

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4134536号

(P4134536)

(45) 発行日 平成20年8月20日(2008.8.20)

(24) 登録日 平成20年6月13日(2008.6.13)

(51) Int.Cl.

F I

G 0 6 Q 50/00 (2006.01)

G 0 6 F 17/60 1 1 8

G 0 6 F 9/445 (2006.01)

G 0 6 F 9/06 6 1 0 Q

G 0 6 F 15/00 (2006.01)

G 0 6 F 15/00 3 1 0 B

G 0 6 F 15/00 Z E C

請求項の数 3 (全 23 頁)

(21) 出願番号 特願2001-226985 (P2001-226985)
 (22) 出願日 平成13年7月27日(2001.7.27)
 (65) 公開番号 特開2003-44560 (P2003-44560A)
 (43) 公開日 平成15年2月14日(2003.2.14)
 審査請求日 平成16年11月26日(2004.11.26)

(73) 特許権者 000005108
 株式会社日立製作所
 東京都千代田区丸の内一丁目6番6号
 (74) 代理人 100100310
 弁理士 井上 学
 (72) 発明者 弘重 雄三
 神奈川県横浜市戸塚区吉田町292番地
 株式会社日立製作所生産技術研究所内
 (72) 発明者 坂上 雅一
 神奈川県海老名市下今泉810番地 株式
 会社日立製作所インターネットプラットフォーム事業部内

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 情報機器の取引方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

顧客の情報機器の買い替えまたは買い増しの発注に応じて、製造業者が当該情報機器を納入する情報機器の取引方法において、

前記製造業者の情報機器が、

顧客より、現在使用中の情報機器の買い替え、または買い増し情報機器の注文と共に、または別の時期に追加されて、前記使用中の情報機器の設定移行および／またはデータ移行のサービスの申込みを受付けるステップと、

前記申込みに応じて、ネットワークを介して、前記顧客の情報機器へ、受注情報および前記設定／データ移行サービスを受けるための方法の情報を回答するステップと、

前記顧客より、前記サービスを受けるための方法の情報のに従ったアクセスを受付け、前記顧客の情報機器へ設定／データ移行用専用ツールを送信するステップと、

前記顧客の情報機器へダウンロードされた前記設定／データ移行用専用ツールの実行に従い、前記設定／データ移行用専用ツールが、前記顧客の情報機器のOSが管理するフォルダ、ファイル内を検索して、設定情報、アプリケーション、アプリケーションの設定ファイル、およびユーザデータを読み出し、前記読み出された各設定／データの移行要否を問い合わせる画面を前記顧客へ提示し、移行すべきと前記顧客が選択したユーザデータ、設定データ、およびアプリケーションを前記設定／データ移行用専用ツールがネットワークを介して転送した情報を受信して、ユーザ別記憶部に記憶するステップと、

前記注文を受けた情報機器を製造する段階で、前記ユーザ別記憶部に記憶された前記ユ

10

20

ーザデータ、設定データ、およびアプリケーションを、前記製造中の情報機器へ保存、設定を行うステップと、および

前記設定／データ移行が完了した情報機器が前記顧客へ納入された後、前記顧客が前記設定／データ移行の完了を確認した通知を受信して、前記ユーザ別記憶部に記憶された前記顧客の設定／データを消去するステップと、

を有することを特徴とする情報機器の取引方法。

【請求項 2】

前記設定／データ移行用専用ツールが、前記ユーザデータ、設定データ、およびアプリケーションをネットワークを介して転送する際に、前記顧客へ暗号化の要否確認と、暗号化キーの入力を促す画面を前記顧客へ提示し、暗号化キーの入力を受付けた場合には、前記設定／データ移行用専用ツールが、前記ユーザデータ、設定データ、およびアプリケーションを暗号化処理を行ってから、ネットワークを介して転送を行い、前記製造業者の情報機器が、前記転送された情報を受信して、ユーザ別記憶部に記憶するステップと、

前記製造業者の情報機器が、前記ユーザ別記憶部に記憶された前記ユーザデータ、設定データ、およびアプリケーションを、前記製造中の情報機器へ保存、設定を行う際に、前記暗号化されて、保存された情報を復号化する機能も併せて設定するステップと、

を有することを特徴とする請求項 1 に記載の情報機器の取引方法。

【請求項 3】

前記製造業者の情報機器が、前記顧客の情報機器より受けた前記移行対象のアプリケーションが、バージョンアップの対象であるか否かを設定変換用データベースを検索して判定を行い、バージョンアップの対象である場合には、前記設定変換用データベースを参照して、前記受信・保存されたアプリケーション、設定データをバージョンアップの変換をするステップを更に有することを特徴とする請求項 1 に記載の情報機器の取引方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、パソコン等の情報機器の買い換え、買い増し時の電子商取引方法に関する。

【0002】

【従来の技術】

従来、パソコン等の情報機器を買い換えまたは買い増す場合、現在所有する製品の設定や内部に保存したデータは、買い換えまたは買い増した情報機器を入手した後、主としてユーザまたはユーザが手配したサービス会社の手によってその移行作業が行なわれていた。一部販売点においてはこの設定やデータの移行サービスを実施している場合もあり、また同様に新旧の 2 台の情報機器を直接接続した上で、設定やデータの移行を行なうツールも存在するが、両者ともあくまで新しい情報機器がユーザまたは販売店の手元に届いた時点以降に設定やデータの移行を実施していた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

パソコン等の情報機器は買い換えまたは買い増し時に、現在所有する製品の設定や内部に保存したデータを、買い換えまたは買い増した情報機器に移行する必要があるが、これはユーザまたはユーザが手配したサービス会社の手によって行われる場合がほとんどで、買い換えまたは買い増した情報機器を即時に使用することが難しいという問題がある。また、この作業の実施には数時間以上の時間を要するため、製品を配送した際に、使わなくなるはずの使用済みとなった製品を引き取ることができず、効率的な製品回収リサイクルの弊害ともなっている。

【0004】

本発明は、上記の問題点に着目し、パソコン等の情報機器の買い換えまたは買い増し時の、現在所有する製品の設定や内部に保存したデータの移行を容易に行なうことを可能とするシステムの提供を目的とする。そして本システムの適用により、新たな情報機器を提供と同時に従来の設定やデータを使って使用可能になると共に、入れ替え対象となる情報機

10

20

30

40

50

器の配送時の引取りが可能となり、効率的な製品回収・リサイクルを実現可能とすることを目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、顧客の情報機器の買い替えまたは買い増しの発注に応じて、製造業者が当該情報機器を納入する情報機器の取引方法において、前記製造業者の情報機器が、顧客より、現在使用中の情報機器の買い替え、または買い増し情報機器の注文と共に、または別の時期に追加されて、前記使用中の情報機器の設定移行および／またはデータ移行のサービスの申込みを受付けるステップと、前記申込みに応じて、ネットワークを介して、前記顧客の情報機器へ、受注情報および前記設定／データ移行サービスを受けるための方法の情報を回答するステップと、前記顧客より、前記サービスを受けるための方法の情報に従ったアクセスを受付け、前記顧客の情報機器へ設定／データ移行用専用ツールを送信するステップと、前記顧客の情報機器へダウンロードされた前記設定／データ移行用専用ツールの実行に従い、前記設定／データ移行用専用ツールが、前記顧客の情報機器のOSが管理するフォルダ、ファイル内を検索して、設定情報、アプリケーション、アプリケーションの設定ファイル、およびユーザデータを読み出し、前記読み出された各設定／データの移行可否を問い合わせる画面を前記顧客へ提示し、移行すべきと前記顧客が選択したユーザデータ、設定データ、およびアプリケーションを前記設定／データ移行用専用ツールがネットワークを介して転送した情報を受信して、ユーザ別記憶部に記憶するステップと、前記注文を受けた情報機器を製造する段階で、前記ユーザ別記憶部に記憶された前記ユーザデータ、設定データ、およびアプリケーションを、前記製造中の情報機器へ保存、設定を行うステップと、および、前記設定／データ移行が完了した情報機器が前記顧客へ納入された後、前記顧客が前記設定／データ移行の完了を確認した通知を受信して、前記ユーザ別記憶部に記憶された前記顧客の設定／データを消去するステップとを有することを特徴とする情報機器の取引方法を提供する。

【0006】

また、前記の情報機器の取引方法において、前記設定／データ移行用専用ツールが、前記ユーザデータ、設定データ、およびアプリケーションをネットワークを介して転送する際に、前記顧客へ暗号化の可否確認と、暗号化キーの入力を促す画面を前記顧客へ提示し、暗号化キーの入力を受付けた場合には、前記設定／データ移行用専用ツールが、前記ユーザデータ、設定データ、およびアプリケーションを暗号化処理を行ってから、ネットワークを介して転送を行い、前記製造業者の情報機器が、前記転送された情報を受信して、ユーザ別記憶部に記憶するステップと、前記製造業者の情報機器が、前記ユーザ別記憶部に記憶された前記ユーザデータ、設定データ、およびアプリケーションを、前記製造中の情報機器へ保存、設定を行う際に、前記暗号化されて、保存された情報を復号化する機能も併せて設定するステップとを更に有することを特徴とする情報機器の取引方法を提供する。

【0007】

また、前記の情報機器の取引方法において、前記製造業者の情報機器が、前記顧客の情報機器より受けた前記移行対象のアプリケーションが、バージョンアップの対象であるか否かを設定変換用データベースを検索して判定を行い、バージョンアップの対象である場合には、前記設定変換用データベースを参照して、前記受信・保存されたアプリケーション、設定データをバージョンアップの変換をするステップを更に有することを特徴とする情報機器の取引方法を提供する。

【0020】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を、図面に基づき説明する。

【0021】

図1は本発明の全体機器構成を示す。

【0022】

設定元情報機器ユーザの元に存在する使用中のパーソナル情報機器などの設定元情報機器 11, ディスプレイなどの表示装置 12, キーボード 13, マウス 14 などの入力装置, また製造業者等には, 受注情報を管理する受注用情報機器 17, 移行情報を管理する管理用情報機器 17A および設定先情報機器 19, また設定元情報機器 11 と受注用情報機器 17 を接続するための電話回線等のネットワーク 16, また受注用情報機器 17, 管理用情報機器 17A, 設定先情報機器 19 を接続するための LAN などの内部ネットワーク 18 から構成される。なお, 図 1 では設定元情報機器 11, 受注用情報機器 17, 管理用情報機器 17A, 設定先情報機器 19 はそれぞれ 1 対 1 で接続されているが, いずれも複数存在しても問題はない。また図 1 では受注用情報機器 17, 管理用情報機器 17A は別々に書かれているが, これらは同一の機器でも問題はない。さらにネットワーク 16 や内部ネットワーク 18 は必ずしも有線で接続されている必要もなく, 特に内部ネットワーク 18 は製造業者等の内部において記憶媒体を介してやり取りされても同様に実施が可能である。

