

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特 許 公 報(B2)

(11) 特許番号

特許第4927843号

(P4927843)

(45) 発行日 平成24年5月9日(2012.5.9)

(24) 登録日 平成24年2月17日(2012.2.17)

(51) Int.Cl. F I
HO 4M 1/00 (2006.01) HO 4M 1/00 R
HO 4M 11/00 (2006.01) HO 4M 11/00 3 O 2

請求項の数 20 (全 19 頁)

(21) 出願番号	特願2008-526921 (P2008-526921)	(73) 特許権者	502087507
(86) (22) 出願日	平成18年3月24日 (2006.3.24)		ソニー エリクソン モバイル コミュニ
(65) 公表番号	特表2009-505563 (P2009-505563A)		ケーションズ, エービー
(43) 公表日	平成21年2月5日 (2009.2.5)		スウェーデン国, 2 2 1 8 8 ルンド
(86) 国際出願番号	PCT/US2006/011127	(74) 代理人	100076428
(87) 国際公開番号	W02007/021318		弁理士 大塚 康德
(87) 国際公開日	平成19年2月22日 (2007.2.22)	(74) 代理人	100112508
審査請求日	平成20年4月3日 (2008.4.3)		弁理士 高柳 司郎
(31) 優先権主張番号	11/206, 436	(74) 代理人	100115071
(32) 優先日	平成17年8月18日 (2005.8.18)		弁理士 大塚 康弘
(33) 優先権主張国	米国 (US)	(74) 代理人	100116894
			弁理士 木村 秀二
前置審査			
			最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 移動体端末の表示装置のコンテンツを保存する方法、装置及びコンピュータプログラム製品

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項 1】

移動体端末の表示装置のコンテンツを保存する方法であって、
 前記移動体端末に関連する表示装置のコンテンツを前記移動体端末内に格納する要求を受信する工程と、
 前記受信された要求に応じて前記移動体端末の前記コンテンツを含む画像ファイルを作成する工程と、
 前記コンテンツの種類と前記コンテンツのソースとの少なくともいずれかにかかわらず、前記作成された画像ファイルを前記移動体端末内の画面コンテンツフォルダに格納する工程と、
 を備え、

前記作成された画像ファイルに関連するテキストファイルであって、前記画像ファイルに含まれる何らかのテキストを含む前記テキストファイルを自動的に作成する工程と、
 前記作成されたテキストファイルを前記画面コンテンツフォルダに格納する工程と、
 をさらに備えることを特徴とする方法。

【請求項 2】

電子メールメッセージと、マルチメディア・メッセージング・サービス (MMS) メッセージと、ショートメッセージサービス (SMS) メッセージとに前記テキストファイルを添付する工程と、前記テキストファイルをテキストノートプログラムへ転送する工程との少なくともいずれかの工程をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

電子メールメッセージとマルチメディア・メッセージング・サービス（MMS）メッセージとの少なくともいずれかに前記画像ファイルを添付する工程をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 4】

前記画像ファイルと前記テキストファイルとの少なくともいずれかのファイル进行处理し、該ファイルから情報を抽出する工程と、

前記抽出された情報をアプリケーションプログラムへ提供して、該アプリケーションプログラムにおいて前記情報を使用する工程と、
をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

10

【請求項 5】

前記アプリケーションプログラムは、連絡先データベースと、カレンダーと、ブラウザと、チャットクライアントと、ブックマーク格納ユニットとの少なくともいずれかを備えることを特徴とする請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記画像ファイルと前記テキストファイルとの少なくともいずれかを編集する工程をさらに備えることを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

【請求項 7】

前記受信する工程が、

前記移動体端末に設けられた画面コンテンツ専用ボタンを介して提供されるユーザ入力を受信する工程と、

前記移動体端末に設けられたオーバーロード・ボタンを介して提供されるユーザ入力を受信する工程と、

前記移動体端末に設けられたメニューを介して提供されるユーザ入力を受信する工程と、のいずれかを含むことを特徴とする請求項 1 に記載の方法。

20

【請求項 8】

移動体端末であって、

コンテンツキャプチャ用モジュールが、前記移動体端末に関連する表示装置のコンテンツを該移動体端末内に格納する要求を受信し、前記移動体端末の前記コンテンツを含む画像ファイルを前記受信された要求に応じて作成し、前記コンテンツの種類と前記コンテンツのソースとの少なくともいずれかにかかわらず、前記画像ファイルを前記移動体端末内の画面コンテンツフォルダに格納するように構成されるコンテンツキャプチャ用モジュールを備え、

