



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
14.12.2011 Patentblatt 2011/50

(51) Int Cl.:
G07B 17/00 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **11165510.6**

(22) Anmeldetag: **10.05.2011**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME

(30) Priorität: **09.06.2010 DE 102010029846**

(71) Anmelder: **Deutsche Post AG**
53113 Bonn (DE)

(72) Erfinder:
• **Rakow, Matthias**
12205 Berlin (DE)
• **Kienast, Guido**
42477 Radevormwald (DE)

(74) Vertreter: **Jostarndt, Hans-Dieter**
Jostarndt Patentanwalts-AG
Brüsseler Ring 51
52074 Aachen (DE)

(54) **Verfahren und Vorrichtung zum Versenden einer Postsendung**

(57) Verfahren zum Versenden einer Postsendung (101), bei dem eine auf die Postsendung (101) aufgebraachte Angabe erfasst wird, die repräsentativ ist für Abmessungen und/oder ein Gewicht der Postsendung (101). Nach Maßgabe der erfassten Angabe wird ein für

die Beförderung der Postsendung (101) zu entrichtendes Porto ermittelt wird, und die Postsendung (101) wird unter Verwendung des Portos an einen Empfänger (304) weitergeleitet. Zudem betrifft die Erfindung eine zur Durchführung des Verfahrens geeignete Vorrichtung.

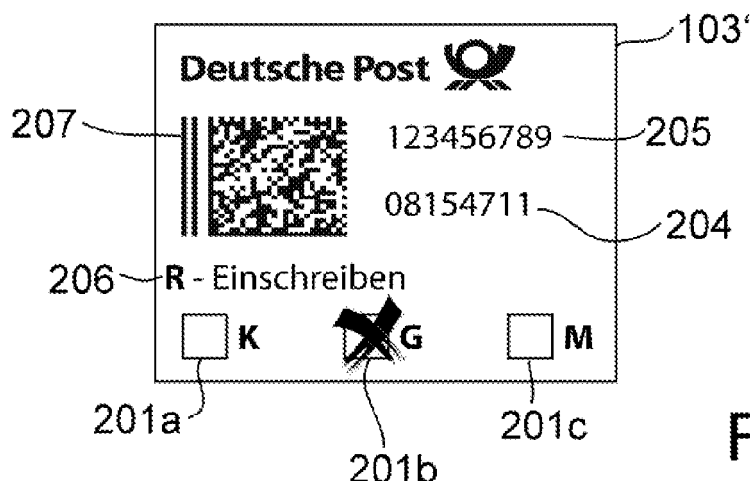


Fig. 2a

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Versenden einer Postsendung.

[0002] Um eine Postsendung von einem Postunternehmen befördern zu lassen, muss in der Regel ein bestimmtes Porto bei dem Postunternehmen entrichtet werden. Neben dem Ziel der Postsendung, das heißt der Empfängeradresse, und gegebenenfalls gewünschten Zusatzleistungen, wie etwa eine Zustellung per Einschreiben, wird das zu entrichtende Porto durch die Abmessungen und das Gewicht der Postsendungen bestimmt. Dabei gibt ein Postunternehmen in der Regel verschiedene Sendungskategorien vor, die durch Abmessungen und Gewichte in vorgegebenen Bereichen charakterisiert und für das Porto maßgeblich sind.

[0003] Das Porto, das sich für eine Postsendung infolge einer bestimmten Kombination einer Sendungskategorie und einem Ziel sowie gegebenenfalls gewünschten Zusatzleistungen ergibt, wird üblicherweise vom Absender der Postsendung bestimmt, um eine Frankierung in entsprechender Höhe auf die Postsendung aufzubringen, bevor diese bei dem für die Zustellung vorgesehenen Postunternehmen eingeliefert wird. Insbesondere aufgrund der Vielfalt möglicher Kombinationen unterschiedlicher Sendungsmerkmale und aufgrund von Portoeinstellungen, die von dem Postunternehmen vorgenommen werden, ist die Ermittlung des korrekten Portobetrags jedoch für den Absender mit einem nicht unerheblichen Aufwand verbunden.

[0004] So muss der Absender entweder für die Benutzung einer aktuellen Portotabelle des Postunternehmens Sorge tragen und den Portobetrag manuell anhand der Tabelle ermitteln, oder der Absender verwendet eine automatisierte Frankiervorrichtung, deren Anschaffung und Betrieb jedoch teuer ist. Es wäre daher wünschenswert, die Frankierung von Postsendungen für den Absender zu erleichtern und diesen insbesondere von der Bestimmung des Portos zu entlasten.

[0005] Um dies zu erreichen, ist es grundsätzlich möglich, dass der Absender die Postsendung unfrankiert beziehungsweise ohne Porto einliefert und das Postunternehmen die Portoeermittlung vornimmt. Beispielsweise geht aus der deutschen Offenlegungsschrift DE 10 2004 009 045 A1 ein Verfahren zum Frankieren von Postsendungen hervor, bei dem eine Postsendung mit einer Wertmarke ohne Wertangabe versehen wird. Nach Aufgabe der Sendung ermittelt das Postunternehmen das Gewicht und die Größe der Sendung, um das zu entrichtende Porto zu bestimmen und ein Kundenkonto mit dem Porto zu belasten.

[0006] Ein solches Verfahren hat jedoch den Nachteil, dass es bei der Verarbeitung eines großen Sendungsvolumens durch das Postunternehmen nicht beziehungsweise nur mit einem sehr großen Aufwand möglich ist, die Abmessungen und Gewichte von Postsendungen durch Messungen zu ermitteln. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass die verwendete Messein-

richtung aufgrund von gesetzlichen Bestimmungen zu eichen ist und die Eichfähigkeit mit einer erheblichen Erhöhung der Komplexität einhergeht.

[0007] Es ist daher eine Aufgabe der Erfindung, die Absender von Postsendungen von der Bestimmung des Portos zu entlasten und gleichzeitig eine möglichst einfache Bearbeitung der Postsendungen durch ein Postunternehmen zu ermöglichen.

[0008] Die Aufgabe wird gelöst durch ein Verfahren mit den Merkmalen des Anspruchs 1, und eine Vorrichtung mit den Merkmalen des Anspruchs 15 gelöst. Ausgestaltungen des Verfahrens und der Vorrichtung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

[0009] Gemäß einem ersten Aspekt der Erfindung wird ein Verfahren zum Versenden einer Postsendung vorgeschlagen, bei dem eine auf die Postsendung aufgebrachte Angabe erfasst wird, die repräsentativ ist für Abmessungen und/oder ein Gewicht der Postsendung. Nach Maßgabe der erfassten Angabe wird ein für die Beförderung der Postsendung zu entrichtendes Porto ermittelt, und die Postsendung wird nachfolgend an einen Empfänger weitergeleitet.

[0010] Gemäß einem weiteren Aspekt der Erfindung wird eine Vorrichtung zum Versenden einer Postsendung bereitgestellt. Die Vorrichtung umfasst eine Erfassungseinrichtung, die dazu ausgestaltet ist, eine auf die Postsendung aufgebrachte Angabe zu erfassen, die repräsentativ ist für Abmessungen und/oder ein Gewicht der Postsendung. Weiterhin umfasst die Vorrichtung eine mit der Erfassungseinrichtung in Verbindung stehende Portoeermittlungseinheit, die dazu ausgebildet ist, nach Maßgabe der erfassten Angabe ein für die Beförderung der Postsendung zu entrichtendes Porto ermittelt wird, und eine Abrechnungseinheit, die dazu ausgestaltet ist, aufgrund der Portoeermittlung einen Abrechnungsvorgang bezüglich des Portos zu initiieren.