10

【0023】

図 2 (a) は本発明における設定元情報機器ユーザのシステム構成の例を示す。情報機器の CPU などの処理演算装置 21, 半導体メモリなどの記憶装置 22, HDD などの補助記憶装置 23, キーボード 13, マウス 14 などの入力装置 24, ディスプレイなどの表示装置 12 やプリンタなどの出力装置 25, モデムや LAN カードなどのネットワーク装置 26 で構成する。ここで補助記憶装置 23 にはユーザデータ 23a, 設定データ 23b, アプリケーションデータ 23c などが記憶されている。

20

【0024】

図 2 (b) には本発明における製造業者等の受注用情報機器 17 のシステム構成の例を示す。情報機器の CPU などの処理演算装置 21, 半導体メモリなどの記憶装置 22, HDD などの補助記憶装置 23, キーボード 13, マウス 14 などの入力装置 24, ディスプレイなどの表示装置 12 やプリンタなどの出力装置 25, モデムや LAN カードなどのネットワーク装置 26 で構成する。ここで補助記憶装置 23 には受注情報管理部 23f が存在し, サービスメニューを含む受注情報などが記憶されている。

【0025】

図 2 (c) には本発明における製造業者等の管理用情報機器 17A のシステム構成の例を示す。情報機器の CPU などの処理演算装置 21, 半導体メモリなどの記憶装置 22, HDD などの補助記憶装置 23, キーボード 13, マウス 14 などの入力装置 24, ディスプレイなどの表示装置 12 やプリンタなどの出力装置 25, モデムや LAN カードなどのネットワーク装置 26 で構成する。ここで補助記憶装置 23 にはユーザ情報管理用データベース 23d, ユーザ別情報記憶部 23e が存在する。ユーザ別情報記憶部 23e 内は 3 つの記憶部から構成され、ユーザデータ記憶部 23a にはユーザ毎のユーザデータが, また設定データ記憶部 23b にはユーザの情報機器に関する設定データが, またアプリケーションデータ記憶部 23c にはユーザの情報機器にインストールされているアプリケーションデータが記憶されている。

30

【0026】

図 3 は本実施形態の全体の処理フローを示す。

40

【0027】

設定元情報機器ユーザ (ただし, 必ずしも直接のユーザではなく, 例えば企業の情報管理部門が一括して情報機器を手配するような場合には, その管理部門担当者, または調達部門担当者の場合もある。) は, 製造業者等の受注用情報機器 17 に対して, 買い替えまたは買い増し情報機器の発注を行なう。発注時に図 4 に例を示すように, 買い替えまたは買い増し情報機器の発注と共に, 設定移行やデータ移行のサービスを併せて申込を行なう。ここで図 4 (a) は設定移行サービスおよびデータ移行サービスの両者を実施し両者共申し込んだ事例, 図 4 (b) は設定移行サービスのみを実施し, それを申し込んだ事例, 図 4 (c) はデータ移行サービスのみを実施し, それを申し込んだ事例である。なお, これらのサービスの申込は買い替えまたは買い増しを希望する情報機器の発注等と同時にネッ

50

トワーク 16 を介して行うことができるが、当該発注と発注番号などで関係付けた上で、例えば電話や F a x などの別の方法で実施しても、また情報機器の発注とは別の時期に追加発注のように実施しても問題はない。ただし、もちろん買い替えまたは買い増し情報機器の製造事業者等からの発送前に実施する必要がある。なお、ここに示した発注形態は現在パーソナル情報機器等の発注において通常行なわれているものに、設定／データ移行サービスの有無を追加することで実施可能なものである。またこれらの発注は必ずしも製造業者等の受注用情報機器 17 に直接行なう必要はなく、販売店等を通して同様である。この場合には、販売店等にある発注端末から情報機器の発注処理と併せて、設定／データ移行サービスの申し込み処理を行う。

【0028】

受注用情報機器 17 は、買い替えまたは買い増し情報機器の受注内容と共に、設定／データ移行サービスの受注も登録し、当該受注情報（設定／データ移行サービス受注内容付き）をユーザに連絡する。ここで、図 5 に例を示すように、通常の受注情報に加え、設定／データ移行サービスを受けるための方法も併せて連絡する。ここで受注番号のようなユーザを特定できる番号を提示することが重要である。また複数台の買い替えまたは買い増し情報機器を受注した場合には、図 5（b）に例を示すように、各情報機器毎に枝番を付けて、この受注番号＋枝番により以下に説明する設定／データ移行サービスを実施することで、複数台の情報機器を各機器毎に設定移行を行なうことが可能となる。図 5 では、設定／データ移行サービスを受ける方法の例として、管理用情報機器 17 A に直接電話回線を接続する場合を示している。管理用情報機器 17 A にモデム等の通信機器を用いて接続する。この際、そのユーザからの接続であることを確認する手段として、受注番号と注文時に登録の電話番号等のユーザを特定できる番号を用いるためにその旨を連絡するなどの工夫が必要である。この他の方法としては、ユーザはインターネットなどのネットワークを用いて管理用情報機器 17 A に接続する。この際ユーザを特定できる番号とパスワードを入力することで、特定ユーザであることを認識させれば良い。

【0029】

受注用情報機器 17 はユーザに設定／データ移行方法を連絡すると合い前後して、管理用情報機器 17 A に対して設定／データ移行サービスの受注番号、電話番号等のユーザ認識番号、設定のみ／データのみ／設定とデータの両方などの受注情報を送信する。管理用情報機器 17 A はこれらの情報を自身のユーザ情報管理データベース 23 d に記録する。ユーザ情報管理データベース 23 d のデータ構造例を図 6（a）に示す。第 1 項は受注番号、第 2 項は受注番号内の枝番、第 3 項は電話番号などを用いる接続用パスワード、第 4 項、第 5 項にはユーザ（枝番）毎の受注移行サービス内容を示している。なお、この例では受注用情報機器 17 と管理用情報機器 17 A は別々な情報機器である例を示しているが、必ずしも別の機器である必要はなく、一つの機器で構成していても同様の処理が可能である。

【0030】

次にユーザは製造事業者等の受注用情報機器 17 A から図 5 に例を示した内容で連絡を受けた設定／データ移行用の接続先に対してネットワーク 16 を用いて接続する。この際設定元情報機器 11 と管理用情報機器 17 A は、図 5 に例を示した項目等を用いてユーザ認証を行なう。ユーザ認証終了後、ユーザは設定元情報機器 11 を用いて管理用情報機器 17 A に対して、設定／データ移行用専用ツールのダウンロードを要求し、管理用情報機器 17 A はそれに応じ、設定元情報機器 11 に設定／データ移行用専用ツールを送信する。なお、この例では設定／データ移行用専用ツールのダウンロードを管理用情報機器 17 A より実施しているが、これは必ずしもこの機器から実施に限定する必要はなく、他の機器から実施する、情報機器を販売する段階であらかじめ設定元情報機器 11 に組み込んでおくなどの手段により、設定元情報機器 11 の中に組み込むことが出来れば問題ない。

【0031】

次に設定／データ移行用専用ツールの詳細について説明する。このツールは、設定元情報機器 11 で動作して、自動的およびユーザの指定により設定およびデータ等の設定先情報

10

20

30

40

50

機器 19 に移行する情報を抽出するものである。起動すると図 7 (a) に例を示すような画面が表示される。移行可能な設定はツールの機能によって定まるが、この例ではアプリケーションやアプリケーションの設定内容、ネットワークなどの機器固有の設定内容などが表示されている。これらの設定は設定元情報機器 11 の OS (Operating System) やアプリケーションが管理しており、OS が管理するフォルダ内の特定のファイルを読み取る、アプリケーションが用いる特定のファイルを読み取るなどの方法により、自動的に抽出することが可能である。

【0032】

特定の OS においては、その OS に関する設定情報は、多くの場合には OS が管理する特定のフォルダ (例えばその名称を「OS_FOLDER」とする) 内に、その設定を保存するファイル (例えばその名称を「OS.Set」とする) として存在する場合が多い (ただし、「OS_FOLDER」や「OS.Set」が複数になる場合もあるが、この場合にも、以下に示す作業をあらかじめわかっている複数のフォルダやファイルに対して同様に実施するだけで、同様の機能を実現可能である)。

10

【0033】

例えばユーザが使用中の情報機器で使用しているアプリケーションは、「OS_FOLDER」内の「OS.Set」に、項目「APP_LIST」として書き込まれているとする。この項目を読み込むことで、使用中の情報機器に組み込まれているアプリケーションの名称、存在する場所などを特定することが可能となる。「APP_LIST」の表現方法の例を図 7 (c) に示す。この例では「APP_LIST」項目に「APP-A」「APP-B」「APP-C」がそれぞれ登録され、そのアプリケーションが存在する場所が管理されていることがわかり、これを自動的に読み込むことで、使用中の情報機器で使われているアプリケーションを入手することが可能となる。

20

【0034】

次に各アプリケーションの設定ファイルは、そのアプリケーションが存在する場所、または OS の特定のフォルダ内 (例えば「OS-FOLDER」とする) に特定の名称 (例えば「APP-A」の設定ファイルは「APP-A.Set」とする) で存在する場合が多い。そこで、上記アプリケーションの情報をを用いて、アプリケーションが存在するフォルダ (例えば「c:\app\app_a_folder」) または OS の特定フォルダ (「OS-FOLDER」) を検索し、「APP-A.Set」またはそれに類するファイル (例えば「APP-A.Set」にバージョン番号だけが付き、「APP-A-5.Set」のようなファイル) を検索することで、該当アプリケーションの設定を入手することが可能となる。なお、著名なアプリケーションについては、アプリケーション名と設定ファイルの存在場所、名称を記録したテーブルを持つ (このテーブルの事例を図 7 (d) に示す) ことで、アプリケーションの名称を抽出した段階で、設定ファイルを容易に入手することが可能となる。この場合のアプリケーションの特定については、先に示した手順に加え、設定ファイル内に存在するアプリケーションの一覧を表示し、作業者に選択してもらう方法も考えられる (この場合の画面の例を図 19 (a) に示す)。この例においては、図 19 (a) に例を示した画面において、設定ファイル内に存在するアプリケーションの一覧とツール内に設定ファイル情報が登録されている特定のアプリケーションとを紐付ける作業を行うことで、設定ファイルの入手が可能となる。なお紐付け方法としては、図 19 (a) に例を示したように両者を同一画面から選択し、「紐付け」ボタンにより「紐付け操作」を行うような方法や、設定ファイル内に存在するアプリケーションを選択した段階で、ツール内に設定ファイル情報が登録されているアプリケーションの一覧 (図 19 (a) の右側相当) が表示され、そこから選択済のアプリケーションに相当するものを選択する方法などが考えられる。これらは現在種々のツールにおいて行われる手順であり、特別なものは必要ない。なお図 19 (a) の「キャンセル」は紐付け操作を中止し、「紐付け終了」は全アプリケーションの紐付けを終了した時点で操作することで、その作業終了を示すものである。