30

前記画像ファイルコンテンツの中に何らかのテキストを含む前記格納された画像ファイルに関連するテキストファイルを自動的に作成し、該作成されたテキストファイルを前記画面コンテンツフォルダに格納するように構成されるテキスト変換モジュールをさらに備えることを特徴とする移動体端末。

【請求項 9】

電子メールメッセージと、マルチメディア・メッセージング・サービス（MMS）メッセージと、ショートメッセージサービス（SMS）メッセージとに前記テキストファイルを添付するようにする構成と、前記テキストファイルをテキストノートプログラムへ転送するようにする構成との少なくともいずれかの構成に前記テキスト変換モジュールがさらに構成されることを特徴とする請求項 8 に記載の移動体端末。

40

【請求項 10】

前記コンテンツキャプチャ用モジュールは、電子メールメッセージとマルチメディア・メッセージング・サービス（MMS）メッセージとの少なくともいずれかに前記画像ファイルを添付するようにさらに構成されることを特徴とする請求項 8 に記載の移動体端末。

【請求項 11】

前記コンテンツキャプチャ用モジュールは、

50

前記画像ファイルと前記テキストファイルとの少なくともいずれかのファイルを処理して、該ファイルから情報を抽出し、

前記抽出された情報をアプリケーションプログラムへ提供して、該アプリケーションプログラムにおいて前記情報を使用するようにさらに構成されることを特徴とする請求項 8 に記載の移動体端末。

【請求項 1 2】

前記コンテンツキャプチャ用モジュールは、前記画像ファイルと前記テキストファイルとの少なくともいずれかを編集するようにさらに構成されることを特徴とする請求項 8 に記載の移動体端末。

【請求項 1 3】

前記コンテンツキャプチャ用モジュールは、
前記移動体端末に設けられた画面コンテンツ専用ボタンを介して提供されるユーザ入力を受信するか、
前記移動体端末に設けられたオーバーロード・ボタンを介して提供されるユーザ入力を受信するか、又は、
前記移動体端末に設けられたメニューを介して提供されるユーザ入力を受信するようにさらに構成されることを特徴とする請求項 8 に記載の移動体端末。

【請求項 1 4】

移動体端末の表示装置のコンテンツを保存するためのコンピュータプログラムであって、

前記コンピュータプログラムは、前記移動体端末に、
前記移動体端末に関連する前記表示装置の前記コンテンツを前記移動体端末内に格納する要求を受信させ、
前記受信された要求に応じて前記移動体端末の前記コンテンツを含む画像ファイルを作成させ、
前記コンテンツの種類と前記コンテンツのソースとの少なくともいずれかにかかわらず、画像ファイルを前記移動体端末内の画面コンテンツフォルダに格納させ、
前記コンピュータプログラムはさらに、前記移動体端末に、
前記画像ファイルに関連するテキストファイルであって、前記画像ファイルに含まれる何らかのテキストを含む前記テキストファイルを自動的に作成させ、
前記作成されたテキストファイルを前記画面コンテンツフォルダに格納させる
ことを特徴とするコンピュータプログラム。

【請求項 1 5】

前記コンピュータプログラムはさらに、前記移動体端末に、
電子メールメッセージと、マルチメディア・メッセージング・サービス（MMS）メッセージと、ショートメッセージサービス（SMS）メッセージとに前記テキストファイルを添付させることと、前記テキストファイルをテキストノートプログラムへ転送させることとの少なくともいずれかを行わせることを特徴とする請求項 1 4 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 6】

前記コンピュータプログラムはさらに、前記移動体端末に、
電子メールメッセージとマルチメディア・メッセージング・サービス（MMS）メッセージとの少なくともいずれかに前記画像ファイルを添付させることを特徴とする請求項 1 4 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 7】

前記コンピュータプログラムはさらに、前記移動体端末に、
前記画像ファイルと前記テキストファイルとの少なくともいずれかのファイルを処理して、該ファイルから情報を抽出させ、
前記抽出された情報をアプリケーションプログラムへ提供して、該アプリケーション

10

20

30

40

50

プログラムにおいて前記情報を使用させる
ことを特徴とする請求項 1 4 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 8】

前記アプリケーションプログラムは、連絡先データベースと、カレンダーと、ブラウザと、チャットクライアントとブックマーク格納ユニットとの少なくともいずれかを備えることを特徴とする請求項 1 7 に記載のコンピュータプログラム。

