbaren Pfandkennzeichen vor einer Rückgabe durch den Verbraucher entwertet werden, dass die Verpackungen jeweils mit mindestens einer einem Verbraucher zugeordneten Identifikation gekennzeichnet werden, dass vor einer Verwertung der Verpackungen einzelne Identifikationen erfasst werden, und dass ein durch Verzicht auf Erstattung des Pfands auf dem Pfandkonto verbleibender Überschuss ganz oder teilweise an Verbraucher ausgezahlt wird, denen die erfasste Identifikation zugeordnet ist.

[0011] Der Unterschied des erfindungsgemäßen Auszahlungsverfahrens liegt somit darin, dass das Pfandkennzeichen vor der Rückgabe der Verpackung durch den Verbraucher selbst entwertet wird und nicht, wie bei bestehenden Systemen, die Entwertung erst nach der Rückgabe erfolgt. Zur Identifikation des Verbrauchers ist es jedoch erforderlich, die Verpackung mit mindestens einer Identifikation zu versehen, welche die Zuordnung zu dem Verbraucher ermöglicht. Diese Identifikation kann durch eine Identifikation des Verbrauchers selbst erfolgen, z. B. seiner Telefonnummer, seiner Adresse oder einem anderen Kennzeichen, das eine Identifikation des Verbrauchers ermöglicht.

[0012] Bei einer anderen Ausführungsform ist beispielsweise die Identifikation produktionsseitig mindestens zweifach auf die Verpackung aufgebracht, wovon mindestens eine (Teil-)Identifikation zur späteren Legitimation durch den Verbraucher von der Verpackung abtrennbar ist.

[0013] Besonders einfach für den Verbraucher ist es, wenn bei dem Abtrennen der Identifikation das Pfandkennzeichen entwertet wird. Dieses kann zum Beispiel dadurch erfolgen, dass die abgetrennte Identifikation das Pfandkennzeichen entweder ganz oder teilweise enthält. Der Verbraucher zerstört also beim Abtrennen seiner Identifikation von der Verpackung automatisch das Pfandkennzeichen, so dass eine Rückerstattung des Pfandwertes ausscheidet. Der Benutzer kann sich folglich systembedingt entscheiden, an welchem Verwertungssystem für die Verpackung er teilnehmen will; wobei aber systembedingt und durch entsprechende Ausbildung der eingesetzten Mittel, z. B. eines Etiketts eine logische ODER-Verknüpfung so realisiert wird, dass die Teilnahme an dem ersten Verwertungssystem die Teilnahme an dem zweiten Verwertungssystem ausschließt und umgekehrt.

[0014] Der erhöhte Anreiz für den Verbraucher, die

Verpackung einer geordneten Entsorgung zuzuführen, besteht darin, dass die Pfandauszahlung von vielen Verpackungen auf einige wenige Verpackungen gebündelt wird. Auch wenn das Auszahlungsverfahren so ausgestaltet ist, dass einem oder mehreren Verbrauchern die Gesamtsumme der nicht abgebuchten Pfandgelder erstattet werden, stellt das System quasi wie eine Lotterie einen besonders hohen Anreiz zur Teilnahme an der ordnungsgemäßen Entsorgung für die Verpackungen dar. Dieses ist rechen-technisch mit dem besonderen Vorteil einer gesteigerten Effizienz verbunden, weil nur eine geringe Zahl an Erfassungs- und Auszahlungsverfahren verbucht werden müssen.