30

40

【0035】

またアプリケーションの設定ファイルを抽出する別の方法としては、上記で検出したアプリケーションを順次起動し、アプリケーションを起動した際、または終了した際などにア

50

アプリケーションが読み書きするファイルの中で、設定ファイルではないことが明確なファイル（例えば「app-a.prg」のようにプログラムファイルであることの判断が付くファイル）を除いたファイルを設定ファイルとして、それらのファイルをアプリケーションの設定ファイルとして認識することも可能となる。

【0036】

さらにアプリケーションの設定ファイルを移行する手段は以下のとおりである。

【0037】

設定元情報機器11と設定先情報機器19の中のアプリケーションのバージョンが同じ場合には、上記で抽出した設定内容を記録したファイルを、同じフォルダに対してネットワーク16を介して複製してやれば良い。もし両者のアプリケーションのバージョン等が異なる場合には、後述する設定変換用データベース23gを用いた方法などにより実施することができる。

10

【0038】

また移行するデータについては、OSの標準的なデータ格納領域をデフォルトで表示するが、ユーザがそれ以外の領域にデータ等の移行したいデータを保存していることを踏まえ、「追加」ボタンを押すことにより図7(b)に示すような設定元情報機器11の領域構成を選択する画面を表示し、これらの中からユーザが移行する領域にマークを付け「追加」ボタンを押すことで、当該領域を移行するデータとして加えるようにすると便利である。

【0039】

次に図7(a)の「移行開始」ボタンをユーザが押すことにより、設定元情報機器11からネットワーク16を通じて管理用情報機器17Aに移行する設定やデータ等の移行情報は転送され、管理用情報機器17Aはこれをユーザ別記憶部23eの中のユーザデータ記憶部23a、設定データ記憶部23b、アプリケーション記憶部23cに保存する。ここでアプリケーションの使用権に配慮し、アプリケーションについては設定元情報機器11から設定先情報機器19に移設する機能を有することが望ましい。具体的には、後述する移設の終了が確認できた時点で、当該アプリケーションは設定元情報機器11から消去するなどの動作を追加することにより実現可能である。この場合には、当該アプリケーションが使用する実行ファイルやそれが存在するフォルダなどを削除してやれば良い。

20

【0040】

なお、ここでは設定およびデータを移行する場合を例に説明したが、設定のみを移行する場合には上記の中でデータを選択する部分を除外したツールとすれば良く、またデータのみを移行する場合には設定内容を抽出する部分を除外したツールとすれば良い。残りの動作はどの場合も同様である。

30

【0041】

次に当該ユーザの買い替えまたは買い増しの情報機器を生産する段階で、管理用情報機器17Aは、ユーザ別記憶部23eの中のユーザデータ記憶部23a、設定データ記憶部23b、アプリケーション記憶部23cに保存した内容を当該ユーザ用の情報機器に対して、送信、設定、保存し、当該情報機器を当該ユーザに出荷する。

【0042】

本発明によれば、ユーザは買い替えまたは買い増しに係る情報機器を入手した段階で、ユーザ仕様の設定やデータが移行された状態となっているため、当該情報機器を即時に利用することが可能となる。

40

【0043】

次に別の実施例として、設定元情報機器11から管理用情報機器17Aに設定やデータを送信する際に、当該情報を暗号化する場合の例を図8を用いて説明する。

【0044】

ユーザが設定／データ移行用専用ツールを用いて移行する設定やデータなどの情報を選択するまでの情報処理は、前述の実施例と同様である。ここで、管理用情報機器17Aに移行する設定やデータを送信する前に、設定／データ移行用専用ツールは図9(a)に例を

50

示すような暗号化キーの入力を促す。ユーザはここで暗号化に用いるキー（文字列）を入力し、「暗号化実施」ボタンにより暗号化が必要な設定やデータは暗号化される。次に設定元情報機器 11 からネットワーク 16 を通して管理用情報機器 17 A に設定やデータ等の移行内容を転送するが、この際暗号化が必要な情報は暗号化された状態で転送され、管理情報機器 17 A は暗号化された設定情報やデータ情報をユーザ別記憶部 23 e に保存する。そして、当該ユーザの買い替えまたは買い増しに係る情報機器を生産する段階で、管理情報機器 17 A は、ユーザ別記憶部 23 e の中の移行内容を暗号化された状態のまま当該ユーザ用の情報機器に対して、送信、設定、保存し、当該情報機器を当該ユーザに出荷する。ここで、設定先情報機器 19 の出荷時の設定として、設定元情報機器 11 からの移行内容の他に、当該機器の起動時（原則として初回起動時、ただし復号用キーが入力されるまでは複数回実施しても良い）に、暗号化されている内容を復号するために図 9（b）に示す復号用キーを入力する画面を表示し、当該キーを用いて暗号化された内容を復号する機能を併せて設定することにより、ユーザは暗号化を特に意識することなく、買い替えまたは買い増しに係る情報機器を入手して即時に、設定やデータが移行された状態の情報機器を利用することが可能となる。

10

【0045】

先の実施例では設定元情報機器 11 内の設定やデータがネットワーク 16 や管理用情報機器 17 A にそのまま送られるため、事業者を中心に情報管理上利用できない可能性もある。それに対して本実施例ではネットワーク 16 や管理上情報機器 17 A およびユーザが復号のためにキーを入力するまでの設定先情報機器 19 には、移行するデータが暗号化された状態となるため、セキュリティを確保した状態で設定やデータの移行が可能となる。移行する設定やデータの中には必ずしもセキュリティの上での管理が必要ないものも存在する（例えばデータの多くはセキュリティが必要だが、設定の多くは暗号化のような高いセキュリティは不要と考えられる）。この場合、セキュリティが必要なもののみを暗号化して送信、後に復号することも可能である。例えば図 7 に示した設定／データ移行用専用ツールの一部を図 9（c）のように拡張し、暗号化する内容やデータをユーザが選択できるようにすれば良い。この場合には図 9（c）で「暗号化実施」のキーを押すことで、図 9（a）に例を示した暗号化キーを入力する画面が表示され、ここで暗号化キーを入力することで、図 9（c）で選択した領域の内容は暗号化され、管理用情報機器 17 A に転送されることになる。

20

30

【0046】

なお、本実施例における暗号化および復号化の機能自体は、情報機器が通常使用可能な技術をそのまま用いることで実現可能であり、特別なものではない。

【0047】

次に別の実施例として、設定元情報機器 11 に保存された設定の中で、設定先情報機器 19 にはそのままでは利用することが出来ない情報を変換しながら移行する方法を図 15、図 16 を用いて説明する。

【0048】

図 15（a）は、本実施例における管理用情報機器 17 A のシステム構成を示す。情報機器の CPU などの処理演算装置 21、半導体メモリなどの記憶装置 22、HDD などの補助記憶装置 23、キーボード 13 やマウス 14 などの入力装置 24、ディスプレイなどの表示装置 12 やプリンタなどの出力装置 25、モデムや LAN カードなどのネットワーク装置 26 で構成する。ここで処理演算装置 21 には、設定変換部 21 a が、補助記憶装置 23 にはユーザ情報管理用データベース 23 d、ユーザ別情報記憶部 23 e、設定変換用データベース 23 g が存在し、ユーザ別情報記憶部 23 e 内にユーザ毎のユーザデータ記憶部 23 a、設定情報記憶部 23 b、アプリケーション記憶部 23 c などが記憶されている。

40

【0049】

ここで、設定変換用データベース 23 g は図 15（b）にその内容例を示すとおり、例えばアプリケーション設定ファイルの移行についてみれば、アプリケーションテーブルとし

50

てアプリケーション名（製品を特定できるものであれば必ずしも名称である必要はない）、バージョン番号、設定保存テーブル名を持ち、設定保存テーブルには、設定ファイル内の領域、設定内容などを持つ。図15（b）の例ではアプリケーションテーブルとして「APP-A Ver. 5. 0」と「APP-B Ver 6. 0」がそれぞれ「APPA50」「APPA60」という設定テーブル名を持ち、両テーブルには、第1項として設定ファイルの領域範囲を、第2項として設定内容が保存されており、それぞれ「APP-A Ver. 5. 0」は「領域1から256」に「Default Folder」が保存され、「領域257から512」に「Tool Bar」が保存され、また「APP-B Ver 6. 0」では「領域1から512」に「Tool Bar」が保存され、「領域513から768」に「Default Folder」が保存されていることがわかる。

10

【0050】

ここで、設定元情報機器11には「APP-A Ver. 5. 0」が存在したが、その買い替えまたは買い増し機器となる設定先情報機器19には「APP-B Ver 6. 0」を導入するような場合、設定／データ等移行ツールは、設定元情報機器11に「APP-A Ver. 5. 0」が存在することを認識し、「APP-A Ver. 5. 0」用の設定ファイルを移行用に抽出、転送する。これに対して設定変換部21aは、設定先情報機器19には「APP-A Ver. 6. 0」を導入するという情報が入っており、これらの情報から、設定変換部21aは設定変換用データベース23gを読み取り、「APP-A Ver. 5. 0」の設定データは「APPA50」テーブル、「APP-A Ver. 6. 0」の設定データは「APPA60」テーブルにそれぞれ記憶されていることを読み出し、これらのテーブルから両者の設定データは、「APP-A Ver. 5. 0」の設定テーブルの1から256桁目を「APP-B Ver 6. 0」の設定テーブルの513から768桁目に、「APP-A Ver. 5. 0」の設定テーブルの257から513桁目を「APP-B Ver 6. 0」の設定テーブルの1から512桁目に変換することで、設定が可能であることを抽出することが可能である。保存のコードが異なるなど、より複雑なデータ変換が必要な場合もあるが、その場合にも保存用コードの変換テーブルを同時に持ってそれを用いて変換するなどにより、対応することが可能である。

