

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2004-192081
(P2004-192081A)

(43) 公開日 平成16年7月8日(2004.7.8)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
GO6F 17/60	GO6F 17/60 114	5B064
GO6K 9/00	GO6F 17/60 334	
	GO6F 17/60 506	
	GO6F 17/60 ZEC	
	GO6K 9/00 S	
審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 13 頁)		

(21) 出願番号	特願2002-356169 (P2002-356169)	(71) 出願人	000153454 株式会社日立インフォメーションテクノロジー 神奈川県足柄上郡中井町境456番地
(22) 出願日	平成14年12月9日 (2002.12.9)	(74) 代理人	100080001 弁理士 筒井 大和
		(72) 発明者	宮岡 信夫 神奈川県足柄上郡中井町境456番地 株式会社日立インフォメーションテクノロジー内
		(72) 発明者	笹ヶ瀬 正二 神奈川県足柄上郡中井町境456番地 株式会社日立インフォメーションテクノロジー内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 輸送受け付けシステム

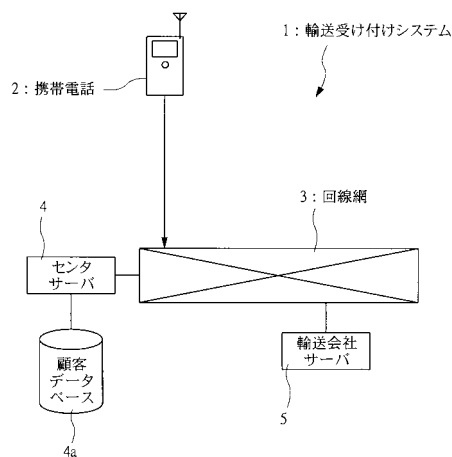
(57) 【要約】

【課題】 物品の輸送依頼から受け付けまでをオンライン化し、輸送効率を大幅に向上する。

【解決手段】 必要事項が記入された輸送依頼票の画像を携帯電話2に設けられたカメラレンズによって取り込み、回線網3を介して輸送会社サーバ5にアクセスする。その際センタサーバ4は、送信データに含まれた電話番号に基づいて、顧客データベース4aの顧客情報から該電話番号に対応する住所、ならびに氏名を検索し、それらの情報を送信データに付加して輸送会社サーバ5に送信する。輸送会社サーバ5が送信データを受信すると、その送信データから画像データのイメージを解析し、輸送依頼票に含まれる送り元、送り先の文字コードの住所から輸送料金を算出する。その後、担当者への物品の引き取りを指示する引き取り依頼伝票をプリンタから印刷発行する。

【選択図】 図1

図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

通信回線に接続され、任意の画像を取り込む画像処理部を有した携帯端末情報通信機器と、
前記通信回線を介して受信した画像データをイメージ解析し、文字コードを認識する輸送サーバとを備え、

前記携帯端末情報通信機器は、必要事項が記載された輸送依頼票の画像を取り込み、前記通信回線を介して前記取り込んだ輸送依頼票の画像データを含む送信データを前記輸送サーバに送信し、

前記輸送サーバは、前記携帯端末情報通信機器から送信された送信データから輸送依頼票の画像をイメージ解析し、前記輸送依頼票に含まれる送り元、および送り先の住所データ、氏名の文字コードをそれぞれ認識し、前記認識した送り元の住所データ、氏名の文字コードを出力することを特徴とする輸送受け付けシステム。 10

【請求項 2】

通信回線に接続され、任意の画像を取り込む画像処理部を有した携帯端末情報通信機器と、
前記通信回線を使用する契約者の顧客情報からなる顧客データベースを有し、前記通信回線を管理する通信サーバと、

前記通信回線を介して受信した画像データをイメージ解析し、文字コードを認識する輸送サーバとを備え、 20

前記携帯端末情報通信機器は、必要事項が記載された輸送依頼票の画像を取り込み、前記通信回線を介して前記取り込んだ輸送依頼票の画像データを含む送信データを前記輸送サーバに送信し、

前記通信サーバは、前記送信データに含まれる前記携帯端末情報通信機器の固有データに基づいて、前記顧客データベースを検索し、前記送信データに住所、および氏名を付加して前記輸送サーバに送信し、

