

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) CH 714 906 A9

(51) Int. Cl.: G06Q 10/08 (2012.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) PATENTANMELDUNG

(15) Korrekturinformation:
Korrigierte Fassung Nr. 1
Recherchenbericht

(21) Anmeldenummer: 00486/18

(22) Anmeldedatum: 17.04.2018

(43) Anmeldung veröffentlicht: 31.10.2019

(48) Berichtigung veröffentlicht: 15.01.2020

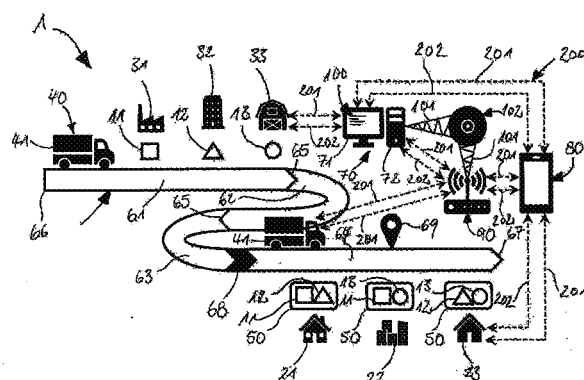
(71) Anmelder:
SIX Payment Services Ltd, Hardturmstrasse 201
8005 Zürich (CH)

(72) Erfinder:
Urs Gubser, 8038 Zürich (CH)
Ivana Supalova, 8004 Zürich (CH)
Judin Jaroslav, 8004 Zürich (CH)
Marc Bukhalter, 3235 Erlach (CH)
Yannick Uldry, 3098 Schliern b. Köniz (CH)

(74) Vertreter:
IPrime Rentsch Kaelin AG, Hirschengraben 1
8001 Zürich (CH)

(54) Verfahren, System, Computerprogramm und Vorrichtungen zur Warenbereitstellung.

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft Verfahren und System (1) zur Bereitstellung von Waren (11, 12, 13), die durch Kunden (21, 22, 23) bei Anbietern (31, 32, 33) bestellt werden, wobei ein Lieferant (40) wenigstens jeweils eine Ware von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern (31, 32, 33) abholt und/oder jeweils wenigstens eine Ware (11, 12, 13) an wenigstens zwei verschiedene Kunden (21, 22, 23) liefert, umfassend Schritte der Bestellung der Waren (11, 12, 13) bei dem oder den Anbietern (31, 32, 33) durch den oder die Kunden (21, 22, 23); Abholbereitstellung der Waren (11, 12, 13) durch den oder die Anbieter (31, 32, 33); Abholung der Waren (11, 12, 13) durch den Lieferanten (40); Transport der Waren (11, 12, 13) zu dem oder den Kunden (21, 22, 23) durch den Lieferanten (40); Zustellung der Waren (11, 12, 13) bei dem oder den Kunden (21, 22, 23) durch den Lieferanten (40); und Kommissionierung der Waren (11, 12, 13) durch den Lieferanten (40) gemäss Bestellung bei Abholbereitstellung, Abholung, Transport und/oder Zustellung unter Nutzung erfindungsgemässer Computerprogramme (100), Datenträgersignale (101), computerlesbarer Medien (102), Liefervorrichtungen (50) und Lieferfahrzeuge (41).



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur Bereitstellung von Waren, die durch Kunden bei Anbietern bestellt werden, wobei ein Lieferant wenigstens jeweils eine Ware von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern abholt und/oder jeweils wenigstens eine Ware an wenigstens zwei verschiedene Kunden liefert.

[0002] Des Weiteren betrifft die vorliegende Erfindung ein Computerprogramm zur Ausführung eines solchen Verfahrens sowie ein entsprechendes Datenträgersignal und ein computerlesbares Medium.

[0003] Ferner betrifft die vorliegende Erfindung ein System zur Bereitstellung von Waren, die durch Kunden bei Anbietern bestellt werden, wobei ein Lieferant wenigstens jeweils eine Ware von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern abholt und/oder jeweils wenigstens eine Ware an wenigstens zwei verschiedene Kunden liefert.

[0004] Ausserdem betrifft die vorliegende Erfindung eine Liefervorrichtung zur Aufnahme von Waren, die durch Kunden bei Anbietern bestellt werden, mit einer Lieferdatenverwaltungseinrichtung zur Erfassung von Lieferdaten zum Liefern wenigstens jeweils einer Ware von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern und/oder wenigstens zwei Waren von einem Anbieter an einen Kunden.

[0005] Schliesslich betrifft die vorliegende Erfindung ein Lieferfahrzeug zur Lieferung von Waren, die durch Kunden bei Anbietern bestellt werden, mit wenigstens einer Liefervorrichtungsaufnahme zur Aufnahme einer Liefervorrichtung.

Technologischer Hintergrund

[0006] Aus dem Stand der Technik sind Verfahren, Systeme und Vorrichtungen zur Warenbereitstellung bekannt. Bei bekannten Verfahren werden Waren in der Regel bereitgestellt, indem zunächst ein Kunde eine Bestellung bei einem Anbieter, wie beispielsweise einem Händler oder Hersteller aufgibt. Die Ware wird dann aus einem Lager des Anbieters entnommen und mittels eines Transporters oder Lastwagens zum Kunden transportiert. Beim Lager kann es sich zum Beispiel um ein Kommissionierungslager oder Logistikzentrum handeln, in welchem die Waren gemäss Bestellung zusammengefasst bzw. verpackt werden.

[0007] Die zusammengefassten oder verpackten Waren werden dann üblicherweise durch einen Transporteur aus dem Lager abgeholt und auf den Weg zum Kunden gebracht. Soweit der Transport nicht um einen vom Anbieter selber bewerkstelligt wird, handelt es sich beim Transporteur beispielsweise um ein Speditionsunternehmen oder einen Zusteller, wie beispielsweise der Post oder einem Kurierdienst. Auf dem Weg zum Kunden können weitere Lager, insbesondere Umschlaglager vorgesehen sein, um dort Waren gemäss Bestellungen verschiedener Kunden zur Auslieferung bzw. Zustellung vorzubereiten und zusammenzufassen. Auslieferung oder Zustellung erfolgt dann in der Regel abermals in Transport oder Lastwagen durch den Transporteur.

[0008] Entsprechend umfassen Systeme zur Ausführung von dem Stand der Technik bekannten Verfahren eine Reihe von Vorrichtungen zur Bestellabwicklung, Lagerung, Kommissionierung und Transport sowie dazugehöriger Kommunikation, um Bestellungen sowie daraus resultierenden Waren- und Zahlungsverkehr abzuwickeln. Die Kommunikation erfolgt heutzutage gemeinhin zumindest teilweise über das Internet, wo Kunden beispielsweise auf Webseiten von Anbietern die Bestellungen aufgeben und der wie oben beschriebene Bereitstellungsvorgang in Gang gesetzt wird, wenn der Kunde die Bestellung durch Bezahlung einer vom Anbieter über die bestellten Waren ausgestellten Rechnung abschliesst.

[0009] Die Rechnung kann sowohl Positionen zur Bezahlung der bestellten Waren als auch zur Abwicklung der Lieferung beinhalten. Die Zahlung kann beispielsweise per Direktüberweisung vom Kunden an den Anbieter oder über einen Zahlungsdienstleister, wie beispielsweise ein Kreditkartenunternehmen o.ä., erfolgen. Alternativ kann der Kunde auch erst bei oder nach Auslieferung der Waren die Zahlung vornehmen, beispielsweise in dem die Lieferung per Nachnahmegebühr oder auf nachträglich zu begleichen Rechnung erfolgt, die dann in der Regel wiederum per Überweisung getätigt wird.

[0010] WO 90/11 572 A1 beispielsweise beschreibt ein Bestell- und Warenhaussystem, das Käufem erlaubt, Informationen über besondere Teile zu erhalten, die sich im Warenhaussystem befinden und von einer Vielzahl von Herstellern bereitgestellt sind. Der Preis sowie die verfügbare Menge der Teile wird dem Käufer zur Verfügung gestellt. Eine elektronische Kaufbestellung wird vorbereitet und einem zentralen Computer übermittelt, der das Inventar im Warenhaus überwacht und eine Kommissionierliste erstellt sowie die Bestellung zum Versand bestätigt. Zahlungsmittel zum Decken von Zahlungen für elektronisch getätigte Käufe werden vom Warenhaussystem zur Verfügung gestellt.

[0011] EP 0 865 010 B1 beschreibt ein elektronisches Zahlungssystem, das erste, zweite und dritte Träger verwendet, die sich im Besitz von Benutzern, Händlern bzw. Vermittlern befinden. Ein erstes Zahlungs-Untersystem verwendet die Träger der Benutzer und den Träger des Vermittlers. Die Träger der Benutzer weisen Zahlungsgarantien auf, die Zahlungsgarantieelemente in Form von Ketten von elektronischen Zahlungs-Token und Mittel zur Übertragung von einem oder zwei Zahlungsgarantieelementen an den Träger enthalten. Ein zweites Zahlungs-Untersystem verwendet den Träger des Vermittlers und den Träger des Händlers. Die ersten oder zweiten Zahlungsuntersysteme können entweder ein Vorauszahlungssystem oder ein Nachzahlungssystem sein.

[0012] US 5 890 136 A beschreibt ein Schnell-Einkauf-Massen-Einzelhandelssystem zum Bestellen und Erwerben von Artikeln von einem fernab liegenden Ort aus, um die Artikel aus einem Abholbereich eines automatisierten Ladens abzuholen. Das Einzelhandelssystem umfasst ein interaktives System zum Kommunizieren einer Kaufbestellung eines Kun-

den. Ein Verarbeitungsrechner ist dazu ausgestaltet, die Kaufbestellung des Kunden zu erhalten, zu verarbeiten und in einer Datenbank zu speichern. Des Weiteren umfasst das Einzelhandelssystem ein System zur schnellen Beschaffung des vom Kunden bestellten Artikels von einem Lagerort für den Artikel im automatisierten Laden als Reaktion auf die vom Verarbeitungsrechner erhaltene Kaufbestellung des Kunden. Ferner umfasst das Einzelhandelssystem ein System zur Beschaffung von Identifikationsinformationen vom Kunden und zur Weiterleitung selbiger an den Verarbeitungsrechner, wodurch der Verarbeitungsrechner auf einen Erhalt der Identifikationsinformation und einen Vergleich der Identifikationsinformation mit der gespeicherten Information der Kaufbestellung des Kunden hin das System zu Beschaffung der Waren dazu veranlasst, die Artikel im Abholbereich bereitzustellen.

