

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 特 許 公 報 (B 2)

(11) 特許番号

特許第3411257号  
(P3411257)

(45) 発行日 平成15年 5月26日 (2003. 5. 26)

(24) 登録日 平成15年 3月20日 (2003. 3. 20)

(51) Int.Cl. <sup>7</sup>	識別記号	F I
B 6 5 G 61/00	2 1 0 5 3 0	B 6 5 G 61/00 2 1 0 5 3 0
G 0 6 F 17/60	1 1 4 3 1 4	G 0 6 F 17/60 1 1 4 3 1 4

請求項の数 2 (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2000-190646(P2000-190646)	(73) 特許権者	591135440 日本通運株式会社 東京都千代田区外神田3丁目12番9号
(22) 出願日	平成12年 6月26日 (2000. 6. 26)	(72) 発明者	高崎 政行 東京都千代田区外神田3丁目12番9号 日本通運株式会社内
(65) 公開番号	特開2002-2923(P2002-2923A)	(72) 発明者	川野 雅彦 東京都千代田区外神田3丁目12番9号 日本通運株式会社内
(43) 公開日	平成14年 1月 9日 (2002. 1. 9)	(72) 発明者	神竹 衆三 東京都千代田区外神田3丁目12番9号 日本通運株式会社内
審査請求日	平成12年 6月26日 (2000. 6. 26)	(74) 代理人	100083873 弁理士 三村 秀一
		審査官	志水 裕司

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 出荷貨物の一括集配代行支援システム

1

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ユーザのクライアント端末と、全国各地に散在する不特定多数の出荷元からユーザが求める注文品を調達する事業局のデータ処理端末と、物流業者側に設置した物流中央処理局のホストコンピュータと、輸送受付窓口である出荷データ処理局の出荷データ処理端末と、貨物集荷局の集荷データ処理端末と、貨物配達局の輸送経過データ処理端末とを、相互にデータ送受信可能にコンピュータネットワークで結び、事業局のデータ処理端末から注文番号で識別して注文品である出荷貨物の出荷指示を出荷データ処理端末が受けると、事業局に代って、最寄りの貨物集荷局から出荷元へ出向いて出荷貨物を一括集荷し、貨物配達局を経由して所定の届先へ配送処理する出荷貨物の一括集配代行支援システムであって、

2

前記出荷データ処理端末は、事業局単位に登録された顧客別データや出荷元に関するデータのほか、出荷貨物毎に適用運賃を定めた運賃料金テーブルを格納する業務用データベースと、出荷貨物単位に収集する一件別出荷データを格納する出荷別データベースとを接続し、事業局のデータ処理端末から出荷指示を受けると、その出荷指示内容に応じて業務用データベースを検索し顧客別データなどを読み出して出荷貨物毎に出荷元に最寄の貨物集荷局を割り出すと共に、運賃料金テーブルを検索して適用運賃を割り出し、出荷貨物単位に一件別データを生成する一方、出荷元が多数ある場合は運賃料金を考慮して最も近距離の出荷元を選択し、出荷元から出荷貨物を集配するに必要な物流指示データに加工して生成するデータ処理装置からなり、前記ホストコンピュータは、前記出荷データ処理端末か

ら受信する物流指示データを振り分けて最寄の貨物集荷局へ配信する通信制御機能を有し、出荷指示から途中の輸送中継を経て届先への配達完了に至る出荷貨物の物流経過情報を全て収集し、その物流照会に対し応答可能に集中管理するデータ処理手段からなることを特徴とする、出荷貨物の一括集配代行支援システム。

【請求項 2】 前記出荷データ処理端末は、集荷日単位で出荷元別に出荷リストを編集する一方、のし指定やプレゼント梱包など前記事業局からの出荷指示に応じて所望の作業指示情報を付加すると共に、季節や天候などに応じて出荷元を変更する指示変更情報を受けると作業指示情報を更新し、出荷貨物の集荷作業に必要な作業指示書発行データを生成して前記出荷別データベースに格納するデータ登録機能を有することを特徴とする、請求項 1 に記載の出荷貨物の一括集配代行支援システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、全国各地に散在する不特定多数の出荷元からの貨物出荷を集中管理して業務を行う通信販売業者や産地直販業者やサイバーモールなどの事業者が、ショップや農家等の出荷元に注文して製品や産物等を調達し、その注文品を事業者又はそのユーザが希望する届先へ配送する業務を支援するシステムに関する。特に、その顧客たる事業者から注文品の出荷依頼を受けると、事業者に代って、最寄りの貨物集荷店から出荷元へ出向いて集荷し、貨物配達店を経由して届先へ配送する出荷貨物の一括集配代行支援システムに関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種の通信販売業者や産地直販業者などの事業者は、そのユーザから電話やインターネットを利用して製品や産物の注文を受けた場合、通常、取引先の出荷元に対し注文書を書き起こしてファクスで配信する一方、物流業者の輸送受付窓口に対し、出荷元から製品等を出荷するよう依頼する出荷指示書を書き起こしてファクスで配信している。