前記輸送サーバは、前記携帯端末情報通信機器から送信された輸送依頼票の画像をイメージ解析し、前記輸送依頼票に含まれる送り元、および送り先の住所データ、氏名の文字コードをそれぞれ認識し、前記通信サーバから送信された送信データに含まれる住所、および氏名を出力することを特徴とする輸送受け付けシステム。 30

【請求項 3】

通信回線に接続され、任意の画像を取り込む画像処理部を有した携帯端末情報通信機器と、
契約者の顧客情報からなる顧客データベースを有し、前記通信回線を介して受信した画像データをイメージ解析し、文字コードを認識する輸送サーバとを備え、

前記携帯端末情報通信機器は、必要事項が記載された輸送依頼票の画像を取り込み、前記通信回線を介して前記取り込んだ輸送依頼票の画像データを含む送信データを前記輸送サーバに送信し、

前記輸送サーバは、前記携帯端末情報通信機器から送信された輸送依頼票の画像をイメージ解析し、前記輸送依頼票に含まれる送り元、および送り先の住所データ、氏名の文字コードをそれぞれ認識し、前記送信データに含まれる前記携帯端末情報通信機器の固有データに基づいて、前記顧客データベースから顧客の住所、および氏名を検索し、前記検索した顧客の住所、および氏名を出力することを特徴とする輸送受け付けシステム。 40

【請求項 4】

請求項 1～3 のいずれか 1 項に記載の輸送受け付けシステムにおいて、前記輸送サーバが出力した住所、氏名を引き取り依頼伝票にプリントするプリンタを備えたことを特徴とする輸送受け付けシステム。

【請求項 5】

請求項 1～3 のいずれか 1 項に記載の輸送受け付けシステムにおいて、前記輸送サーバに物品の輸送料金を算出する料金データベースを有し、前記認識した送り元、および送り先 50

の住所データに基づいて前記料金データベースを検索して、前記物品の輸送料金を算出し、前記輸送サーバが出力した住所、氏名とともに、前記算出した輸送料金を引き取り依頼伝票にプリントするプリンタを備えたことを特徴とする輸送受け付けシステム。

【請求項 6】

請求項 1 ~ 5 のいずれか 1 項に記載の輸送受け付けシステムにおいて、前記携帯端末情報通信機器は、取り込んだ画像が前記輸送依頼票であるか否かを判断し、前記輸送依頼票であると判断した際には、前記輸送サーバに自動的に前記送信データを送信することを特徴とする輸送受け付けシステム。

【請求項 7】

請求項 1 ~ 6 のいずれか 1 項に記載の輸送受け付けシステムにおいて、前記携帯端末情報通信機器の固有データが、電話番号であることを特徴とする輸送受け付けシステム。 10

【請求項 8】

請求項 1 ~ 7 のいずれか 1 項に記載の輸送受け付けシステムにおいて、前記輸送サーバが輸送料金を算出する際に用いる住所データが、郵便番号であることを特徴とする輸送受け付けシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、物品の輸送技術に関し、特に、宅配便などにおける物品の輸送受け付けの効率化に適用して有効な技術に関するものである。 20

【0002】

【従来の技術】

一般に、宅配便などを利用して荷物を送る場合、荷主が輸送各社の所定の伝票に輸送先、および輸送元を記入し、集荷所などに荷物を持っていき、そこで料金精算を行っている。

【0003】

また、お歳暮やお中元などのように同じ住所に繰り返し荷物を届ける顧客に対しては、たとえば、前年の輸送実績に基づいて、輸送依頼票を予め印刷しておいて利用することにより、該輸送依頼票への記入などの手間を簡便にする方法が広く知られている。

【0004】

さらに、おみやげなどを送る方法としては、ファックスにより輸送依頼票を配送センタに送り、そのファックスされた輸送依頼票のイメージデータを各物品毎の輸送依頼票として転写印刷することにより効率化を図っているケースがある（たとえば、特許文献 1 参照） 30

【0005】

【特許文献 1】

特開 2001 - 266055 号公報

【0006】

【発明が解決しようとする課題】

ところが、上記のような宅配便の物品の輸送受け付け技術では、次のような問題点があることが本発明者により見いだされた。 40

【0007】

すなわち、荷主などが荷物を集荷所に届けたり、輸送依頼票の記入などの煩わしい作業を行わなければならない、物品の輸送依頼申し込みまでに時間がかかってしまうという問題がある。