[0013] US 2001/0 047 285 A1 beschreibt Verfahren und Vorrichtungen zur Disposition von Bestellungen über ein weitläufiges Netzwerk. Ein Computersystem assoziiert einen Kundenpunktwert mit jedem Kunden in Übereinstimmung mit einem Kundenpunktsystem. Die Kundenpunktwerte werden unter Bezug auf Kundenbestelldaten bestimmt. Das Computersystem teilt dann die Kunden in Kundengruppen ein, von denen jede einen Bereich von Kundenpunktdaten hat. Das System bestimmt eine eigentliche Kapazitätsallokationsverteilung unter den Kundengruppen basierend auf den Kundenbestelldaten und passt den Bereich der Kundenpunktdaten basierend auf den Kundenbestelldaten an, um zu bewirken, dass die eigentliche Kapazitätsallokationsverteilung mit einer Zielkapazitätsallokationsverteilung konvergiert. Ein Routenplaner stellt eine Schnittstelle für einen Zugriff auf eine Transportressourcensoftware zur Verfügung, die Lieferzeitfenster verfolgt, um den Einsatz von Lieferfahrzeugen zum Liefern von durch Kunden in einem Online-Shop bestellte Waren innerhalb von diesen gewählten Zeitfenstern zu planen, wobei die Warenbereitstellung in einem Nabe-Speichen-System mit zentraler Lagereinrichtung erfolgt, das von einem Bestell-Management-Untersystem überwacht wird.

[0014] US 2002/0 130 065 A1 befasst sich mit einem Verfahren und einem System zur effizienten Lieferung von Mengenpackungen an Empfänger. Artikel, die von verschiedenen Kunden von unterschiedlichen Verkäufern, Versorgern oder Herstellern bestellt werden, können über allgemeine Artikelkennungen organisiert und en gros von Verkäufern oder Herstellern an ein regionales Ursprungsverteilzentrum versandt werden. Die Artikel können im regionalen Ursprungsverteilzentrum basierend auf dem Ort eines regionalen Zielverteilzentrums, das vom die Waren bestellenden Kunden gewählte zentralisierte Zielabholorte bedienen kann, en gros sortiert werden. Bestellte Artikel können nach Empfänger und dem in der Bestellung des Kunden spezifizierten zentralisierten Zielabholort sortiert und in empängerspezifische Packungen verpackt werden.

[0015] Die Packungen können en gros zu den zentralisierten Abholorten transportiert werden, wo sie zufällig zur Verfügung stehende Schliessfächer in einem automatisierten System von stationären und beweglichen, konfigurierbaren Schliessfächer geladen werden können. Während des Ladens kann eine Assoziation zwischen einer Kennung des Schliessfachs und einer Kennung der en gros gelieferten Packung zur Identifikation und Abholung in Selbstbedienung erfolgen. Eine elektronische Benachrichtigung über die Lieferung kann automatisch vom automatisierten System der Schliessfächer an den Empfänger abgesetzt werden, um diesen über die Lieferung in Kenntnis zu setzen.

[0016] US 2004/0 030 894 A1 beschreibt ein Computersystem, ein Verfahren und ein computerlesbares Medium, um eine Vereinbarung zwischen mehreren Parteien sicher übertragen und verifizieren zu können. Dabei werden Ansichten der Vereinbarung entwickelt und von jeder Partei an eine separate Verifikationspartei übermittelt, welche die Teilnehmer authentifiziert und bestimmt, ob die Ansichten der Vereinbarung gegenseitig konsistent sind, und die Parteien über die Ergebnisse des Vergleichs informiert. Die Vereinbarung kann eine Finanztransaktion zwischen einem Verbraucher und einem Händler zum Erwerb eines physischen oder virtuellen Gutes umfassen.

[0017] US 20015/0 230 410 A1 befasst sich mit einer Artikelabgabemaschine und einer Artikeltransportspeichereinheit, die es erlauben, als Lagerbestand vorgesehene Artikel auf sichere Art und Weise von einem zentralisierten Warenversorgungszentrum an eine Abgabemaschine zu liefern, die Teil eines Artikelversandsystems ist. Die Artikeltransportspeichereinheit ist während des Transportes vom Versorgungszentrum an die Maschine verschlossen und wird nicht geöffnet, bis sie nicht innerhalb der Maschine installiert ist.

[0018] US 2005/0 230 472 A1 beschreibt ein Verfahren zum Echtzeit-Ferneinkauf unter Verwendung eines entsprechenden Systems, wobei eine Wareninformation von einem Handgerät erhalten und die Information bei einem Kunden registriert wird. Eine Kaufanfrageinformation, welche die Wareninformation beinhaltet wird durch eine kabelgebundene oder kabellose Kommunikationsvorrichtung an einen Verarbeitungsrechner oder an ein mobiles Endgerät gesendet, wo die Kaufanfrageinformation empfangen wird. Verarbeitete Einkaufsdaten werden vom Endgerät in Echtzeit an den Verarbeitungsrechner oder das Handgerät gesendet, von wo aus ein Signal über Beendigung des Einkaufs an den Verarbeitungsrechner oder das mobile Endgerät gesendet werden, um den Preis zu bezahlen. Das mobile Endgerät beinhaltet ein elektronisches Handgerät eines Kunden. System Verfahren können zum Einkauf im Internet verwendet werden. Das Handgerät kann an einem Einkaufswagen installiert sein, der eine eindeutige Identifikationsnummer aufweist, um somit beim Einkauf ausgewählte Waren zu registrieren.

[0019] US 2010/0 010 902 A1 beschreibt ein System und Verfahren für virtuelle Märkte mit Produktabholung, das aus einer dreidimensionalen Supermarktbenutzerschnittstelle besteht, worin ein Benutzer eine Bestellung aufgibt. In einem hybriden Einzelhandel-Warenhaus-Beschaffungscenter, das aus einem Ausführungswarenhaus und einer Abholbucht besteht, wird die Bestellung ausgeführt, verpackt und vom Benutzer abgeholt.

[0020] Bei Verfahren, Systemen und Vorrichtungen zur Bereitstellung von Waren gemäss dem Stand der Technik ist einerseits hinsichtlich des Warenverkehrs von Nachteil, dass eine zur Bestellabwicklung nötige Verkettung von Vorgängen erfolgt, die eine Vielzahl von Schritten zur Handhabung der bestellten Waren erfordert, wie beispielsweise zunächst eine Bereitstellung der Waren beim Anbieter, dann deren Abholung, Transport und etwaige Zwischenlagerungen durch einen Transporteur und anschliessend Auslieferung durch den Zusteller, wobei all diese Schritte durch verschiedene Unternehmen realisiert werden können. Auch ist denkbar, dass bei Bestellung einer Ware bei einem Händler dieser zunächst selber eine Bestellung beim Hersteller oder einem Grosshändler vornehmen muss, um die Ware dann zu erhalten und es anschliessend zu Kunden zu verbringen. Andererseits ist hinsichtlich des Zahlungsverkehrs von Nachteil, dass dieser über nochmals andere Unternehmen abgewickelt wird.

[0021] Folglich sind bei Verfahren, Systemen und Vorrichtungen zur Bereitstellung von Waren gemäss dem Stand der Technik mehrfach und wiederholt physische sowie kommunikationstechnische Schnittstellen zwischen den verschiedenen beteiligten Akteuren sowie entsprechenden Vorrichtungen notwendig. Die Vielzahl der Schnittstellen und entsprechende Übergabevorgänge bergen zum einen schon für sich genommen Fehlerquellen, die zu Fehlbestellungen, Falschlieferrungen, Beschädigungen von Waren und Zahlungsfehlern sowie daraus resultierenden Verzögerungen führen können. Zum anderen führt besagte Vielzahl von Schnittstellen und Übergabevorgängen zu erhöhten Transaktionskosten der gesamten Warenbereitstellungskette.

[0022] Zudem können insbesondere auf dem Internet basierendes Bestellsysteme dahingehend zu einer Monopolisierung gewisser Teilaufgaben des Bereitstellungsvorganges führen, indem insbesondere zur Lagerung und zum Transport notwendige Vorrichtungen derart hohe Investitionskosten erfordern, dass sie heutzutage üblicherweise zentralisiert und dementsprechend gross dimensioniert konzipiert werden. Die Zentralisierung und grosse Dimensionierung führt wiederum zu einer gewissen Unflexibilität, die beispielsweise für relativ kleine Händler und Hersteller einen Marktzugang erschweren sowie abermals Fehlerquellen bergen und Lieferverzögerungen bewirken kann.

Darstellung der Erfindung

[0023] Eine Aufgabe der Erfindung besteht darin mindestens einige der Nachteile des Standes zu vermeiden oder mindestens zu lindern. So ist es insbesondere eine Aufgabe der Erfindung, bei möglichst niedrigen Transaktionskosten eine zuverlässige unflexible Bereitstellung von Waren zu ermöglichen.

[0024] Diese Aufgabe wird durch die Merkmale der unabhängigen Patentansprüche 1, 10, 11, 12, 13, 14 und 15 gelöst.

[0025] Insbesondere wird die Aufgabe durch ein erfindungsgemässes Verfahren zur Bereitstellung von Waren gelöst, die durch Kunden bei Anbietern bestellt werden, wobei ein Lieferant wenigstens jeweils eine Ware von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern abholt und/oder jeweils wenigstens eine Ware an wenigstens zwei verschiedene Kunden liefert, umfassend die folgenden Schritte:

- Bestellung der Waren bei dem oder den Anbietern durch den oder die Kunden;
- Abholbereitstellung der Waren durch den oder die Anbieter;
- Abholung der Waren durch den Lieferanten;
- Transport der Waren zu dem oder den Kunden durch den Lieferanten;
- Zustellung der Waren bei dem oder den Kunden durch den Lieferanten; und
- Kommissionierung der Waren durch den Lieferanten gemäss Bestellung bei Abholbereitstellung Abholung, Transport und/oder Zustellung.

[0026] Des Weiteren wird die Aufgabe durch ein erfindungsgemässes Computerprogramm, umfassend Befehle, die bei der Ausführung des Programms durch einen Computer diesen veranlassen, ein erfindungsgemässes Verfahren auszuführen.

[0027] Entsprechend wird die Aufgabe durch ein erfindungsgemässes Datenträgersignal gelöst, das ein erfindungsgemässes Computerprogramm überträgt.

[0028] Übereinstimmend wird die Aufgabe durch ein erfindungsgemässes computerlesbares Medium gelöst, umfassend Befehle, die bei der Ausführung durch einen Computer diesen veranlassen, ein erfindungsgemässes Verfahren auszuführen.