【0003】 輸送受付窓口では、出荷指示を受けると、出荷指示書に貨物の集配に必要な事項を書き足し、出荷元に最寄の貨物集荷店に、その F A X 番号を調べてファクスで転送し、貨物集荷店では、このファクスを見ながら、送り状を手書きし或いは記録装置に手入力して作成し、その送り状を持参して出荷元に出向き、出荷貨物を集荷して事業者又はそのユーザが希望する届先へと配送している。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 ところが、従来、上述のように出荷地が各地に分散している貨物のお荷を受託する場合、物流業者側では、その都度、輸送受付窓口にて、出荷依頼内容に基づいて、出荷貨物毎に集配に必要な事項を書き足したりして多数枚もの集荷指示書を、

改めて手作業でいちいち作成する必要があり、それだけ煩わしく面倒で、事務処理に多くの労力を費やすことになる。そのため転記ミスも生じやすく、転記ミスをなくすべく事務作業を慎重に進めると、それだけ時間を要し効率が悪くなる。また、輸送受付窓口から全国各地の貨物集荷店へ向け、逐一出荷指示のファクス配信を行う必要があり、それだけ事務作業に時間と労力が必要になるという課題があった。

【0005】 一方、事業者側では、そのユーザから、注文商品の出荷指示から途中の輸送中継を経て届先への配達完了に至る物流経過情報について照会を求められると、その都度、物流業者の輸送受付窓口に対し電話などで問合せを行う必要があり、それだけ事業者にとって面倒であるとともに、物流業者を介して物流経過情報の収集が行われるため、ユーザの照会に対する回答に時間を要し、顧客サービスに欠けるという課題があった。

【0006】 そこで、本発明の目的は、上述のような従来の課題を解決し、出荷地が各地に分散している事業者から注文商品の出荷指示を受けたとき、その出荷指示に関する事務処理を削減して集配事務処理作業の効率を上げるとともに、出荷指示から途中の輸送中継を経て届先への配達完了に至る物流経過情報の照会に対し、手間なく迅速に且つ的確に応答して顧客サービスを向上させる一括集配代行支援システムを提供することにある。

【0007】

【課題を解決するための手段】 そこで、上記目的を達成すべく、本発明による出荷貨物の一括集配代行支援システムは、ユーザのクライアント端末と、全国各地に散在する不特定多数の出荷元からユーザが求める注文品を調達する事業局のデータ処理端末と、物流業者側に設置した物流中央処理局のホストコンピュータと、輸送受付窓口である出荷データ処理局の出荷データ処理端末と、貨物集荷局の集荷データ処理端末と、貨物配達局の輸送経過データ処理端末とを、相互にデータ送受信可能にコンピュータネットワークで結び、事業局のデータ処理端末から注文番号で識別して注文品である出荷貨物のお荷指示を出荷データ処理端末が受けると、事業局に代って、最寄りの貨物集荷局から出荷元へ出向いて出荷貨物を一括集荷し、貨物配達局を経由して所定の届先へ配送処理する出荷貨物の一括集配代行支援システムであつて、前記出荷データ処理端末は、事業局単位に登録された顧客別データや出荷元に関するデータのほか、出荷貨物毎に適用運賃を定めた運賃料金テーブルを格納する業務用データベースと、出荷貨物単位に収集する一件別出荷データを格納する出荷別データベースとを接続し、事業局のデータ処理端末から出荷指示を受けると、その出荷指示内容に応じて業務用データベースを検索し顧客別データなどを読み出して出荷貨物毎に出荷元に最寄の貨物集荷局を割り出すと共に、運賃料金テーブルを検索して適用運賃を割り出し、出荷貨物単位に一件別データを