【0008】

また、集荷所においても、荷主からの物品輸送依頼がある毎に個々に対応しなければならない、荷物受け付け事務の効率が低下してしまい、依頼された荷物の集荷効率が悪くなってしまう恐れがある。

【0009】

さらに、荷主が集荷所などに直接電話をかけ、輸送会社に集荷を依頼する場合もあるが、 50

集配所から集荷を行うドライバへの伝達が遅れてしまったり、集荷先でドライバ自身が輸送料金を算出したりしなければならず、この場合においても集荷効率が悪くなってしまう恐れがある。

【0010】

本発明の目的は、物品の輸送依頼から受け付けまでをオンライン化し、輸送効率を大幅に向上することのできる輸送受け付けシステムを提供することにある。

【0011】

【課題を解決するための手段】

1. 本発明の輸送受け付けシステムは、通信回線に接続され、任意の画像を取り込む画像処理部を有した携帯端末情報通信機器と、通信回線を介して受信した画像データをイメージ解析し、文字コードを認識する輸送サーバとを備え、携帯端末情報通信機器は、必要事項が記載された輸送依頼票の画像を取り込み、通信回線を介して取り込んだ輸送依頼票の画像データを含む送信データを輸送サーバに送信し、該輸送サーバは、携帯端末情報通信機器から送信された送信データから輸送依頼票の画像をイメージ解析し、輸送依頼票に含まれる送り元、および送り先の住所データ、氏名の文字コードをそれぞれ認識し、認識した送り元の住所データ、氏名の文字コードを出力することを特徴とする。

10

【0012】

また、本願のその他の発明の概要を簡単に示す。

2. 本発明の輸送受け付けシステムは、通信回線に接続され、任意の画像を取り込む画像処理部を有した携帯端末情報通信機器と、通信回線を使用する契約者の顧客情報からなる顧客データベースを有し、通信回線を管理する通信サーバと、該通信回線を介して受信した画像データをイメージ解析し、文字コードを認識する輸送サーバとを備え、携帯端末情報通信機器は、必要事項が記載された輸送依頼票の画像を取り込み、通信回線を介して取り込んだ輸送依頼票の画像データを含む送信データを輸送サーバに送信し、通信サーバは、送信データに含まれる携帯端末情報通信機器の固有データに基づいて、顧客データベースを検索し、送信データに住所、および氏名を付加して前記輸送サーバに送信し、輸送サーバは、携帯端末情報通信機器から送信された輸送依頼票の画像をイメージ解析し、輸送依頼票に含まれる送り元、および送り先の住所データ、氏名の文字コードをそれぞれ認識し、通信サーバから送信された送信データに含まれる住所、および氏名を出力することを特徴とする。

20

30

3. 本発明の輸送受け付けシステムは、通信回線に接続され、任意の画像を取り込む画像処理部を有した携帯端末情報通信機器と、契約者の顧客情報からなる顧客データベースを有し、通信回線を介して受信した画像データをイメージ解析し、文字コードを認識する輸送サーバとを備え、携帯端末情報通信機器は、必要事項が記載された輸送依頼票の画像を取り込み、通信回線を介して取り込んだ輸送依頼票の画像データを含む送信データを前記輸送サーバに送信し、輸送サーバは、携帯端末情報通信機器から送信された輸送依頼票の画像をイメージ解析し、輸送依頼票に含まれる送り元、および送り先の住所データ、氏名の文字コードをそれぞれ認識し、送信データに含まれる携帯端末情報通信機器の固有データに基づいて、顧客データベースから顧客の住所、および氏名を検索し、検索した顧客の住所、および氏名を出力することを特徴とする。

40

【0013】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を図面に基づいて詳細に説明する。

【0014】

図1は、本発明の一実施の形態による輸送受け付けシステムの構成図、図2は、図1の輸送受け付けシステムに設けられた携帯電話の一例を示す説明図、図3は、図1の輸送受け付けシステムに設けられた輸送会社サーバのブロック図、図4は、図1の輸送受け付けシステムに用いられる輸送依頼票の一例を示す説明図、図5は、図2の携帯電話から送信される送信データの説明図、図6は、図1の輸送受け付けシステムに設けられた顧客データベースにおける顧客情報の一例を示したフォーマットの説明図、図7は、図1の輸送受け