[0029] Ferner wird die Aufgabe durch ein erfindungsgemässes System zur Bereitstellung von Waren gelöst, die durch Kunden bei Anbietern bestellt werden, wobei ein Lieferant wenigstens jeweils eine Ware von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern abholt und/oder jeweils wenigstens eine Ware an wenigstens zwei verschiedene Kunden liefert, und wobei das System ausgestaltet ist, ein erfindungsgemässes Verfahren auszuführen.

[0030] Ausserdem wird die Aufgabe durch eine erfindungsgemässe Liefervorrichtung zur Aufnahme von Waren gelöst, die durch Kunden bei Anbietern bestellt werden, mit einer Lieferdatenverwaltungseinrichtung zur Erfassung von Lieferdaten zum Liefern wenigstens jeweils einer Ware von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern und/oder wenigstens zwei Waren von einem Anbieter an einen Kunden.

[0031] Schliesslich wird die Aufgabe durch ein erfindungsgemässes Lieferfahrzeug zur Lieferung von Waren gelöst, die durch Kunden bei Anbietern bestellt werden, mit wenigstens einer Liefervorrichtungsaufnahme zur Aufnahme einer erfindungsgemässen Liefervorrichtung.

[0032] Diese erfindungsgemässe Lösung hat den Vorteil, dass Kunden bei einer Vielzahl verschiedener Anbieter im Wesentlichen gleichzeitig bestellen bzw. ein Anbieter eine Vielzahl verschiedener Kunden im Wesentlichen gleichzeitig bedienen kann, wobei es sich bei den Anbietern insbesondere um relativ kleine Hersteller und Händler, wie beispielsweise Einzelhandelsgeschäfte, und bei den Kunden um relativ kleine Abnehmer, wie beispielsweise Privatpersonen oder wiederum kleine Händler und Einzelhandelsgeschäfte handeln kann. Gleichzeitig kann auf Umschlaglager oder Logistikzentren, wie sie aus dem Stand der Technik bekannt sind, verzichtet werden. Erfindungsgemäss können Aufgaben von Umschlaglagern und Logistikzentren durch den Lieferanten im Zuge von Abholung, Transport und Zustellung sozusagen «on the fly» erledigt werden.

[0033] Dies ermöglicht insbesondere Anbietern Zugänge zu Märkten, die den Anbietern aufgrund von gewissen Aufwänden und Kosten für logistische Lösungen und entsprechende Transaktionssysteme versperrt waren, die zurzeit vor allem im Bereich des Internet-Handels durch zentralisierte Verkaufsplattformen und -lösungen quasi monopolisiert sind. Der Lieferant fährt mit seinem Lieferfahrzeug die Anbieter nacheinander ab, um die von den Kunden bestellten Waren abzuholen und dann an diese auszuliefern. Dabei kann eine Kommissionierung von Waren in den erfindungsgemässen Liefervorrichtungen und Lieferfahrzeuge stattfinden. Bestellungen können sogar halbautomatisch oder automatisch von zu bestellungsfähigen Systemen und Vorrichtungen durchgeführt werden, die verbrauchsgerechte einen Warenbestand verwalten, wie beispielsweise Werkstätten, Restaurants, Bürobetriebe, Schulen, etc.

[0034] Die erfindungsgemässe Lösung kann durch die folgenden weiteren, jeweils für sich vorteilhaften Ausführungsformen beliebig ergänzt und weiter verbessert werden, wobei ein Fachmann ohne Weiteres klar und eindeutig erkennen wird, dass Schritte und Bestandteile eines erfindungsgemässen Verfahrens analog Merkmale erfindungsgemässer Systeme sowie Vorrichtungen darstellen und umgekehrt:

[0035] Gemäss einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass ein Abwicklungsdienstleister sowohl einen Warenbezahlungsschritt als auch einen Lieferbezahlungsschritt jeweils zumindest teilweise abwickelt, wobei der Warenbezahlungsschritt einen Warenbezahlungsmittelfluss von dem oder den Kunden an den oder die Anbieter zur Vergütung der Waren und der Lieferbezahlungsschritt einen Lieferbezahlungsmittelfluss von dem oder den Kunden an den Lieferanten zur Vergütung einer Lieferung der Waren von dem oder den Anbietern an den oder die Kunden umfasst. Der Abwicklungsdienstleister kann als Clearingstelle zur Feststellung gegenseitiger Forderungen, Verbindlichkeiten und Lieferverpflichtungen zwischen Anbietern und Kunden einerseits sowie zwischen Anbietern oder Kunden und Lieferanten andererseits dienen. So kann der Abwicklungsdienstleister im Warenbezahlung für eine Bezahlung der Waren beim Anbieter sorgen. Im Lieferbezahlungsschritt erfolgt die Bezahlung des Lieferanten durch den Anbieter und/oder Kunden je nach vertraglicher Vereinbarung.

[0036] Insbesondere beim sogenannten Online-Handel, bei dem in der Regel ohnehin schon Zahlungsdienstleister eingesetzt werden, wie beispielsweise Banken, Kreditkartenunternehmen und/oder Anbieter von Zahlungsverkehrsplattformen zur Verarbeitung von nationalen und nationalen Zahlungen, kann erfindungsgemäss der Abwicklungsdienstleister zusätzlich unter Berücksichtigung eines möglichst optimalen Informationsflusses den Lieferanten mit sämtlichen benötigten Informationen zur Durchführung der Lieferung versorgen. Der Lieferant kann als eine Art Gesamtdienstleister zur Abwicklung der Logistik rund um die Lieferung dienen und gegebenenfalls Verpackungsdienstleistungen übernehmen oder diese an einen weiteren entsprechenden Dienstleister vergeben. Im Rahmen dieses Prozesses ist es nicht mehr erforderlich, aus dem Stand der Technik bekannte Vermittler in Form von zentralisierten Verkaufsplattformen sowie Betreibern von Umschlaglager oder Logistikzentren mit einzubeziehen, wodurch ein erfindungsgemässes Verfahren dabei hilft, Kosten und Aufwände für Warenbereitstellung zu minimieren.

[0037] Gemäss einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Schritt der Bestellung einen Teilschritt einer Lieferspezifizierung zur Spezifizierung von Lieferinformationen und einen Teilschritt einer Rechnungsspezifizierung zur Spezifizierung von Zahlungsinformationen umfasst, wobei sowohl Lieferinformationen als auch Zahlungsinformationen wenigstens teilweise an den Lieferanten übermittelt werden. Lieferinformation und Zahlungsinformationen können bei der Bestellung vom Kunden ausgewählt und vom Abwicklungsdienstleister an den Lieferanten übermittelt werden. Dabei enthalten Lieferinformationen insbesondere Lieferadresse, Lieferzeitpunkt, Liefergewicht, Liefervolumen bzw. Abmasse, Liefersicherheit sowie gegebenenfalls Informationen zu nötiger Frische und Kühlung bestellter Waren. Zahlungsinformationen beinhalten insbesondere Informationen über die Höhe und Art der Vergütung des Lieferanten sowie gegebenenfalls ob eine Lieferung bereits bezahlt ist oder eine Bezahlung es bei Auslieferung erfolgt.

[0038] Gemäss einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass die Schritte der Bestellung, Abholbereitstellung und Zustellung eine Verarbeitung von Bestelldaten, Abholbereitstellungsdaten bzw. Zustellungsdaten umfassen, wobei der Lieferant auf Basis von Bestelldaten, Abholbereitstellungsdaten und Zustellungsdaten die Schritte des Transports und der Kommissionierung einrichtet. Bestelldaten, Abholbereitstellungsdaten und Zustellungsdaten können wiederum aus Lieferinformationen und Zahlungsinformationen abgeleitet bzw. gebildet werden. Zu kann der Händler bestellte Waren beispielsweise in einem vordefinierten Zeitfenster und Zustand dem Lieferanten an einem vordefinierten Ort abholbereit zur Verfügung stellen. Der Lieferant wiederum stellt die Waren zu einem vordefinierten Zeitfenster am gewählten Lieferort dem Kunden zu. Sollte der Kunde nicht in der Lage sein, die Lieferung am vordefinierten Ort zur vordefinierten Zeit entgegenzunehmen, kann der Kunde entweder über die Bereitstellung der Waren Form einer Zustellung oder Hinterlegung an einem vom Kunden spezifizierten Ort zur Abholung oder erneuten Lieferung informiert werden. Alternativ oder zusätzlich kann

eine entsprechende Information an den Abwicklungsdienstleister übermittelt werden, damit dieser weitere Schritte des Liefervorgangs koordiniert und gegebenenfalls Zusatzgebühren für eine erneute bzw. alternative Auslieferung erhebt.

[0039] Im Rahmen der Bestellung gemäss Auswahl des Kunden erstellte Bestelldaten können insbesondere Lieferadresse, Lieferzeitpunkt, Liefergewicht, Liefervolumen bzw. Abmasse, Liefersicherheit sowie gegebenenfalls Informationen zu nötiger Frische und Kühlung bestellter Waren beinhalten. Bei der Abholbereitstellung vom Anbieter erzeugte und beispielsweise wiederum durch den Abwicklungsdienstleister dem Lieferanten bereitgestellte Abholbereitstellungsdaten können insbesondere Abholadresse, Abholzeitpunkt, Abholgewicht, Abholvolumen bzw. Abmasse, Abholsicherheit sowie gegebenenfalls Informationen zu nötiger Frische und Kühlung bestellter Waren beinhalten. Bei der Zustellung vom Lieferanten erzeugte und beispielsweise an den Abwicklungsdienstleister und von diesem an den Kunden oder direkt an diesen übermittelte Zustellungsdaten können insbesondere Zustelladresse, Zustellzeitpunkt, Zustellgewicht, Zustellvolumen bzw. Abmasse, Zustellsicherheit sowie gegebenenfalls Informationen zu nötiger Frische und Kühlung bestellter Waren beinhalten.

[0040] Gemäss einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Lieferant in Abhängigkeit von den Schritten der Abholbereitstellung und Zustellung wenigstens einen Teilabschnitt einer Transportroute zur Durchführung des Schrittes des Transports optimiert. So kann der Lieferant in Abhängigkeit von Bestelldaten, Abholbereitstellungsdaten und/oder Zustellungsdaten von verschiedenen Anbietern bzw. verschiedenen Kunden eine möglichst optimale Lieferroute wählen, um unter Berücksichtigung einer bei der Auslieferung zu jeweils zurückzulegenden Wegstrecke, einer Reihenfolge der entlang der Wegstrecke abzufahrenden Anbieter und Kunden sowie im Rahmen der Beladung, Entladung und/oder Kommissionierung auszuliefernder Waren die zurückzulegende Wegstrecke sowie zu bewerkstelligende Ladelogistik (FIFO vs. LIFO, FILO vs. LALO, etc.) aufeinander abzustimmen sowie insgesamt möglichst zu optimieren.