生成する一方、出荷元が多数ある場合は運賃料金を考慮して最も近距離の出荷元を選択し、出荷元から出荷貨物を集配するに必要十分な物流指示データに加工して生成するデータ処理装置からなり、前記ホストコンピュータは、前記出荷データ処理端末から受信する物流指示データを振り分けて最寄の貨物集荷局へ配信する通信制御機能を有し、出荷指示から途中の輸送中継を経て届先への配達完了に至る出荷貨物の物流経過情報を全て収集し、その物流照会に対し応答可能に集中管理するデータ処理手段からなることを特徴とする。

【0008】本発明は、前記出荷データ処理端末は、集荷日単位で出荷元別に出荷リストを編集する一方、のし指定やプレゼント梱包など前記事業局からの出荷指示に応じて所望の作業指示情報を付加すると共に、季節や天候などに応じて出荷元を変更する指示変更情報を受けると作業指示情報を更新し、出荷貨物の集荷作業に必要な作業指示書発行データを生成して前記出荷別データベースに格納するデータ登録機能を有するに構成するとよい。

【0009】

【発明の実施の形態】 以下、図面を参照しつつ、本発明による一括集配代行支援システムの実施の形態について説明する。

【0010】図1に、本発明による一括集配代行支援システムの全体構成の一例を示す。この一括集配代行支援システムでは、物流中央処理局Aを中心として、その物流中央処理局A、出荷データ処理局B、貨物集荷局C、貨物配達局D並びに事業局Xを通信回線網イで接続し、相互にデータ送受信可能にネットワークが構築されている。この例では、さらに事業局Xは、出荷データ処理局Bとも通信回線口で接続され、物流中央処理局Aとの間と同様に、出荷データ処理局Bとの間でもEDI（電子データ交換）システムにてデータ交換可能に構成されている。

【0011】事業局Xは、全国各地に散在する不特定多数の個人・法人を含む出荷元からの製品や産物など貨物出荷を集中管理して業務を行う事業者で、通信販売業者・産地直販業者・サイバーモール・サイバーショップなどが考えられる。そのほか、各種メーカーの修理品や下取品のコールセンタ、メーカーの部材調達部門、流通業者の商材調達部門なども広く含まれる。

【0012】この事業局Xは、図1中符号Yで示すユーザから、郵便や電話やファックスやインターネットなど情報伝達手段1を利用して製品や産物などの購買申込みを受けると、全国各地にある取引先の、図中符号Zで示す農家やベンダーや家電ショップ等のほか、個人を含む出荷元に対し注文してユーザYの求める注文品を調達する。そして、この注文品の出荷を物流業者に依頼し、物流業者が顧客の事業局Xに代って、出荷元Zへ出向いて出荷貨物（注文品）を集荷し、ユーザYの希望する届先

（図中符号Eで示す）へ配送する。このため、事業局Xには、たとえば出荷元Zに注文書を送信するファクシミリのほかに、少なくとも注文品の物流経過情報を処理するパーソナルコンピュータからなるデータ処理端末2を備える。

【0013】一方、物流業者側における出荷データ処理局Bは、輸送受付窓口として、全国に、たとえば1箇所設置され、電話のほかに、少なくともパーソナルコンピュータからなる出荷データ処理端末3と、出荷データ処理端末3で処理したデータを格納・管理するデータベース4を備える。

【0014】出荷データ処理端末3は、出荷指示を識別するための事業局X独自の注文番号を含めて事業局Xから送られる出荷指示内容を、出荷依頼貨物を集配するに必要十分な物流指示データに加工して生成するデータ処理装置である。

【0015】データベース4は、業務用データベース4aと出荷別データベース4bからなり、業務用データベース4aに、予め登録された事業局X単位の生成して収集される様々な顧客データのほか、貨物集荷局Cに関するデータ・出荷元Zに関するデータ・運賃料金テーブルなどが格納されている。出荷別データベース4bには、出荷貨物単位に生成して収集される一件別出荷データが格納される。

【0016】したがって、出荷データ処理端末3は、業務用データベース4aから、たとえば顧客データなどを読み出し、出荷貨物毎に出荷元Zに最寄の貨物集荷局Cを割り出したり、運送料金テーブルを検索して適用運賃を割り出したりして一件別出荷データを生成し、出荷別データベース4bに格納できるようになっている。

