

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 特 許 公 報 (B2)

(11) 特許番号

特許第5226708号
(P5226708)

(45) 発行日 平成25年7月3日 (2013.7.3)

(24) 登録日 平成25年3月22日 (2013.3.22)

(51) Int. Cl.

F I

G 0 6 Q 30/06 (2012.01)

G 0 6 Q 30/06 1 4 O G

請求項の数 5 (全 15 頁)

(21) 出願番号	特願2010-13965 (P2010-13965)	(73) 特許権者	596170170
(22) 出願日	平成22年1月26日 (2010.1.26)		ゼロックス コーポレーション
(65) 公開番号	特開2010-176670 (P2010-176670A)		XEROX CORPORATION
(43) 公開日	平成22年8月12日 (2010.8.12)		アメリカ合衆国、コネチカット州 068
審査請求日	平成25年1月16日 (2013.1.16)		56、ノーウォーク、ビーオーボックス
(31) 優先権主張番号	12/361,622		4505、グローバー・アヴェニュー 4
(32) 優先日	平成21年1月29日 (2009.1.29)		5
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100079049
早期審査対象出願			弁理士 中島 淳
		(74) 代理人	100084995
			弁理士 加藤 和詳
		(72) 発明者	ジョン エス. ウリンスキ
			アメリカ合衆国 ニューヨーク州 145
			34 ピッツフォード スタイブサント
			ロード 5
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 多機能デバイス用サブライの注文装置及び方法

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

サブライの注文を容易にする方法であって、前記方法は、

プロセッサアクセスメモリを用いて、ワイヤレスハンドセットのデバイスのディスプレイ上に、アイコンフォルダの階層を提供し、各アイコンフォルダは、特別の多機能デバイスを表し、多機能デバイスに特有なサブライ商品を表す少なくとも1つのグラフィカルウィジェットは、各アイコンフォルダにあり、特別な商品の少なくとも1つのサブライヤのプロフィールは、各グラフィカルウィジェットに関連付けられ、前記プロフィールは、前記サブライヤについての連絡先情報の少なくとも1部分を含みかつ前記サブライヤからの商品の注文に関連する情報を更に含み、前記サブライヤからの利用可能な各商品は、前記特別な多機能デバイスを表す前記アイコンフォルダ内で別の色で陰影が付けられ、

注文対象の前記サブライ商品を表す前記アイコンフォルダ内の前記グラフィカルウィジェットを受取り、

前記グラフィカルウィジェットと関連付けられた前記サブライヤのプロフィールを前記メモリから検索し、

前記サブライヤのプロフィール内に識別される注文の要求通りに前記サブライ商品に関する注文メッセージをアSEMBルし、

前記多機能デバイスのための前記サブライ商品を注文すべく前記ワイヤレスハンドセットを利用して前記サブライヤへ前記注文メッセージを送信する、

ことを含む、方法。

【請求項 2】

前記ワイヤレスハンドセットの装置のカメラ機能を利用して前記サプライ商品のバーコードを前記ワイヤレスハンドセット内に保存し、
前記ワイヤレスハンドセットを利用して前記保存されたバーコードを復号し、前記サプライ商品を表す前記グラフィカルウィジェットを識別する、
ことを更に含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

前記注文メッセージをアプルーすることは、注文対象の前記サプライ商品の数量を入力することを更に含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 4】

前記注文メッセージはテキストメッセージ、オーディオメッセージ、又はビデオメッセージのうちいずれかを含む請求項 1 記載の方法。

【請求項 5】

前記ワイヤレスハンドセットのデバイスのメモリに、前記ユーザを特別なグラフィカルウィジェットに案内するメッセージを受け取り、
前記ワイヤレスハンドセットのデバイスの前記ディスプレイ上で前記特別なグラフィカルウィジェットをハイライトする、

請求項 1 記載の方法。

【発明の詳細な説明】**【技術分野】****【0001】**

本発明は、ワイヤレス通信ネットワークを利用するモバイルハンドヘルドワイヤレス携帯電話機器を介した多機能ドキュメント複製デバイス用サプライの注文を容易にする方法に関する。

【背景技術】**【0002】**

多機能ドキュメント複製デバイスは、企業オフィス環境や専門的オフィス環境において広く利用されている。企業オフィスの建物内には、各々がトナー、カートリッジ、コピー用紙や他の媒体、ステーブル、交換部品などの安定したサプライを必要とする種々のタイプの多機能デバイスが多数存在する場合がある。

【0003】

管理者は、注文時に、所与の時間において特定の多機能デバイスのどのサプライを注文したいのかを認識する必要がある。精巧な多機能デバイス用サプライを注文する際には、各種サプライや部品番号などに関する詳細な知識が必要とされる場合がある。これらは、種々のサプライを大量に保持し使用可能な状態としておかねばならない多数の多機能デバイスを保有する組織のキーオペレータや管理者にとって、煩雑で時間のかかる作業である。なお、関連する従来の技術として特許文献 1 がある。

【先行技術文献】**【特許文献】****【0004】**

【特許文献 1】特開 2004 - 46785 号公報

【発明の概要】**【発明が解決しようとする課題】****【0005】**

本発明は、モバイルワイヤレスハンドセットデバイスを介してサプライヤに多機能デバイス用各種サプライを注文するための新規な装置、方法及びコンピュータプログラム製品を提供する。

【課題を解決するための手段】**【0006】**

例示的实施形態において、本発明の方法は以下を含む。アイコンフォルダなどの複数の

10

20

30

40

50

デバイス固有表示がワイヤレスハンドセットのメモリにアップロードされる。各アイコンフォルダは多機能デバイスを表す。アイコンフォルダにはグラフィカルウィジェットが格納されている。各ウィジェット（又はアイコン）は当該多機能デバイス固有サプライ商品を表す。各サプライ商品には、当該商品のサプライヤのプロフィールが関連付けられている。サプライヤプロフィールには、サプライヤに関する連絡先情報及び識別されたサプライヤからの特定の商品の注文に関する情報が含まれる。ユーザは、各種多機能デバイスの階層的アイコン表示が予めロードされたワイヤレスハンドセットを利用して1つの表示を選択する。すると、当該多機能デバイス用の各種サプライ商品が表示される。ユーザは、注文対象のサプライ商品を選択する。ユーザ選択がなされると、関連付けられたサプライヤプロフィールがメモリから検索される。ワイヤレスハンドセットデバイスは、検索されたサプライヤプロフィールに応じて注文メッセージを準備する。注文メッセージは、更にプロフィールにより規定された方法で追加情報を含んでいてもよい。注文メッセージは所望のフォーマットでサプライヤの連絡先に送信される。ユーザは、サプライヤプロフィール中で識別される注文要件に従い、注文対象のサプライ商品の数量を入力するよう指示されてもよい。サプライヤからユーザに注文の確認が返送されてもよい。注文は予め作成された購入者アカウントレコードに従った方法でサプライヤにより処理される。このプロセスは注文される全てのサプライ商品に関して反復される。