50

付けシステムに設けられたセンタサーバから送信される送信データの説明図、図 8 は、図 1 の輸送受け付けシステムによる集荷依頼の処理工程を説明するフローチャート、図 9 は、図 3 の輸送会社サーバの HDD に格納された輸送料金算出用データベースの一例を示す説明図、図 10 は、図 3 の輸送会社サーバから発行された引き取り依頼伝票の一例を示す説明図、図 11 は、図 1 の輸送会社サーバによる顧客情報を付加した送信データの受信から物品の引き取り依頼指示伝票の発行までの処理を示すフローチャートである。

【0015】

本実施の形態において、輸送受け付けシステム 1 は、荷主による荷物の輸送依頼申し込みをオンライン化し、輸送依頼から輸送票の発行までを効率化するシステムである。

【0016】

輸送受け付けシステム 1 は、図 1 に示すように、携帯電話（携帯端末情報通信機器）2、回線網（通信回線）3、センタサーバ（通信サーバ）4、ならびに輸送会社サーバ（輸送サーバ）5 から構成されている。携帯電話 2 は、たとえば、携帯可能でカメラ付きであり、電話機能の他に電子メール機能などの通信機能を有したものである。携帯電話 2 以外に、たとえば、通信機能、およびカメラ機能を備えた携帯端末情報通信機器（PDA: Personal Digital Assistants）などであってもよい。

【0017】

回線網 3 は、携帯電話通信網を含む通信回線である。センタサーバ 4 は、回線網 3 を有する通信会社が保有するサーバである。このセンタサーバ 4 には、顧客データベース 4a が接続されている。

【0018】

顧客データベース 4a には、通信会社と契約したユーザの顧客情報などが格納されている。顧客情報は、たとえば、契約したユーザの電話番号、住所、および氏名などである。

【0019】

輸送会社サーバ 5 は、輸送会社が保有するサーバである。携帯電話 2、センタサーバ 4、および輸送会社サーバ 5 は、回線網 3 を介してそれぞれ接続される。

【0020】

また、携帯電話 2 の構成について図 2 を用いて説明する。

【0021】

携帯電話 2 は、図示するように、該携帯電話の最上部にアンテナ 7 が設けられている。アンテナ 7 の下方には、表示部 8 が設けられており、該表示部 8 の下方にはレシーバ部 9 が設けられている。

【0022】

レシーバ部 9 の下方には、カメラレンズ 10 が設けられており、該カメラレンズ 10 の下方にはテンキー入力などのキーボード部 11 が設けられている。そして、キーボード部 11 の下方にはマイク部 12 が設けられている。

【0023】

アンテナ 7 は、通信時に通信信号を送受信する。表示部 8 は、キーボード部 11 などからの入力情報、受信情報やカメラレンズ 10 から取り込んだ画像などの様々な情報を表示する。

【0024】

レシーバ部 9 は、通話時に相手方の音声を出力する。カメラレンズ 10 は、任意の被写体の画像を取り込む。キーボード部 11 は、電話番号や文字などを入力する。マイク部 12 は、通話時などにおける音声を取り込む。

【0025】

また、携帯電話 2 は、キーボード部 11 の操作により、カメラレンズ 10 から取り込んだ画像、ならびにマイク部 12 から入力された音声などを電子メールに添付して送信することができる。

【0026】

図 3 は、輸送会社サーバ 5 のブロック図である。

10

20

30

40

50

【0027】

輸送会社サーバ5は、図のように、CPU (Central Processing Unit) 13、RAM (Random Access Memory) 14、通信手段15、およびHDD (Hard Disc Drive) 16などから構成されている。

【0028】

CPU 13は、RAM 14に格納されたプログラムやデータなどを読み出し、所定の処理を行い、輸送会社サーバ5におけるすべて制御を司る。RAM 14は、前述したプログラムやCPU 13が処理を行うことによって生じたデータなどを格納する。

【0029】

通信手段15は、通信網3を介して、たとえば、携帯電話2などのデータ通信を行う。HDD 16は、様々なデータを保存する記憶装置であり、たとえば、輸送会社における輸送料金算出用データベース(料金データベース)などが格納されている。輸送料金算出用データベースは、輸送会社における輸送料金のデータベースである。