[0015] Im Gegensatz zu bestehenden Pfandsystemen, bei denen Pfanderstattungen auch händisch und damit sehr ineffizient durchgeführt werden oder im Falle von rechentechnischer Umsetzung in vielen Schritten verbucht werden müssen, muss dieser Aufwand bei dem vorgeschlagenen Auszahlungsverfahren nur für sehr wenige Identifikationen (Verbraucher), im Extremfall für eine vorgenommen werden. Das entlastet insbesondere auch kleinere und mittlere Verkaufsstellen, für die Rücknahmeautomaten, wie dargelegt, nicht wirtschaftlich sind und die heute eine Sammlung und Aufbewahrung der Pfandverpackungen in betrugssicheren Säcken gewährleisten müssen. Diese Säcke werden verplombt und über teilweise große Entfernungen unkomprimiert transportiert, da die enthaltenen Pfandverpackungen auf dem Weg zum Zählzentrum nicht versehentlich zu entwerten. Das erfindungsgemäße Verfahren erlaubt es durch die zuvor vorgenommene Entwertung, die Entsorgungswege nicht extra absichern zu müssen und kann daher wesentlich effizienter und preiswerter mit bestehenden Entsorgungswegen abgewickelt werden. Die Verwertung der Verpackungen kann sehr effizient im Rahmen existierender Technik gelöst werden, da die Verpackungen nicht mehr als pfandhaltige Verpackungen bewacht und transportiert werden müssen. Auch ist eine sonst in der Entsorgung übliche Komprimierung der Verpackungen für den Transport möglich, da für die Erfassung der Identifikationen lediglich diese lesbar sein muss. Beispielsweise ist bekannt, Weißblechdosen über Magnetabscheider einer stofflichen Verwertung dem Recycling zuzuführen, auch wenn zuvor keine stofflich getrennte Sammlung erfolgt ist, wobei aber auch eine stofflich getrennte Sammlung möglich bleibt.

[0016] Erfindungsgemäß kann das Auszahlungsverfahren so ausgebildet sein, dass nur Identifikationen von Verpackungen gelesen werden, auf denen ein entwertetes Pfandkennzeichen vorhanden ist. Dabei macht sich das vorgeschlagene Auszahlungsverfahren zu Nutze, dass maschinenlesbare Pfandkennzeichen oft bereits inhärent eine fälschungssichere Eigenschaft aufweisen und diese fälschungssichere Eigenschaft nach der Entwertung weiterhin auf

der Verpackung (und auf einem Abriss) vorhanden ist. Zum Beispiel kann das Pfandkennzeichen mit einer Sicherheitsfarbe bedruckt sein, die bestimmte Reflektionseigenschaften oder fälschungssichere Kennlinien aufweist oder auch über andere aus dem Sicherheitsdruck bekannte Sicherheitsmerkmale verfügt.

[0017] Zur weiteren Vermeidung von Betrugsversuchen durch Mehrfachauszahlung kann das Auszahlungsverfahren ferner so ausgestaltet sein, dass nach Auszahlung von Überschüssen die betreffende Identifikation wieder gelöscht und/oder mit einem Vermerk gespeichert wird, dass eine Auszahlung erfolgt ist.

[0018] Daneben betrifft die Erfindung ein Pfandeticket zur Durchführung des erfindungsgemäßen Auszahlungsverfahrens mit einem maschinenlesbaren Pfandkennzeichen. Unter Zugrundelegung der eingangs genannten Nachteile bestehender Pfandkennzeichen und der erfindungsgemäßen Aufgabe wird diese dadurch gelöst, dass ein Pfandeticket neben dem Pfandkennzeichen ferner eine einem Verbraucher zuordenbare Identifikation umfasst, die zumindest zweifach dargestellt ist und wovon eine Darstellung abtrennbar ist. Eine Darstellung dieses „Doppelkennzeichnung“ ist also fest mit der Verpackung verbunden und die andere Darstellung ist für die Identifikation abtrennbar. Bei der Abtrennung dieser löslichen Darstellung wird das maschinenlesbare Pfandkennzeichen gleichzeitig entwertet und/oder zerstört. Dieses kann zum Beispiel dadurch erfolgen, dass das maschinenlesbare Pfandkennzeichen jeweils teilweise – beispielsweise hälftig – auf einem 2-geteilten Pfandeticket aufgebracht ist, von denen ein Teilstück durch den Verbraucher abtrennbar ist. Die Abtrennbarkeit kann mit Hilfe von Perforationen, Einschnitten oder anderen Sollbruchstellen vereinfacht werden.