[0041] Gemäss einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Schritt der Abholbereitstellung ein Spezifizieren eines Abholbereitstellungszeitfensters durch den oder die Anbieter umfasst. Das Abholbereitstellungszeitfenster kann eine Zeitspanne umfassen, während der die zur Abholung bereitgestellten Waren vom Lieferanten abgeholt werden können. Das Abholbereitstellungszeitfenster kann insbesondere in Abhängigkeit von Abholadresse, Abholzeitpunkt, Abholgewicht, Abholvolumen bzw. Abmasse, Abholsicherheit sowie gegebenenfalls Informationen zu nötiger Frische und Kühlung bestellter Waren im Hinblick auf Zustelladresse, Zustellzeitpunkt, Zustellgewicht, Zustellvolumen bzw. Abmasse, Zustellsicherheit sowie gegebenenfalls Informationen zu nötiger Frische und Kühlung bestellter Waren vorgegeben werden.

[0042] Gemäss einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Schritt der Abholung ein Erzeugen von Lieferdaten umfasst, die in einer Lieferdatenverwaltungseinrichtung einer Liefervorrichtung zur Aufnahme der Waren erfasst werden. Die Liefervorrichtung kann beispielsweise als wieder verwertbares Behältnis ausgestaltet sein und die Lieferdatenverwaltungseinrichtung umfassen. Die Lieferdatenverwaltungseinrichtung kann physische und/oder elektronische Mittel sowie Einheiten, wie beispielsweise LCD-Tags, RFID-Chips und/oder QR-Codes und Ähnliches umfassen, um Liefer- bzw. Packlisten zu führen sowie anzuzeigen, aus denen die Lieferdaten zu den in der Lieferung enthaltenen Waren hervorgehen. Aus der bzw. in die Lieferdatenverwaltungseinrichtung können die Lieferdaten manuell oder auf elektronischem Wege, beispielsweise mittels eines Verarbeitungsrechners sowie elektronischer Hand- bzw. Endgeräte ausgelesen bzw. eingeschrieben werden.

[0043] Gemäss einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass der Schritt der Kommissionierung ein Verpacken, Bündeln und/oder Zusammenfassen von Waren umfasst. So können die Waren insbesondere mithilfe bzw. in der Liefervorrichtung verpackt, gebündelt und/oder zusammengefasst werden, um darin kommissioniert und dem Kunden zugestellt zu werden. Informationen bezüglich Verpackung, Bündelung und/oder Zusammenfassung können wiederum mithilfe der Lieferdatenverwaltungseinrichtung verwaltet werden.

[0044] Gemäss einer Ausführungsform ist vorgesehen, dass eine Zeitspanne zwischen den Schritten der Bestellung und Zustellung maximal 24 Stunden, vorzugsweise maximal 18 Stunden, höchst vorzugsweise maximal 12 Stunden beträgt. Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass Bestellungen an einem Vortag bis 20:00 Uhr getätigt und am Folgetag bis spätestens 18:00 Uhr ausgeliefert sein sollen. Entsprechend kurze Lieferzeiten lassen sich in einem erfindungsgemässen System insbesondere dadurch realisieren, dass keinerlei Umschlaglager oder Logistikzentren benötigt werden. Soweit er in einer Nacht vom Vortag zum Folgetag Lagerungsoperationen notwendig sind, dann sollten diese möglichst vom Lieferanten selber, womöglich in der jeweiligen Lieferfahrzeugen und bestenfalls ohne extensive Umschlagoperationen durchgeführt werden.

[0045] Zur Abwicklung eines erfindungsgemässen Verfahrens kann insbesondere im Rahmen elektronischer Datenverarbeitung ein veränderlicher Abwicklungscode eingesetzt werden, um Statusinformationen bezüglich der Lieferungen zu verwalten. So können Bestelldaten, Abholbereitstellungsdaten, Zustellungsdaten, Lieferdaten, Lieferinformationen und/oder Zahlungsdaten im Abwicklungscode enthalten sein, der wiederum in Verarbeitungsrechner, Lieferdatenverwaltungseinrichtung und/oder mobilen Handgeräte handhabbar ausgestaltet ist. Der Abwicklungscode kann mit jedem Schritt der Bestellung, Abholbereitstellung, Abholung, Transport, Zustellung, Kommissionierung und/oder Zahlungsmittelfluss aktualisiert bzw. fortgeschrieben werden, sodass sich aus dem Abwicklungscode ein möglichst lückenloses Bild der Bereitstellung der Waren ergibt.

[0046] Dazu kann der Abwicklungscode beispielsweise in Form oder als eine Art von Blockchain ausgestaltet sein, indem er eine im Rahmen der Bereitstellung kontinuierlich erweiterbare Liste von blockförmigen Datensätzen umfasst, die den jeweiligen Anforderungen entsprechend mittels kryptographischer Verfahren miteinander verkettet sein können. Somit können sämtliche im Zuge eines erfindungsgemässen Bereitstellungsverfahrens erforderlichen finanziellen sowie physischen

Transaktionsschritte möglichst nachvollziehbar sowie gegen unbefugte Zugriffe geschützt festgehalten werden. Jeder Lieferung kann daher zu jedem Zeitpunkt ein eindeutiger Abwicklungscode zugewiesen sein.

Figurenbeschreibung

[0047] Zum besseren Verständnis der vorliegenden Erfindung wird nachfolgend auf die Zeichnungen Bezug genommen. Diese zeigen lediglich Ausführungsbeispiele des Erfindungsgegenstands, wobei Merkmale, wie oben beschrieben, entsprechend jeweiliger Anforderungen beliebig miteinander kombiniert oder auch weggelassen werden können.

[0048] Es zeigt:

- Fig. 1 eine schematische Darstellung eines erfindungsgemässen Systems zur Bereitstellung von Waren, die von Kunden bei Anbietern bestellt und durch einen Lieferanten ausgeliefert werden;
- Fig. 2 eine schematische Darstellung eines erfindungsgemässen Lieferfahrzeugs, das mit erfindungsgemässen Liefervorrichtungen beladen ist;
- Fig. 3 eine schematische Darstellung einer erfindungsgemässen Liefervorrichtung nebst erfindungsgemässen mobilen Hand- bzw. Endgeräten;
- Fig. 4 eine schematische Darstellung von Schritten eines erfindungsgemässen Verfahrens; und
- Fig. 5 eine schematische Darstellung einer möglichen Abfolge von Schritten eines erfindungsgemässen Verfahrens.

Ausführung der Erfindung

[0049] Fig. 1 zeigt eine schematische Darstellung eines erfindungsgemässen Systems 1 zur Bereitstellung von Waren 11, 12, 13, die von Kunden 21, 22, 23 bei Anbietern 31, 32, 33 bestellt und durch einen Lieferanten 40 ausgeliefert werden. Zur Auslieferung werden beispielsweise Lieferfahrzeuge 41 verwendet (s. Fig. 2), die Liefervorrichtungsaufnahmen 42 zur Aufnahme wenigstens einer Liefervorrichtung 50 aufweisen können. Die Liefervorrichtungen 50 (s. Fig. 3) dienen zur Aufnahme wenigstens einer Ware 11, 12, 13 während dem Transport vom Anbieter 31, 32, 33 zum Kunden 21, 22, 23.

[0050] Die Lieferung der Waren 11, 12, 13 erfolgt entlang einer Transportroute 60, die sich von den Anbietern 31, 32, 33 bis zu den Kunden 21, 22, 23 erstreckt und verschiedene Teilabschnitte 61, 62, 63, 64 aufweist. Die Teilabschnitte können durch entsprechende Abschnittsmarkierungen 65 voneinander getrennt sein, die gewissermassen als Meilensteine fungieren, wobei die Abstandsmarkierungen zwischen einem Startpunkt 66 und einem Endpunkt 67 entlang der Transportroute 60 angeordnet sind. Während sich die Lieferfahrzeuge 41 bzw. Liefervorrichtungen 50 entlang der Transportroute 60 bewegen, haben Sie stets einen momentanen Standort 68 und ein nächstes Ziel 69.

[0051] Die Steuerung des Systems 1 erfolgt einerseits über Verarbeitungsrechner 70, die Bedienungsmodule 71 und Datenbankmodule 72 umfassen können, sowie über Endgeräte 80 (s. Fig. 3). Mithilfe der Endgeräte 80 und Bedienungsmodule 71 können die Kunden 21, 22, 23 und die Anbieter 31, 32, 33 auf die Datenbankmodule 72 zugreifen. Bei den Bedienungsmodulen 71 kann es sich insbesondere um web-basierte Lösungen zum Anbieten und Kaufen der Waren 11, 12, 13 handeln, wie beispielsweise Webshops der Anbieter 31, 32, 33, welche diese individuell und/oder gemeinsam betreiben können. Bei den Endgeräten 80 kann es sich um mobile Endgeräte, wie beispielsweise Smartphones und/oder Tabletts handeln, welche von den Anbietern 31, 32, 33 und Kunden 21, 22, 23 verwendet werden können, um auf die Verarbeitungsrechner 70 beispielsweise über die jeweiligen Bedienungsmodule 71 unter Nutzung der jeweiligen Datenbankmodule 72 zuzugreifen zu können.

[0052] Andererseits erfolgt die Steuerung des Systems 1 über einen Abwicklungsdienstleister 90, der im weitesten Sinne ein Transaktionsclearing bereitstellen kann, indem er sowohl Zahlungen als auch Lieferungen zwischen den Anbietern 31, 32, 33 und den Kunden 21, 22, 23 abwickeln hilft. Dazu können Verarbeitungsrechner 70, Endgeräte 80 und Abwicklungsdienstleister 90 ein Computerprogramm bzw. Computerprogrammprodukt 100 einsetzen, dass als ein Datenträgersignal 101 und/oder auf einem computerlesbaren Medium bereitgestellt ist.