【0030】

この輸送会社サーバ5にはプリンタ17が接続されている。プリンタ17は、輸送会社サーバ5の指示に基づいて、物品の引き取り依頼伝票などの帳票などを印刷する。

【0031】

次に、本実施の形態における輸送受け付けシステム1の作用について説明する。

【0032】

始めに、荷主による集荷依頼の流れについて、図8のフローチャートを用いて説明する。

【0033】

まず、荷主は、依頼する輸送会社の輸送依頼票101に必要事項を記入する。この輸送依頼票101は、図4に示すように、送り先102、送り元103、および品名104の欄が設けられている。

【0034】

送り先102には、荷受け人の郵便番号、電話番号、住所、氏名を記入し、送り元103には、荷主の郵便番号、電話番号、住所、氏名を記入する。品名104には、輸送する荷物の品名を記入する。

【0035】

荷主は、必要事項を記入した輸送依頼票101を携帯電話2のカメラレンズ10によって撮影する(ステップS101)。携帯電話2は、撮影された画像が、輸送依頼票101であるか否かを判断する(ステップS102)。

【0036】

携帯電話2には、輸送依頼票101の画像データが取り込まれると自動的に輸送会社サーバ5にアクセスする電話番号を発信するプログラムが格納されている。

【0037】

このプログラムは、たとえば、回線網3を介してインターネットなどから任意にダウンロードするようにしてもよいし、携帯電話2の購入時から予め格納されていてもよい。

【0038】

よって、ステップS102の処理において撮影された画像が輸送依頼票101の場合には、携帯電話2は、予め設定された輸送会社サーバ5にアクセスする電話番号を自動的に発信し(ステップS103)、送信データを送信する(ステップS104)。また、撮影された画像が輸送依頼票101でない場合には終了となる。

【0039】

ここで、ステップS102の処理における輸送依頼票101であるか否かの判断は、たとえば、撮影された画像を処理し、該輸送依頼票に印刷されたタイトルやバーコードなどの特定の図形や文字などを認識して判断する。

【0040】

また、携帯電話2から送信された送信データのフォーマットを図5に示す。携帯電話2から送信される送信データは、ヘッダ201、電話番号(固有データ)202、および画像

データ203から構成されている。

【0041】

ヘッダ201は、契約している通信会社、携帯電話2の機種情報などからなる送信データの制御情報であり、電話番号202は、送信した携帯電話2の電話番号である。画像データ203は、輸送依頼票101を携帯電話2のカメラレンズ10によって取り込んだ画像のデータである。

【0042】

携帯電話2から送信された送信データは、センタサーバ4を経由して輸送会社サーバ5に送信される。センタサーバ4が送信データを受信した際、該センタサーバ4は、送信データの電話番号202に基づいて、顧客データベース4aの顧客情報から電話番号202に
10 対応する住所、ならびに氏名を検索し、それらの情報を送信データに付加して輸送会社サーバ5に送信する。

【0043】

図6は、顧客データベース4aにおける顧客情報の一例を示したフォーマットの説明図である。前述したように、顧客情報は、電話番号301、およびそれに対応する契約したユーザの住所302、氏名303が、すべてのユーザ毎に格納されている。

【0044】

図7は、センタサーバ4が管理情報を付加した後の送信データのフォーマットの説明図である。この場合、送信データは、ヘッダ401、電話番号402、画像データ403、住所404、ならびに氏名405から構成されている。
20

【0045】

ヘッダ401、電話番号402、および画像データ403は、図5における送信データと同じであり、住所404、ならびに氏名405は、センタサーバ4が付加した情報である。

【0046】

次に、輸送会社サーバ5によるセンタサーバ4が顧客情報を付加した送信データの受信から物品の引き取り依頼指示伝票の発行までの処理を、図11のフローチャートを用いて説明する。

【0047】

輸送会社サーバ5が送信データを受信すると(ステップS201)、該輸送会社サーバ5
30 は、受信した送信データから画像データ203を抽出し、該画像データ203のイメージ解析処理を行う(ステップS202)。

【0048】

そして、輸送会社サーバ5は、イメージ解析された輸送依頼票101に含まれる送り元102、送り先103の文字コードを変換し(ステップS203)、その変換した文字コードの住所から輸送料金を算出する(ステップS204)。

【0049】

このとき、検出する送り元102、送り先103の文字は、すべての文字であってもいいし、あるいは輸送料金算出に必要な県名(住所データ)や郵便番号(住所データ)などの文字のみであってもよい。
40