10

【図面の簡単な説明】

【0007】

【図1】サプライヤのシステムのデータベースに記憶された複数の購入者アカウントレコードの例を示す図である。

20

【図2】ワイヤレス通信ネットワークを利用するワイヤレスハンドセットデバイスを介して多機能デバイス用サプライの注文を容易にするための例示的フローチャートである。

【図3】各々が表示された特定の多機能デバイスに関連付けられると共に、各々が本発明の方法に従って当該デバイスの注文に利用可能な1つ以上のサプライ商品を含む、アイコンフォルダとして示されたデバイス固有表示の一例を示す図である。

【図4】図3に示される機種名「XMT-800」を有する多機能デバイスで利用可能な1組のサプライ商品の例を示す図である。

【図5】図4のサプライ商品408と関連付けられた例示的サプライヤプロフィールを示す図である。

30

【発明を実施するための形態】

【0008】

本発明は、ワイヤレスハンドセットデバイスを介したサプライヤに対する各種サプライの注文を容易にする装置及び方法を提供する。

【0009】

「多機能デバイス」は、本発明の教示に従って注文可能な消耗資源の補給又は再補給を行うことを必要とするサービス、ワークプロジェクト、デバイスなどのあらゆるものを指すことを意図した広義の用語である。所与の「多機能デバイス」が動作中に消耗する資源のリストは、環境により異なることがありうる。例えば、オフィス環境における「多機能デバイス」は、当該技術で一般的に知られている1組のドキュメント複製デバイスを指す。その例として、コピー機、プリンタ及び他のゼログラフィ機器、製本機、ファクシミリ機、写真及び他の画像形成・再生デバイスを含む多様な装置が挙げられる。これらのデバイスはインク、トナー、用紙、ステーブルなどの資源を消耗するため、周期的に補給する必要がある。「多機能デバイス」は、電気的サプライ、床張り、建設資材、ツール、部品など、注文対象の消耗品を必要とする建設プロジェクトを指すこともある。他の環境には各々独自のサプライ商品が存在する。

40

【0010】

「デバイス固有表示」は、ソフトウェア技術において知られているように、その中に格納するファイル、フォルダ、グラフィカルウィジェット又はアイコンを指示するフォルダを指す。アイコンフォルダによって表される1組のデバイス固有表示の例を図3に示す。

50

各アイコンフォルダは多機能デバイスと関連付けられる。このようなアイコンフォルダは、デバイス固有フォルダが表している特定の多機能デバイスの認識可能な表示をユーザに提供するための各種テキスト、オーディオ、触覚的・視覚的表示を想定している。多機能デバイス及びそのコンポーネント及びサブコンポーネントは階層配置されたナビゲート可能なアイコンフォルダにより表示できる。各アイコンフォルダは、各々が当該多機能デバイス用の注文に利用可能なサプライ商品を表す1つ以上のグラフィカルウィジェットを格納する。

【0011】

「グラフィカルウィジェット」は、ワイヤレスハンドセットデバイスのユーザインタフェース上のボタンを物理的に操作することにより選択可能となるユーザ選択可能なソフトウェアオブジェクトを指す。コンピュータ・サイエンス技術において通常知られているように、このようなウィジェットはアイコンの形態をとることが一般的である。アイコンは、一般的に1組の英数字を視覚的に補足すべく利用される小さい絵文字である。このようなウィジェットは、ウィジェットが表示することを意図されたオブジェクトの視覚的表示をユーザに提供すべく構成される。例えば、トナーのサプライ商品を表示することを意図されたグラフィカルウィジェットは、トナーカートリッジに似せたものとするか、当該表示を提供するテキストと関連付けていることが好ましい。より効果的にオブジェクトを表示するために、テキスト、オーディオ及びビデオをグラフィカルウィジェットと関連付けてもよい。このようなグラフィカルアイコンは、ユーザ選択に応じて、予め定義されたハードウェア/ソフトウェア機能又は性能を起動すべくデバイスオペレーティングシステムによって利用される、当該グラフィカルアイコンと関連付けられた1つ以上のプロパティフィールドを有する。アイコンは広く利用されており、例えばストリング、フィールド、レコード、ファイル、アプリケーション、デバイス、インタフェース、アイコン又はフォルダを表すことができる。

【0012】

本願明細書で使用する用語「サプライ商品」は、多機能デバイスの注文可能な資源を指す。多機能デバイスに利用可能な1組のサプライ商品の例を図4に示す。上述した多機能ドキュメント複製デバイスに関連したサプライ商品として、インク、トナー、用紙、ステータス、交換部品、ソフトウェア、マニュアル、サポート、トレーニング、サービス、アップグレードなどが挙げられる。これらはいずれも購入者がサプライヤに対し注文できる。サプライ商品は、特定の多機能デバイスに関連付けられることが可能であると共に本発明の教示に従った方法で注文される任意の商品を広く指すものとされることが一般的である。

【0013】

「部品番号」は、特定の商品に固有の任意のプロダクトマーキング又はコードを広く指す。このようなプロダクトコードは、機械可読バーコード(すなわちバーコード)として視覚的に表示される。ただし、このような記号として、正方形、三角形、六角形など様々な他の幾何学模様が想定される。あるいは、各商品を一義的に識別可能なRFIDチップ又は他のタグ又はマーカーが使用できる。

【0014】

「ワイヤレスハンドセット」又は「ワイヤレスデバイス」は、デジタル通信技術において知られている各種モバイルワイヤレス通信デバイスのうち任意のものを指す。この用語は、確立されたプロトコルを利用して別のデバイスに対し無線で信号を送受信するモバイルハンドヘルドデバイスを広く指すことが意図されている。ハンドセットデバイスは1つ以上のグラフィカルウィジェットを格納しているデバイス固有フォルダ(またサブフォルダ)の階層を記憶、ナビゲート及び照合することができる。更に、このようなハンドセットは、異なるサプライヤのプロフィールレコードを受信、記憶、検索、インデックス付け及び照合できる。