20

【0051】

実際の実施にあたっての流れは、基本的に最初の実施例（図3）や2番目の実施例（図8）に示したものと同様である。ただし、管理用情報機器17Aに設定やデータ等を保存した後、上記の方法を用いて設定やデータ等を変換した上で、設定先情報機器19に転送することになる。

30

【0052】

この方法によれば、設定やデータ等を移行する際に、例えばOSやアプリケーションのバージョンが異なっても、その内容を適切に変換した上で転送することが可能となり、正しく転送できる範囲を大幅に拡大することが可能となる。本実施の形態は、ユーザが予めバージョンアップ版のアプリケーションがインストールされた情報機器を購入する場合や、ユーザが情報機器の購入時に併せてバージョンアップ版のアプリケーションを選択して注文するような場合の設定／データ移行処理に有効となる。

【0053】

ここで、このようなバージョンアップが必要な場面についての受注方式について説明する。

40

【0054】

アプリケーションの移行についても受注し、設定元情報機器11内に存在するアプリケーションを前述の方法で検索した結果、設定元情報機器11が利用するアプリケーションとして「APP-A Ver. 5」があった場合を例に説明する。「APP-A」の最新バージョンとしてVer. 6が存在する場合（この存在自体は図15（b）に例を示したアプリケーションテーブルのようなものを利用すれば判別することが可能である）には、図20（a）のような画面を表示し、設定元情報機器11の利用者に対して、アプリケーションのアップグレードを打診することが可能である。ここで、バージョンアップに伴う価

50

格なども共に提示し、またバージョンアップ申込を受け付けることで、設定先情報機器 19 の受注と共に、アプリケーションのアップグレードも同時に受注することが可能となる。

【0055】

ところで、アプリケーションによっては、必要な情報機器の能力に差がある場合が多い。例えば、テキストデータだけを扱うメール用アプリケーションなどの場合にはさほど大きな能力を必要としない場合が多いが、グラフィックを扱うアプリケーションを利用する場合には大きな処理能力が必要な場合が多い。これらのアプリケーションによる情報機器の必要能力または推奨能力を図 20 (b) に例を示すようなテーブルとして管理する。このテーブルには、第 1 項としてアプリケーションを特定する情報を、第 2 項以降にそのアプリケーションを動作させるに必要な情報機器の能力項目を記録してある。設定元情報機器 11 で使用されているアプリケーションを前述の通り抽出した後、このテーブルを参照して必要な情報機器の能力を抽出する。例えば、設定元情報機器 11 において、「MAIL - A 6.0」「Graph - C 4.0」が利用されていた場合には、それぞれから「必要 CPU」は「400」「1200」, 「必要メモリ」は「64」「512」, 「必要 HDD」は「5」「60」が抽出される。これらの数値の内、能力の高い方を抽出し、この顧客が必要な情報機器は、「必要 CPU」は「1200」, 「必要メモリ」は「512」, 「必要 HDD」は「60」を導出することが可能である。

10

【0056】

ここで、顧客が注文している情報機器の能力と、アプリケーション情報から抽出した情報機器の能力を比較し、もし、前者が劣っている場合には、図 20 (c) に例を示す画面を表示し、顧客に対してアプリケーションを効率よく使用するための情報機器の構成を提案することが可能となる。なお図 20 (c) の例では CPU を例に示しているが、メモリや HDD などの場合や複数の項目の場合も同様に実現可能である。

20

【0057】

このように、本実施の形態では、情報機器の注文時に設定元情報機器 11 にインストールされているアプリケーション情報を併せて受注用情報機器 17 に送信することで、最新バージョンのアプリケーションを顧客に提示することができる。また、最新のアプリケーションを単に提示するだけでなく、新規に購入する情報機器（設定先情報機器 19）のハードウェア能力を参照することで、購入希望する情報機器のハードウェア能力と設定を希望するアプリケーションとの整合性を図り、情報機器及びアプリケーション購入の意思支援をすることができる。

30

【0058】

次に別の実施例として、管理用情報機器 17 A に保存された設定やデータ等の移行用内容を実際に消去する方法を、図 10 を用いて説明する。

【0059】

図 10 において、ユーザから管理用情報機器 17 A に設定やデータ等を転送し、管理用情報機器 17 A 内のユーザ別記憶部 23 e に保存された当該内容を設定先情報機器 19 に転送し、設定や保存を行なう処理までは図 3 の方法と同様である。ここで、設定先情報機器 19 に当該内容を転送、設定、保存した段階で、当該設定先情報機器 19 または当該設定先情報機器 19 の生産を管理する管理用情報機器から当該設定先情報機器 19 に対する設定やデータ等の移行が終了したことを管理用情報機器 17 A に対して送信する。管理用情報機器 17 A は、この移行終了の情報を受けて、当該設定先情報機器 19 用のユーザ別記憶部 23 e に保存した設定やデータ等の移行用情報を消去する。

40

【0060】

この方法によれば、設定やデータ等の移行用に管理用情報機器 17 A に保存された内容は、当該内容が設定先情報機器 19 に移行された段階で確実に消去することができ、セキュリティ度合いを高めることが可能となる。

【0061】

なお、ここでは図 3 と同様として説明したが、図 8 と同様の方法を用いることで、設定元

50

情報機器 11 から管理用情報機器 17A に転送し、管理用情報機器 17A 内のユーザ別記憶部 23e に保存、設定先情報機器 19 に転送、設定、保存される内容を暗号化した上で同様に実施することも可能であり、また図 16 と同様の方法を用いることで、設定元情報機器 11 と設定先情報機器 19 の OS やアプリケーションのバージョン等が異なっているとしても同様に実施することが可能である。

【0062】

次に別の実施例として、管理用情報機器 17A に保存された設定やデータ等の移行用内容を、移行が正確に実施されたことを確認した上で、確実に消去する方法を、図 11 を用いて説明する。

【0063】

図 10 において、ユーザから管理用情報機器 17A に設定やデータ等を転送し、管理用情報機器 17A 内のユーザ別記憶部 23e に保存された当該内容を設定先情報機器 19 に転送し、設定や保存を行ない、当該設定先情報機器 19 をユーザに対して出荷する処理までは図 3 の方法と同様である。

【0064】

ユーザは設定先情報機器 19 を入手した段階で、当該機器を起動し、設定やデータ等が正しく移行しているかを確認する。そして確認が取れた段階で当該機器を用いて管理用情報機器 17A にネットワーク 16 を用いて接続する。この接続のための設定はあらかじめ製造業者等が設定先情報機器 19 に設定を行なっておくか、製品をユーザに提供する際に、その方法を記述した文書を提供すれば良い。この接続自体は通常のインターネットへのダイヤルアップ接続等と呼ばれる接続方法で問題ない。ここでユーザは、図 12 (a) に例を示す画面により、設定やデータ等が確実に移行されたことを管理用情報機器 17A に入力することで、設定やデータ等の消去依頼を行なう。管理用情報機器 17A は、接続時のユーザ認証情報を基に当該ユーザのユーザ別記憶部 23e を探索し、前記消去依頼を受けて当該記憶部に保存された設定やデータ等を確実に消去する。

【0065】

この方法によれば、設定やデータ等の移行用に管理用情報機器 17A に保存された内容は、当該内容が設定先情報機器 19 に確実に移行されていることがユーザにより確認された段階で確実に消去することができ、セキュリティ度合いを高めることが可能となると共に、ユーザから見れば自身の設定やデータ等が確実に移行されたことを確認するまでは当該設定やデータ等が製造業者等の管理用情報機器 17A に保存された状態となり、設定元情報機器 11 の使用を確実に終えることが可能となる。

【0066】

なお、ここでは図 3 と同様として説明したが、図 8 と同様の方法を用いることで、設定元情報機器 11 から管理用情報機器 17A に転送し、管理用情報機器 17A 内のユーザ別記憶部 23e に保存、設定先情報機器 19 に転送、設定、保存される内容を暗号化した上で同様に実施することも可能であり、また図 16 と同様の方法を用いることで、設定元情報機器 11 と設定先情報機器 19 の OS やアプリケーションのバージョン等が異なっているとしても同様に実施することが可能である。

【0067】

上記において、ユーザが設定先情報機器 19 の設定やデータの移行内容を確認したところ、その設定やデータに不足・誤りがあった場合には、図 12 (a) において「再転送依頼」を行なう。管理用情報機器 17A は、ユーザ（設定先情報機器 19）から「再転送依頼」があった場合には、管理用情報機器 17A に保存してある設定やデータ等を再度設定先情報機器 19 に転送を行なう。ここで、全設定やデータ等を転送する場合もあれば、保存してある設定やデータ等の一覧を図 12 (b) に例を示すような画面で表示を行ない、再転送が必要な項目を選択の上、転送する方法も考えられる。いずれの場合も、管理用情報機器 17A には、設定やデータ等を保存（転送）するエリア（例えばドライブ名＋フォルダ名）の情報をもち、そのエリアに転送すれば良い。ただし、各設定やデータ等毎に、転送するエリアの入力を促す画面を表示することで、転送先エリアを指定した転送を実施す

10

20

30

40

50

ることも可能である。

【0068】

また上記の例ではユーザが移行内容を確認した後、ユーザが当該機器を用いて管理用情報機器17Aにネットワーク16を用いて接続している。これを図12(c)に示すように設定先情報機器19で自動的に移行確認入力画面を表示し、ユーザが「終了確認」のボタンを押すことで、自動的にネットワーク16を用いて管理用情報機器17Aに接続し、設定やデータ等の消去を行なう方法も同様である。

【0069】

次に別の実施例として、設定やデータ等の移行用情報の一時保管場所として、設定元情報機器11が存在する企業内の管理用情報機器を用いる場合の方法を図13、図14、図15を用いて説明する。