【0017】さらに、出荷データ処理端末3は、事業局Xからの出荷指示内容に基づいて、集荷依頼元名・届先名・集荷日時・荷物品名などを表記した「送り状発行データ」を生成し、出荷別データベース4bに格納するデータ登録機能を有する。また、集荷日単位で出荷元Z別に出荷リストを編集し、必要な場合は、事業局Xからの出荷指示に応じ、のし指定やプレゼント用梱包など作業指示情報を付加して「作業指示書発行データ」を生成し、出荷別データベース4bに格納するデータ登録機能を有する。なお、出荷データ処理端末3は、季節や天候などに応じて出荷元Zを変更するなど、事業局Xから、随時、出荷に関する指示変更情報が寄せられるが、その都度、かかる作業指示情報を更新して出荷別データベース4aに格納するようになっている。

【0018】物流中央処理局Aは、ホストコンピュータ5を備え、これを出荷データ処理局Bと貨物集荷局Cと貨物配達局D並びに事業局Xに各々備えるデータ処理端末との間で、相互にデータ送受信可能に通信回線網イで接続し、出荷指示から途中の輸送中継を経て届先Eへの配達完了に至る出荷貨物の物流経過情報を、全て収集し

て集中管理する構成になっている。そして、出荷データ処理端末 3 から受信する物流指示データをホストコンピュータ 5 で振り分けて最寄の貨物集荷局 C へ配信する通信制御機能を併有している。

【0019】貨物集荷局 C は、出荷貨物の集荷情報の地方処理局として全国各地に設置され、それぞれに集荷用車両 6 と発送用車両 7 を備えるとともに、出荷貨物の集荷情報を処理するパーソナルコンピュータ 8 a やプリンタ 8 b などからなる集荷データ処理端末 8 を備える。また、集荷担当ドライバが所持する携帯端末 9 を備える。

【0020】データ処理端末 8 のパーソナルコンピュータ 8 a は、物流指示データの配信をホストコンピュータ 5 から受けると、たとえば (1) 送り状発行データに対応して送り状毎に固有に付与される送り状番号を符合させる送り状登録機能を有する。そして、送り状発行データに基づいて送り状の内容をプリンタ 8 b で印字して送り状を作成できるように構成されている。

【0021】また、パーソナルコンピュータ 8 a は、物流指示データの配信を受けると、(2) 出荷貨物に関する送り状番号と事業者の注文番号を符合させる番号登録機能を有し、それら注文番号と送り状番号をデータ上でひも付けしてホストコンピュータ 5 へ返信する構成になっている。さらに、(3) 作業指示書発行データに基づき作業指示書をプリンタ 8 b でプリントアウトして作成できるように構成されている。

【0022】貨物配達局 D は、貨物集荷局 C と届先 E 間の輸送ルート途中にあって、全国各地に配達中継営業所として設置され、それぞれに配達用車両 10 を備えるとともに、貨物集荷局 C と届先 E との間の輸送経過情報を処理するパーソナルコンピュータからなる輸送経過データ処理端末 11 を備える。また、配達担当ドライバが所持する携帯端末 12 を備える。

【0023】なお、上述した一括集配代行支援システムの例では、図 2 に示すように、物流中央処理局 A にウェブサーバ 15 を備える。事業局 X のユーザ Y に備えるクライアント端末 16 を、インターネット N を利用し、事業局 X のウェブサイトからのリンクでホストコンピュータ 5 に接続すると、出荷貨物に固有の注文番号および送り状番号に基づいてホストコンピュータ 5 から出荷貨物の物流経過情報を読み出し、ユーザ Y からの照会に直接応答できるように構成されている。ユーザ Y のクライアント端末 16 としては、インターネットに接続可能な端末であれば、携帯電話や PHS を用いてモバイル接続する場合のほか、所謂 I モード接続方式を用いて直接インターネットに接続できる携帯電話も含まれる。

【0024】さて、上述した一括集配代行支援システムでは、出荷元 Z から注文品の出荷貨物を出荷すべく、事業局 X から指示を受けると、図 3 に示すような手順を経て一括集配される。事業局 X からの出荷指示は、通常、事業局 X との電子データ交換 (EDI) を利用し、一括

してインターネットで行われるが、場合によっては、ファックス送信によっても行える。フロッピーディスクや MO 等の媒体を用いて出荷指示を行うこともできる。以下、この出荷指示を受けた出荷貨物の集配ステップを、図 1 ~ 図 3 を参照して説明する。

【0025】まず、出荷指示を受けると、出荷データ処理局 B にて出荷申込みの一括受付が行われ (S1)、その出荷指示内容に応じて業務用データベース 4 a を検索し、顧客データなどから出荷指示内容を加工し、出荷元 Z から出荷貨物を集配するために必要十分な物流指示データを生成する (S2)。