[0053] Über Datenverbindungen 200 können Kunden 21, 22, 23, Anbieter 31, 32, 33, Lieferanten 40, Lieferfahrzeuge 41, Liefervorrichtungen 50, Verarbeitungsrechner 70, Endgeräte 80 und/oder Abwicklungsdienstleister 90 miteinander kommunizieren, um Daten bezüglich der Waren 11, 12, 13, Kunden 21, 22, 23, Anbieter 31, 32, 33, Lieferanten 40, Lieferfahrzeuge 41, Liefervorrichtungen 50, Transportroute 60 untereinander unter Nutzung des Verarbeitungsrechners 70 und der Endgeräte 80 untereinander sowie mit dem Abwicklungsdienstleister 90 austauschen. Die Datenverbindungen 200 dienen zur Herstellung von Informationsflüssen 201 und Zahlungsflüssen 202.

[0054] Informationsflüsse 201 und Zahlungsflüsse 202 finden einerseits zwischen den Kunden 21, 22, 23, den Händlern 31, 32, 33 unter Nutzung des Verarbeitungsrechners 70, der Endgeräte 80 und/oder des Abwicklungsdienstleisters 90 statt, um Informationen und Zahlungen bezüglich der Waren 11, 12, 13 und deren Bestellung sowie Lieferung und einander auszutauschen. Andererseits finden Informationsflüsse 201 und Zahlungsflüsse 202 zwischen dem Lieferanten 40 bzw. den Lieferfahrzeugen 41, Liefervorrichtungen 50, dem Verarbeitungsrechner 70, den Endgeräten 80 und/oder dem Ab-

wicklungsdienstleister 90 statt. Somit fungiert der Abwicklungsdienst 90 als Mittler zwischen Kunden 21, 22, 23 und Händlern 31, 32, 33 auf der einen Seite sowie Lieferanten 40 auf der anderen Seite.

[0055] Fig. 2 zeigt eine schematische Darstellung eines erfindungsgemässen Lieferfahrzeugs 41, das mit erfindungsgemässen Liefervorrichtungen 50 beladen ist, die jeweils in einer Liefervorrichtungsaufnahme 42 des Lieferfahrzeugs 41 aufgenommen sind. Die Liefervorrichtungsaufnahmen 42 können jeweils so ausgestaltet sein, dass eine Bedienperson und/oder eine Bedieneinheit, wie beispielsweise ein Roboter (nicht gezeigt), möglichst auf die Liefervorrichtungen 50 zugreifen kann, um eine Bestückung der Liefervorrichtungen 50 mit den Waren 11, 12, 13 vornehmen zu können. Somit können Bedienperson und/oder Bedieneinheit beim Bereitstellen zur Abholung, Abholen, Transportieren und/oder Zustellen der Waren 11, 12, 13 eine Kommissionierung der Waren gemäss Bestellung vornehmen. Vorzugsweise sind die Liefervorrichtungen 50 so ausgestaltet, dass sie einerseits möglichst verschiebesicher und vor Erschütterungen geschützt in den Liefervorrichtungsaufnahmen 42 gehalten und andererseits schnell aus diesen entnehmbar sowie in diese einführbar sind.

[0056] Fig. 3 zeigt eine schematische Darstellung einer erfindungsgemässen Liefervorrichtung 50 nebst erfindungsgemässen mobilen Handgeräten 80. Die Liefervorrichtung 50 besitzt ein beispielsweise kistenförmiges Gehäuse 51, das durch eine Klappe 52, beispielsweise in Form einer Tür, verschliessbar ausgestaltet ist. Über Scharniere 53 kann die Klappe 52 so schwenkbar am Gehäuse 51 angebracht sein, dass eine Öffnungsrichtung 53 der Klappe 52 einen Zugriff auf die im Gehäuse 51 befindlichen Waren 11, 12, 13 erlaubt, während die Liefervorrichtungen 50 in den Liefervorrichtungsaufnahmen 42 des Fahrzeugs 41 aufgenommen ist oder zumindest bei Abholung und/oder Zustellung der Waren 11, 12, 13 in einer vorgegebenen Ausrichtung angeordnet ist, wie beispielsweise auf einer bestimmten Seite des Gehäuses 51 stehend.

[0057] Eine Lieferdatenverwaltungseinrichtung 54 der Liefervorrichtung 50 umfasst ein Kommunikationsmodul 55, ein Lieferdatenmodul 56 und ein Sicherungsmodul 57. Das Kommunikationsmodul 55 ist dazu ausgestaltet, mittels der Datenverbindungen 200 Lieferdaten 203 mit den Handgeräten 80 auszutauschen, beispielsweise unter Nutzung des Verarbeitungsrechners 70 und/oder des Abwicklungsdienstleisters 90. Die Lieferdaten 203 umfassen Bestelldaten 204, Abholbereitstellungsdaten 205, Zustellungsdaten 206 und/oder Zahlungsdaten 207, die einen erfindungsgemässen Abwicklungscode 208 bilden, der zur Abwicklung einer Bestellung notwendige Liefer- und/oder Zahlungsinformationen beinhaltet und während der Abwicklung fortgeschrieben wird.

[0058] Zum Fortschreiben des Abwicklungscode 208 kann im Zuge der Bestellabwicklung mittels der Handgeräte 80 ein Produktcode 14, 15, 16 eingelesen werden, welcher den Waren 11, 12, 13 bzw. von diesen umfassten Produkten 17, 18, 19 zugewiesen ist und dazu dient, die Waren 11, 12, 13 bzw. Produkte 17, 18, 19 zu identifizieren. So kann über den Produktcode 14, 15, 16 zum jeweiligen Zeitpunkt während der Bestellabwicklung in den Abwicklungscode 208 mit aufgenommen werden, wenn gemäss vorliegenden, neu bereitgestellten oder geänderten Bestelldaten 204, Abholbereitstellungsdaten 205, Zustellungsdaten 206 und/oder Zahlungsdaten 207 eine der Waren 11, 12, 13 in die Liefervorrichtungen 50 mit aufzunehmen oder aus dieser zu entnehmen ist.

[0059] Bei den Endgeräten 80 kann es sich entweder um Kundenendgeräte 81 und Anbieterendgeräte 82 oder um Lieferantenendgeräte 83 handeln, die sich im Wesentlichen in den jeweiligen Zugriffsrechten auf die Lieferdaten 203 voneinander unterscheiden, wobei sämtliche Endgeräte 80 eine Benutzerschnittstelle 84, beispielsweise in Form einer grafischen Bedienoberfläche aufweisen, damit jeweilige Benutzer die Endgeräte 80 unter Nutzung des Computerprogramms 100 bzw. den jeweiligen Zugriffsrechten entsprechenden Anteile des Computerprogramms 100 zur Abwicklung eines Erfinders gemessen Verfahrens steuern können, insbesondere mittels Symboldarstellungen, über welche sich die jeweiligen Daten und Funktionen handhaben bzw. steuern lassen.

[0060] Die Kundenendgeräte 81 und Anbieterendgeräte 82 weisen zumindest bezüglich Zugriffsrechten auf Informationen über die im erfindungsgemässen System 1 jeweils bereitzustellen Waren 11, 12, 13 und Produkte 17, 18, 19 einen im Wesentlichen den gleichen Funktionsumfang auf und werden daher der Einfachheit halber in Fig. 3 als äquivalent betrachtet. So erlauben die Kundenendgeräte 81 und Anbieterendgeräte 82 in der Regel zumindest eine Darstellung der Lieferdaten 203 sowie beispielsweise dazugehöriger Zeiten 209 und Orte 210, die wiederum die Transportroute 60, deren Teilabschnitte 61 bis 64, Abschnittsmarkierungen 65, Startpunkt 66, Endpunkte 67 und Standorte 68 umfassen können. Kundenendgeräte 81 und Anbieterendgeräte 82 verfügen darüber hinaus über einen Schlüssel 211 zur Betätigung des Sicherungsmoduls 57, falls dieses zum Verschliessen der Liefervorrichtungen 50 zum Schutz vor unbefugtem Zugriff verwendet wird. Der Schlüssel 211 kann dazu dienen, das Sicherungsmodul 57 aus einem gesperrten Zustand in einen geöffneten Zustand zu überführen, wobei in gesperrten Zustand die Klappe 52 verriegelt und im geöffneten Zustand entwickelt sein kann. Auch erlauben die Kundenendgeräte 81 und Anbieterendgeräte 82 einen Zugriff auf Informationen bezüglich Ware 11, 12, 13, Produktcode 14, 15, 16 und Produkte 17, 18, 19.

[0061] Im Gegensatz dazu kann auf den Lieferantenendgeräten 83 zumindest bezüglich bestimmter Funktionen des Computerprogramms 101 ein Zugriffsschutz 212 implementiert sein. Insbesondere kann der Zugriffsschutz 212 dazu dienen, Informationen über die von einer Ware 13 umfassten Produkte 18 zu erhalten. Beispielsweise ist dies von Vorteil, wenn die Auslieferung eines Produktes 18 einer gewissen aufgrund dessen Beschaffenheit oder Wertes einer gewissen Diskretion unterliegt und daher möglichst vermieden werden soll, dass der Lieferant 40 Kenntnis über Beschaffenheit und/oder Wert des Produktes 18 erlangen soll.

[0062] Fig. 4 zeigt eine schematische Darstellung von Schritten eines erfindungsgemässen Verfahrens. So umfasst ein erfindungsgemässes Verfahren einen Schritt der Bestellung S10 der Waren 11, 12, 13 durch die Kunden 21, 22, 23 bei

den Anbietern 31, 32, 33. Der Schritt der Bestellung S10 beinhaltet einen Teilschritt einer Warenspezifizierung S11 zur Auswahl der zu bestellenden Waren 11, 12, 13 und deren Menge, einen Teilschritt einer Lieferspezifizierung S12 zur Spezifizierung von Lieferinformationen 203 und/oder einen Teilschritt einer Rechnungsspezifizierung S13 zur Spezifizierung von Zahlungsinformationen zur zumindest teilweise Festlegung von Lieferdaten 203, Bestelldaten 204, Abholbereitstellungsdaten 205 und/oder Zustellungsdaten 206 sowie entsprechenden Zeiten 209, Orten 210 und gegebenenfalls Schlüsseln 211 sowie Zugriffsschutz 212.

[0063] Nach Abschluss der Bestellung S10 erfolgt ein Schritt der Abholungsbereitstellung S20, der die Teilschritte einer Kommissionierung 21 der Waren 11, 12, 13, Warenbezahlung 22 und/oder Lieferbezahlung 23 gemäss jeweiligem Lieferfortschritt beinhaltet. Nach Abholungsbereitstellung S20 erfolgt der Abholung S30, wobei wiederum die Teilschritte Kommissionierung 21 der Waren 11, 12, 13, Warenbezahlung 22 und/oder Lieferbezahlung 23 gemäss jeweiligem Lieferfortschritt vollzogen werden können. Nach Abholung S30 erfolgt der Schritt des Transportes 40, während dem abermals die Teilschritte Kommissionierung 21 der Waren 11, 12, 13, Warenbezahlung 22 und/oder Lieferbezahlung 23 gemäss jeweiligem Lieferfortschritt unter Berücksichtigung der Transportroute 60, deren Teilabschnitte 61 bis 64 sowie entsprechender Abschnittsmarkierungen 65, Startpunkt 66, Endpunkte 67, Standorte 68 und/oder Ziele 69 vollzogen werden können.