[0011] Ein Vorteil der Erfindung besteht darin, dass ein Absender auch größere Mengen von Postsendungen aufgeben kann, ohne das Porto für die Postsendungen ermitteln zu müssen. Insbesondere benötigt der Absender auch keine Frankiermaschine, die zur Frankierung von Postsendungen das Porto ermittelt. Das die Postsendung zustellende Postunternehmen kann zur Abrechnung des Portos auf die vom Absender angebrachte, für die Abmessungen und/oder das Gewicht der Postsendung repräsentative Angabe zurückgreifen. Eine Bestimmung der Abmessungen und/oder des Gewichts einer Postsendung bei dem Postunternehmen ist somit nicht für jede Sendung erforderlich. Lediglich in Einzelfällen kann eine Kontrolle der auf die Postsendung aufgetragenen Angabe vorgesehen sein. Damit wird keine eichfähige Einrichtung zur Messung der Sendungsparameter für die Bearbeitung aller Postsendung bei dem Postunternehmen.

[0012] Die für die Abmessungen und/oder das Gewicht repräsentative Angabe auf der Postsendung kann insbesondere die Abmessungen und/oder das Gewicht spezifizieren oder aus den Abmessungen und/oder dem

Gewicht abgeleitet sein. Zur Ermittlung der Angabe kann es erforderlich sein, dass der Absender die Abmessungen und/oder das Gewicht der Postsendung bestimmt. Um bei einer Mehrzahl von Postsendungen einen Missbrauch durch die Absender auszuschließen, kann vorgesehen sein, dass das Postunternehmen die auf den Postsendungen befindlichen Angaben der Absender stichprobenweise durch eine eigene Ermittlung der Sendungsparameter überprüft. Hierzu müssen jedoch lediglich Sendungen geprüft werden, ohne dass die Messung der Sendungsparameter mit einem hohen Durchsatz erfolgen muss. Für die Prüfung der Stichproben wird vorzugsweise eine geeichte Einrichtung verwendet, die jedoch lediglich einen geringen Durchsatz aufzuweisen braucht.

[0013] Um das Porto für die Postsendung abzurechnen, ist in einer Ausgestaltung des Verfahrens und der Vorrichtung vorgesehen, dass nach Maßgabe der für die Abmessungen und/oder das Gewicht repräsentativen Angabe ein Portowert ermittelt wird, welcher dem Gewicht und/oder den Abmessungen der Postsendung zugeordnet ist. Vorzugsweise wird dieser Portowert für die Zustellung der Postsendung dem Absender in Rechnung gestellt.

[0014] In einer weiteren Ausgestaltung des Verfahrens und der Vorrichtung wird auf die Postsendung ein vorgefertigter Vermerk aufgebracht, und die für die Abmessungen und/oder das Gewicht repräsentative Angabe ist in einem hierfür vorgesehenen Abschnitt des vorgefertigten Vermerks enthalten. Durch die Bereitstellung vorgefertigter Vermerke, in welche die für die Abmessungen und/oder das Gewicht repräsentative Angabe eingefügt werden kann, werden die Versandvorbereitungen für den Absender vereinfacht. Des weiteren kann sichergestellt werden, dass die Vermerke ein spezifisches Format, eine spezifische Anordnung einzelner Elemente sowie bestimmte vorgegebene Informationen, wie beispielsweise eine eindeutige Identifizierungsnummer enthalten, wodurch die Vermerke bei dem Postunternehmen maschinell besser bearbeitet werden können. Da die Vermerke keinen Portowert enthalten, kann der Absender sie beziehen, ohne bereits eine Portogebühr entrichten zu müssen. Ferner kann der Absender die Vermerke auch nach einer Portoänderung weiter verwenden.

[0015] Eine verbundene Ausgestaltung des Verfahrens und der Vorrichtung ist dadurch gekennzeichnet, dass der vorgefertigte Vermerk eine Mehrzahl von Feldern für unterschiedliche Gewichte und/oder Abmessungen aufweist und das Aufbringen der für die Abmessungen und/oder das Gewicht repräsentativen Angabe auf die Postsendung durch Markieren eines der Felder erfolgt. Somit muss der Absender lediglich eine Markierung, beispielsweise durch Ankreuzen, auf dem vorgefertigten Vermerk anbringen, wodurch die Versandvorbereitungen für die Postsendung weiter vereinfacht werden. Gleichzeitig wird die maschinelle Lesbarkeit der Angabe erhöht, da eine Markierung in der Regel leichter zu entziffern ist als Buchstaben oder Zahlen.

[0016] Eine Weiterbildung des Verfahrens und der Vorrichtung beinhaltet, dass die für die Abmessung und/oder das Gewicht repräsentative Angabe eine Sendungskategorie spezifiziert, die Postsendungen umfasst, deren Gewicht in einem vorgegebenen Bereich liegt und/oder deren Abmessungen in vorgegebenen Bereichen liegen. Vorteilhaft lässt sich die Sendungskategorie einer Postsendung aufgrund der vorgesehenen Bereiche für die Abmessungen und/oder das Gewicht in der Regel bestimmen, ohne die Abmessungen und/oder das Gewicht der Postsendung exakt messen zu müssen. Die Ermittlung der für das Gewicht und/oder die Abmessungen repräsentativen Angabe wird dadurch für den Absender erleichtert. Darüber hinaus verknüpfen Postunternehmen Sendungskategorien in der Regel unmittelbar mit jeweils einem vorgegebenen Portowert für die Zustellung an einem bestimmten Sendungsziel. Somit führt die Angabe der Sendungskategorie auch zu einer Vereinfachung der Portoermittlung.

[0017] Um die Versandvorbereitungen für den Absender noch weiter zu vereinfachen, sieht eine Ausführungsform des Verfahrens und der Vorrichtung vor, dass ein Vermerk ohne Markierung einer Sendungskategorie als Spezifizierung einer vorgegebenen Sendungskategorie angesehen wird. Die Ausgestaltung hat den Vorteil, dass eine absenderseitige Markierung im vorgefertigten Vermerk bei Postsendungen der vorgegebenen Kategorie unterbleiben kann. Die Angabe der Sendungskategorie erfolgt in diesem Fall implizit.

[0018] Eine Ausführungsform des Verfahrens und der Vorrichtung zeichnet sich dadurch aus, dass zusätzlich eine auf die Postsendung aufgebrachte Information erfasst wird, die den Absender der Postsendung identifiziert, und das ermittelte Porto dem durch die Information identifizierten Absender in Rechnung gestellt wird. Die den Absender identifizierende Information kann in dem vorgefertigten Vermerk enthalten und beispielsweise als eine dem Absender zugeordnete Kennung ausgestaltet sein. In den vorgefertigten Frankiervermerken kann die den Absender identifizierende Information vom Absender eingebracht werden oder bereits bei der Herstellung des vorgefertigten Frankiervermerks aufgenommen werden, wodurch der Absender entlastet wird.

[0019] Weiterhin beinhaltet eine Ausführungsform des Verfahrens und der Vorrichtung, dass die für die Abmessungen und/oder das Gewicht repräsentierende Angabe und/oder die den Absender identifizierende Information aus einem erfassten Abbild einer Oberfläche der Postsendung ausgelesen werden. Bei Postunternehmen sind Einrichtungen zur Erfassung und Auswertung von Sendungsabbildern in der Regel bereits vorhanden, insbesondere zur automatisierten Erfassung von Empfängeradressen von Postsendungen. Diese Einrichtungen können vorteilhaft auch dazu verwendet werden, die für das Gewicht und/oder die Abmessungen repräsentative Angabe sowie die den Absender identifizierende Information zu erfassen. Hierzu sind lediglich zusätzliche Auswertungen der Sendungsabbilder erforderlich, die beispiels-

weise mittels einer geeigneten Software implementiert werden können.