【0015】

「注文メッセージ」は、注文フォーム、テキスト、オーディオ、音声又はビデオメッセ

10

20

30

40

50

ージの形態をとってもよい。このようなメッセージは、視覚障害のある、又は視覚的／聴覚的困難を有するユーザに対する支援を強めるものとなりうる。このようなワイヤレスデバイスは、更に肉体的・精神的障害のあるユーザを支援すべく設計されたデバイスと通信すべく配置されてもよい。

【 0 0 1 6 】

購入者が本発明に従って注文を行う際、当該購入者と関連付けられたアカウントレコードにサプライヤのコンピュータシステムがアクセスする。このようなアカウントレコードは、購入者がサプライヤに対してアカウントを作成し、当該サプライヤからのサプライ商品の購入を有効とした時点で予め作成され、記憶されている。

【 0 0 1 7 】

ここで図 1 を参照すると、サプライヤのコンピュータシステム 1 3 2 のデータベース 1 4 0 に記憶されている、全体的に参照番号 1 0 0 で示す複数の購入者アカウントレコードの例が示されている。例示されたコンピュータシステムは、本発明の各種態様を実施するための機械命令を記憶し、当該コンピュータシステムに対し各種ユーザアカウントレコードを記憶しあるいは送受信することが可能なコンピュータ可読媒体 1 4 2 を有する。アカウントレコード 1 0 0 はあくまで一例である。コンピュータシステムはネットワーク 1 1 0 を通じて購入者からの注文メッセージ 1 5 0 を受信する。サプライヤのコンピュータシステム 1 3 2 は、発呼中のワイヤレスデバイスから受信されたデバイス加入者情報を利用して、注文を行っている購入者を識別する。受信された識別情報は、更に注文メッセージに含まれていてもよい。受信された情報を利用して、対応するアカウントレコードがサプライヤのデータベースから検索される。各アカウントレコードは、サプライヤにおいて購入者アカウントが作成された際に予め入力される複数のデータフィールドを含む。購入者のアカウントは各種方法で作成される。例えば、購入者がサプライヤのウェブサイト上のフォームにアカウント情報を入力する。作成されたアカウントレコードはデータベースにロードされ、レコード中の各種データフィールドのいずれかを利用して、後続の検索のためにインデックス化される。サプライヤは、自らのビジネスモデルの任意の態様に従った任意の方法で購入者アカウントレコードをインデックス化できる。この例において、購入者アカウントレコードは、ワイヤレス通信ネットワークを通じてサプライヤのコンピュータシステム 1 3 2 にアセンブルされた（集められた）注文メッセージに 1 5 0 を送るワイヤレスデバイスの識別番号によってインデックス化される。なお、図示されたアカウントレコードの電話番号はいずれも架空の番号である。実在する番号であったとしても、偶然の一致である。アカウントレコードとして、購入者の名称、アドレス、会社情報、配送方法（UPS、FedEx など）、課金情報、必要であれば所望のタイプの注文時確認方法、及びサプライヤが必要と考える、あるいは購入者を基礎的な取引（underlying transaction）に関与させる上で適切な任意の他の情報が挙げられる。

【 0 0 1 8 】

ワイヤレスデバイスから注文メッセージを受信すると、サプライヤのシステムは、データベースからワイヤレスデバイスと関連付けられたアカウントレコードを検索し、注文処理を進める。受信された注文メッセージの確認はサプライヤから購入者へ送信されてもよく、送信されなくてもよい。サプライヤが注文処理する方法は、サプライヤのビジネスモデルに従う。例えば、検索されたアカウントレコードが印刷され、所望量の注文されたサプライ商品を手でアセンブルする店員に回付される。次いで、注文がパッケージ化され、検索されたアカウントレコードに従い送付先に送られる。情報は次いで経理担当に回付され、予め承諾された方法で購入者のアカウントに請求される。あるいは、サプライヤのビジネスの高度化の度合に応じて、自動的に所望のサプライ商品を検索し発送する自動注文処理システムを実施することができる。

【 0 0 1 9 】

更に、注文メッセージは、サプライ商品の注文でなく、購入者のアカウントレコードの 1 つ以上のフィールドのアップデートを要求するメッセージである情報を含んでもよい。このような注文メッセージは、ユーザが「アカウント」アイコンを表すグラフィカルウィ

10

20

30

40

50

ジェットを選択する本発明の他の実施形態において送信されてもよい。ユーザがワイヤレスデバイスのディスプレイからアカウントウィジェットを選択すると、購入者のアカウントレコードに関する作用がサプライヤにより開始される。この例では、ユーザからこのような注文メッセージを受け取ると、サプライヤは購入者のアカウントレコードの対応する適切なフィールドをアップデートし、修正したアカウントレコードをデータベースに記憶する。サプライヤは注文メッセージ又は購入者によるアカウントレコードのアップデート依頼を確認してもよく、確認しなくてもよい。更に、注文メッセージは、購入者のアカウントへ入出金に関する情報を含んでもよい。サプライヤは、予め承諾された方法で、あるいは購入者のアカウントレコードによって定義された方法でこのような注文メッセージを処理する。これに応じて費用が移動される。サプライヤは予め承諾された方法で注文を確認してもよく、確認しなくてもよい。なお、サプライヤにより作成される、購入者情報を含むアカウントレコードは、任意の数の異なる情報フィールドを含むことができ、ワイヤレス通信を介して受信される注文メッセージにより、サプライヤは様々な能力において作用又は反応することができる。サプライヤは、注文メッセージの全体又は一部を別の処理のため別の提供者又はサプライヤに送り、処理させてもよい。あるいは、サプライヤは購入者のリクエストの1つ以上の態様を更に処理するため又は容易にするため、第三者と連絡してもよい。

10

【0020】

ここで図2のフローチャートを参照する。フローチャートは、ワイヤレス通信ネットワークを利用するワイヤレスハンドセットデバイスを介した多機能デバイス用サプライの注文を容易にする本発明の方法の一例示的实施形態を示している。