[0019] Bei einer alternativen Ausführungsform umfasst das Pfandeticket eine dem Verbraucher zuordenbare Identifikation, die zumindest zweifach dargestellt ist, wovon mindestens eine Darstellung abtrennbar ist und zur Abdeckung des maschinenlesbaren Pfandkennzeichens ausgebildet ist und mindestens eine weitere Darstellung zur Identifikation des Verbrauchers dient. Bei einer praktischen Ausführungsform zur Verwendung mit Dosen kann diese Ausführungsform so ausgebildet sein, dass die Identifikation auf einem in der oberseitigen Mulde der Dose platzierbaren Jeton als Aufkleber aufgebracht ist. Dieser Aufkleber ist von dem Verbraucher beim Entnehmen des Jetons aus der Mulde der Dose auf das maschinenlesbare Pfandeticket aufzukleben und erhält eine Identifikationsnummer, die auch auf dem Jeton selbst zur Identifikation des Verbrauchers wiedergegeben ist.

[0020] Solche Jetons könnten zudem auch unabhängig von den Verpackungen ausgegeben werden. Beispielsweise, um Vereinen einen Anreiz zu bieten, ihre Identifikation auf in der Natur entsorgte Verpackungen aufzubringen und sie anschließend einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen.

[0021] Identifikationen, die dem Verbraucher bereits produktionsseitig bereitgestellt werden, können zudem verdeckt aufgebracht werden, so dass die Identifikation erst bei der Entwertung des maschinenlesbaren Pfandkennzeichens sichtbar wird. So lassen sich Pfandauszahlungen realisieren, die unter den Verbrauchern aufgeteilt werden, die beispielsweise nur in einem bestimmten Teil ihrer Identifikation einer Verpackung entsprechen, die zur Auszahlung erfasst wurde.

[0022] Bei einer besonders einfachen Ausführungsform kann das Pfandeticket auch nur zur Abdeckung des maschinenlesbaren Pfandkennzeichens und zur Identifikation des Verbrauchers ausgebildet sein. Es kann z. B. mit einem Schriftfeld versehen sein, auf das der Verbraucher seine Telefonnummer oder eine andere Form der Identifikation aufschreiben kann.

[0023] Folglich kann die Identifikation bei einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Auszahlungsverfahrens durch den Verbraucher selbst auf die Verpackung aufgebracht werden.

[0024] Daneben betrifft die Erfindung eine Verpackung, welche dadurch gekennzeichnet ist, dass diese ein zuvor diskutiertes Etikett aufweist.

[0025] Durch die erfindungsgemäße Lösung wird eine Belohnung derjenigen erzielt, die ihre Verpackung ordnungsgemäß entsorgen, so dass ein erhöhter Anreiz besteht, die ungewünschte Entsorgung in der Natur zu vermeiden.

[0026] Sofern das maschinenlesbare Pfandkennzeichen nicht ungültig gemacht wird, kann die Verpackung auf dem Weg zur Verwertung von Dritten entnommen und gegen Pfanderstattung zurückgegeben werden. Wenn das maschinenlesbare Pfandkennzeichen hingegen vollständig entfernt wird, kann abgewartet werden, ob eine Belohnung in Form einer Auszahlung für die Verpackung erfolgt. Wenn nicht, kann das Pfandkennzeichen auf eine andere (nicht pfandpflichtige) Verpackung aufgebracht und/oder zurückgegeben werden, weil das Pfandkennzeichen gültig geblieben ist.

[0027] Deshalb ist es sinnvoll, nur solche Verpackungen zu erfassen, bei denen das Kennzeichen unwiderruflich entwertet ist.

[0028] Zudem kann ausgeschlossen werden, dass Auszahlungen für Identifikationen erfolgen, bei de-

nen die Verpackung bereits von Rücknahmeautomaten entwertet bzw. zerstört wurde.

[0029] Die Auszahlung kann in Form von Geldzahlungen z. B. Bar, per Scheck oder Überweisungen erfolgen, aber es sind natürlich auch andere Auszahlungen möglich, beispielsweise in Form von Sachwerten, Prämien, Gutscheinen oder in Form von Punktesammelsystemen wie Sie von Kundenkarten wie Payback oder Miles & More bekannt sind. Auch ist es möglich, die Auszahlung mit Hilfe von Zwischenbuchungen über weitere Buchungskonten aufzuteilen, zu verarbeiten oder wie zuvor genannt für andere Auszahlungsformen umzuwandeln.