[0020] Neben den für die Abmessungen und/oder das Gewicht repräsentativen Angaben können weitere Sendungsparameter zur Ermittlung des Portos herangezogen werden. Eine Ausgestaltung des Verfahrens und der Vorrichtung sieht vor, dass ein in der Empfängeradresse enthaltenes Sendungsziel der Postsendung ermittelt wird und ebenfalls zur Bestimmung des Portos herangezogen wird. Zudem beinhaltet eine Ausführungsform des Verfahrens und der Vorrichtung, dass eine oder mehrere weitere Angaben auf der Postsendung zur Bestimmung für die Beförderung der Postsendung vorgesehenen Portos herangezogen werden, insbesondere eine Angabe über wenigstens eine Postzusatzleistung, wie beispielsweise die Zustellung per Einschreiben. Die weiteren Angaben können ebenfalls in dem Vermerk enthalten sein, der die für das Gewicht und/oder die Abmessungen der Postsendung repräsentative Angabe umfasst.

[0021] Aufgrund der Bestimmung des Portos aus einer Kombination mehrerer Parameter kann es dazu kommen, dass nach Maßgabe der für das Gewicht und/oder die Abmessungen repräsentativen Angabe mehrere dem Gewicht und/oder den Abmessungen zugeordnete Portowerte bestimmt werden. Für diesen Fall sieht eine Ausführungsform des Verfahrens und der Vorrichtung vor, dass das für die Beförderung der Postsendung zu entrichtende Porto nach einem vorgenannten Kriterium aus der Mehrzahl von Portowerten ausgewählt wird. Das Kriterium kann insbesondere die Auswahl des geringsten Portowerts vorsehen.

[0022] Die zuvor genannten und weitere Vorteile, Besonderheiten und zweckmäßige Weiterbildungen der Erfindung werden auch anhand der Ausführungsbeispiele deutlich, die nachfolgend unter Bezugnahme auf die Figuren beschrieben werden.

[0023] Von den Figuren zeigt:

- Fig. 1 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemäß frankierten Postsendung,
- Fig. 2a einen erfindungsgemäßen Frankiervermerk in einer ersten Ausgestaltung,
- Fig. 2b einen erfindungsgemäßen Frankiervermerk in einer zweiten Ausgestaltung,
- Fig. 3 eine schematische Veranschaulichung eines Versandprozesses mit einer erfindungsgemäß frankierten Postsendung und
- Fig. 4 eine schematische Darstellung von Komponenten zur Bearbeitung der Postsendung in einem Sortierzentrum.

[0024] Figur 1 zeigt schematisch eine Postsendung 101, die Empfängeradressangaben 102 sowie einen Frankiervermerk 103 aufweist. Die Empfängeradressan-

gaben umfassen beispielsweise den Namen des Empfängers 304 und Adressdaten zur Spezifizierung des Zustellpunkts, an dem die Postsendung 101 dem Empfänger 304 zugestellt werden soll. Bestandteile der Adressdaten sind beispielsweise die Angaben von Straße, Hausnummer, Ort und/oder Postleitzahl.

[0025] Der Frankiervermerk 103 wird auf die Postsendung 101 aufgebracht, bevor diese bei einem für die Zustellung vorgesehenen Postunternehmen eingeliefert wird. Er enthält keine Portoangabe, umfasst jedoch Informationen, die bei der Sendungsbearbeitung durch das Postunternehmen dazu verwendet werden, den Portobetrag zu ermitteln, der für die Beförderung der Postsendung 101 zum Empfänger 304 zu entrichten ist. Diese Informationen umfassen eine Angabe über die Abmessungen und/oder das Gewicht der Postsendung 101, welche die Abmessungen und/oder das Gewicht der Postsendung 101 spezifiziert oder von den Abmessungen und/oder dem Gewicht abgeleitet worden ist. Die Abmessungen umfassen die Länge L und die Breite B der Postsendung 101. In einer Ausgestaltung kann zudem die Höhe H der Postsendung 101 als weitere Abmessung berücksichtigt werden.

[0026] Die Angabe über die Abmessungen und/oder das Gewicht der Postsendung 101 wird vor dem Versand der Postsendung 101 vom Absender 301 in den Frankiervermerk 103 eingebracht. Hierzu kann es erforderlich sein, dass der Absender 301 zumindest näherungsweise die Abmessungen der Postsendung 101 und/oder ihr Gewicht bestimmt. Hierzu kann sich der Absender 301 jeglicher Verfahren und/oder Vorrichtungen bedienen, die zur Erfassung von Abmessungen und/oder Gewicht einer Postsendung 101 geeignet sind.

[0027] In einer Ausgestaltung werden spezifische Werte für alle oder einige Abmessungen vom Absender 301 ermittelt und in den Frankiervermerk 103 eingebracht. Welche Abmessungen dabei anzugeben sind, kann von dem zur Beförderung der Postsendung 101 vorgesehenen Postunternehmen vorgegeben werden. Ebenso wie die Abmessungen kann von dem Absender 301 das Gewicht der Postsendung 101 zu bestimmen und dessen Wert in dem Frankiervermerk 103 anzugeben sein. Die Angaben über die Abmessungen und/oder das Gewicht können in dieser Ausführungsform klarschriftlich und/oder in codierter Form eingefügt werden. Zur Erzeugung der codierten Angaben kann der Absender 301 eine computergestützte Druckeinrichtung verwenden. Die klarschriftlichen Angaben können auch handschriftlich in den Frankiervermerk 103 eingefügt werden.

[0028] In weiteren Ausführungsformen enthält der Frankiervermerk 103 jedoch nicht einzelne Werte der Abmessungen und/oder des Gewichts der Postsendung 101, sondern eine Sendungskategorie, der die Postsendung 101 angehört. Das zur Beförderung der Postsendung 101 vorgesehene Postunternehmen kann dabei eine Mehrzahl von Sendungskategorien vorgeben, die jeweils Postsendungen 101 mit Abmessungen und einem

Gewicht in vorgegebenen Bereichen umfassen. Die Anzahl der Kategorien, die einzelnen Bereiche, sowie aus den verschiedenen Abmessungen und dem Gewicht ausgewählten Größen, die zur Definition der Kategorien herangezogen werden, können grundsätzlich beliebig gewählt werden.

[0029] In Bezug auf Briefsendungen können die vorgesehenen Sendungskategorien beispielsweise Standardbriefe, Kontaktbriefe, Großbriefe und Maxibriefe umfassen, die jeweils Abmessungen und Gewichte innerhalb von Bereichen aufweisen, die in der nachfolgenden Tabelle 1 wiedergegeben sind. Gleichfalls können jedoch auch anderen Sendungskategorien vorgegeben werden.

Tabelle 1

Sendungskategorie	Abmessungen	Gewicht
Standardbrief	L: 140-235 mm B: 90-125 mm H: ≤ 5mm	20 g
Kompaktbrief	L: 100-235 mm B: 70-125 mm H: ≤ 10 mm	≤ 50 g
Großbrief	L: 100-353 mm B: 70-250 mm H: ≤ 20 mm	≤ 500 g
Maxibrief	L: 100-353 mm B: 70-250 mm H: ≤ 50 mm	≤ 1000 g

[0030] In einer Ausgestaltung wird die von dem Absender 301 ermittelte Sendungskategorie klarschriftlich oder, wie zuvor in Bezug auf die Abmessungen und das Gewicht erläutert, in kodierter Form in den Frankiervermerk 103 eingebracht. Vorzugsweise werden jedoch vorgefertigte Frankiervermerke 103 bereitgestellt und von dem Absender 301 verwendet, welche eine Auswahl der zutreffenden Sendungskategorie durch eine einfache Markierung ermöglichen. Die Markierung entspricht in diesem Fall der Angabe der Sendungskategorie bzw. der Angabe über die Abmessungen und/oder das Gewicht der Postsendung 101.