20

【0021】

ステップ202において、多機能デバイスの複数のデバイス固有表示がワイヤレスハンドセットデバイスのメモリにロードされる。一実施形態において、デバイス固有表示は各々が異なる多機能デバイスを表すフォルダである。デバイス固有フォルダは、MicroSDカードなどの挿入型メモリカードからワイヤレスハンドセットに直接ロードできる。1組のデバイス固有フォルダ表示はサプライヤのウェブサイトからダウンロードされるか、又は第三者である提供者によって利用可能とされる。購入者は、保有する特定の多機能デバイスに適合した自らのデバイス固有フォルダ表示を作成しアップロードしてもよい。

【0022】

30

ここで図3を簡潔に参照する。デバイス固有表示の一実施形態は、各々が異なる多機能デバイスを表す複数のアイコンフォルダとして示される。示された例において、各多機能デバイスは各種サプライを注文することが可能なドキュメント複製システムである。他のデバイス固有アイコンフォルダ表示は、本発明の方法の実施に従い他の多機能デバイスを表すべく利用できる。このようなフォルダ表示は階層的に配置できる。更に、各アイコンフォルダは多機能デバイスのサブシステムに固有の他のアイコンフォルダを格納してもよい。各アイコンフォルダは、当該多機能デバイスにおいて利用可能なサプライ商品を表す1つ以上のグラフィカルウィジェットを格納している。テキスト、オーディオ又はビデオを任意のアイコンフォルダに関連付けることができる。このようなテキスト形式の情報はあくまで一例であり、実在する特定の多機能デバイスの機種名を表すものではない。アイコンフォルダ302はテキスト「R9000」と関連付けられている。別のアイコンフォルダ304はテキスト「XMT-800」と関連付けられている。購入者は所与のアイコンフォルダ表示と関連付けられたテキストを入力又は変更することができる。例示的な1組のデバイス固有アイコンフォルダがサプライヤによって提供されてもよい。これらのアイコンフォルダはサプライ商品の注文を容易にすべく購入者によってワイヤレスデバイスにロードされる。

40

【0023】

各々がサプライヤに対し注文可能な異なるサプライ商品を表す1つ以上のグラフィカルウィジェットがアイコンフォルダに格納され、あるいはアイコンフォルダによって指示される。サプライ商品は、顧客が当該多機能デバイスについて注文するあらゆるものとする

50

ことができる。例えば、ドキュメント複製システムである多機能デバイス用サプライ商品として、インク、トナー、用紙、ステープル、交換部品、ソフトウェア、マニュアル、トレーニング、サービス、アップグレード及び/又は技術サポートが挙げられる。図4は、図3のアイコンフォルダ304に利用可能な1組のサプライ商品の例を示している。機種名「XMT-800」を有する多機能デバイスは、各々がグラフィカルウィジェット(又はアイコン)によって表される、当該デバイスと関連付けられたいくつかのサプライ商品を有する。XMT-800多機能デバイス用に注文可能な第一のトナー402及び第二のトナー404を表すグラフィカルウィジェットが存在する。注文のために利用可能なA5用紙406を表すグラフィカルウィジェットが存在する。別のグラフィカルウィジェットはA5用紙408のパレット全体を表すべく利用される。あるウィジェットは連単位のA4紙410を表す。あるウィジェットは10連のA4紙412を表す。あるウィジェットはこの多機能デバイス用の箱単位のステープル414を表す。別のウィジェットはカートン単位のステープル415用である。各種カラーインク(416、417、418)が注文できる。アイコンフォルダ304に格納された各グラフィカルウィジェットに識別用部品番号が関連付けられている。部品番号は、例えば万国製品コード(UPC)やバーコードなど、サプライ商品に固有のものであることが好ましい。部品番号407は、A5用紙パレット408と関連付けられている。部品番号419は、インク商品418と関連付けられている。それぞれのサプライ商品を表す各グラフィカルウィジェットには、更にプロフィールが関連付けられている。プロフィールは、サプライヤに関する情報を含む検索可能なレコードである。このような情報は、注文を行うためにワイヤレスデバイスによって利用される連絡先番号を含む。更に、プロフィールはサプライヤにとって好ましい注文方法に関する情報を含む。注文方法は、例えば、実施されるメッセージ又はメッセージプロトコルを送信するために利用される、コード化されたメッセージシーケンスを規定してもよい。また、注文方法は、当該特定のサプライ商品を注文する場合に利用される、予めロードされた注文フォームを含んでもよい。なお、同一の商品が同一のサプライヤから入手可能である場合でも、サプライヤのプロフィールの1つ以上の態様は所与のサプライ商品に関して一義的であってもよい。各サプライ商品はサプライヤプロフィールと関連付けられている。サプライヤプロフィールに含まれる情報のフィールドが異ならなければ、2つ以上のサプライ商品が同一のサプライヤプロフィールにリンクされてもよい。したがって、同一のプロフィールが記憶され、異なるサプライ商品において指示されることが可能である。

【0024】

プロフィール409はA5パレット408と関連付けられている。一実施形態において、サプライ商品408と関連付けられたプロフィールレコード409は、注文の際に利用されるメモリに記憶された注文フォーム411へのポインタを含む。ユーザが当該サプライ商品を選択する際、注文フォームがプロフィールポインタによって検索され、サプライヤへ送信される前に自動的又は手動により記入される。任意のプロフィールと必要により関連付けられた注文フォームがワイヤレスハンドセットデバイスのメモリに予めロードされる。更に、プロフィール409はメモリに記憶された他のファイルへのポインタを含む。このような他のファイルは、オーディオファイル、テキストファイル、ビデオファイル、及び注文の際に購入者によって利用されることが意図された他のファイルを含む。更に、プロフィールレコードは、ビデオ、オーディオ及び/又はテキストファイルへのポインタをメモリ内に含んでもよい。メモリは、購入者が有用あるいは有益であると考える当該サプライ商品に関する情報を含む。このような情報は、サプライに関する広告や、数量割引に利用可能な各種価格構成に関する情報の形態をとってもよい。更に、プロフィールは連絡担当者やアドレスなどサプライヤに固有の情報を含む。サプライヤプロフィールは、製品又は注文処理に関する更なる詳細を含んでもよい。インク商品418との関連において、部品番号419及びサプライヤプロフィール420及び422が示されている。この例では、このタイプのインクは2つの異なるサプライヤから入手できる。