【0070】

図13(a)は本実施例の全体システム構成を示す。

【0071】

設定元情報機器ユーザの元に存在する使用中のパーソナル情報機器などの設定元情報機器11、ディスプレイなどの表示装置12、キーボード13、マウス14などの入力装置、および設定元情報機器の企業内のLANなどのユーザ企業内部ネットワーク18Aを介して設定元情報機器11と接続されたユーザ企業内管理用情報機器17B、また製造業者等には、受注情報を管理する受注用情報機器17、移行情報を管理する管理用情報機器17Aおよび設定先情報機器19、また設定元情報機器11と受注用情報機器17を接続するための電話回線等のネットワーク16、また受注用情報機器17、管理用情報機器17A、設定先情報機器19を接続するためのLANなどの内部ネットワーク18から構成される。なお、図13では設定元情報機器11、受注用情報機器17、管理用情報機器17A、ユーザ企業内管理用情報機器17B、設定先情報機器19はそれぞれ1対1で接続されているが、いずれも複数存在しても問題はない。またネットワーク16や内部ネットワーク18、ユーザ企業内部ネットワーク18Aは必ずしも有線で接続されている必要もなく、特に内部ネットワーク18は製造業者等の内部において記憶媒体を介してやり取りされても同様に実施が可能である。またユーザ企業内管理用情報機器17Bのシステム構成は、図2(c)に示した管理用情報機器17Aの構成と同様である。

【0072】

図14は本実施形態の全体の処理フローを示す。

【0073】

設定元情報機器ユーザは製造業者等の受注用情報機器17に対して、買い替えまたは買い増し情報機器の発注を行なう。この際図4に例を示したように、設定移行やデータ移行のサービスを併せて申込を行ない、受注用情報機器17は、受注を登録すると共に当該受注情報(設定/データ移行サービス受注内容付き)をユーザに図5に例を示したように連絡する。また受注用情報機器17は管理用情報機器17Aには受注情報を送信し、管理用情報機器17Aはこれをユーザ情報管理データベース23dに記録する。さらにユーザはネットワーク16を管理用情報機器17Aにユーザ認証を行ないながら接続し、設定/データ移行用専用ツールをダウンロードする。ここまでは第1の実施例と同様の方法で実施が可能である。

【0074】

次に設定元情報機器ユーザは、設定/データ移行用専用ツールを用いて移行する設定やデータ等を指定する。指定の方法は第1の実施例と同様である。ただし、図7(a)の「移行開始」ボタンが押された時には、図13(b)に例を示す画面を表示して、移行する設定やデータ等の中で、ネットワーク16を介して管理用情報機器17Aに送信や保存をしたくない内容を保存するための領域を、ユーザ企業内部ネットワーク18Aを介して接続しているユーザ企業内管理用情報機器17Bの中に指定する。この際、「選択」ボタンを利用した場合には、図13(c)に例を示す画面を表示して、設定元情報機器11がその時点でユーザ企業内部ネットワーク18Aを介して接続可能なユーザ企業内管理用情報機

器 17B またはその中の領域を一覧表示し、ここから選択入力可能とすると利便性が向上する。このユーザ企業内部ネットワーク 18A は一般の企業の内部 LAN（いわゆるイントラネットなど）を利用することができ、ユーザ企業内管理用情報機器 17B とは一般の企業のサーバを利用することができる。ここで実施するサーバ認証は通常の情報機器を企業内のサーバに接続する場合と同様に、ユーザ名とパスワードによる管理等で実施することが可能である。企業内管理用情報機器 17B は、そのユーザ名毎にアクセス可能なエリアを分けることで、他のユーザとの設定やデータ等を別々に管理することが可能となり、転送先情報機器 19 への設定やデータ等の転送が容易となる。

【0075】

設定／データ移行用専用ツールは、ユーザ企業内管理用情報機器 17B に保存する設定やデータ等を指定領域に転送し、ユーザ企業内管理用情報機器 17B はこれをユーザ別記憶部 23e に保存する。また設定／データ移行用専用ツールは管理用情報機器 17A に転送可能な情報をネットワーク 16 を介して転送する。この際ユーザ企業内管理用情報機器 17B 内の指定領域情報に関する情報やユーザ企業内管理用情報機器 17B に接続するための設定情報を併せて転送する。この情報としては、例えば設定先情報機器 19 のユーザ企業内部ネットワーク 18A 上での名称やアドレス、ネットワークに接続するための各種設定項目、ユーザ企業内管理用情報機器 17B のユーザ企業内部ネットワーク 18A 上での名称、接続に必要なユーザ名やパスワード（これらは手入力でも問題ない）、ユーザ企業内部ネットワーク 18A 上の保存エリア名などが必要となる。管理用情報機器 17A は転送されたユーザ企業内管理用情報機器 17B 内の指定領域情報を含む情報をユーザ別記憶部 23e に保存する。

【0076】

次に当該ユーザの買い替えまたは買い増しの情報機器を生産する段階で、管理情報機器 17A は、ユーザ別記憶部 23e の中から保存した内容を当該ユーザ用の情報機器に対して、送信、設定、保存する。この際同時に保存されているユーザ企業内管理用情報機器 17B 内の指定領域情報を併せて保存し、当該情報機器を当該ユーザに出荷する。特に設定先情報機器 19 のユーザ企業内部ネットワーク 18A 上での名称やアドレス、ネットワークに接続するための各種設定項目について、初期設定を実施することが重要である。

【0077】

ユーザが当該情報機器の起動時（原則として初回起動時、ただしデータ復元がされるまでは複数回実施しても良い）に、あらかじめ設定された内容（ユーザ企業内管理用情報機器 17B のユーザ企業内部ネットワーク 18A 上での名称等）に従いユーザ企業内管理用情報機器 17B に接続（接続に必要なユーザ名やパスワードが保存されている場合には自動的に接続、ユーザ名やパスワードは手入力でも良い）し、あらかじめ設定された内容（ユーザ企業内部ネットワーク 18A 上の保存エリア名等）に従いユーザの設定やデータ等の情報をユーザ企業内管理用情報機器 17B の指定領域からユーザの情報機器に自動転送する。

【0078】

ここで、設定やデータ等を転送する際に、転送先のエリア名は設定元情報機器 11 に保存されていたエリア名と同じエリアに転送することが基本であるが、必要に応じ、転送先エリア名を指定するための画面を表示することで、転送先を指定することも可能である。

【0079】

本発明によれば、ユーザは買い替えまたは買い増し情報機器を入手して即時に、ネットワーク等を介して外部に出したくない設定やデータ等を含めて、設定やデータ等が移行された状態の情報機器を利用することが可能となる。特に機密性の高い設定やデータ等をユーザ企業内のサーバに収めることが可能となり、情報漏洩の心配なく設定やデータ等の移行が可能となる。

【0080】

次に別の実施例として、販売店や発注／受注の仲介業者が設定やデータ等の移行サービスを実施する場合の方法を図 17、図 18 を用いて説明する。

【0081】

図17(a)は本実施形態の全体システム構成を示す。

【0082】

設定元情報機器ユーザの元に存在する使用中のパーソナル情報機器などの設定元情報機器11, ディスプレイなどの表示装置12, キーボード13, マウス14などの入力装置, また販売店には, 受注情報を管理する販売店受注用情報機器17C, 移行情報を管理する販売店管理用情報機器17Dおよび設定先情報機器19, また設定元情報機器11と販売店受注用情報機器17Aや販売店管理用情報機器17Dを接続するための電話回線等のネットワーク16, また販売店受注用情報機器17C, 販売店管理用情報機器17D, 設定先情報機器19を接続するためのLANなどの販売店内部ネットワーク18B, また製造業者は受注情報を管理する受注用情報機器17から構成される。なお, 図17(a)では設定元情報機器11, 販売店受注用情報機器17C, 販売店管理用情報機器17D, 設定先情報機器19, 受注用情報機器17はそれぞれ1対1で接続されているが, いずれも複数存在しても問題はない。またネットワーク16や販売店内部ネットワーク18Bは必ずしも有線で接続されている必要もなく, 特に販売店内部ネットワーク18Aは販売店の内部において記憶媒体を介してやり取りされても同様に実施が可能である。

10

【0083】

販売店におけるシステム構成は図2に示した製造業者のものと同様のもので良い。

【0084】

図18は本実施形態の全体の処理フローを示す。

20

【0085】

設定元情報機器ユーザは, 販売店の販売店受注用情報機器17Cに対して, 買い替えまたは買い増し情報機器の発注を行なう。この際図4に例を示したように, 設定移行やデータ移行のサービスを併せて申込を行ない, 販売店受注用情報機器17Cは, 受注を登録すると共に当該受注情報(設定/データ移行サービス受注内容付き)をユーザに図5に例を示したように連絡する。また販売店受注用情報機器17Cは販売店管理用情報機器17Dには受注情報を送信し, 販売店管理用情報機器17Dはこれをユーザ情報管理データベース23dに記録する。また販売店受注用情報機器17Cは, 受注情報の中の製品部分について, ネットワーク16を介して製造業者の受注用情報機器17に送信する。さらにユーザはネットワーク16を持ちて販売店管理用情報機器17Dにユーザ認証を行ないながら接続し, 設定/データ移行用専用ツールをダウンロードし, 移行する設定やデータ等を設定して, 販売店管理用情報機器17Dに転送し, 当該内容を販売店管理用情報機器17Dはユーザ別記憶部23eに保存する。ここまでの方法は, ユーザの接続相手が販売店であること以外はほぼ第1の実施例と同様であり, 設定/データ移行用ツールも同様の機能で実現が可能である。

30

【0086】

販売店は, 製造業者から納入された機器を検収し, ユーザから設定, データ等の移行サービスを受注している機器を抽出し, 当該機器に対して, ユーザ別記憶部23eに保存した設定およびデータ等の移行内容を内部ネットワーク18Bを用いて転送し, 機器に設定, 保存を行ない, 当該機器を発注したユーザに対して出荷する。

40

【0087】

なお, 本実施例についても, 図8を用いて説明した方法により, 設定やデータ等を暗号化して転送する方法や, 図13を用いて説明した設定やデータ等の一部をユーザの内部ネットワーク上の機器に保存した上で移行する方法, 図16を用いて説明した設定やデータ等の一部で設定元情報機器11から設定先情報機器19への移行で変換が必要なものに対して変換を行なう方法, およびこれらの組合せなども同様に実施することが可能である。

【0088】

本発明によれば, ユーザは買い替えまたは買い増し情報機器を入手して即時に, 設定やデータが移行された状態の情報機器を利用することが可能となる。また, 販売店はユーザにとって手間が掛かり, 困難な作業を代行するサービスを実施することで, 販売機会の増加

50

や販売単価の増加を図ることが可能となる。 別の実施例として、情報機器を受注すると同時に設定元情報機器 11 を主たる対象とした「お引取りサービス」を併せて受注する場合を図 4 および図 21 を用いて説明する。