[0031] Ein Frankiervermerk 103, welcher das Aufbringen von Markierungen durch Ankreuzen oder ähnliches erlaubt, ist schematisch in der Figur 2a dargestellt und mit dem Bezugszeichen 103' versehen. Zur Angabe der Sendungskategorie umfasst der Frankiervermerk 103' Felder 201 i (i = a, b, c), denen jeweils eine der vorgesehenen Sendungskategorien zugeordnet ist. Bei dem beispielhaft in der Figur 2a veranschaulichten Frankiervermerk 103' sind dem Feld 201 a Kompaktbriefe (K) zugeordnet, dem Feld 201 b Großbriefe (G) und dem Feld 201 c Maxibriefe (M), so dass die in der Tabelle 1 angegebenen Sendungskategorien herangezogen wer-

den können. Durch Ankreuzen eines Feldes 201 i kann der Absender 301 die maßgebliche Sendungskategorie für die mit dem Frankiervermerk 103 versehene Postsendung 101 spezifizieren, wie es bei dem in der Figur 2a beispielhaft gezeigten Frankiervermerk 103 für einen Großbrief gezeigt ist. Für die vierte Sendungskategorie der Standardbriefe ist kein Feld vorgesehen. Diese Kategorie wird zugrunde gelegt, wenn keines der vorhandenen Felder 201 i vom Absender 301 markiert worden ist. Dies kann auch bei der Verwendung anderer Kategorien vorgesehen sein, wobei vorzugsweise für die Sendungskategorie kein Feld vorgesehen ist, deren Auftreten erwartungsgemäß am häufigsten ist. Hierdurch werden die Versandvorbereitungen für den Absender 301 erleichtert, da er auf eine Vielzahl von Postsendungen 101 keine Markierungen aufzubringen braucht.

[0032] Die zuvor beschriebenen Frankiervermerke 103 eignen sich zur Verwendung für sämtliche Briefsendungen 101, die den in den Frankiervermerken 103 berücksichtigten Sendungskategorien unterfallen. Derartige Frankiervermerke 103 können beispielsweise in Form von Aufklebern an den Absender 301 ausgegeben werden, die von dem Absender 301 auf die zu versendenden Postsendungen 101 aufgeklebt werden. Die Aufkleber können beispielsweise auf Rolle oder Bögen an den Absender 301 ausgegeben werden. Andere Formen der Ausgabe der vorgefertigten Frankiervermerke 103 sind ebenfalls möglich, wie beispielsweise die Ausgabe als elektronische Datei, deren Inhalt vom Absender 301 auf die Postsendung 101 aufgedruckt wird. Die der Angabe über die Abmessungen und/oder das Gewicht entsprechende Markierung kann vom Absender 301 entweder handschriftlich bzw. manuell oder mittels einer maschinellen, insbesondere einer computergestützten Druckeinrichtung erzeugt werden. Gleichfalls können vorgefertigte Frankiervermerke 103 für Postsendungen 101 ausgegeben werden, die über spezifische Parameter verfügen. Hierbei kann es sich insbesondere um Postsendungen 101 mit bestimmten Abmessungen handeln, die aufgrund verschiedener Versandgewichte unterschiedlichen Sendungskategorien zuordenbar sein können. Bei derartigen Postsendungen 101 kann das Format bereits in dem vorgefertigten Frankiervermerk 103 spezifiziert werden, und der vorgefertigte Frankiervermerk 103 kann mehrere Felder für unterschiedliche Gewichtsbereiche umfassen. Durch eine Markierung eines bestimmten Feldes kann der Absender 301 das Versandgewicht der Postsendung 101 angeben. Der vorgefertigte Frankiervermerk 103 kann in diesem Fall beispielsweise bereits bei der Herstellung eines Briefumschlags mit bestimmten Abmessungen auf den Briefumschlag aufgebracht werden.

[0033] Ein Beispiel für einen vorgefertigten Frankiervermerk 103 für eine Postsendung 101 im Format DIN C4 (L: 324 mm, B: 229 mm) ist schematisch in der Figur 2b dargestellt und mit der Bezugsziffer 103" versehen. Der Frankiervermerk 103" weist ein Feld 202 mit einer vorgefertigten Angabe der Abmessungen auf. Zudem

sind Felder 203j (j = a, b) vorgesehen, die von dem Absender 301 markiert werden können, um das Gewicht der Postsendung 101 anzugeben. Dabei stehen Gewichte bis 500 g und (von 500 g) bis 1.000 g zur Verfügung, da es sich bis 500 g um einen Großbrief und von 500 g bis 1000 g um einen Maxibrief handelt. Je nachdem, in welchem Gewichtsbereich die Postsendung 101 fällt, handelt es sich unter Zugrundelegung der zuvor genannten Sendungskategorien um einen Groß- oder Maxibrief. Alternativ kann auch auf eines der Felder 203j verzichtet werden, wobei das diesem Feld 203j zugeordnete Gewicht zugrunde gelegt wird, wenn ein Frankiervermerk 103" keine Markierung enthält. Zusätzlich zu den Feldern 203j können zudem weitere Felder zur Angabe der Höhe der Postsendung 101 in dem vorgefertigten Frankiervermerk 103" enthalten sein, wenn die Höhe der Postsendung 101 zur Bestimmung der Sendungskategorie maßgeblich ist.

[0034] Neben der Angabe über die Abmessungen und/oder das Gewicht enthält ein Frankiervermerk 103, der in dem hier beschriebenen Verfahren Verwendung findet, vorzugsweise eine Kennung 204, die dem Verwender des Frankiervermerks 103, d. h. dem Absender 301 der Postsendung 101, eindeutig zugeordnet ist. Die Kennung 204 wird herangezogen, um den Absender 301 zu identifizieren, dem das Porto in Rechnung gestellt wird, das bei der Bearbeitung der Postsendung 101 anhand der Angaben über die Abmessungen und/oder das Gewicht ermittelt wird. In einer Ausgestaltung wird eine bei der Herstellung ausgewählte und in den Frankiervermerk 103 eingebrachte Kennung 204 dem Absender 301 zugeordnet, wenn die vorgefertigten Frankiervermerke 103 an den Absender 301 ausgegeben werden. In diesem Fall wird dem Absender 301 bei jedem Erwerb von neuen Frankiervermerken 103 in der Regel auch eine neue Kennung 204 zugeordnet. An die Verwender von Frankiervermerken 103 können bei der Ausgestaltung beispielsweise Gebinde mit einer Mehrzahl einzelner Frankiervermerke 103 ausgegeben werden, wobei bei der Herstellung eine gebündelte Zuordnung von Kennungen 204 zu Frankiervermerken 103 vorgesehen sein kann.

[0035] In einer weiteren Ausgestaltung kann es ebenfalls vorgesehen sein, dass dem Absender 301 eine feste Kennung 204 zugeordnet wird, welche bei der Herstellung vorgefertigter Frankiervermerke 103 in diese aufgenommen wird. Die Herstellung von Frankiervermerken 103 kann in dieser Ausgestaltung auf Anforderung des Absenders 301 erfolgen und beispielsweise durch das Postunternehmen vorgenommen werden. Alternativ kann es auch vorgesehen sein, dass die vorgefertigten Frankiervermerke 103 keine Absenderkennung 204 enthalten, sondern dass der Absender 301 die Kennung 204 in den Frankiervermerk 103 aufnimmt, wenn er eine Postsendung 101 für den Versand vorbereitet.