【0026】つまり、出荷データ処理端末 3 によって業務用データベース 4 a から、たとえば顧客データなどを読み出し、出荷貨物毎に出荷元 Z に最寄の貨物集荷局 C を割り出したり、運送料金テーブルを検索して適用運賃を割り出したりして一件別出荷データを生成し、逐次、これを出荷別データベース 4 b に格納する (S2 a)。出荷元の決定に当たって、同種の出荷貨物を扱うチェーン店などが出荷元 Z として多数ある場合は、運送料金を考慮してその中で最も近距離の出荷元 Z を選択することもできる。

【0027】また、「送り状発行データ」を生成して出荷別データベース 4 b に格納し (S2 b)、さらに、集荷日単位で出荷元 Z 別に出荷リストを編集し、必要な場合は、事業局 X からの指示に応じて、のし指定やプレゼント用梱包など所望の作業指示情報を付加して「作業指示書発行データ」を生成し、出荷別データベース 4 b に格納する (S2 c)。

【0028】次いで、出荷データ処理局 B では、生成された物流指示データを物流中央処理局 A のホストコンピュータ 5 へ伝送する (S3)。

【0029】ホストコンピュータ 5 では、出荷データ処理端末 3 から受信する物流指示データを、貨物集荷局 C ごとに整理して記憶するとともに、各貨物集荷局 C に振り分けて配信する (S4)。

【0030】貨物集荷局 C では、物流指示データの配信を受けると、送り状発行データに応じてプリンタ 8 b で送り状番号を印字して送り状を作成する。これにより、貨物集荷局 C で事務担当者が集荷依頼情報をいちいち手書きして多数枚もの送付状を作成する手間がなくなる。一方、出荷元 Z でも、送り状にいちいち必要事項を手書きで記入する手間もなくなる。

【0031】また、貨物集荷局 C では、作業指示書発行データに応じてパーソナルコンピュータ 8 a で作業指示書を出力してディスプレイ上で確認する。その場合、必要に応じプリンタ 8 a で作業指示書をプリントアウトする (S5)。

【0032】一方、出荷貨物に関する送り状番号と、事業局 X の注文番号をデータ上でひも付けしてホストコンピュータ 5 へ返信し (S5 a)、随時、該当分を出荷

ータ処理局bへ転送する(55b)。

【0033】その後、貨物集荷局Cでは、集荷担当者が送り状を持参して最寄の出荷元Zに出向き、出荷貨物の集荷を行う(56)。そして、携帯通信端末9に送り状番号を入力し、集荷データ処理端末8のパーソナルコンピュータ8aに読み込ませて集荷発送登録を行い、その集荷発送登録データをホストコンピュータ5へ返信する(57)。

【0034】集荷完了後、発送用車両7で出荷貨物を発送して貨物配達局Dまで輸送する(58)。そして、貨物配達局Dから配達用車両10で輸送し、届先Eの場所に応じて、他の貨物配達局を中継して届先Eまで配送する(59)。届先Eは、贈答品のような場合に、ユーザの場所でない場合がある。貨物配達局Dでは、随時、携帯端末12を介して輸送中継情報を入力し、輸送経過データ処理端末11に読み込ませて通過点登録などの輸送経過登録を行う(59a)。

【0035】そして、届先Eにて、出荷貨物を引き渡し、その受取りに代えて送り状の受領印欄に受領印やサインなどの受領記録を受けて配達を完了する(510)。このとき、配達担当ドライバは、所持した携帯端末12で配達完了情報を入力して配達完了登録を行うとともに、配達完了登録データを、貨物配達局Dの輸送経過データ処理端末11に読み込ませる。すると、配達完了登録データは、輸送経過データ処理端末11を経由して通信回線網イにて物流中央処理局Aへ送信され、配達処理を終える(510a)。

【0036】配達完了登録データは、ホストコンピュータ5のデータベースに他の物流経過データとともに蓄積される。物流中央処理局Aには、この配達完了登録データだけでなく、出荷データ処理局Bでの出荷指示の受付情報のほか、貨物集荷局Cでの集荷発送登録データや送り状番号登録データ、各貨物配達局Dでの輸送経過登録データなど、出荷指示から配達完了に至る物流経過情報が通信回線網イを通してリアルタイムに送信され、ホストコンピュータ5のデータベースに蓄積される。物流中央処理局Aは、これら全ての物流経過情報を、その照会に対し応答できるように整理して集中管理する。