【請求項 1 9】

前記コンピュータプログラムはさらに、前記移動体端末に、

前記画像ファイルと前記テキストファイルとの少なくともいずれかのファイルを編集させることを特徴とする請求項 1 4 に記載のコンピュータプログラム。

10

【請求項 2 0】

前記コンピュータプログラムが前記移動体端末に前記要求を受信させる場合に、前記移動体端末に

前記移動体端末に設けられた画面コンテンツ専用ボタンを介して提供されるユーザ入力を受信させることと、

前記移動体端末に設けられたオーバーロード・ボタンを介して提供されるユーザ入力を受信させることと、

前記移動体端末に設けられたメニューを介して提供されるユーザ入力を受信させることと

のいずれかを実行させることを特徴とする請求項 1 4 に記載のコンピュータプログラム。

20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、移動体端末に関し、特に、データのアクセスと、送信と、受信とを行うことができる移動体端末、並びに、関連する方法及びコンピュータプログラム製品に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

近年、移動通信のフィールドにおける特徴が目立ってきている。コードレス電話、セルラ電話、ポケベル (pager)、無線モデム、無線電子メールデバイス、通信機能を有するパーソナル・デジタル・アシスタント (PDA)、MP3 プレイヤ及びその他の携帯用通信デバイスなどの移動体端末がさらに一般化してきている。これらのデバイスのなかには、無線通信ネットワークを介してインターネットのようなデータネットワークと通信を行うように構成されているものもあるが、なかには、写真を撮影し、又は、電子メール、ショートメッセージサービス (SMS) 及びマルチメディア・メッセージング・サービス (MMS) メッセージの送受信を行うように構成されているものもある。したがって、移動体端末は、例えば、写真、連絡先、送受信済みメッセージ等の多量の情報を格納することができる。

30

【0 0 0 3】

様々なアプリケーション、すなわち SMS、MMS、写真、連絡先の各々がメディアコンテンツの保存のための異なる処理手順を使用している。個々のアプリケーションによって作成されたコンテンツは、アプリケーションの種類とアプリケーションのソースとの少なくともいずれかに基づいて移動体端末上の異なるフォルダに格納される。

40

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0 0 0 4】

さらに、移動体端末によりアクセスできるコンテンツのなかには移動体端末の中に全く保存できないものもある。

【課題を解決するための手段】

【0 0 0 5】

本発明の実施形態のいくつかは移動体端末の表示装置のコンテンツを保存する方法、装

50

置及びコンピュータプログラム製品を提供するものである。移動体端末に関連する表示装置のコンテンツの格納要求が受信される。受信された要求に応じて表示装置のコンテンツを含む画像ファイルが作成される。作成された画像ファイルは、コンテンツの種類とコンテンツのソースとの少なくともいずれかにかかわらず画面コンテンツフォルダに格納される。

【0006】

本発明の別の実施形態では、作成された画像ファイルに関連するテキストファイルを自動的に作成することができる。このテキストファイルは画像ファイルに含まれている何らかのテキストを含んでもよい。上記作成されたテキストファイルは画面コンテンツフォルダに格納されてもよい。

10

【0007】

本発明のさらに別の実施形態では、テキストファイルは、電子メールメッセージと、マルチメディア・メッセージング・サービス（MMS）メッセージと、ショートメッセージサービス（SMS）メッセージとに添付することができる。テキストファイルはテキストノートプログラムへ転送されてもよい。画像ファイルは電子メールメッセージとMMSメッセージとの少なくともいずれかに添付されてもよい。

【0008】

本発明のいくつかの実施形態では、画像ファイルとテキストファイルとの少なくともいずれかのファイルは、該ファイルから情報を抽出するために処理されてもよい。この抽出された情報はアプリケーションプログラムで利用するために該アプリケーションプログラムへ提供されてもよい。このアプリケーションプログラムは、連絡先データベース、カレンダー、ブラウザ、チャットクライアントとブックマーク格納ユニットとの少なくともいずれかを含んでもよい。

20

【0009】

本発明の別の実施形態では、画像ファイルとテキストファイルとの少なくともいずれかのファイルを編集することも可能である。本発明の或る実施形態では、移動体端末に設けられた画面コンテンツ専用ボタンを介してユーザ入力を行ってもよいし、移動体端末に設けられたオーバーロード・ボタン（overloaded button）を介してユーザ入力を行ってもよい。あるいは、移動体端末に設けられたメニューを介してユーザ入力を行ってもよい。