[0036] Darüber hinaus enthalten die Frankiervermerke 103 in einer Ausgestaltung auch jeweils eine Identifizierungsnummer 205, die dem Frankiervermerk 103 eindeutig zugeordnet ist. Die Identifizierungsnummern 205

können insbesondere vom Absender 301 dazu verwendet werden, vorgefertigte und mit der ihm zugeordneten Kennung 204 versehene Frankiervermerke 103 zu sperren, so dass diese nicht von unbefugten Dritten verwendet werden können. Bei der Verwendung von vorgefertigten Frankiervermerken 103 werden die Identifikationsnummern 205 vorzugsweise bei deren Herstellung in die Frankiervermerke 103 eingebracht.

[0037] Des Weiteren können die Frankiervermerke 103 gewünschte Postzusatzleistungen, wie beispielsweise die Zustellung per Einschreiben, spezifizieren und gegebenenfalls weitere Zusatzangaben enthalten, wie etwa der Hinweis auf eine Waren- oder Büchersendung, auf Infopost und ähnliche Sendungen, die zu besonderen Konditionen zugestellt werden. Derartige Angaben 206 können bereits bei der Herstellung von vorgefertigten Frankiervermerke 103 in diese eingebracht werden. Ist dies der Fall, kann der Absender 301 je nach gewünschten Zusatzleistungen und erforderlichen Zusatzangaben aus ihm zur Verfügung stehenden vorgefertigten Frankiervermerken 103 auswählen. Gleichfalls kann es jedoch auch vorgesehen sein, dass die Angaben 206 über Zusatzleistungen und/oder weitere Zusatzangaben vom Absender 301 handschriftlich oder maschinell bei der Versandvorbereitung einer Postsendung 101 in den Frankiervermerk 103 eingefügt werden. Dies hat den Vorteil, dass die Frankiervermerke 103 nicht nur für bestimmte Postsendungen 101 verwendet werden können. Ferner brauchen nicht für alle Zusatzleistungen und gegebenenfalls auch deren denkbare Kombination mit weiteren Zusatzangaben vorgefertigte Frankiervermerke 103 erstellt zu werden.

[0038] Vorzugsweise umfassen die Frankiervermerke 103 zudem maschinenlesbare Codes 207, die beispielsweise als zweidimensionale Barcodes ausgestaltet sein können, wie in den Figuren 2a und 2b schematisch gezeigt. Bei der Verwendung von vorgefertigten Frankiervermerken 103 sind in den Codes 207 vorzugsweise die Inhalte der Frankiervermerke 103 codiert, die bereits bei der Herstellung der Frankiervermerke 103 vorhanden sind. Somit braucht der Absender 301 keine Codes in die von ihm verwendeten Frankiervermerke 103 einzubringen.

[0039] Auch wenn in der vorangegangenen Beschreibung insbesondere auf vorgefertigte Frankiervermerk 103 Bezug genommen worden ist, erkennt der Fachmann, dass anstelle der Verwendung solcher Frankiervermerke 103 auch vorgesehen sein kann, dass die Frankiervermerke 103 vom Absender 301 beispielsweise während der Versandvorbereitungen für eine Postsendung 101 erstellt werden können. Insbesondere kann der Absender 301 einen Computer zur Erzeugung der Frankiervermerke 103 mit den vorgesehenen Angaben verwenden, und diese Frankiervermerke 103 mittels eines an den Computer angeschlossenen Druckers ausdrucken. Grundsätzlich ist auch eine manuelle bzw. handschriftliche Erstellung von Frankiervermerken 103 durch den Absender 301 oder die handschriftliche Hin-

zufügung von Angaben zu maschinell erstellten Frankiervermerken 103 vorstellbar.

[0040] Ein beispielhafter Ablauf eines Versandprozesses für eine Postsendung 101, die mit einem Frankiervermerk 103 der zuvor beschriebenen Art versehen ist, wird im Folgenden unter Bezugnahme auf die Figur 3 erläutert:

Zunächst bringt der Absender 301 den Frankiervermerk 103 auf die Postsendung 101 auf und ergänzt die erforderlichen Angaben in dem Frankiervermerk 103, wenn dieser nicht computergestützt mit allen Angaben vom Absender 301 erzeugt wird. Wie zuvor erläutert, handelt es sich hierbei um die Angabe über die Abmessungen und/oder das Gewicht der Postsendungen 101 sowie gegebenenfalls über Angaben zu gewünschten Zusatzleistungen sowie weitere Zusatzangaben. Sodann liefert der Absender 301 die Postsendung 101 bei dem zur Beförderung vorgesehenen Postunternehmen ein. Die Einlieferung erfolgt in grundsätzlich bekannter Weise beispielsweise durch den Einwurf in einen Briefkasten 302 oder durch Abgabe der Postsendung 101 bei einer Annahmestelle des für die Zustellung vorgesehenen Postunternehmens.

[0041] Von dem Postunternehmen wird die Postsendung 101 in einem Sortierzentrum 303 bearbeitet. Bei der Bearbeitung wird insbesondere das für die Zustellung der Postsendung 101 zu entrichtende Porto ermittelt und ein Abrechnungsvorgang für das Porto durchgeführt oder initiiert. Hernach wird die Postsendung 101 über das Sortierzentrum 303 und gegebenenfalls weitere, in Figur 3 nicht dargestellte Sortierzentren, an die Zielregion weitergeleitet, wo sie an den vorgesehenen Empfänger 304 zugestellt wird.

[0042] Im Sortierzentrum 303 und bei der nachgeschalteten Bearbeitung der Postsendung 101 durch das Postunternehmen wird die Postsendung 101 vorzugsweise zusammen mit Postsendungen 101 gehandhabt, die in anderer Weise frankiert worden sind. Eine gesonderte Handhabung von Postsendungen 101 mit Frankiervermerken 103, welche Angaben über die Abmessungen und/oder die Gewichte und keinen Portowert enthalten, erfolgt nicht. Insbesondere ist es nicht erforderlich, spezielle Sortiermaschinen oder andere Vorrichtungen zur Handhabung solcher Postsendungen 101 vorzusehen. Einzelne Handhabungsschritte können sich gleichwohl von denen unterscheiden, die bei anderen Postsendungen 101 ausgeführt werden. Dies lässt sich jedoch durch eine entsprechende Programmierung der eingesetzten Sortiermaschinen und sonstigen Vorrichtungen erreichen.

[0043] In Figur 4 sind in einer schematischen Darstellung Einrichtungen des Sortierzentrums 303 gezeigt, die zur Ermittlung des Portos für die Postsendung 101 eingesetzt werden und einen Scanner 401, eine Datenverarbeitungseinrichtung 402 sowie eine von der Datenver-

arbeitungseinrichtung 402 gesteuerte Sortiermaschine 403 umfassen. Die Postsendung 101 selbst wird dabei nur in dem Scanner 401 und der Sortiermaschine 402 gehandhabt. In der Datenverarbeitungseinrichtung 402 werden jedoch Daten der Postsendung 101 verarbeitet.

[0044] Im Sortierzentrum 303 wird die Postsendung 101 zunächst dem Scanner 401 zugeführt, mit dem ein Abbild der Sendungsoberfläche erfasst wird. Das Abbild beinhaltet die Empfängeradressangaben 102 der Postsendung 101 sowie den Frankiervermerk 103 und wird von dem Scanner 401 an eine Datenverarbeitungseinheit 402 zur weiteren Bearbeitung übermittelt. Die Postsendung 101 wird von dem Scanner 401 an die Sortiermaschine weitergeleitet, in der sie in Abhängigkeit von der Bearbeitung des Abbilds in der Datenverarbeitungseinheit 402 sortiert wird.