【0025】

図示例において、部品番号 4 0 7 及び 4 1 9 は各々のプロフィールレコードとは別に示されている。このことは、部品番号がプロフィールレコードとは別に記憶され、関連付けられたプロフィールレコードをインデックス化するために利用できることを示している。別の実施形態において、部品番号はプロフィール中に組み込まれ、部品番号上的一致がプロフィール内に発見されるまで、プロフィールのリストがメモリ内で個別に検索される。一致するプロフィールレコードは特定のサプライ商品と関連付けられているため、これらのプロフィールレコードがメモリから検索される。部品番号は各種多機能デバイスのアイコンフォルダ表示の階層において各サプライ商品に固有のものであるため、部品番号はメモリに記憶された 1 つ以上の対応するサプライヤプロフィールレコードを迅速に識別するために有用な参照用英数字を提供する。

10

【 0 0 2 6 】

あるいは、所与のデバイス固有アイコンフォルダ内のグラフィカルウィジェットはサプライヤに基づいて色分けされる。このような実施形態では、特定のサプライヤから入手可能なサプライ商品を表す多機能デバイスの特定のフォルダ内の全てのグラフィカルウィジェットに特定の色を付与する。例えば、緑はある特定のサプライヤから入手可能な各商品を表す。例えば、赤は別のサプライヤと関連付けられる。このような方法で、購入者は、各種サプライ商品がいずれのサプライヤから入手可能であるかを視覚的に判断できる。更に、サプライヤは、ある特定のグラフィカルウィジェットを視覚的あるいは聴覚的にハイライトするコード化されたメッセージを購入者のハンドセットデバイスに直接送信してもよい。例えばハイライトされたサプライ商品は割引料金で入手できること、あるいは入荷待ちのため利用できないことを示す。本発明の方法はこの他に多くの特徴を有し、また本発明を改良することができる。

20

【 0 0 2 7 】

複数のサプライヤプロフィールが所与のサプライ商品の特定の部分番号と関連付けられている例では、ユーザ / 購入者はどのサプライヤに商品を注文すべきかに関して更なる選択を行う。

【 0 0 2 8 】

ここで図 5 を簡潔に参照すると、図 4 のサプライ商品 4 0 8 と関連付けられたサプライヤプロフィールの一例が示されている。例示的プロフィールは複数のフィールドを含み、部品番号「 3 8 1 9 2 8 5 6 - 1 1 」を有するサプライ商品と関連付けられている。サプライヤはゼロックス・コーポレーションである。このサプライ商品の注文にあたり、サプライヤはフォーム「 A 3 1 B 5 」の利用を求める。プロフィールのこのフィールドはメモリに記憶された注文フォーム 5 0 2 を指示する。この注文フォームは、このサプライ商品用のグラフィカルウィジェットがデバイスのメモリにロードされた時にワイヤレスハンドセットデバイスにプレインストールされている。注文フォームの情報フィールドには、必要に応じて、購入者が適切に当該サプライ商品を注文するためにサプライヤによって購入者の情報が予め入力されている。注文フォームの 1 つ以上のフィールドは、ワイヤレスハンドセットデバイスのキーパッドを利用して、購入者が手動で入力してもよい。図 4 のサプライヤデータ 4 0 9 は連絡先番号と連絡先名称を含む。

30

【 0 0 2 9 】

この特定のサプライヤプロフィールは、ビデオファイル 5 0 4、テキストファイル 5 0 6 及びオーディオファイル 5 0 8 の形態を有するいくつかの製品情報ファイルを提供することが有利である。これらのファイルも予めワイヤレスデバイスへアップロードされた後にデバイスメモリに記憶される。これらのファイルは、購入者が有用であると考えた製品仕様及びこの特定のサプライ商品を注文する上で有用であると購入者が考える情報を含んでいてもよい。購入者は、デバイスディスプレイに表示された 1 つ以上の製品情報ファイルを選択してもよい。これらは、メモリから検索され、デバイスディスプレイで、あるいはデバイスのオーディオスピーカを通じてユーザに対し再生される。メモリ中の関連付けられたファイルを指示する方法及びユーザ選択に基づいて当該ファイルを検索・再生する方法は知られている。図示されたサプライヤプロフィールはあくまで一例としてのプロフ

40

50

ィールである。サプライヤプロフィールには更に他のフィールドが含まれていてもよい。プロフィールは情報フィールドを含むレコード以外の形態をとってもよい。

【 0 0 3 0 】

図 2 のフローチャートを再度参照すると、ユーザは、ワイヤレスハンドセットのナビゲーションボタンを利用して、ユーザがサプライを注文しようとしている特定の多機能デバイスを表すアイコンフォルダが表示されるまでアイコンフォルダ表示の階層をナビゲートする。一例示的实施形態では、ユーザはワイヤレスデバイスの上下左右方向矢印ボタンを用いて、表示されたデバイス固有フォルダ表示及び存在する場合には下位のサブフォルダをナビゲートする。ユーザは、表示されたデバイス固有表示のうちの 1 つを選択する。

【 0 0 3 1 】

ステップ 2 0 4 で、ユーザは、例えばワイヤレスデバイスの「選択」ボタンを押下することにより、所望のデバイス固有フォルダを選択する。アイコンフォルダのうちの 1 つが選択されると、ワイヤレスハンドセットデバイスのディスプレイに、当該デバイスのための選択されたアイコンフォルダに含まれるグラフィカルウィジェットが現れる。各グラフィカルウィジェットは、図 4 に例示されるように、選択された多機能デバイスに利用可能なサプライ商品を表す。ユーザは、予め選択されたアイコンフォルダ表示に（階層的に又は連続的に）含まれるサプライ商品の表示されたグラフィカルウィジェットをナビゲートする。

【 0 0 3 2 】

ステップ 2 0 6 で、ユーザは、注文されるサプライ商品を表すグラフィカルウィジェットのうちの 1 つを選択する。ステップ 2 0 8 で、ユーザ選択に応じて、選択されたグラフィカルウィジェットと関連付けられた部品番号がワイヤレスハンドセットデバイスのメモリから検索される。

【 0 0 3 3 】

ステップ 2 1 0 では、部品番号はデバイスメモリに記憶された関連付けられたプロフィールレコードを参照するために利用される。異なるサプライヤの多数のプロフィールが所与の部品番号と関連付けられている場合、検索されたサプライヤプロフィールがユーザに提示され、選択されたサプライ商品をどのサプライヤに注文するのかが選択するよう要請される。