【0050】

図9は、輸送会社サーバ5のHDD16に格納された輸送料金算出用データベースの一例である。図において、縦軸には配送先501の都道府県名、横軸には配送元502の都道府県名があり、それぞれに対応する配送元(都道府県名)から配送先(都道府県名)までの輸送料金503が設定されている。

【0051】

また、郵便番号を用いる場合には、HDD16に郵便番号に対応した住所からなる住所データベースを格納し、その住所データベースから検索した住所に基づいて輸送料金算出データベースを検索し、輸送料金算出にする。

【0052】

10

20

30

40

50

輸送会社サーバ5は、送り元102、送り先103の文字からHDD16に格納されている輸送料金算出用データベースを検索し、物品の輸送料金を算出する。

【0053】

また、輸送料金の算出に物品の大きさのデータが必要な場合には、たとえば、輸送会社サーバ4が物品に貼り付けられた輸送依頼票101と物品とのサイズを比較して該物品の大きさを推定して算出したり、または輸送依頼票101に予め荷主が物品のサイズを記入するようにしてもよい。

【0054】

物品の輸送料金が算出されると、輸送会社サーバ4は、集荷担当者への物品の引き取りを指示するための引き取り依頼伝票601を印刷するコマンドをプリンタ17に送信し、該プリンタ17により引き取り依頼伝票601を印刷発行する(ステップS205)。

10

【0055】

図10にプリンタ17から印刷発行される引き取り依頼伝票601の一例を示す。引き取り依頼伝票601は、荷主の住所602、氏名603、および算出した輸送料金604などが印刷された構成からなる。

【0056】

引き取り依頼伝票601に印刷される住所602、および氏名603は、受信した送信データ(図7)の住所404、氏名405を用いる。これら住所602、氏名603は、送信データの住所404、氏名405を用いず、たとえばイメージ解析した輸送依頼票101の文字コードから検出したものを用いるようにしてもよい。

20

【0057】

また、物品の配送においては、実際の荷主と輸送依頼票に記載される送り主とが異なる場合などがあるので、引き取り依頼伝票601に、予め携帯電話2の契約者の住所を記載するか、輸送依頼票101の文字コードから検出したものを記載するかをユーザと輸送会社との間で取り決めておくようにしてもよい。

【0058】

そして、プリンタ17から印刷発行された引き取り依頼伝票601に基づいて、集荷担当者が物品を集荷する。

【0059】

それにより、本実施の形態によれば、必要事項を記入した輸送依頼票101を携帯電話2のカメラレンズ10によって撮影するだけで、物品の輸送依頼が終了するので、荷主の労力を大幅に低減しながら、物品引き取りまでの処理を高速化することができる。

30

【0060】

また、本実施の形態においては、センタサーバ4を経由する際に、該センタサーバ4が住所404、ならびに氏名405を送信データに付加していたが、これら住所404、および氏名405を送信データに付加せずに送信データとして送信するようにしてもよい。

【0061】

この場合、輸送会社サーバ4は、顧客情報のデータベースをHDD16に格納し、受信した送信データ(図5)の電話番号202に対応する住所、氏名をHDD16の顧客情報から検索する。

40

【0062】

さらに、顧客情報はHDD16に格納せずに、他のデータベースに格納し、たとえばインターネット経由で電話番号202に対応する住所、氏名を検索取得するようにしてもよい。

【0063】

本発明は前記実施の形態に限定されるものではなく、その要旨を逸脱しない範囲で種々変更可能であることはいうまでもない。

【0064】

【発明の効果】

(1)本発明によれば、物品の輸送依頼から受け付けまでの効率を向上することができる

50

ので、物品の引き取りまでの時間を大幅に短縮することができる。

(2) また、本発明では、物品の輸送依頼を受け付けた際の引き取り依頼伝票の発行の効率を向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施の形態による輸送受け付けシステムの構成図である。