[0045] In der Datenverarbeitungseinheit 402 wird in einer dem Fachmann an sich bekannten Weise mittels automatischer Texterkennung und gegebenenfalls einer Videocodierung die Empfängeradresse zumindest teilweise erkannt. Dabei ist vorgesehen, zumindest die Bestandteile der Empfängeradressangaben 102 zu entziffern, die für die Ermittlung des Portos maßgeblich sind. Hierbei handelt es sich beispielsweise um das Land und/oder um den Ort der Empfängeradresse. Zudem wird der in der Abbildung der Sendungsoberfläche enthaltene Frankiervermerk 103 von der Datenverarbeitungseinheit 402 ausgewertet. Die Auswertung umfasst das Auslesen der Angabe über die Abmessungen und/oder das Gewicht der Postsendung 101 sowie die Erfassung von weiteren für die Portoermittlung relevanten Angaben, insbesondere von Angaben über gewünschte Zusatzleistungen sowie gegebenenfalls vorhandene weitere Zusatzangaben.

[0046] Aus den relevanten Bestandteilen der Empfängeradresse sowie den maßgeblichen Angaben im Frankiervermerk 103 ermittelt eine beispielsweise als Softwareapplikation ausgestaltete Portoermittlungseinheit 404 der Datenverarbeitungseinheit 402 das Porto, das für die Zustellung der Postsendung 101 zu entrichten ist. Hierzu kann vorgesehen sein, dass die Portoermittlungseinheit 404 auf eine Referenzliste zugreift, die eine Zuordnung zwischen Portobeträgen und möglichen Angaben zu Abmessungen und/oder Gewichten von Postsendungen 101 sowie Sendungszielen enthalten. Für jede zulässige Angabe oder Kombination aus zulässigen Angaben und Sendungszielen enthält die Referenzliste vorzugsweise einen zugeordneten Portobetrag.

[0047] Insbesondere kann die Referenzliste eine Zuordnung zwischen Sendungskategorien sowie Zielen und Portowerten enthalten. Eine Referenzliste für die zuvor genannten Sendungskategorien wird nachfolgend in der Tabelle 2 wiedergegeben. Dabei sind die in der Tabelle 2 angegebenen Sendungskategorien und -ziele sowie die angegebenen Portowerte lediglich beispielhaft zu verstehen. Selbstverständlich können auch beliebige andere Referenzlisten vorgesehen werden.

Tabelle 2

Sendungskategorie	Sendungsziel	Porto [€]
Standardbrief	Europa	0,70
Kompaktbrief		1,25
Großbrief		3,40
Standardbrief	Deutschland	0,55
Kompaktbrief		0,90
Großbrief		1,45
Standardbrief	Welt	1,70
Kompaktbrief		2,20
Großbrief		6,00

[0048] Den angegebenen Sendungsziele "Europa", "Deutschland" und "Welt" sind hierbei jeweils vorgegebene Länder zugeordnet. Auf diese Zuordnung greift die Datenverarbeitungseinheit 402 bei Verwendung der angegebenen Referenzliste zu. Darüber hinaus ermittelt die Datenverarbeitungseinheit 402 anhand weiterer Listen Aufschläge aufgrund von gewünschten Zusatzleistungen, die im Frankiervermerk 103 spezifiziert sind, sowie Ermäßigungen, die beispielsweise infolge bestimmter Zusatzangaben entstehen, wie beispielsweise der Zusatzangabe, dass es sich um eine Büchersendung handelt. Alternativ können diese Aufschläge und Ermäßigungen auch in der Referenzliste angegeben werden.

[0049] Wenn die Portoermittlungseinheit 404 eine Übereinstimmung der aus dem Abbild ermittelten Parameter der Postsendung 101 mit einem Eintrag in der Referenzliste und/oder einer weiteren Liste ermittelt, so wird der zugehörige Portowert in eine Ergebnisliste aufgenommen. In einer Ausgestaltung ist vorgesehen, dass die Portoermittlung fortgesetzt wird, bis die Sendungsparameter mit allen Einträgen der Referenzliste und/oder der weiteren Listen verglichen worden sind. Bei jeder Übereinstimmung wird der zugehörige Portobetrag in die Ergebnisliste aufgenommen, so dass gegebenenfalls mehrere Einträge in der Ergebnisliste vorhanden sind. Ist dies der Fall, wird der für die Zustellung der Postsendung 101 zu entrichtende Portobetrag nach einem vorgegebenen Kriterium aus den Portobeträgen in der Ergebnisliste ausgewählt. In einer Ausgestaltung ist dabei die Auswahl des niedrigsten Portowerts vorgesehen.

[0050] Der ermittelte Portowert wird von der Portoermittlungseinheit 404 an eine Abrechnungseinheit 405 der Datenverarbeitungseinheit 402 übergeben, die gleichfalls als eine Softwareapplikation ausgestaltet sein kann. Um dem Absender 301 der Postsendung 101 den ermittelten Portobetrag in Rechnung zu stellen, wird die im Frankiervermerk 103 enthaltene, dem Absender 301 zugeordnete Kennung 204 aus dem Abbild der Sendungsoberfläche ausgelesen. Anhand der Kennung 204 identifiziert die Abrechnungseinheit 405 den Absender 301

und initiiert einen Abrechnungsvorgang bezüglich des Portos.

[0051] Der Abrechnungsvorgang kann auf unterschiedliche Weise durchgeführt werden. In einer Ausgestaltung wird dem Absender 301 eine Rechnung über den Portobetrag ausgestellt, die vom Absender 301 in einer dem Fachmann grundsätzlich bekannten Art und Weise bezahlt wird. Gleichfalls kann vorgesehen sein, dass das Porto von einem Konto des Absenders 301 abgebucht wird. Bei dem Konto kann es sich um ein Girokonto des Kunden handeln, für welches das Postunternehmen eine Einzugsermächtigung besitzt. Es kann sich jedoch beispielsweise auch um ein Kundenkonto bei dem Postunternehmen handeln, welches von dem Absender 301 regelmäßig mit einem Guthaben aufgefüllt wird. Im letzteren Fall kann vorgesehen sein, dass die Abrechnungseinheit 405 prüft, ob das Kundenkonto des Absenders über ein ausreichendes Guthaben in Höhe des ermittelten Portowerts verfügt. Wenn festgestellt wird, dass dies nicht der Fall ist, kann sie veranlassen, dass die Postsendung 101 nicht an den Empfänger 304 zugestellt, sondern beispielsweise an den Absender zurückgesendet wird. Dies erfolgt durch eine entsprechende Steuerung der Sortiermaschine 403.

[0052] Der Ermittlung des Portos für die Postsendung 101 ist einer Ausgestaltung eine Überprüfung der eindeutigen Identifikationsnummer 205 des Frankiervermerks 103 vorgeschaltet. Zur Überprüfung vergleicht die Datenverarbeitungseinheit 402 die in dem Frankiervermerk 103 enthaltene Identifikationsnummer 205, die aus dem Abbild der Sendungsoberfläche ausgelesen wird, mit ungültigen Identifikationsnummern in einem Verzeichnis. In diesem Verzeichnis sind beispielsweise Identifikationsnummern von vorgefertigten Frankiervermerken 103 gespeichert, die von Absendern gesperrt worden sind. Wenn der Vergleich eine Übereinstimmung erzielt, veranlasst die Datenverarbeitungseinheit 402 ebenfalls, dass die Postsendung 101 nicht an den vorgesehenen Empfänger 304 zugestellt wird. Die Ermittlung des Portos für die Postsendung 101 kann in diesem Fall entfallen.