【0089】

情報機器を受注する際に、設定やデータ等の移行サービスと共に、図 4 (d) に例を示す画面により「引取サービス」を受注する。

【0090】

設定やデータ等の移行を行ない、設定先情報機器 19 をユーザに出荷し、同機器をユーザの元に届けると同時に設定元情報機器 11 をユーザから引き取り、これをリサイクルする。

10

【0091】

なお本事例では受注以降の設定やデータ等の以降の流れは図 3 の場合を例に説明したが、図 8, 図 9, 図 11, 図 14, 図 16 の場合でも同様である。

【0092】

通常情報機器は、設定やデータ等が使用中の情報機器に残っているため、新たな情報機器を購入した場合でも、使用中の機器を即時に廃棄することが困難であり、これが購入した情報機器を配送した便を使って、使用中の情報機器を回収するという物流効率の面で優れた回収方式を成り立たせなくする可能性が強い。

【0093】

本発明によれば、ユーザは情報機器の買い替え時に、情報機器を入手して即時に、設定やデータが移行された状態の情報機器を利用することが可能となると共に、使用済みの情報機器を即時に廃棄することが可能となり、情報機器の配送時に使用済み機器の回収が可能となり、物流の効率向上につなげることが可能である。

20

【0094】

【発明の効果】

本発明によれば、パソコン等の情報機器ユーザは、機器の買い替えまたは買い増しの際に、現在使用している機器の設定やデータ等が移行された状態の機器を入手、また入手直後に移行された状態にすることが可能となり、設定やデータ等の移行に時間を取られることなく、情報機器を入手と同時に快適に使用することが可能となる。

【0095】

30

また情報機器を回収リサイクルする際には、現在は設定やデータ等の移行に時間を要するために配送と同時の回収が困難となっているが、本発明を用いることで設定やデータ等を移行した状態で情報機器を発送することが可能となるため、発送と同時の回収が可能となり、これは通い箱などを有効に活用することが可能となる、配送の帰り便でそのまま回収が可能となるなど、回収リサイクルの利便性、効率が向上する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明の実施形態における全体機器構成の一例を示す図である。

【図 2】 本発明の実施形態におけるシステム構成の一例を示す図である。

【図 3】 本発明の実施形態における関係者間の処理フローの一例を示す図である。

【図 4】 本発明の実施形態における本サービスの注文画面の一例を示す図である。

40

【図 5】 本発明の実施形態における本サービスの受注確認画面の一例を示す図である。

【図 6】 本発明の実施形態における受注情報管理のデータベースの一例を示す図である。

【図 7】 本発明の実施形態における設定／データ移行ツールの画面の一例を示す図である。

。

【図 8】 本発明の別の実施形態における関係者間の処理フローの一例を示す図である。

【図 9】 本発明の別の実施形態における設定／データ移行ツールの画面の一例を示す図である。

【図 10】 本発明の第 4 の実施形態における関係者間の処理フローの一例を示す図である。

。

【図 11】 本発明の第 5 の実施形態における関係者間の処理フローの一例を示す図である

50

。

【図 1 2】本発明の第 5 の実施形態における本サービスのデータ消去依頼画面の一例を示す図である。

【図 1 3】本発明の第 6 の実施形態における全体機器構成および画面の一例を示す図である。

【図 1 4】本発明の第 6 の実施形態における関係者間の処理フローの一例を示す図である。

。

【図 1 5】本発明の第 3 の実施形態におけるシステム構成およびデータベース内容の一例を示す図である。

【図 1 6】本発明の第 3 の実施形態における関係者間の処理フローの一例を示す図である

10

。

【図 1 7】本発明の第 7 の実施形態における全体機器構成および画面の一例を示す図である。

【図 1 8】本発明の第 7 の実施形態における関係者間の処理フローの一例を示す図である。

。

【図 1 9】本発明の実施形態における画面の一例を示す図である。

【図 2 0】本発明の第 3 の実施形態における画面およびデータベース内容の一例を示す図である。

【図 2 1】本発明の第 8 の実施形態における関係者間の処理フローの一例を示す図である

20

。

【符号の説明】

1 1 設定元情報機器

1 2 表示装置

1 3 キーボード

1 4 マウス

1 6 ネットワーク

1 7 受注用情報機器

1 7 A 管理用情報機器

1 7 B ユーザ企業内管理用情報機器

1 7 C 販売店受注用情報機器

1 7 D 販売店管理用情報機器

1 8 内部ネットワーク

1 8 A ユーザ企業内部ネットワーク

1 8 B 販売店内部ネットワーク

1 9 設定先情報機器

2 1 処理演算装置

2 1 a 設定変換部

2 2 記憶装置

2 3 補助記憶装置

2 3 a ユーザデータ記憶部

2 3 b 設定データ記憶部

2 3 c アプリケーション記憶部

2 3 d ユーザ情報管理部

2 3 e ユーザ別記憶部

2 3 f 受注情報管理部

2 3 g 設定変換用データベース

2 4 入力装置

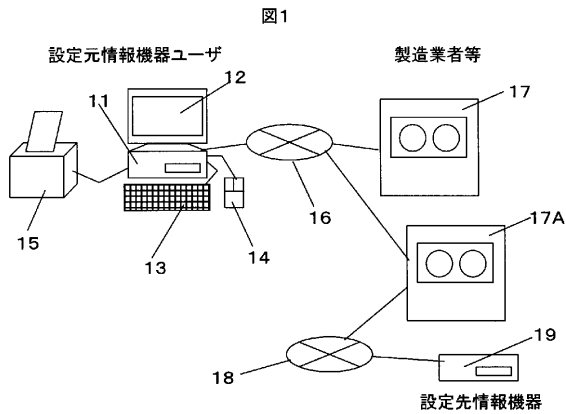
2 5 出力装置

2 6 ネットワーク装置

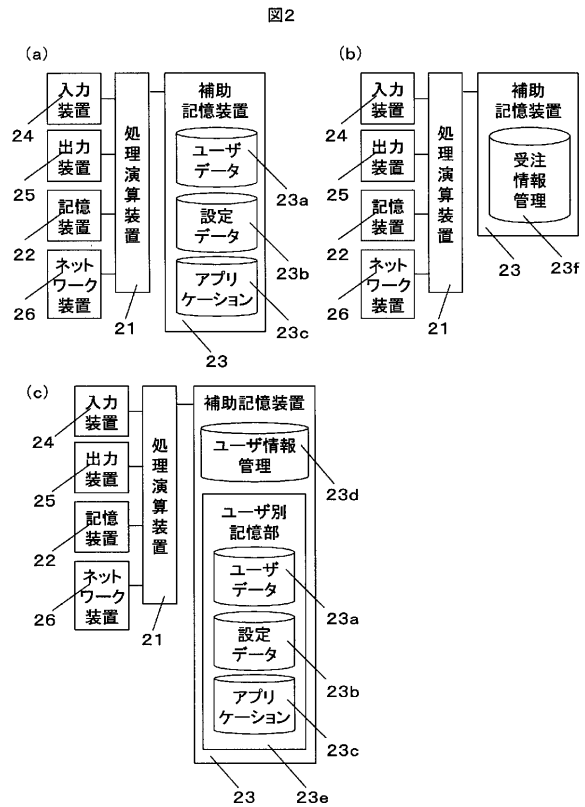
30

40

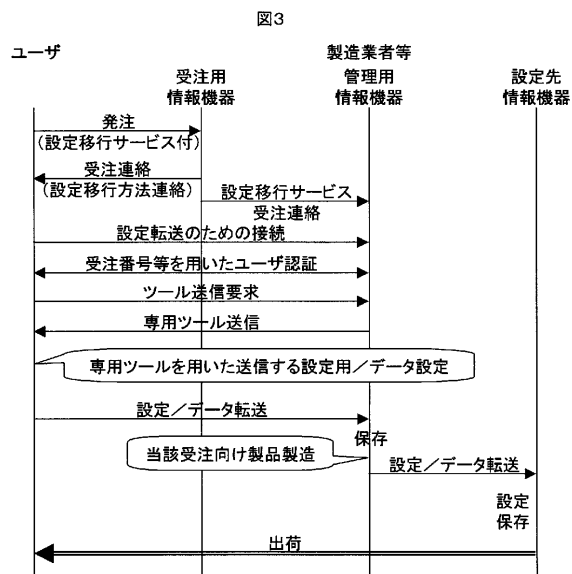
【図 1】



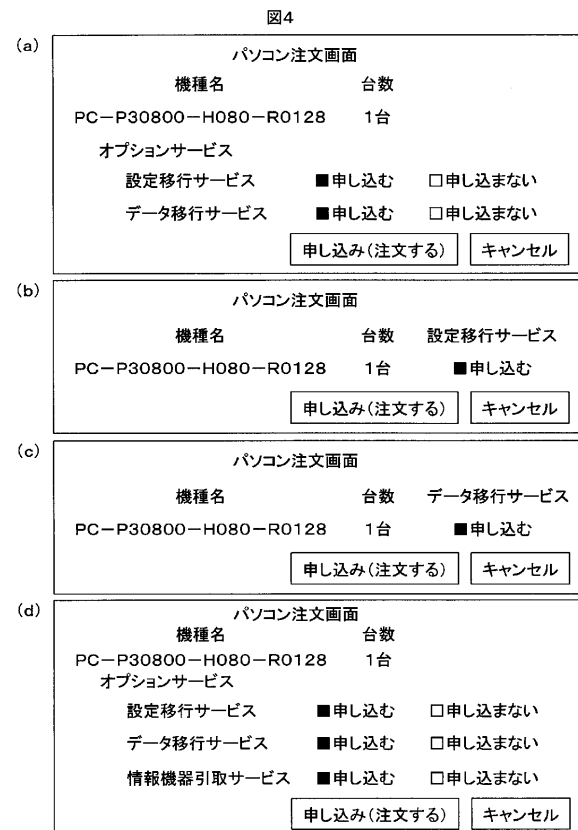
【図 2】



【図 3】



【図 4】



【図 5】

图5

- (a)

以下の情報機器 及び サービスを確かに受注致しました。
受注番号: H0103092345

機種名	台数
PC-P30800-H080-R0128	1台

付加サービス

・設定移行サービス ・データ移行サービス

付加サービス(設定移行サービス/データ移行サービス)は、
以下により実施して下さい。

以下の管理用情報機器に、以下の設定により接続してください。

 - ・接続先電話番号: 0xx0-123-4567
 - ・接続用ID: 上記注文番号(半角英数字)
 - ・接続用パスワード: 注文時に入力頂いた電話番号
(0312345678のように「-」などは入力不要、半角数字)

確認

(b)