[0030] Unter dem Begriff Pfandkonto ist im Sinne der Erfindung ein beliebiges Konto zu verstehen, auf dem das erhobene Pfand verbucht ist. Es kann sich dabei auch um Konten Dritter, beispielsweise um Konten von Pfanddienstleistern und/oder Händlern handeln, auf die das ursprünglich erhobene Pfand verbucht wurde. Ebenso kann es sich um Konten handeln, auf denen die erhobenen Pfänder verbucht wurden, nachdem der Erstattungsanspruch des Kunden erloschen ist.

[0031] Unter dem Begriff Identifikation ist vorliegend jede Art der eindeutigen Zuordnung der Verpackung zu einem Verbraucher zu verstehen, was beispielsweise durch eine Losnummer, eine Adresse oder eine Telefonnummer oder Kombinationen der Darstellungsformate erfolgen kann. Auch ist es möglich, dass eine Identifikation nicht einem einzelnen Verbraucher zugeordnet wird, sondern einer Gruppe von Verbrauchern, beispielsweise einer Familie, einem Haushalt, einem Verein, einer Schule oder den Verbrauchern in einem Stadtteil oder Postleitzahlengebiet. Abstrahiert ist die Identifikation Bestandteil eines der Verpackung zugeordneten Identifikationssystems, das bei der Erfassung die Zuordnung der Verpackung zu einem oder mehreren Verbrauchern ermöglicht.

[0032] Die Identifikation kann in verschiedensten Darstellungsformen aufgebracht werden, beispielsweise in Form von Ziffern, Zeichen, Wörtern oder grafischen Codierungen wie beispielsweise Barcodes. Auch ist es möglich, unterschiedliche Darstellungsformen einer Identifikation gleichzeitig zu kombinieren, beispielsweise um einerseits eine für den Verbraucher leicht erkennbare Darstellung und andererseits eine effizient maschinenlesbare Darstellung für die Erfassung zu erreichen.

[0033] Auch kann eine Identifikation derart gewählt werden, dass bereits ein Teil der Identifikation für die Identifikation des oder der Verbraucher ausreichend ist, und ein weiterer Teil der Identifikation eine Legitimation ermöglicht. Ein Beispiel hierfür ist die Angabe einer eindeutigen Losnummer, die im Gewinnfall ver-

öffentlicht wird sowie einer geheimen Codezahl, die bei der Erfassung mitgelesen wird, aber nur dem Verbraucher bekannt ist, der über einen weiteren Losabschnitt mit selbiger Codezahl verfügt.

[0034] Weitere Einzelheiten, Vorteile und Merkmale der Erfindung lassen sich dem nachfolgenden Teil der Beschreibung entnehmen, in dem ein Ausführungsbeispiel näher erläutert ist.

[0035] Fig. 1 zeigt das erfindungsgemäße Pfandetikett in Originalgröße.

[0036] Demnach besteht das Pfandetikett **2** aus einem quadratischen Label, das durch eine mittige Perforation in zwei gleich große Teilstücke **2a**, **2b** aufgeteilt ist, auf denen jeweils die identische Identifikation in Form einer identischen Nummer aufgedruckt ist. In der Mitte des Pfandetiketts **2** ist das Pfandkennzeichen **4** derartig angeordnet, dass ein Ablösen eines Teilstücks die Zerstörung des Pfandkennzeichens **4** bewirkt. Zu diesem Zweck ist das in der Figur rechte Teilstück **2a** mit einem leicht lösbaren Klebstoff auf einer (nicht dargestellten) Verpackung aufgeklebt, damit diese Hälfte einfach abzutrennen ist. Beim Anheben des Teilstücks **2a** wird das mittig angeordnete Pfandkennzeichen zerstört, weil dieses zur Hälfte auf jedem Teilstück **2a**, **2b** aufgedruckt ist.

[0037] Das abgetrennte Teilstück mit der Nummer dient zur Identifikation des Verbrauchers, wenn die auf der Verpackung verbleibende Identifikation erfasst wird, z. B. im Rahmen einer Verlosung der nicht eingelösten Pfandwerte.