【 0 0 3 4 】

ステップ 2 1 2 で、注文メッセージは、検索されたサプライヤプロフィール中で規定された注文方法に従ってワイヤレスハンドセットデバイスにより準備される。上述のごとくサプライヤプロフィールは選択されたサプライ商品の注文のためのサプライヤの所望の方法に関する情報を含む。注文方法により、記入された後、プロフィールにリストされた連絡先番号へワイヤレスメッセージとして送信される注文フォームの使用が規定されてもよい。注文方法は、連絡先番号に送信される特定のテキスト又は文字のコード化されたメッセージシーケンスを含む注文メッセージを規定してもよい。このような連絡先番号はプロフィールによって指示される第三者の番号であってもよい。準備された注文メッセージは、注文されるサプライ商品を部分的に識別する。注文メッセージは、テキストメッセージ、録音されたオーディオ又はビデオメッセージ、ファクスメッセージ、ホログラム又はプレパック注文フォームの形態をとってもよい。注文メッセージは、選択されたサプライ商品を注文する前に最終確認用にユーザに表示されてもよい。注文メッセージはプロフィールによって規定される方法で準備される追加情報を含んでいてもよい。プロフィール中で識別される注文要件に従って、ユーザ/購入者は、ワイヤレスデバイスのキーパッドを利用して注文される商品の数量を入力するよう指示されてもよい。あるいは、サプライヤのコンピュータシステムのデータベースに記憶された購入者のアカウントレコードに定義されるデフォルト数量で注文される。この例では、購入者は通常はアカウントレコード中で定義されるように 1 0 連の A 5 用紙を注文してもよい。従って、A 5 用紙を注文する際に購入者が数量を入力しない場合には、このサプライ商品に関する注文メッセージがサプライヤにおいて受信される際にデフォルト数量である 1 0 連がサプライヤから購入者へ送信

10

20

30

40

50

される。

【 0 0 3 5 】

ステップ 2 1 4 で、検索されたプロフィールによって提供される連絡先に注文メッセージが送信される。サプライヤから注文を実行したワイヤレスハンドセットに注文メッセージの確認が送信されてもよい。確認は、サプライヤによって保持された購入者のアカウントレコード中で指定された方法で、電子メール又はテキストメッセージなどの別の手段で提供されてもよい。更に、購入者のアカウントプロフィールは、一定の数量を超える注文に対する確認の要否などに関する他のフィールドを含んでいてもよい。更に、アカウントレコードは、注文の完了又は別の方法での確定に必要な、購入者とサプライヤの間で予め承諾された各種他のフィールドを含んでいてもよい。このような追加のフィールドは、電子メール又はフォローアップのための電話連絡を介して管理者による承諾を指示するものであってもよい。

10

【 0 0 3 6 】

ステップ 2 1 6 で、全てのサプライ商品の注文が完了するまで注文プロセスが繰り返される。ユーザが注文される各種商品について複数のグラフィカルウィジェットを選択する例では、選択されたウィジェットの表示は「注文フォルダ」に表示される。このような表示は、注文される選択されたグラフィカルウィジェットへのショートカットの形態をとってもよい。ユーザが各種グラフィカルウィジェットの選択を完了すると、ユーザは選択されたサプライ商品が表示されている注文フォルダヘナビゲートする。次いで、関連付けられたプロフィール中で規定された注文方法を利用して、選択されたサプライ商品の各々についてそれぞれのサプライヤに対し注文を実行する注文メッセージが送信される。一実施形態において、このことはサプライヤによって注文フォルダ中の選択されたサプライ商品を自動的にグループ化することにより有効とされる。サプライ商品は、更にタイプやサブシステムなどによって注文フォルダ中でグループ化あるいはクラスタ化される。あるいは、選択されたサプライ商品のグラフィカルウィジェットは、各サプライヤに固有の注文フォルダに配置される。グループ化された選択されたサプライ商品は、実行可能な単一の注文メッセージを利用して、あるいは個別のプロフィールにより規定された個々の注文メッセージを利用して、自動的に注文される。次いで、準備された注文メッセージは、選択されたそれぞれのサプライ商品の各サプライヤの連絡先に送信される。

20

【 0 0 3 7 】

ユーザが特定のサプライ商品を注文しようと思ったものの、どのグラフィカルウィジェットあるいはデバイス固有表示が当該サプライ商品と関連付けられているのかを思い出せない場合、当該サプライ商品のバーコードが記載された空箱、カートンあるいは包装紙を有しているのであれば、ワイヤレスハンドセットのカメラ機能を利用してバーコード自体の写真を撮ることができる。バーコードの写真是ワイヤレスハンドセットデバイスにロードされたデコーディングソフトウェアにより自動的にデコードされ、当該商品と関連付けられた部品番号が取得される。サプライ商品の部品番号が決定されると、当該部品番号は関連付けられたグラフィカルウィジェットをユーザに示すべく利用される。ユーザは、上記方法でワイヤレスデバイスの選択ボタンを利用して、識別されたグラフィカルウィジェットを選択できる。その後、関連付けられたサプライヤプロフィールはインデックス化されてメモリから検索され、当該識別されたサプライ商品用に準備された注文メッセージから検索できる。次いで、注文メッセージはサプライヤ連絡先に送信される。

30

40

【 0 0 3 8 】

あるいは、ワイヤレスハンドセットはサーバ又は他のコンピュータシステムとの通信状態において、RFリンク又はブルートゥース環境などを通じてサプライ商品の製品コード又はバーコード、あるいは特定の部品番号を受信するために利用される。識別されていないサプライ商品に関する受信された部品番号は、当該商品の特定のグラフィカルウィジェットを参照するために利用される。参照用グラフィカルウィジェットは、ワイヤレスハンドセットのディスプレイ上に表示されあるいはハイライトされる。

【 0 0 3 9 】

50

別の実施形態では、ユーザが特定のサプライ商品に対するグラフィカルウィジェットを選択するたびにオプションがデバイスディスプレイ上に出現し、検索された関連付けられたプロフィールレコードを閲覧するというオプションがユーザに与えられる。次いで、ユーザは、プロフィールの個々の情報のフィールドを検討し、所望に応じて当該サプライ商品に関するプロフィールによって識別された製品情報ファイルのうちのいずれかを再生する。