【0037】一方、事業局X側において物流経過情報の照会を、インターネットを利用して行う場合は、データ処理端末2から物流中央処理局Aのウェブサーバ15へアクセスし、ウェブサイト上の操作手順に従い、たとえば注文番号単位でオーダー履行現況を照会する。すると、注文番号に対応する送り状番号をキーに、ホストコンピュータ5のデータベースから最新の物流経過情報が読み出され、ウェブサイト上に回答が表示される。事業局X側は、随時、このウェブサイトを見るだけで詳細な物流経過情報を簡単に確認することができる。未だ物流経歴を発生していない場合は、出荷指示の受付確認情報や出荷予定日情報が回答される。

【0038】ユーザYから、物流経過情報の照会をインターネットを利用して行う場合は、事業局Xのウェブサイトを設定される情報照画面へアクセスすれば、事業局Xのウェブサイトからのリンクにより、物流中央処理局Aのウェブサーバ15を介してホストコンピュータ5のウェブサイトに入り、上述したと同様な手順で、データベースから最新の物流経過情報が読み出され、照会に対する回答が表示される。したがって、ユーザ側でも、同様に、注文品に係る詳細な物流経過情報を、簡単にウェブサイト上で直接確認することができる。

【0039】なお、事業局X側から、出荷データ処理局Bに対し、電話やファクシミリやインターネットを利用して同様に物流経過の照会を求められた場合には、ホストコンピュータ5から送信されてデータベース4に予め格納された物流経過データを読み出し、出荷データ処理端末3にて出力すれば、出荷データ処理局Bからでも簡単に応答することができる。

【0040】ところで、上述した一括集配代行支援システムにおいて、出荷データ処理局Bのデータ処理端末3は、事業局Xからの出荷指示内容に基づいて、出荷貨物に関する「納品書発行データ」を生成し、出荷別データベース4bに格納するデータ登録機能を備える構成にすることもできる。そして、出荷データ処理局Bからホストコンピュータ5を介して物流指示データの配信を受けると、貨物集荷局Cにて、集荷データ処理端末8により納品書発行データを出力して納品書を作成できるように構成されている。

【0041】したがって、貨物集荷局Cにて、事業局Xに代って納品書が作成され、出荷貨物を集荷するとき出荷元Zに渡すことができる。

【0042】また、以上の一括集配代行支援システムでは、貨物集荷局Cにて、ホストコンピュータ5から送り状発行データの配信を受けると、データ処理端末8を用いて送り状毎に固有の送り状番号を送り状発行データに符合させ、送り状の内容をプリンタ8bで印字して送り状を作成する例を示した。しかし、本発明では、出荷データ処理局Bにて、その出荷データ処理端末3により、予め送り状番号を付与した送り状発行データを生成し、貨物集荷局Cでは、ホストコンピュータ5を介して該送り状発行データの配信を受けると、固有の番号をもたない送り状用紙に、そのまま自動的に送り状番号を印字して送り状を作成する構成にすることもできる。

【0043】これによって、貨物集荷局Cにおける送り状番号の入力作業が省略されるとともに、送り状のプリントエラーや貼付ミスの発生が原因で送り状再発行処理をい行う場合に紐付け漏れが発生するおそれを排除することができる。

【0044】

【発明の効果】 上述のように構成した本発明によれば、次のような効果が得られる。

【0045】請求項1に記載の発明によれば、従来のように輸送受付窓口にて、事務担当者が出荷依頼内容に必要な事項を書き足したりして多数枚の集荷指示書を手作業でいちいち作成する手間がなくなり、全国各地の貨物集荷店へ逐一出荷指示のファックス配信を行う手間も解消され、それだけ事務処理の労力と時間が大幅に削減され、その結果、出荷貨物の集配事務処理作業の効率を著しく向上させることができる。

【0046】また、事務担当者が多数枚の集荷指示書を手作業でいちいち作成する必要がないため、記載事項の転記ミスのおそれもなくし、転記ミスによる集配業務上の行き違いなどトラブルの発生を確実に防止することもできる。