[0038] Der Gegenstand der vorliegenden Erfindung ergibt sich nicht nur aus dem Gegenstand der einzelnen Patentansprüche, sondern aus der Kombination der einzelnen Patentansprüche untereinander. Alle in den Unterlagen einschließlich der Zusammenfassung offenbarten Angaben und Merkmale, insbesondere die in den Zeichnungen dargestellte räumliche Ausbildung werden als erfindungswesentlich beansprucht, soweit sie einzeln oder in Kombination gegenüber dem Stand der Technik neu sind.

Bezugszeichenliste

2	Pfandetikett
2a	Teilstück
2b	Teilstück
4	Pfandkennzeichen

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- WO 2002/089073 [\[0003\]](#)

Patentansprüche

1. Auszahlungsverfahren von für mit maschinenlesbaren Pfandkennzeichen versehene Verpackungen verbuchten Pfandgeldern, **DADURCHGEKENNZEICHNET**, dass die maschinenlesbaren Pfandkennzeichen vor einer Rückgabe durch die Verbraucher entwertet werden, dass die Verpackungen jeweils mit mindestens einer einem oder mehreren Verbrauchern zugeordneten Identifikation gekennzeichnet werden, dass vor einer Verwertung der Verpackungen einzelne Identifikationen erfasst werden, und dass ein durch Verzicht der Verbraucher auf Erstattung des Pfands verbleibender Überschuss ganz oder teilweise an Verbraucher ausbezahlt wird, denen die erfassten Identifikationen zugeordnet sind.

2. Auszahlungsverfahren nach Anspruch 1, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, **DASS** der Verbraucher die Identifikation auf der Verpackung aufbringt.

3. Auszahlungsverfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, **DASS** die Identifikation mindestens zweifach auf der Verpackung aufgebracht ist und eine Identifikation zur späteren Legitimation von der Verpackung abtrennbar ist.

4. Auszahlungsverfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, **DASS** durch das Abtrennen mindestens einer Identifikation das maschinenlesbare Pfandkennzeichen entwertet wird.

5. Auszahlungsverfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, **DASS** die Anzahl der erfassten Identifikationen wesentlich kleiner ist als die Anzahl entwerteter Verpackungen.

6. Auszahlungsverfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, **DASS** nur Identifikationen von Verpackungen erfasst werden, auf denen ein vom Verbraucher entwertetes maschinenlesbares Pfandkennzeichen vorhanden ist und von Rücknahmeautomaten entwertete Verpackungen nicht erfasst werden.

7. Auszahlungsverfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, **DASS** nach Auszahlung von Überschüssen die erfassten Identifikationen gelöscht und/oder mit einem Vermerk gespeichert werden, ob eine Auszahlung erfolgt ist.

8. Auszahlungsverfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, **DASS** die Identifikation erst bei der Entwertung des maschinenlesbaren Pfandkennzeichens sichtbar wird.

9. Pfandetikett zur Durchführung des Auszahlungsverfahrens nach einem der vorhergehenden Verfahrensansprüche mit einem maschinenlesbaren Pfandkennzeichen, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, dass dieses ferner eine einem oder mehreren Verbrauchern zuordenbare Identifikation aufweist, die zumindest zweifach dargestellt ist und wovon mindestens eine Darstellung abtrennbar ist.

10. Pfandetikett zur Durchführung des Auszahlungsverfahrens nach einem der vorhergehenden Verfahrensansprüche mit einem maschinenlesbaren Pfandkennzeichen, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, dass dieses eine einem oder mehreren Verbrauchern zuordenbare Identifikation umfasst, die zumindest zweifach dargestellt ist, wovon mindestens eine Darstellung abtrennbar ist und zur Abdeckung des maschinenlesbaren Pfandkennzeichens ausgebildet ist und mindestens eine weitere Darstellung der Identifikation des Verbrauchers dient.

11. Pfandetikett zur Durchführung des Auszahlungsverfahrens nach einem der vorhergehenden Verfahrensansprüche mit einem maschinenlesbaren Pfandkennzeichen, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, dass dieses zur Abdeckung des maschinenlesbaren Pfandkennzeichens ausgebildet ist, und mit einer Identifikation des Verbrauchers versehen ist.

12. Verpackung, **DADURCH GEKENNZEICHNET**, dass diese ein Etikett nach einem der vorhergehenden Vorrichtungsansprüche aufweist.

Es folgt kein Blatt Zeichnungen