【 0 0 4 0 】

別の実施形態において、多機能デバイス用の1つ以上のアイコンフォルダは、サプライ商品を表すアイコンに加え、グラフィカルウィジェットを更に含む。このような他のウィジェットとして、サービスウィジェットが挙げられる。「サービス」と関連付けられたグラフィカルウィジェットは、多機能デバイスのデバイス固有フォルダに格納され、あるいはフォルダから個別に記憶されてもよい。ユーザがサービスウィジェットを選択すると、関連付けられたサービスプロフィールがメモリから検索される。サービスプロフィールレコードは当該サービス提供者に固有のものであってもよく、他のサプライヤと同じものであってもよい。サービスプロフィールは、例えば技術者の名前、経験の程度、連絡先情報、時間給、能力、スケジューリング情報などを含む。更に、サービスプロフィールは、技術者本人を識別し、ユーザ/購入者が技術者を選択肢、当該技術者のサービスに対し注文を行いあるいはリクエストを行う際に有用あるいは有益である更なる情報を提供するための技術者からのビデオ、テキスト又はオーディオメッセージを含む。あるいは、サービスプロフィールはユーザによって選択可能な、検索可能なテキスト、ビデオ及び/又はオーディオファイルを含む。これらのファイルは、購入者のワイヤレスデバイスのディスプレイ上で再生されると、説明、動作、又は用紙詰まりの解消やトナーカートリッジの交換ステップなどの一般的なサービス上の問題に関する方法論を提供する。これらは特定の多機能デバイス又はサブシステムに適合され、購入者にとって有用又は有益なものでありうる。更に、サービスプロフィールは、ユーザにより選択可能であると共に再生可能であるオーディオ/ビデオファイルを含む。これらのファイルは、トナーカートリッジをデバイスに設置する方法など、特定のサプライ商品を多機能デバイスに最適に設置する方法をユーザに指示する。次いで、サービスに関する注文メッセージがサービスプロフィール中で規定された注文方法により準備される。次いで、サービスに関する注文メッセージがプロフィールにリストされた連絡先に送信される。サービス注文メッセージを送信することで、当該多機能デバイスに関する技術サービスの注文が実行される。別の注文メッセージは、プロフィールにより識別される特定の技術者に対し予め定義されたメッセージ又はユーザが提供したテキストメッセージを自動的に送信してもよい。1つ以上の独特なサービスプロフィールが所与の多機能デバイス又はサプライ商品部品番号と関連付けられていてもよい。サービスプロフィールは1つ以上の関連付けられたサプライヤプロフィールに加えて存在してもよい。例示的サービスプロフィールは、図5のサプライヤプロフィールに類似した形態を有するが、関連付けられたフィールドで示されるサプライヤの名称に加え、あるいはサプライヤの名称に代えて、技術者の名前又はサービス提供者会社名のリストを有する。このようなサービス提供者はコンピュータシステム及びアカウントレコードのデータベースを有する。あるいは、サービス提供者は、購入者からサービス注文メッセージを受信すると、両者間の承諾によりサプライヤのコンピュータシステムのデータベースから購入者のアカウントレコードに直接アクセスする。あるいは、サプライヤは、サービスに関する注文メッセージを受信し、フォローアップのために資格のある技術者又はサービス提供者へ注文メッセージを回付する。サービスプロフィールの全部又は一部は、ユーザによる閲覧、編集又は選択の目的でワイヤレスデバイスのディスプレイ上に表示されてもよい。

【 0 0 4 1 】

更に別の実施形態では、サービスウィジェットの他に他のウィジェットが多機能デバイスのアイコンフォルダに含まれている。このような付加的なウィジェットはアカウントウィジェットである。「アカウント」と関連付けられたグラフィカルウィジェットが、特定

10

20

30

40

50

の多機能デバイスのデバイス固有フォルダ表示に格納され、あるいはフォルダから個別に記憶されてもよい。アカウントウィジェットがユーザにより選択されると、当該ユーザに関するアカウントプロフィールレコードが検索され表示される。ユーザは、アカウントプロフィールによってサプライヤのデータベースに記憶されたアカウント情報にアクセスできる。アカウントプロフィールは複数のフィールドを含み、サプライヤ及びサービスプロフィールに関して上述した方法で1つ以上のファイルを更に指示してもよい。このような追加のフィールドは、例えば当該フィールドを選択することによりワイヤレスハンドセットデバイスのユーザによってアップデート又は変更可能な連絡先情報であってもよい。変更される1つ以上のフィールドが選択されると、アカウントプロフィールによって規定される方法で「注文メッセージ」がワイヤレスデバイスによって準備される。このような注文メッセージは、セキュリティ目的のためにコード化されたシーケンスなど多くの形態をとることができる。アセンブルされた注文メッセージはサプライヤのコンピュータシステムに送信され、購入者の連絡先フィールドに対するアップデートの作成が意図されているか否かを確認するためにコード化されたシーケンスが解釈される。サプライヤのデータベースは購入者のアカウントレコードを検索し、要求されたアップデートを作成する。サプライヤのシステムによって確認又はパスワードが要求され、ワイヤレスデバイスのユーザによって入力されてもよい。ワイヤレスデバイスとサプライヤのデータベースとの間の安全な通信を保証し、アカウントアップデート又はサービスリクエストを要請し、あるいは所与の数量の特定のサプライ商品を注文する権限がワイヤレスデバイスのユーザに与えられていることを保証する他のセキュリティオプション及び特徴が実施できる。

【0042】

別の実施形態では、グラフィカル「アカウント」ウィジェットがユーザにより選択されると、購入者のアカウントレコードの検索に関してワイヤレスデバイスのユーザとサプライヤのコンピュータシステムとの間で安全な通信が直接開始される。このような通信は、サプライヤのサーバがユーザにユーザ名とパスワードを入力することあるいはユーザが認証されていることを示す何らかの別の表示を提供することを要求するテキストメッセージを送信するという形態をとってもよい。サプライヤのコンピュータシステムとワイヤレスデバイスとの間のワイヤレス通信は、ワイヤレスデバイスのディスプレイで表示可能な形態、ユーザにより回答可能な形態あるいは選択可能な形態など様々な形態のうち任意の形態をとることができる。アカウントウィジェットの選択により、サプライヤのアカウント表示が購入者のアカウントレコード中で識別された連絡担当者と通信を開始することを要求する注文メッセージが送信されてもよい。このような通信は、注文又はサービスリクエストの有効性を確認するために行われてもよく、あるいは管理者への通知、又は認証・承認を要求する目的で行われてもよい。異なる多様なフィールドにアカウントレコードが含まれていてもよい。アカウントプロフィールの全部又は一部はワイヤレスデバイスのディスプレイ上に表示され、ユーザによって閲覧、編集又は選択されてもよい。