[0064] Abschliessend erfolgt ein Schritt der Zustellung S50, wobei auch hier die Teilschritte Kommissionierung 21 der Waren 11, 12, 13, Warenbezahlung 22 und/oder Lieferbezahlung 23 gemäss jeweiligen Lieferdaten 203, Bestelldaten 204, Abholbereitstellungsdaten 205 und/oder Zustellungsdaten 206 sowie entsprechenden Zeiten 209, Orten 210 und gegebenenfalls Schlüsseln 211 sowie Zugriffsschutz 212 durchgeführt werden, um die Bestellung im Zuge dessen oder daraufhin abschliessen zu können.

[0065] Fig. 5 zeigt eine schematische Darstellung einer möglichen Abfolge von Schritten in einem beispielhaften Zeitverlauf d eines erfindungsgemässen Verfahrens. So kann beispielsweise zunächst die Warenspezifizierung S11, Lieferspezifizierung S12 und Rechnungsspezifizierung S13 und in der Folge ein Abschluss der Bestellung S10 vom Kunden 21, 22, 23 vorgenommen werden. Daraufhin erfolgt die Abholungsbereitstellung S20 durch den Anbieter 31, 32, 33. Auf die Abholungsbereitstellung S20 erfolgt gemäss Zahlungsdaten 207 die Warenbezahlung S22.

[0066] Danach erfolgt die Abholung S30 durch den Lieferanten 40, der den Transport S40 vom Anbieter 31, 32, 33 zum Kunden 21, 22, 23 gemäss Zustellungsdaten 207 durchführt. Eine maximale Zeitspanne d zwischen Bestellung S10 und Zustellung S50 kann beispielsweise 20 Stunden betragen, wenn die Bestellung S10 beispielsweise bis 20:00 Uhr am Vortag und die Zustellung bis 18:00 Uhr am Folgetag abgeschlossen sind. Nach der erfolgreichen Zustellung kann die Lieferbezahlung S23 erfolgen, wobei insbesondere die Lieferbezahlung S23 auch vor oder zusammen mit der Warenbezahlung oder wie oben unter Bezug auf Fig. 4 beschrieben in Teilschritten erfolgen kann.

[0067] Abweichungen von den oben beschriebenen Ausführungsformen sind im Rahmen des Erfindungsgedankens möglich. So kann ein erfindungsgemässes System 1 zur Bereitstellung von Waren 11, 12, 13 den jeweiligen Anforderungen entsprechend Produktcodes 14, 15, 16 für dazugehörige Produkte 17, 18, 19, Kunden 21, 22, 23, Anbieter 31, 32, 33, Lieferanten 40 mit Lieferfahrzeugen 41 und Liefervorrichtungsmaßnahmen 42, Liefervorrichtungen 50, Transportrouten 60, Verarbeitungsrechner 70, Endgeräte 80, Abwicklungsdienstleister 90, Computerprogramme 100 und/oder Datenverbindungen 200 in beliebiger Form und Anzahl beinhalten, um damit die Schritte der Bestellung S10, waren Spezifizierung S11, Lieferspezifizierung S12, Rechnungsspezifizierung S13, Abholungsbereitstellung S20, Kommissionierung S21, Warenbezahlung 22, Lieferbezahlung S23, Abholung S30, Transport S40 und/oder Zustellung S50 den jeweiligen Anforderungen entsprechend in beliebiger Reihenfolge zu administrieren und durchzuführen.

[0068] Liefervorrichtungen 50 können den jeweiligen Anforderungen entsprechend in gewünschter Form und Anzahl Gehäuse 51, Klappen 52, Öffnungsrichtungen 53, Lieferdatenverwaltungseinrichtungen 54, Kommunikationsmodule 55, Lieferdatenmodule 56 und/oder Sicherungsmodule 57 aufweisen. Transportrouten 60 können den jeweiligen Anforderungen entsprechend in gewünschter Form und Anzahl Teilabschnitte 61, 62, 63, 64, Abschnittsmarkierungen 65, Startpunkte 66, Endpunkte 67, Standorte 68 und/oder Ziele 69 aufweisen.

[0069] Verarbeitungsrechner 70, Endgeräte 80 und/oder Abwicklungsdienstleister 90 können den jeweiligen Anforderungen entsprechend in gewünschter Form und Anzahl Bedienungsmodule 71, Datenbankmodule 72, Kundenendgeräte 81, Anbieterendgeräte 82, Lieferantenendgeräte 83 und/oder Benutzerschnittstellen 84 in Form von Servern, Computern, Tablets, Smartphones und entsprechenden aktiven und/oder passiven Mikroprozessoren, Datenspeichereinrichtungen, Datenübertragungseinrichtungen, RFID-Chips, QR-Codes, Barcodes, Bildschirmen, Touchscreens, Tastaturen, Mäusen, Kameras, Mikrofonen und anderweitigen Bedienelementen zur Verarbeitung und/oder Bedienung von Computerprogrammen 100, Datenträgersignalen 101 und/oder computerlesbaren Medien 102 bereitstellen, um über kabelgebundene und/oder kabellose Datenverbindungen 200 beispielsweise unter Nutzung von Netzwerktechnologien, wie dem Internet, WLAN, Nahfeldtechnologien, Telefonverbindungen, Funkverbindungen, GPS, GPRS und dergleichen Informationsfluss 201 und/oder Zahlungsfluss 202 zum Austausch, zur Erzeugung, Bearbeitung, Einsicht und/oder Bereitstellung von Lieferdaten 203, Bestelldaten 204, Abholbereitstellungsdaten 205, Zustellungsdaten 206, Zahlungsdaten 207, Abwicklungscode 208, Zeiten 209, Orten 210, Schlüsseln 211 und/oder Zugriffsschutz 212 zu befähigen.

Bezugszeichenliste

[0070]

1	System
11, 12, 13	Ware
14, 15, 16	Produktcode
17, 18, 19	Produkt
21, 22, 23	Kunde
31, 32, 33	Anbieter
40	Lieferant
41	Lieferfahrzeug
42	Liefervorrichtungsaufnahme
50	Liefervorrichtung
51	Gehäuse
52	Klappe
53	Öffnungsrichtung
54	Lieferdatenverwaltungseinrichtung
55	Kommunikationsmodul
56	Lieferdatenmodul
57	Sicherungsmodul
60	Transportroute
61 bis 64	Teilabschnitt
65	Abschnittsmarkierung
66	Startpunkt
67	Endpunkt
68	Standort
69	Ziel
70	Verarbeitungsrechner
71	Bedienungsmodul
72	Datenbankmodul

80	Endgerät
81	Kundenendgerät
82	Anbieterendgerät
83	Lieferantenendgerät
84	Benutzerschnittstelle
90	Abwicklungsdienstleister
100	Computerprogramm
101	Datenträgersignal
102	computerlesbares Medium
200	Datenverbindung
201	Informationsfluss
202	Zahlungsfluss
203	Lieferdaten
204	Bestelldaten
205	Abholbereitstellungsdaten
206	Zustellungsdaten
207	Zahlungsdaten
208	Code
209	Zeit
210	Ort
211	Schlüssel
212	Zugriffsschutz
S10	Bestellung
S11	Warenspezifizierung
S12	Lieferspezifizierung
S13	Rechnungsspezifizierung
S20	Abholungsbereitstellung
S21	Kommissionierung
S22	Warenbezahlung
S23	Lieferbezahlung
S30	Abholung
S40	Transport

S50 Zustellung

t Zeitverlauf

d Zeitspanne

Patentansprüche

1. Verfahren zur Bereitstellung von Waren (11, 12, 13), die durch Kunden (21, 22, 23) bei Anbietern (31, 32, 33) bestellt werden, wobei ein Lieferant (40) wenigstens jeweils eine Ware von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern (31, 32, 33) abholt und/oder jeweils wenigstens eine Ware (11, 12, 13) an wenigstens zwei verschiedene Kunden (21, 22, 23) liefert, umfassend die folgenden Schritte:
 - Bestellung (S10) der Waren (11, 12, 13) bei dem oder den Anbietern (31, 32, 33) durch den oder die Kunden (21, 22, 23);
 - Abholbereitstellung (S20) der Waren (11, 12, 13) durch den oder die Anbieter (31, 32, 33);
 - Abholung (S30) der Waren (11, 12, 13) durch den Lieferanten (40);
 - Transport (S40) der Waren (11, 12, 13) zu dem oder den Kunden (21, 22, 23) durch den Lieferanten (40);
 - Zustellung (S50) der Waren (11, 12, 13) bei dem oder den Kunden (21, 22, 23) durch den Lieferanten (40); und
 - Kommissionierung (S21) der Waren (11, 12, 13) durch den Lieferanten (40) gemäss Bestellung bei Abholbereitstellung (S20), Abholung (S30), Transport (S40) und/oder Zustellung (S50).
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass ein Abwicklungsdienstleister (90) sowohl einen Warenbezahlungsschritt (S22) als auch einen Lieferbezahlungsschritt (S23) jeweils zumindest teilweise abwickelt, wobei der Warenbezahlungsschritt (S22) einen Warenbezahlungsmittelfluss (202) von dem oder den Kunden (21, 22, 23) an den oder die Anbieter (31, 32, 33) zur Vergütung der Waren (11, 12, 13) und der Lieferbezahlungsschritt (S23) einen Lieferbezahlungsmittelfluss (202) von dem oder den Kunden (21, 22, 23) an den Lieferanten (40) zur Vergütung einer Lieferung (40) der Waren von dem oder den Anbietern (31, 32, 33) an den oder die Kunden (21, 22, 23) umfasst.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass der Schritt der Bestellung (S10) einen Teilschritt einer Lieferspezifizierung (S12) zur Spezifizierung von Lieferinformationen und einen Teilschritt einer Rechnungsspezifizierung (S13) zur Spezifizierung von Zahlungsinformationen umfasst, wobei sowohl Lieferinformationen als auch Zahlungsinformationen wenigstens teilweise an den Lieferanten (40) übermittelt werden.
4. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass die Schritte der Bestellung (S10), Abholbereitstellung (S20) und Zustellung (S30) eine Verarbeitung von Bestelldaten (204), Abholbereitstellungsdaten (205) bzw. Zustellungsdaten (206) umfassen, wobei der Lieferant (40) auf Basis von Bestelldaten (204), Abholbereitstellungsdaten (205) und Zustellungsdaten (206) die Schritte des Transports (S40) und der Kommissionierung (S21) einrichtet.
5. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der Lieferant (40) in Abhängigkeit von den Schritten der Abholbereitstellung (S20) und Zustellung (S50) wenigstens einen Teilabschnitt (61, 62, 63, 64) einer Transportroute (60) zur Durchführung des Schrittes des Transports (S40) optimiert.
6. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Schritt der Abholbereitstellung (S20) ein Spezifizieren eines Abholbereitstellungszeitfensters durch den oder die Anbieter (31, 32, 33) umfasst.
7. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass der Schritt der Abholung (S30) ein Erzeugen von Lieferdaten (203) umfasst, die in einer Lieferdatenverwaltungseinrichtung (54) einer Liefervorrichtung (50) zur Aufnahme der Waren (11, 12, 13) erfasst werden.
8. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass der Schritt der Kommissionierung (S21) ein Verpacken, Bündeln und/oder Zusammenfassen von Waren (11, 12, 13) umfasst.
9. Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass eine Zeitspanne zwischen den Schritten der Bestellung (S10) und Zustellung (S50) maximal 24 Stunden, vorzugsweise maximal 18 Stunden, höchst vorzugsweise maximal 12 Stunden beträgt.
10. Computerprogramm (100), umfassend Befehle, die bei der Ausführung des Programms (100) durch einen Computer (54, 70, 80, 90) diesen veranlassen, ein Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 9 auszuführen.
11. Datenträgersignal (101), das ein Computerprogramm (100) nach Anspruch 10 überträgt.
12. Computerlesbares Medium (102), umfassend Befehle, die bei der Ausführung durch einen Computer (54, 70, 80, 90) diesen veranlassen, ein Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 9 auszuführen.
13. System (1) zur Bereitstellung von Waren (11, 12, 13), die durch Kunden (21, 22, 23) bei Anbietern (31, 32, 33) bestellt werden, wobei ein Lieferant (40) wenigstens jeweils eine Ware von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern (31,