【図2】図1の輸送受け付けシステムに設けられた携帯電話の一例を示す説明図である。

【図3】図1の輸送受け付けシステムに設けられた輸送会社サーバのブロック図である。

【図4】図1の輸送受け付けシステムに用いられる輸送依頼票の一例を示す説明図である。

【図5】図2の携帯電話から送信される送信データの説明図である。

10

【図6】図1の輸送受け付けシステムに設けられた顧客データベースにおける顧客情報の一例を示したフォーマットの説明図である。

【図7】図1の輸送受け付けシステムに設けられたセンタサーバから送信される送信データの説明図である。

【図8】図1の輸送受け付けシステムによる集荷依頼の処理工程を説明するフローチャートである。

【図9】図3の輸送会社サーバのHDDに格納された輸送料金算出用データベースの一例を示す説明図である。

【図10】図3の輸送会社サーバから発行された引き取り依頼伝票の一例を示す説明図である。

20

【図11】図1の輸送会社サーバによる顧客情報を付加した送信データの受信から物品の引き取り依頼指示伝票の発行までの処理を示すフローチャートである。

【符号の説明】

- 1 輸送受け付けシステム
- 2 携帯電話(携帯端末情報通信機器)
- 3 回線網(通信回線)
- 4 センタサーバ(通信サーバ)
- 4 a 顧客データベース
- 5 輸送会社サーバ(輸送サーバ)
- 7 アンテナ
- 8 表示部
- 9 レシーバ部
- 10 カメラレンズ
- 11 キーボード部
- 12 マイク部
- 13 CPU
- 14 RAM
- 15 通信手段
- 16 HDD
- 17 プリンタ
- 101 輸送依頼票
- 102 送り先
- 103 送り元
- 104 品名
- 201 ヘッダ
- 202 電話番号(固有データ)
- 203 画像データ
- 301 電話番号
- 302 住所
- 303 氏名

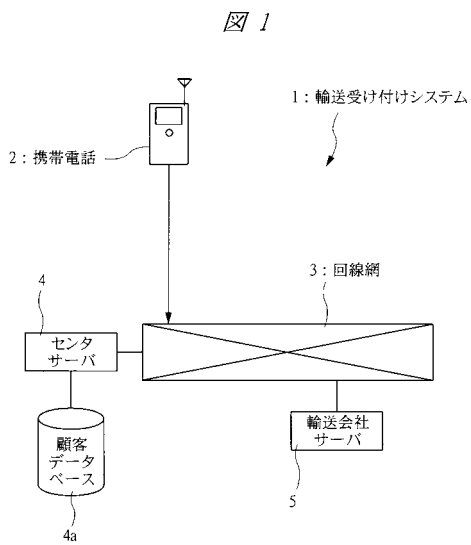
30

40

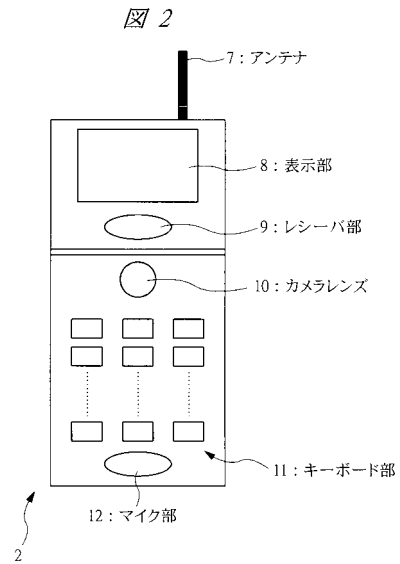
50

- 4 0 1 ヘッダ
- 4 0 2 電話番号
- 4 0 3 画像データ
- 4 0 4 住所
- 4 0 5 氏名
- 5 0 1 配送先
- 5 0 2 配送元
- 5 0 3 輸送料金
- 6 0 1 引き取り依頼伝票
- 6 0 2 住所
- 6 0 3 氏名
- 6 0 4 輸送料金