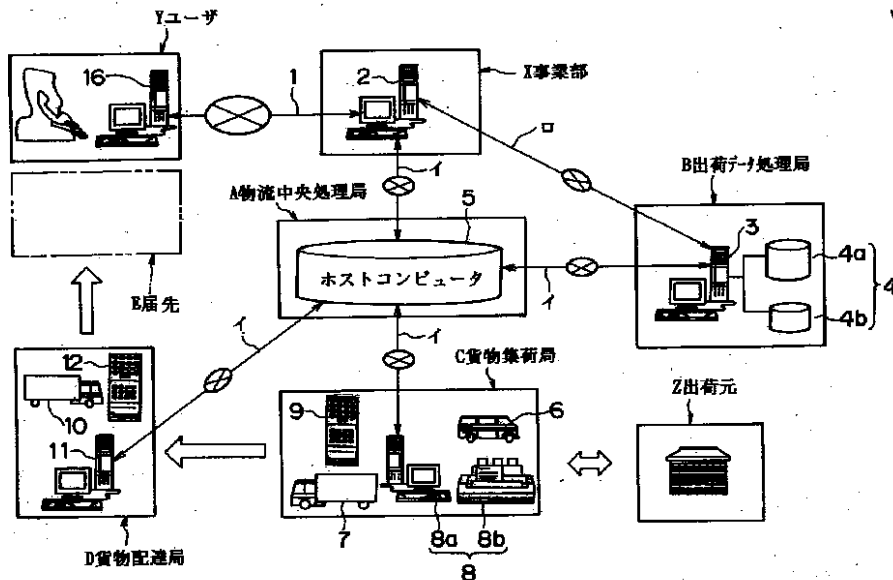
【0047】さらに、事業局に対し、ホストコンピュータから出荷貨物の物流経過情報をリアルタイムに提供することができ、一方、事業者側も、ユーザから、注文商品の物流経過情報について照会を求められたとき、その都度、物流業者の輸送受付窓口にて問合せを行う必要がなく、簡単に、迅速且つ的確に応答することができ、著しく顧客サービスを向上させることができる。

【0048】請求項2に記載の発明によれば、出荷元の変更や、のし指定やプレゼント用梱包のような配送形態の指定など、事業局から随時受ける出荷に関する要望に的確に応えて、自動的に作業指示情報を貨物集荷方へ伝達することができる。

【図面の簡単な説明】

\*

【図1】



\*【図1】 本発明の一括集配代行支援システムの全体構成を示すブロック図である。

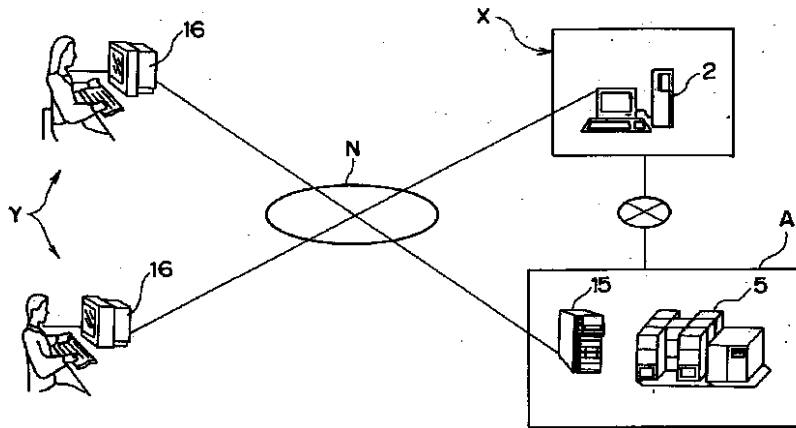
【図2】 インターネットを利用して物流経過情報の照会を受ける場合の構成を説明するブロック図である。