【0043】

更に別の実施形態では、別の選択可能なグラフィカルウィジェットは、選択に応じて、予め承諾された方法でサプライヤにより引き出される、サプライヤによって保持される購入者のアカウントへの資金移動を認証する「費用」ウィジェットである。このような「費用」オプションはアカウントレコードにおいて選択可能なオプションであってもよく、あるいは完全に異なる選択可能なグラフィカルウィジェットであってもよい。アカウントウィジェットに関して上述したものと同様のオプションが、費用ウィジェットにも適用される。

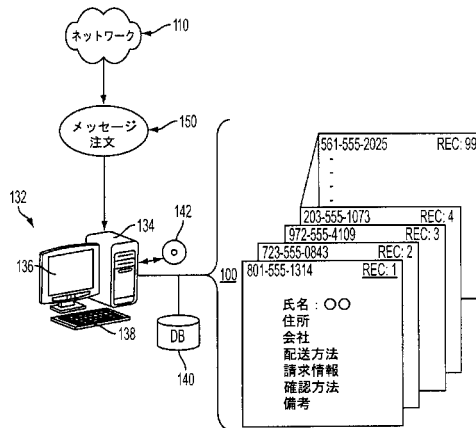
【0044】

別の実施形態では、サプライヤは、各購入者のワイヤレスハンドセットに自らのプロフィール及び各種サプライ商品に関するアップデート情報を直接送信する。次いで、デバイス固有フォルダの階層、及びフォルダに含まれる各種グラフィカルウィジェットは、受信されるアップデート、変更、編集、追加及び/又は削除を反映すべく変更される。サプライヤは、例えば割引料金での注文に利用できるグラフィカルウィジェットあるいは大量購

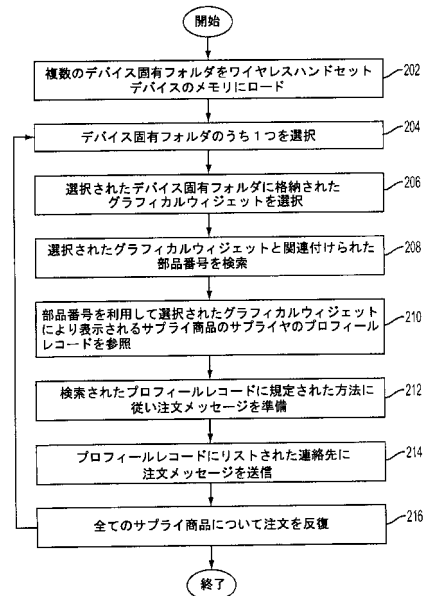
入時の割引提示に利用できるグラフィカルウィジェットを購入者に指示するコード化されたメッセージシーケンスを個々の購入者のワイヤレスハンドセット直接送信してもよい。このようなコード化されたメッセージシーケンスは、受信側のワイヤレスハンドセットデバイスが、購入者に認識されずに自動的にアップデートを受信するように調整されてもよい。このようなアップデートは購入者のアカウントレコードによって規定されてもよい。更に、受信ファイルは、特定のサプライ商品又は多機能デバイスと関連付けられる新規あるいはアップデートされたビデオ、オーディオ又はテキストファイルを含む。ワイヤレスデバイスに提供されるコード化された指示は、受信したファイルをメモリ中の意図された格納先へ移動させ、これに従って関連付けられたプロフィールがアップデートされる。これらは全て、ワイヤレスデバイスのユーザに認識されずに実行される。更に、各種サプ

10

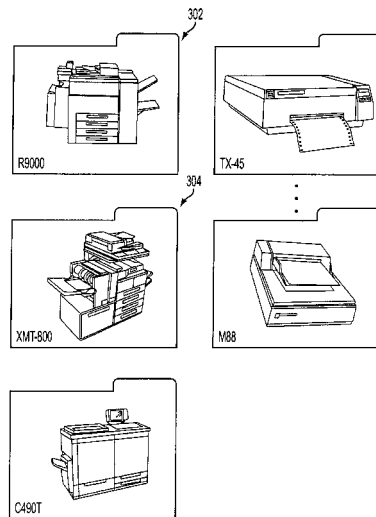
【図 1】



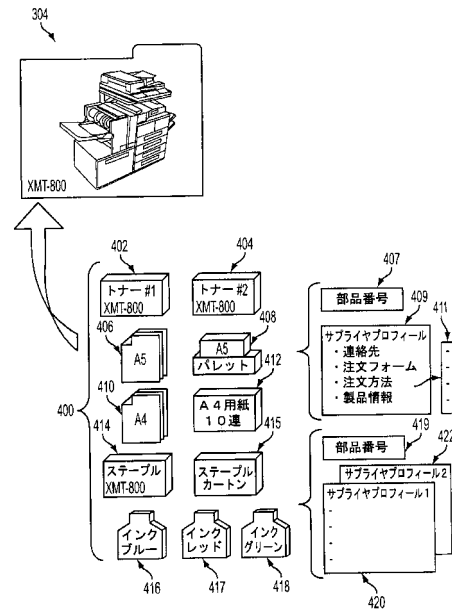
【図 2】



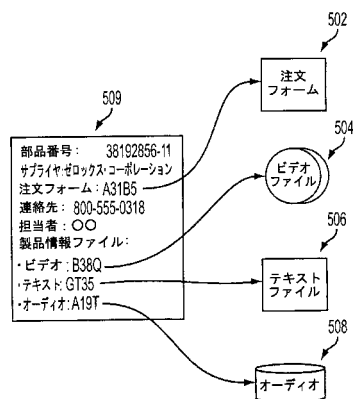
【図 3】



【図 4】



【図 5】



フロントページの続き

審査官 福田 正悟

- (56)参考文献 特開 2 0 0 1 - 1 4 2 9 8 3 (J P , A)
特開 2 0 0 3 - 6 2 4 2 (J P , A)
特開 2 0 0 2 - 3 5 1 9 7 1 (J P , A)
特開 2 0 0 1 - 3 3 1 7 3 7 (J P , A)
米国特許出願公開第 2 0 0 7 / 2 0 3 8 0 4 (U S , A 1)
米国特許出願公開第 2 0 0 9 / 2 0 7 4 4 9 (U S , A 1)

- (58)調査した分野(Int.Cl. , D B 名)
G 0 6 Q 3 0 / 0 6