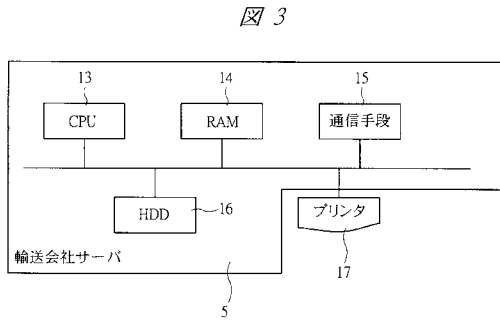
【図1】



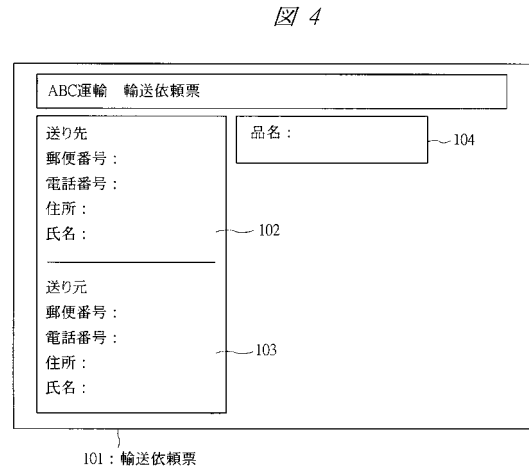
【図2】



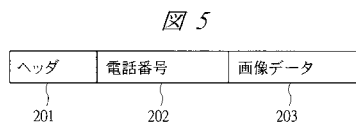
【 図 3 】



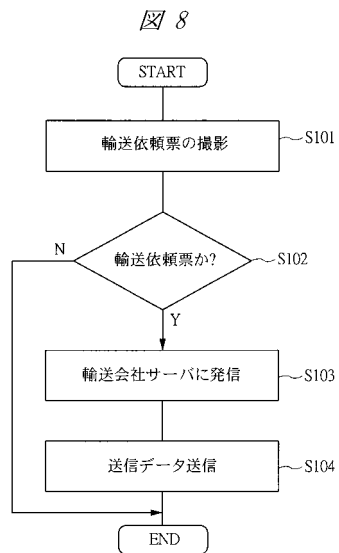
【 図 4 】



【 図 5 】



【 図 8 】



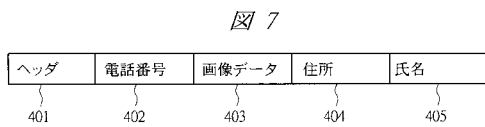
【 図 6 】

図 6

電話番号	住所	氏名
123-456-789	×××県 ×××市 ×××町	×××××
⋮	⋮	⋮

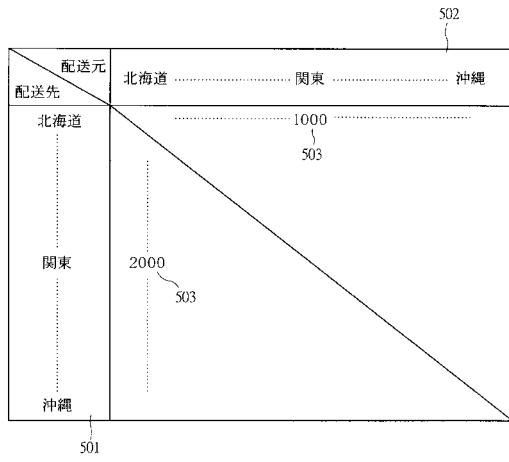
301 302 303

【 図 7 】



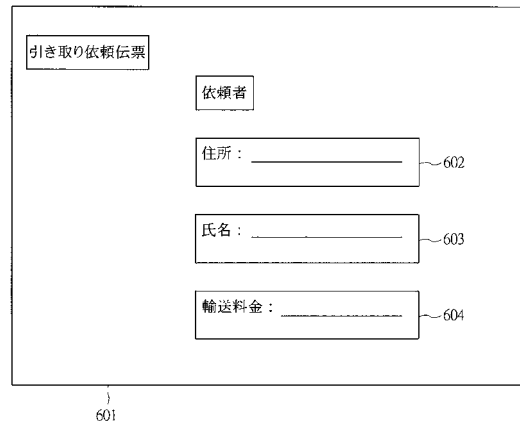
【 図 9 】

図 9



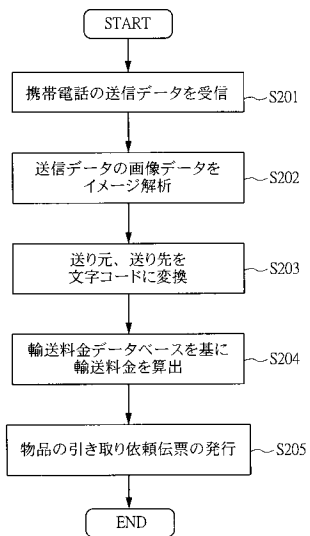
【 図 10 】

図 10



【 図 11 】

図 11



フロントページの続き

(72)発明者 富樫 詳二

神奈川県足柄上郡中井町境4 5 6番地 株式会社日立インフォメーションテクノロジー内

(72)発明者 杉山 太一

神奈川県足柄上郡中井町境4 5 6番地 株式会社日立インフォメーションテクノロジー内

Fターム(参考) 5B064 AA07