以下の情報機器 及び サービスを確かに受注致しました。
受注番号: H0103092345

枝番	機種名
001	PC-P30800-H080-R0128
002	PC-P30800-H080-R0256
:	:

付加サービス

・設定移行サービス ・データ移行サービス

付加サービス(設定移行サービス/データ移行サービス)は、
以下により実施して下さい。

以下の管理用情報機器に、以下の設定により接続してください。

 - ・接続先電話番号: 0xx0-123-4567
 - ・接続用ID: 上記注文番号(半角英数字) + 枝番
 - ・接続用パスワード: 注文時に入力頂いた電話番号
(0312345678のように「-」などは入力不要、半角数字)

確認

【図 6】

图6

- (a)
- | 受注番号 | 枝番 | パスワード | 設定移行 | データ移行 |
|-------------|-----|-------------|------|-------|
| H0103092345 | | 0312345678 | 1 | 0 |
| H0103093456 | 001 | 04523456789 | 1 | 1 |
| | 002 | 04523456789 | 0 | 1 |
| | : | : | : | : |

【圖 7】

图7

- (a) 設定／データ移行設定画面

・設定
 xxOSに設定されている以下の内容を移行します。

 - ・登録情報
 - ・ネットワークの設定
 - ・アプリケーション
 - ・アプリケーションの設定

・データ
 以下のフォルダを移行します。

 - ・%STD_DATA

追加

移行開始

(b) 以下の領域で移行するものをチェックして、追加ボタンを押して下さい。

☒ c:\¥_data
☒ c:\¥_data2
☐ c:\¥abc
☐ c:\¥app
 c:\¥data
☒ c:\¥data¥123
 :
 :

追加

(c) [APP_LIST]

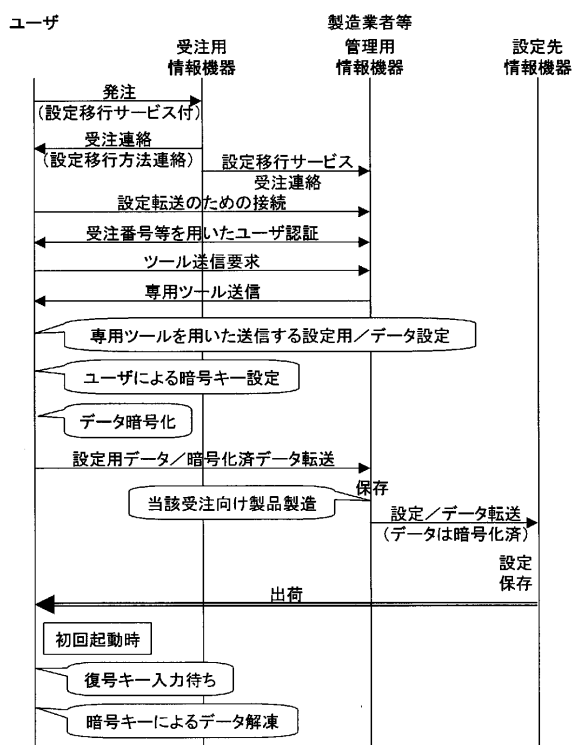
APP-A c:\¥app¥app_a_Floder¥app-a.PR
 APP-B c:\¥app¥app_b_Floder¥app-b.PR
 APP-C c:\¥app¥app_c_Floder¥app-c.PR
 :
 :

(d)

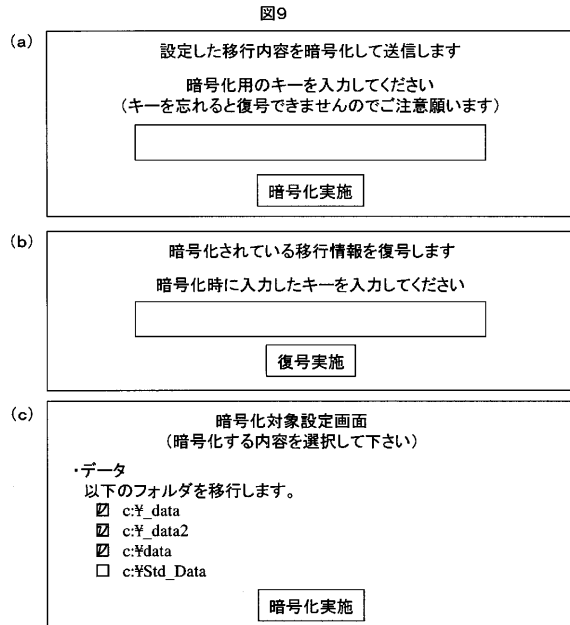
APP名	設定ファイル存在場所
APP-A	c:\¥app¥app_a_Floder¥app-a.set c:\¥app¥app_a_Floder¥app-a2.set c:\¥OS_FOLDER¥APP-a_OS.set
APP-B	c:\¥app¥app_b_Floder¥app-b.set
APP-C	c:\¥app¥app_c_Floder¥app-c.set
:	:

【図 8】

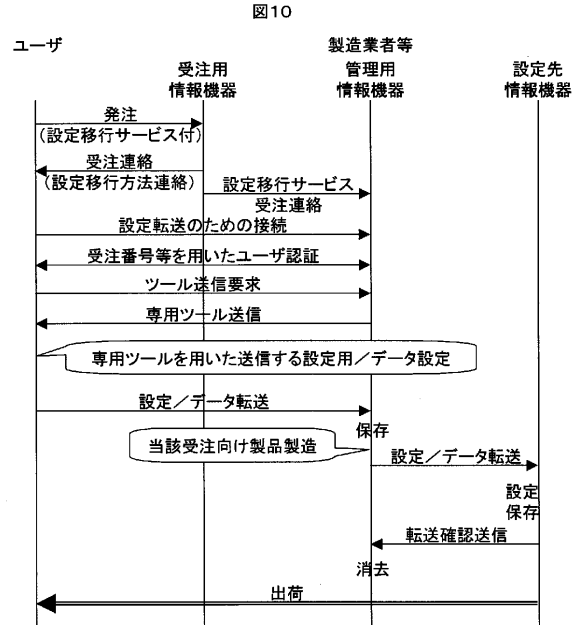
图8



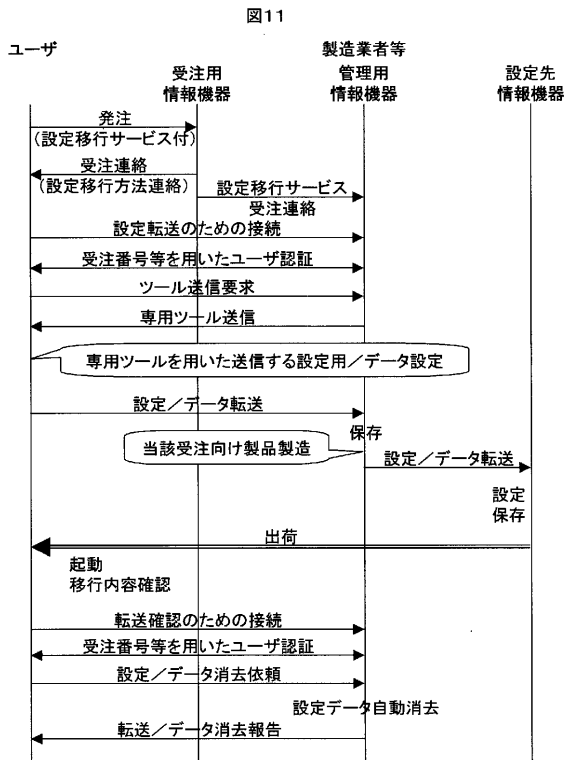
【図 9】



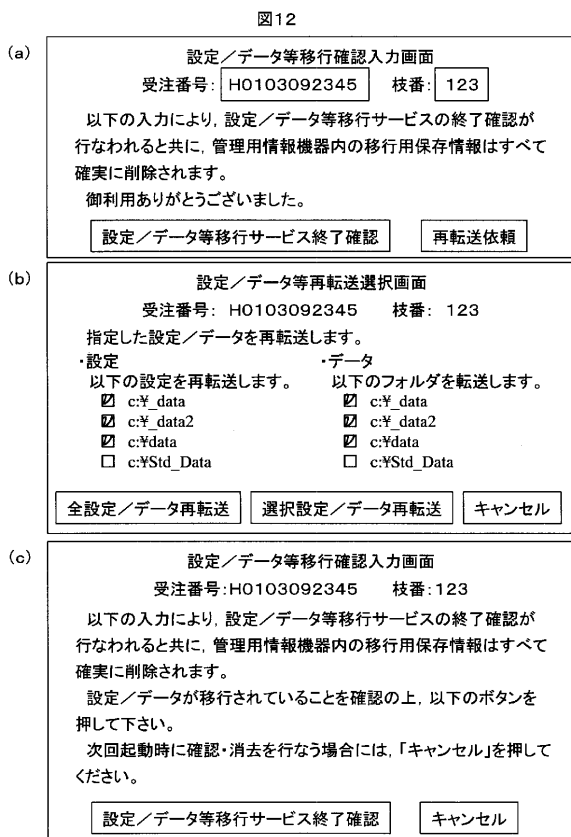
【図 10】



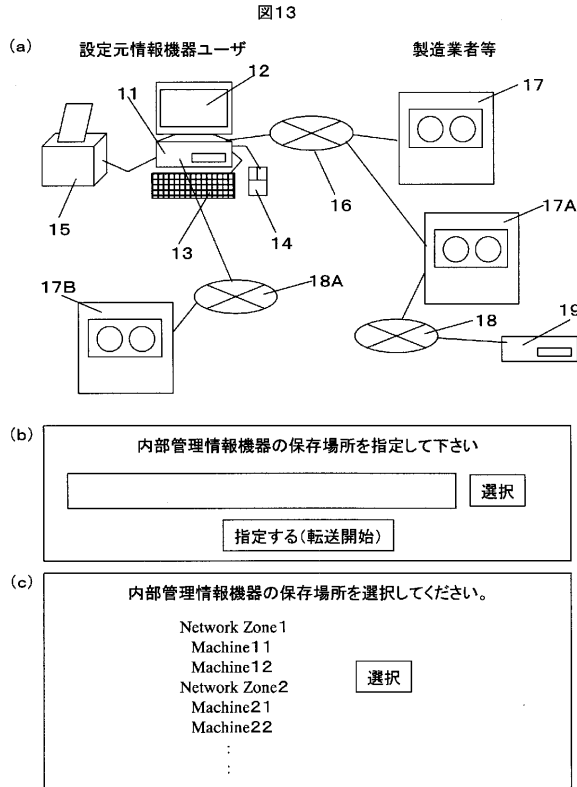
【図 11】



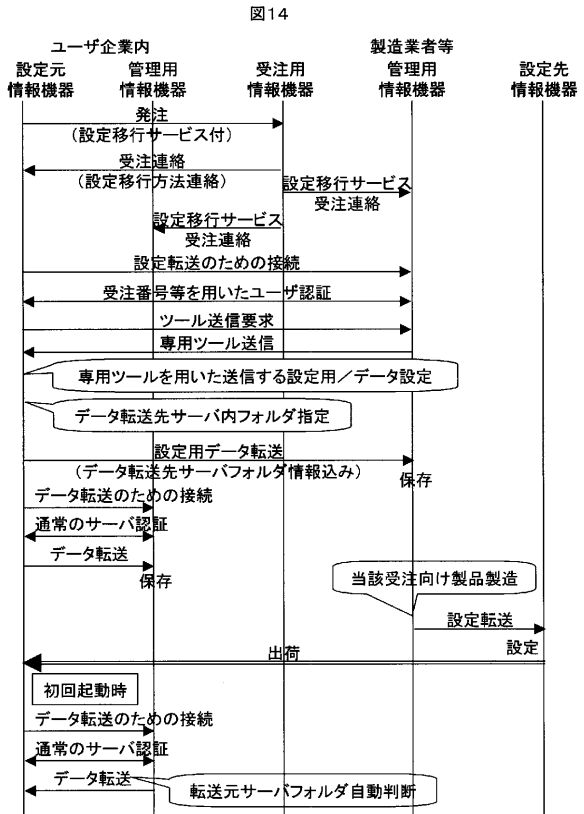
【図 12】



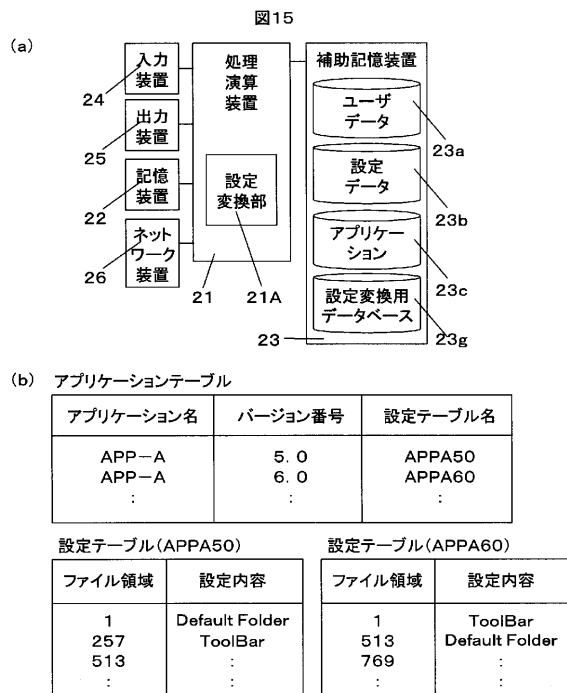
【図 13】



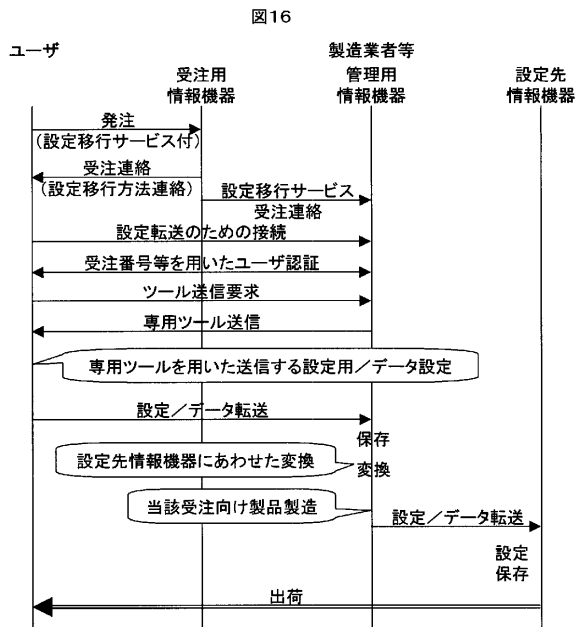
【図 14】



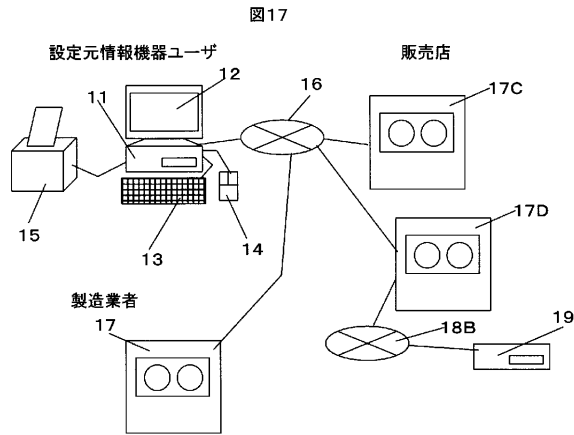
【図 15】



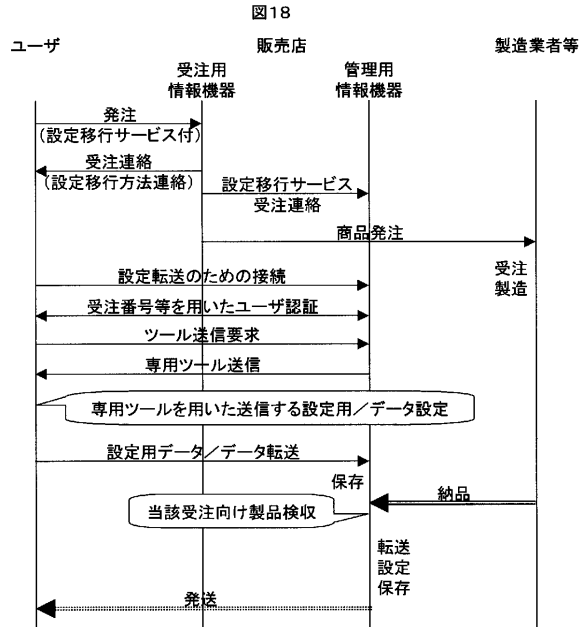
【図 16】



【図 17】



【図 18】



【図 19】

図19

(a) アプリケーション紐付け画面

・使用中アプリケーション一覧	・設定ファイル登録済アプリ一覧
WP-A-5	WP-A-4 WP-A-5
SH-B-4	WP-B-3 WP-B-4
PT-C-7	SH-A-4 SH-A-5
EM-A-1	SH-B-4 SH-B-5
WB-B-4	PT-A-1 PT-A-2
	PT-B-3 PT-B-4
	PT-C-6 PT-C-7
	EM-A-1
	EM-B-2 EM-B-3
	WB-A-5 WB-A-6
	WB-B-4 WB-B-5

紐付け キャンセル 紐付け終了

【図 20】

図20

(a) アプリケーションバージョンアップアドバイス画面

受注番号: H0103092345 枝番: 123

以下のアプリケーションは、お客様がお使いのものより新しいバージョンの提供が可能です。
バージョンアップする場合には、その旨入力して下さい。

使用中アプリケーション一覧	最新バージョン	VerUp価格	VerUp申込
WP-A Ver. 5	Ver. 6	6,000円	☒
SH-B Ver. 4	Ver. 5.2	3,000円	☐
EM-A Ver. 1	Ver. 1.2	無償	☒

アプリケーションバージョンアップ申込実施 キャンセル

(b)

アプリケーション名 (バージョン番号)	必要CPU (MHz)	必要メモリ (MB)	必要HDD (GB)
MAIL-A 5.0	300	64	5
MAIL-A 6.0	400	128	10
Graph-B 2.0	1000	256	30
Graph-C 4.0	1200	512	60
Text-D 2.0	200	32	3
:	:	:	:

(c) 情報機器構成アドバイス画面

受注番号: H0103092345 枝番: 123

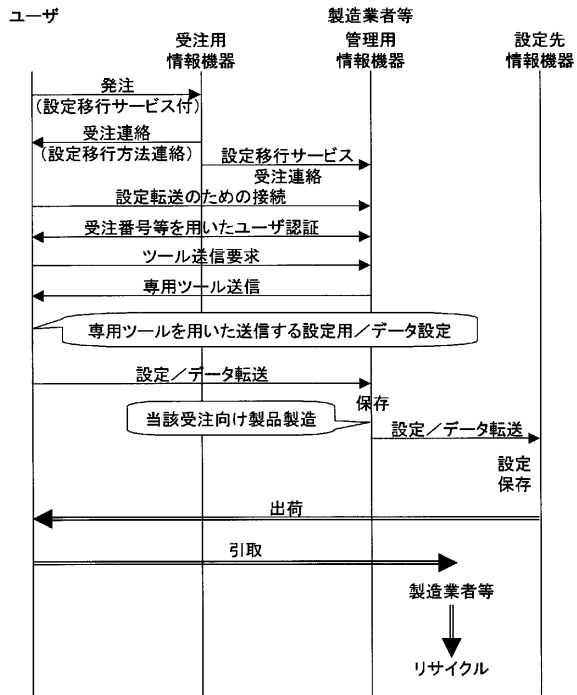
お客様のご注文内容では、以下のアプリケーションを使用するには能力が不足気味です。より能力の高い機器へ変更が可能です。
能力を変更する場合には、その旨入力して下さい。

使用 アプリケーション	必要CPU	ご注文内容	強化時 価格	変更 申込
Graph-C 4.0	1200	800	8,000円	☒

機器構成変更実施 キャンセル

【図 21】

図21



フロントページの続き

(72)発明者 宮内 雅司

神奈川県海老名市下今泉 810 番地 株式会社日立製作所インターネットプラットフォーム事業部
内

審査官 唐橋 拓史

(56)参考文献 特開 2000-197129 (JP, A)

特開 2000-015902 (JP, A)

特開 2001-184396 (JP, A)

小谷宏志, 3 年先を見越して「自分の 1 台」を選ぶ パソコン安心乗り換え術, 日経 PC 21,
日本, 日経 BP 社, 2000 年 8 月 1 日, 第 5 巻, 第 15 号, pp.52-65

(58)調査した分野(Int.Cl., DB 名)

G06Q 10/00-50/00

JSTPlus(JDreamII)

JST7580(JDreamII)