【図3】 出荷申込みから配達完了に至る集配ステップを示すフローチャートである。

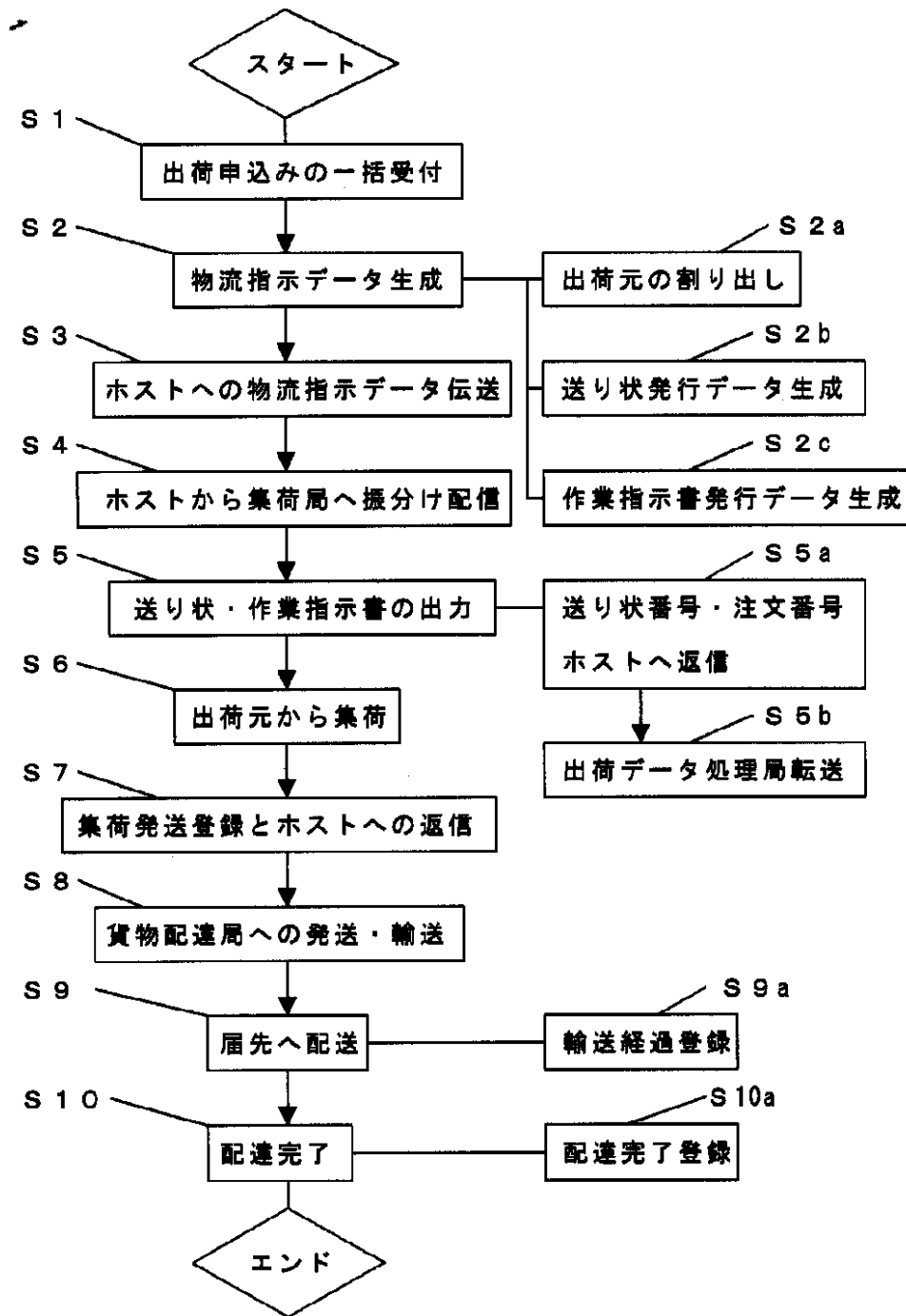
【符号の説明】

- A 物流中央処理局
- B 出荷データ処理局
- 10 C 貨物集荷局
- D 貨物配達局
- E 届先
- X 事業局
- Y ユーザ
- Z 出荷元
- 1 情報伝達手段
- 2 事業局のデータ処理端末
- 3 出荷データ処理端末
- 4 データベース
- 20 5 ホストコンピュータ
- 8 集荷データ処理端末
- 11 輸送経過データ処理端末
- 15 ウェブサーバ
- 16 クライアント端末
- イ 通信回線網

【図2】



【図3】



フロントページの続き

- (72)発明者 木村 公一  
東京都千代田区外神田3丁目12番9号  
日本通運株式会社内
- (72)発明者 北村 竹浩  
東京都千代田区外神田3丁目12番9号  
日本通運株式会社内



- (56)参考文献 特開 平11 - 139540 ( J P , A )  
特開 平11 - 184913 ( J P , A )  
物流情報，社団法人日本物流団体連  
会，1999年 9月，第1巻，第1号，  
p . 28 - 31  
マテリアル フロー，流通研究社，  
1998年 7月，第39巻，第7号，p . 10  
- 14

(58)調査した分野(Int.Cl.<sup>7</sup> , D B 名)

B65G 1/137

B65G 61/00

G06F 17/60