32, 33) abholt und/oder jeweils wenigstens eine Ware (11, 12, 13) an wenigstens zwei verschiedene Kunden (21, 22, 23) liefert, und wobei das System (1) ausgestaltet ist, ein Verfahren nach wenigstens einem der Ansprüche 1 bis 9 auszuführen.

14. Liefervorrichtung (50) zur Aufnahme von Waren (11, 12, 13), die durch Kunden (21, 22, 23) bei Anbietern (31, 32, 33) bestellt werden, mit einer Lieferdatenverwaltungseinrichtung (54) zur Erfassung von Lieferdaten (203) zum Liefern wenigstens jeweils einer Ware (11, 12, 13) von wenigstens zwei verschiedenen Anbietern (31, 32, 33) und/oder wenigstens zwei Waren (11, 12, 13) von einem Anbieter (31, 32, 33) an einen Kunden (21, 22, 23).
15. Lieferfahrzeug (41) zur Lieferung von Waren (11, 12, 13), die durch Kunden (21, 22, 23) bei Anbietern (31, 32, 33) bestellt werden, mit wenigstens einer Liefervorrichtungsaufnahme (42) zur Aufnahme einer Liefervorrichtung (50) nach Anspruch 14.

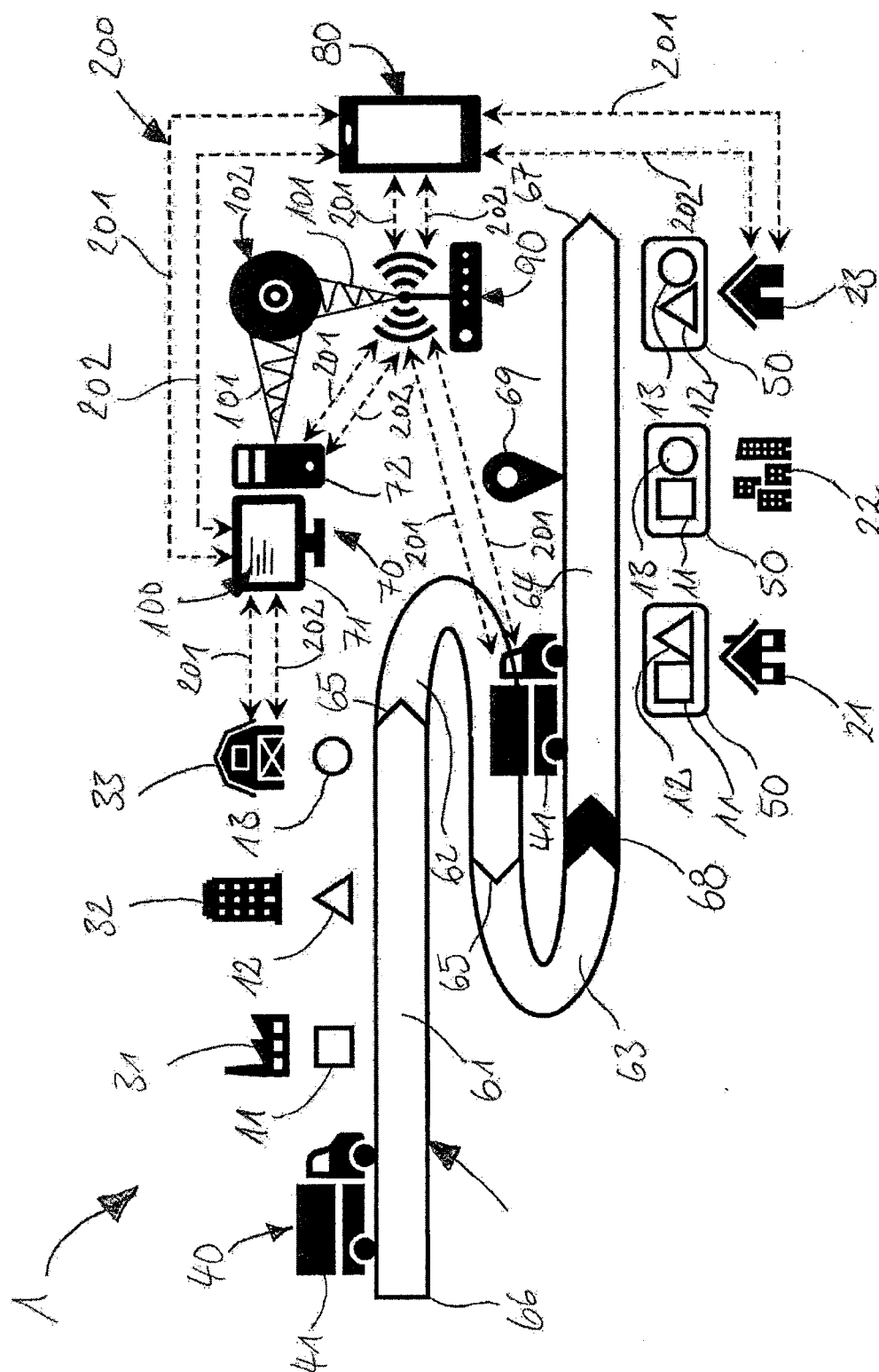


Fig. 1

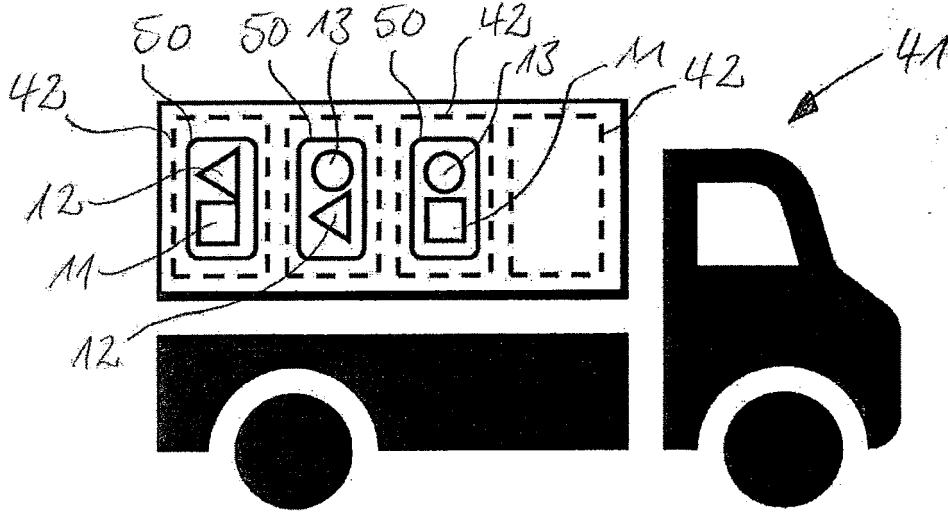


Fig. 2

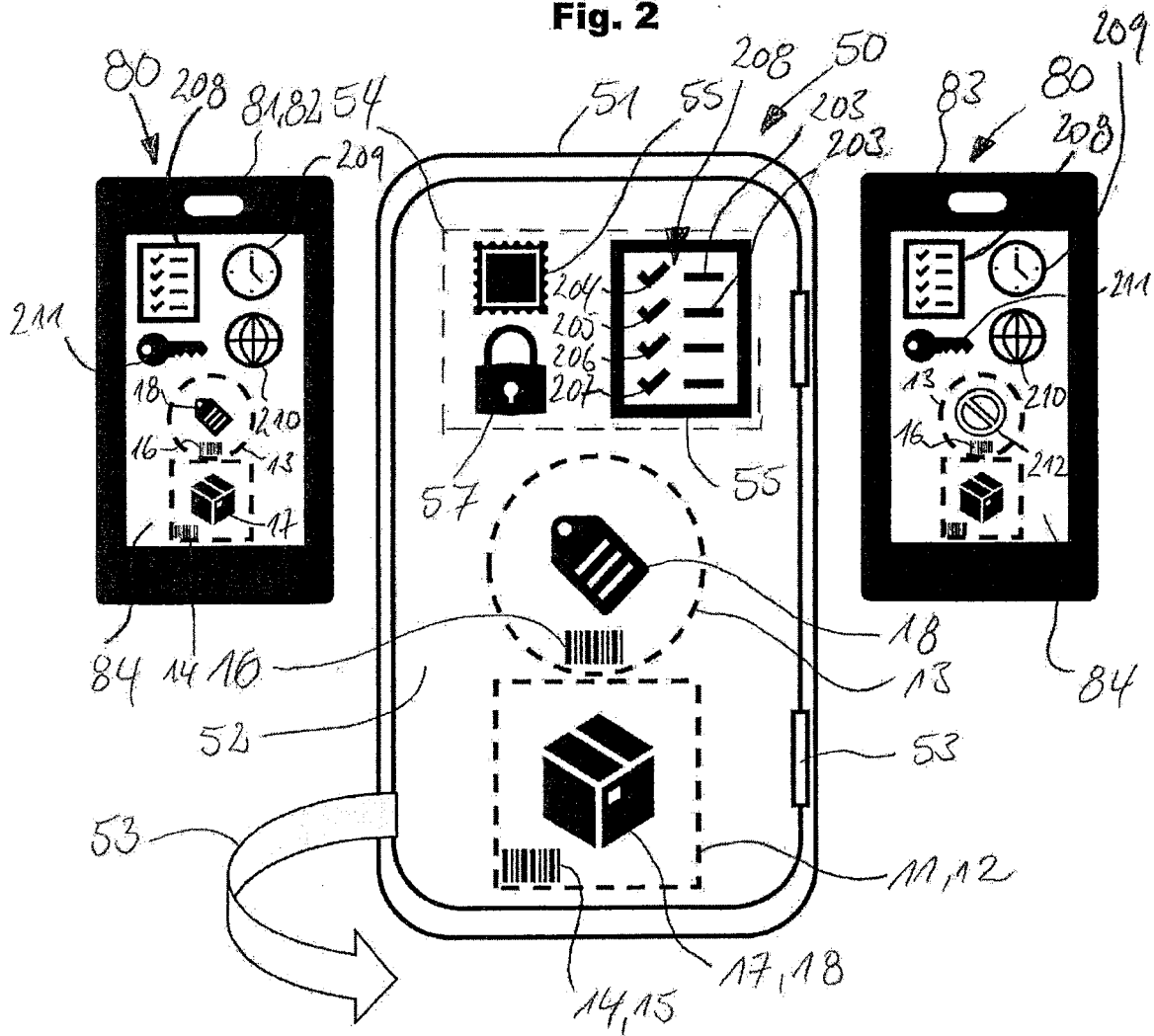


Fig. 3

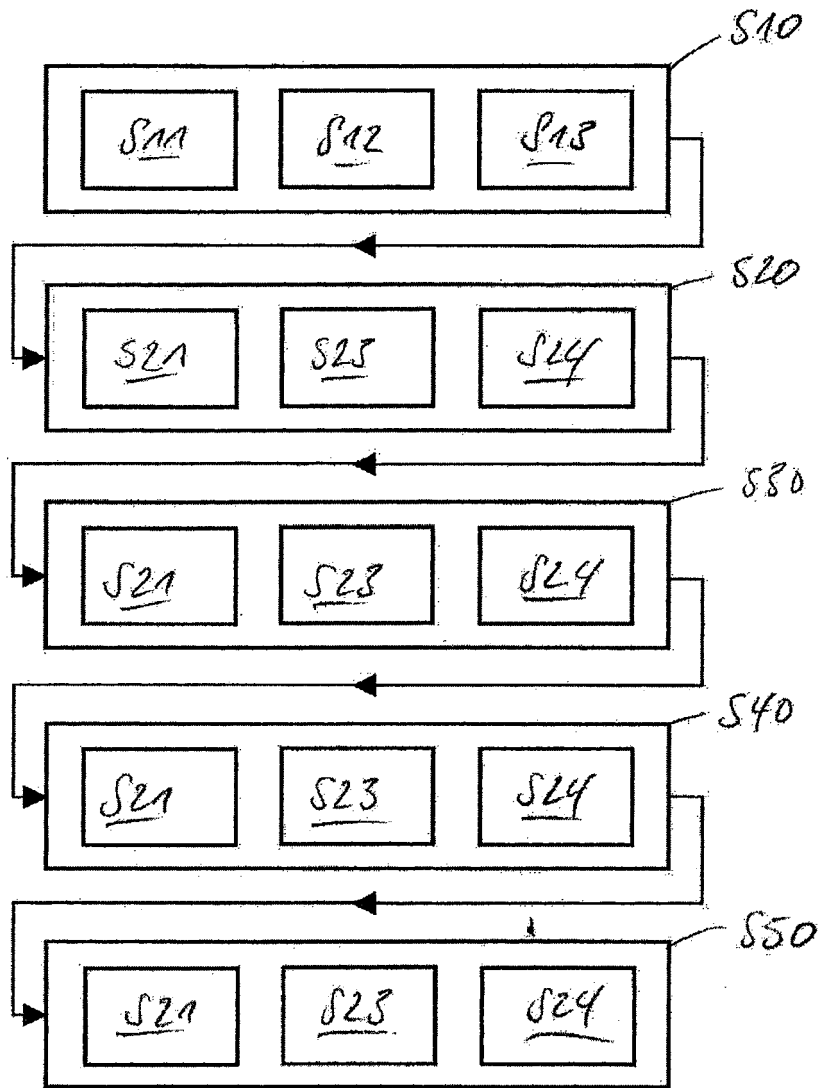


Fig. 4

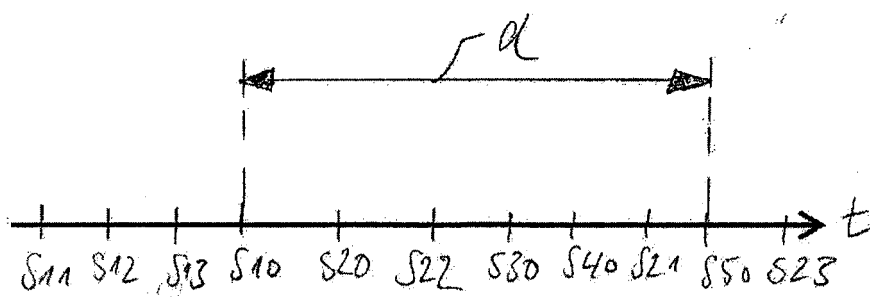


Fig. 5

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT
AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS**

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

KENNZEICHNUNG DER NATIONALEN ANMELDUNG		AKTENZEICHEN DES ANMELDERS ODER ANWALTS	
		P100166CH	
Nationales Aktenzeichen		Anmeldedatum	
4862016		17-04-2018	
Anmeldeland		Beanspruchtes Prioritätsdatum	
CH			
Anmelder (Name)			
SIX Payment Services Ltd			
Datum des Antrags auf eine Recherche internationaler Art		Nummer, die die internationale Recherchenbehörde dem Antrag auf eine Recherche internationaler Art zugewiesen hat	
10-09-2018		SN71949	
I. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDS (treffen mehrere Klassifikationssymbole zu, so sind alle anzugeben)			
Nach der internationalen Patentklassifikation (IPC) oder sowohl nach der nationalen Klassifikation als auch nach der IPC			
G06Q10/08			
II. RECHERCHIERTE SACHGEBIETE			
Recherchierter Mindestprüfstoff			
Klassifikationssystem	Klassifikationssymbole		
IPC	G06Q		
Recherchierte, nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Sachgebiete fallen			
III. ☐ EINIGE ANSPRÜCHE HABEN SICH ALS NICHT RECHERCHIERBAR ERWIESEN (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)			
IV. ☐ MANGEL AN EINHEITLICHKEIT DER ERFINDUNG (Bemerkungen auf Ergänzungsbogen)			

Formblatt PCT/ISA 201 a (11/2000)

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche

CH 4862018

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES INV. 606Q10/08 ADD.		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPC) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPC		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierte Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationsymbole) 606Q		
Recherchierte, aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal		
C. ALS WESSENTLICH ANGESEHENE VERÖFFENTLICHUNGEN		
Kategorie*	Beschreibung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Eintr. Anspruch Nr.