[0053] Sofern die Zustellung an den vorgesehenen Empfänger 304 nicht unterbleibt, wird die Postsendung 101 nach der Ermittlung des Portobetrags und nach der Initiierung des Abrechnungsvorgangs in der Sortiermaschine 403 des Sortierzentrums 303 entsprechend dem Sendungsziel sortiert, so dass in einer dem Fachmann grundsätzlich bekannten Weise eine Zustellung an den Empfänger 304 vorgenommen werden kann.

[0054] Die Überprüfung der in den Frankiervermerken 103 enthaltenen Angaben, insbesondere der Angaben über die Abmessungen und/oder das Gewicht von Postsendungen 101, erfolgt in einer Ausgestaltung stichprobenweise. Hierbei werden die Abmessungen und/oder das Gewicht von einzelnen Postsendungen 101 gemessen, die innerhalb des Sortierzentrums 303 oder an anderer Stelle nach einem vorgegebenen Kriterium ausgewählt worden sind. Hierdurch kann ein Missbrauch auf-

grund von falschen Angaben unterbunden bzw. minimiert werden. Ferner brauchen Messungen von Abmessungen und/oder Gewichten von Postsendungen 101 nur für eine sehr geringe Zahl von Postsendungen 101 durchgeführt zu werden. Dies ist mit erheblich geringerem Aufwand möglich als für die Messungen aller Sendungen mit einem hohen Durchsatz von beispielsweise 40000 Sendungen pro Stunde erforderlich ist.

[0055] Obwohl die Erfindung in den Zeichnungen und der vorausgegangenen Darstellung im Detail beschrieben wurde, sind die Darstellungen illustrativ bzw. beispielhaft und nicht einschränkend zu verstehen; insbesondere ist die Erfindung nicht auf die erläuterten Ausführungsbeispiele beschränkt. So wurde zuvor beispielsweise vornehmlich auf Briefsendungen Bezug genommen. Die Erfindung ist hierauf jedoch nicht beschränkt, sondern kann vielmehr für alle Arten von Postsendungen 101, wie etwa auch für Pakete, eingesetzt werden. Weitere Varianten der Erfindung und ihre Ausführung ergeben sich für den Fachmann aus der vorangegangenen Offenbarung, den Figuren und den Patentansprüchen.

[0056] In den Patentansprüchen verwendete Begriffe wie "umfassen", "aufweisen", "beinhalten", "enthalten" und dergleichen schließen weitere Elemente oder Schritte nicht aus. Die Verwendung des unbestimmten Artikels schließt eine Mehrzahl nicht aus. Eine einzelne Einrichtung kann die Funktionen mehrerer in den Patentansprüchen genannten Einheiten beziehungsweise Einrichtungen ausführen.

[0057] In den Patentansprüchen angegebene Bezugszeichen sind nicht als Beschränkungen der eingesetzten Mittel und Schritte anzusehen.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Versenden einer Postsendung (101), bei dem eine auf die Postsendung (101) aufgebrachte Angabe erfasst wird, die repräsentativ ist für Abmessungen und/oder ein Gewicht der Postsendung (101), nach Maßgabe der erfassten Angabe ein für die Beförderung der Postsendung (101) zu entrichtendes Porto ermittelt wird, und die Postsendung (101) nachfolgend an einen Empfänger (304) weitergeleitet wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, wobei nach Maßgabe der Angabe ein Portowert ermittelt wird, welcher dem Gewicht und/oder den Abmessungen der Postsendung (101) zugeordnet ist.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, wobei auf die Postsendung (101) ein vorgefertigter Vermerk (103) aufgebracht wird und die Angabe in einem hierfür vorgesehenen Abschnitt (201 i; 203j) des vorgefertigten Vermerks (103) enthalten ist.

4. Verfahren nach Anspruch 3, wobei der vorgefertigte Vermerk (103) eine Mehrzahl von Feldern (201 i; 203j) für unterschiedliche Gewichte und/oder Abmessungen aufweist und das Aufbringen der Angabe auf die Postsendung (101) durch Markieren eines der Felder erfolgt.
5. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei die Angabe eine Sendungskategorie spezifiziert, die Postsendungen (101) umfasst, deren Gewicht in einem vorgegebenen Bereich liegt und/oder deren Abmessungen in vorgegebenen Bereichen liegen.
6. Verfahren nach Anspruch 5, wobei ein Vermerk (103) ohne Markierung einer Sendungskategorie als Spezifizierung einer vorgegebenen Sendungskategorie angesehen wird.
7. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei zusätzlich eine auf die Postsendung (101) aufgebrachte Information erfasst wird, die den Absender (301) der Postsendung (101) identifiziert, und das ermittelte Porto dem durch die Information identifizierten Absender (301) in Rechnung gestellt wird.
8. Verfahren nach Anspruch 7, bei dem die den Absender (301) identifizierende Information in dem vorgefertigten Vermerk (103) enthalten ist.
9. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei die Angabe und/oder die den Absender (301) identifizierende Information aus einem erfassten Abbild einer Oberfläche der Postsendung (101) ausgelesen werden.
10. Verfahren nach Anspruch 9, wobei das Abbild der Oberfläche der Postsendung (101) ebenfalls zur Ermittlung einer auf die Oberfläche aufgebrachten Empfängeradresse (102) herangezogen wird.
11. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei ein in der Empfängeradresse (102) enthaltenes Sendungsziel der Postsendung (101) ermittelt und ebenfalls zur Bestimmung des Portos herangezogen wird.
12. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei eine oder mehrere weitere Angaben (206) auf der Postsendung (101) zur Bestimmung des für die Beförderung der Postsendung (101) vorgesehenen Portos herangezogen werden, insbesondere eine Angabe (206) über wenigstens eine Postzusatzleistung.
13. Verfahren nach einem der vorangegangenen Ansprüche, wobei nach Maßgabe der für das Gewicht

und/oder die Abmessungen repräsentativen Angabe mehrere dem Gewicht und/oder den Abmessungen zugeordnete Portowerte bestimmt werden und das für die Beförderung der Postsendung (101) zu entrichtende Porto nach einem vorgegebenen Kriterium aus der Mehrzahl von Portowerten ausgewählt wird. 5

14. Verfahren nach Anspruch 13, wobei das vorgegebene Kriterium die Auswahl des geringsten Portowerts vorsieht. 10

15. Vorrichtung zum Versenden einer Postsendung (101), umfassend 15
 eine Erfassungseinrichtung (401, 402), die dazu ausgestaltet ist, eine auf die Postsendung (101) aufgebrachte Angabe zu erfassen, die repräsentativ ist für Abmessungen und/oder ein Gewicht der Postsendung (101), eine mit der Erfassungseinrichtung (401, 402) in Verbindung stehende Portoermittlungseinheit (404), die dazu ausgebildet ist, nach Maßgabe der erfassten Angabe ein für die Beförderung der Postsendung (101) zu entrichtendes Porto zu ermitteln, und 20
 eine Abrechnungseinheit (405), die dazu ausgestaltet ist, aufgrund der Portoermittlung einen Abrechnungsvorgang bezüglich des Portos zu initiieren. 25