X	US 2016/066733 A1 (GOZAR JOHN [US]) 10. März 2016 (2016-03-10) * Zusammenfassung * * Absatz [0033] - Absatz [0036]; Abbildung 1 * * Absatz [0045] - Absatz [0052]; Abbildung 7 *	1-15
X	US 2016/025365 A1 (MOUDY CHRISTOPHER [DE]) 28. Januar 2016 (2016-01-28) * Zusammenfassung * * Absatz [0030] - Absatz [0038]; Abbildungen 4,5 * * Absatz [0049] - Absatz [0050]; Abbildung 6 *	1-15
-/-		
☒ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen ☒ Siehe Anhang Patentfamilie		
* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : "A" Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik darstellt, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "B" Offenes Dokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist "L" Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch freisetzen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll, oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie angegeben) "Q" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Demonstration, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht "P" Veröffentlichung, die vor dem Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist		
"1" Solche Veröffentlichung, die nach dem Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist "2" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfindungsfähiger Tätigkeit beruhend betrachtet werden "3" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung, die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfindungsfähiger Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung betrachtet wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist "4" Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist		
Datum des tatsächlichen Abschlusses der Recherche internationaler Art 21. September 2018		Abschließdatum des Berichts über die Recherche internationaler Art 02 OCT 2018
Name und Postanschrift der internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 8018 Patenthaus 2 NL- 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 240-2040 Fax (+31-70) 240-3016		Bevollmächtigter Beauftragter Weidmann, Matthias

Formblatt PCUR/A2014 (Stand 2) (Januar 2014)

Seite 1 von 2

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Nr. des Antrags auf Recherche

CH 4852018

G.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE VERÖFFENTLICHUNGEN		
Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anagnosti Nr.
X	US 2015/213403 A1 (DORPFELD WAYNE [US] ET AL) 30. Juli 2015 (2015-07-30) * das ganze Dokument *	1-15

X	US 2011/251876 A1 (FISHER SCOTT R [US]) 13. Oktober 2011 (2011-10-13) * Zusammenfassung * * Absatz [0047] - Absatz [0060]; Abbildung 4 *	1-15

Formblatt PCT/ISA/221 (Fortsetzung von Blatt 2) (Januar 2004)

Seite 2 von 2

BERICHT ÜBER DIE RECHERCHE INTERNATIONALER ART

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Nr. des Antrags auf Recherche

CH 4862018

Im Recherchenbereich angeführtes Patentsdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglieds(r) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2016066733	A1	10-03-2016	KEINE
US 2016025368	A1	28-01-2016	KEINE
US 2015213403	A1	30-07-2015	KEINE
US 2011251876	A1	13-10-2011	KEINE