30

35

40

45

50

55

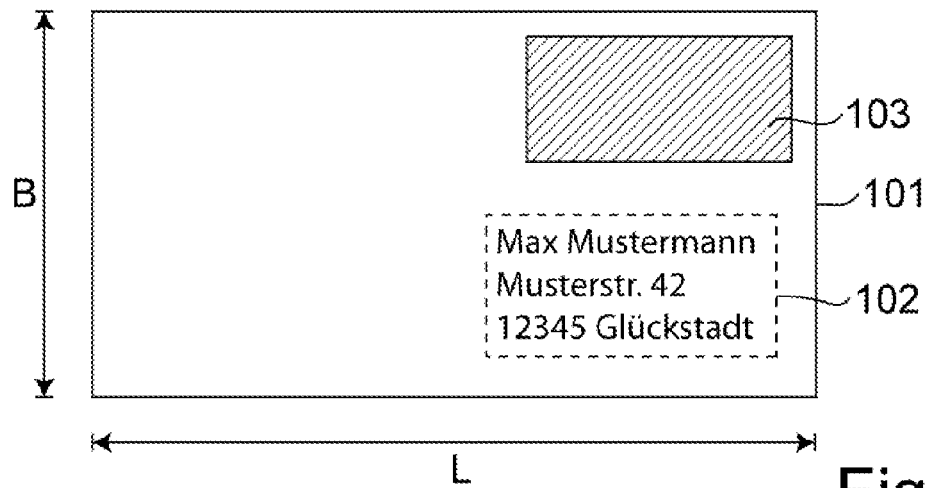


Fig. 1

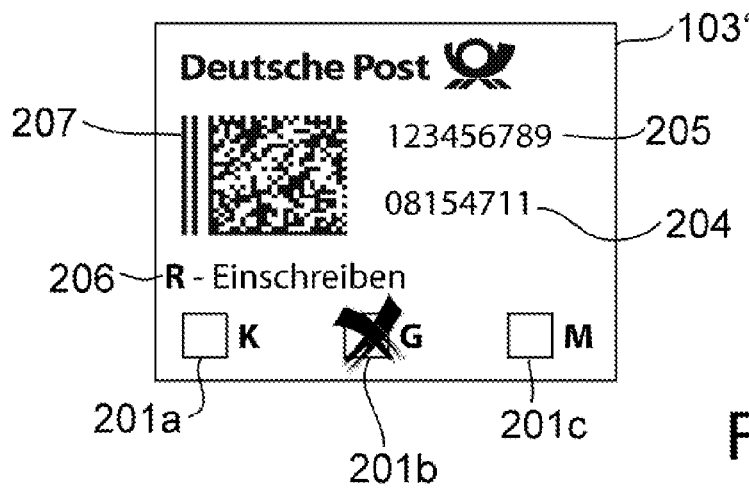


Fig. 2a

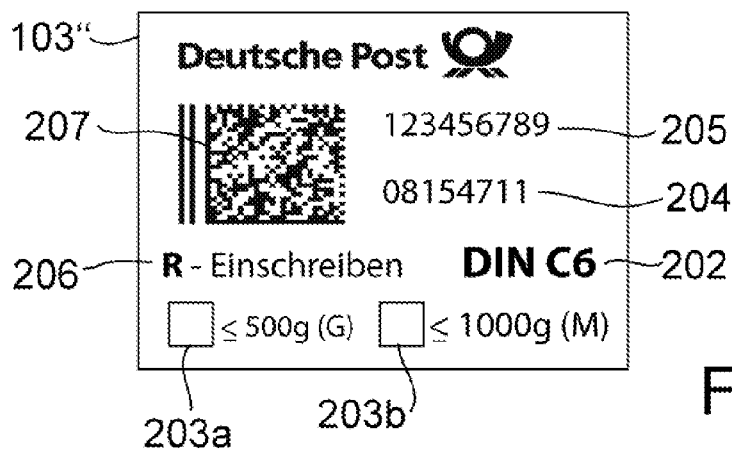


Fig. 2b

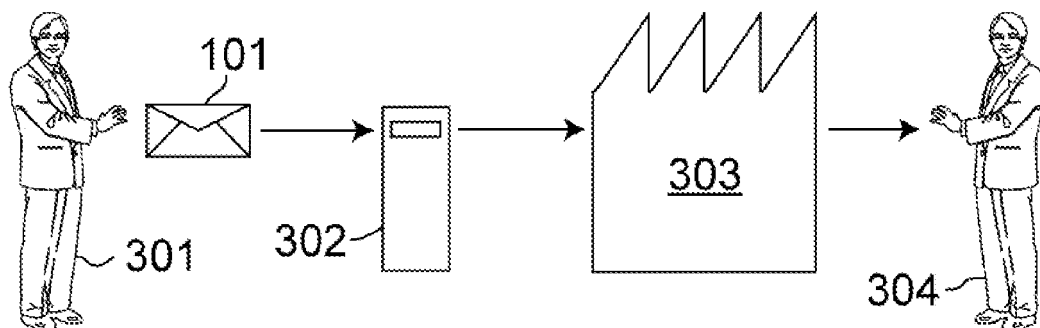


Fig. 3

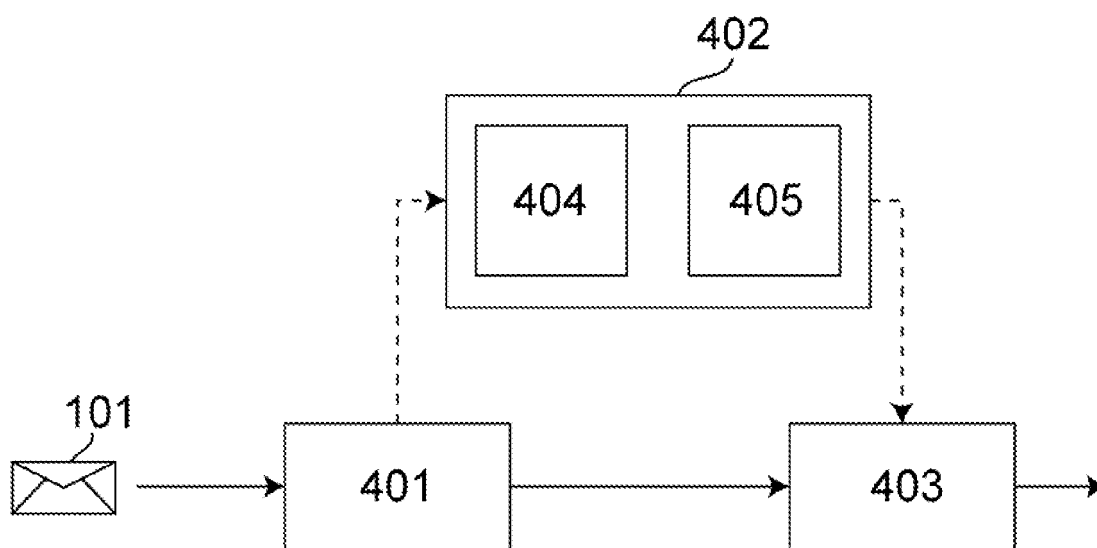


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 11 16 5510

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 6 571 223 B1 (VAGHI NINO R [US]) 27. Mai 2003 (2003-05-27) * Spalte 5, Zeile 6 - Spalte 6, Zeile 55 *	1-15	INV. G07B17/00
A	DE 102 50 524 A1 (PROKENT AG I INS [DE]) 13. Mai 2004 (2004-05-13) * Abbildung 1 * * Seite 3, Absatz 19 - Absatz 20 *	1-15	
A	US 2004/122779 A1 (STICKLER VANTRESA [US] ET AL) 24. Juni 2004 (2004-06-24) * Seite 2, Absatz 21 *	1,15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			G07B G06Q
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 16. September 2011	Prüfer Bohn, Patrice
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche 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	

1
EPO FORM 1503 03.02 (P04C03)

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

EP 11 16 5510

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

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

16-09-2011

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 6571223	B1	27-05-2003	KEINE	
DE 10250524	A1	13-05-2004	KEINE	
US 2004122779	A1	24-06-2004	US 2009182687 A1	16-07-2009

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102004009045 A1 [0005]