【発明を実施するための最良の形態】

30

【0010】

添付図面を参照しながら本発明の具体的な実施例について説明する。しかしながら、本発明は各種多数の形式で実施され得るものであり、本発明がここに説明された実施例に限定されるものと解釈してはならない。むしろ、これらの実施例は、本開示が十分かつ完全なものとなるように、そして、当業者に対して本発明の範囲が十分に伝えられるように提供されるものである。添付図面に例示されている特定の実施形態についての詳細な説明で使用されている用語は本発明の限定を意図するものではない。図面では、同じ参照番号は同じ要素を示すものとする。

【0011】

明示的に別段の定めがなされている場合を除き、本明細書で使用されているように、単数形を示す「a」、「an」及び「the」は複数形も同様に含まれていることが意図されている。「含む（includes）」、「備える（comprises）」、「含んでいる（including）」及び「備えている（comprising）」の少なくともいずれかの用語は、本明細書で 사용되는場合、上述の特徴、数値、ステップ、処理、要素とコンポーネントの少なくともいずれかの存在を特定する用語であるが、1つ以上の他の特徴、整数値、ステップ、処理、要素及びこれらのグループの少なくともいずれかの存在又は追加を除外するものではないことをさらに理解されたい。また、ある要素が別の要素に「接続」又は「結合」されていると記載されているとき、その別の要素に直接に接続又は結合されていてもよいし、介在する要素が存在していてもよいことを理解されたい。さらに、本明細書で使用されているような「接続される」又は「結合される」という記載は無線での接続又は結合を含みうる

40

50

ものである。本明細書で使用されているように、「少なくともいずれか (and/or)」という用語は、1つ以上の関連づけられ、リストされた項目の任意の、及び、すべての組み合わせを含む用語である。

【0012】

別段の定義がない限り、本明細書で用いる（技術的用語及び科学用語を含む）すべての用語は、本発明が属している技術分野の通常の当業者によって共通に理解されるものと同じ意味を持つものとする。一般に使用される辞書に定義されているような用語は、関連する技術分野の文脈における意味と一致する意味を有するものと解釈すべきであり、本明細書で明示的に別段の定義がない限り、理想化した意味に解釈すべきではなく、又は、過度に形式的な意味に解釈すべきではないことをさらに理解されたい。

10

【0013】

本明細書で使用されているように、「移動体端末」とは、送信能力のない無線信号受信器のみを備えた装置と、双方向通信リンクを介して双方向の通信を行う能力をもつ送受信両用のハードウェアを備えた装置との双方を含むものである。このような装置は、マルチライン表示装置の有無を問わないセルラ通信装置又は他の通信装置と、音声処理とデータ処理並びにファクシミリとデータ通信機能との少なくともいずれかを結合することが可能な個人通信システム（PCS）端末と、無線周波数受信器と、ページャーと、インターネット／イントラネットアクセスと、ウェブブラウザと、オーガナイザと、カレンダーと全地球測位システム（GPS）受信器との少なくともいずれかを含むことができるパーソナル・デジタル・アシスタント（PDA）と、従来からあるラップトップ型コンピュータとパー

20

【0014】

図1から図7を参照して本明細書で説明するように、本発明の実施形態は、移動体端末の表示装置のコンテンツを保存する方法、装置及びコンピュータプログラム製品を提供するものである。本明細書で使用されているように、「コンテンツ」とは移動体端末に表示できる任意のものを意味する。例えば、移動体端末の表示装置のコンテンツとして、SMSメッセージ、MMSメッセージ、ウェブページ、写真、連絡先リスト等を挙げることができる。本発明のいくつかの実施形態は、移動体端末の表示装置の最新コンテンツの格納要求を受信し、次いで、コンテンツの種類とコンテンツのソースとの少なくともいずれかにかかわらず、画面コンテンツフォルダに格納されている画像ファイルにコンテンツを格納する。したがって、保存／格納された画像ファイルのすべては、移動体端末のユーザがアクセスし易いように同じ場所（画面コンテンツフォルダ）に保存されることになる。さらに、本発明のいくつかの実施形態では、格納済みコンテンツのテキストが存在すれば、該テキストを含むテキストファイルが自動的に作成され、次いでこのテキストファイルは同じ画面コンテンツフォルダに格納される。以下でさらに後述するように、この格納済み画像とテキストとの少なくともいずれかは移動体端末により別のアプリケーションで使用することも可能である。

30

40

【0015】

まず図1を参照すると、本発明のいくつかの実施形態に従うコンテンツキャプチャ用モジュール31、テキスト変換モジュール29及び画面コンテンツフォルダ37を含む移動体端末22を例示する概略ブロック図が示される。図1は基地局トランシーバ24の移動体端末22及び無線通信ネットワーク20を例示している。無線技術が進化するにつれて、「無線通信ネットワーク」も進化することは理解できよう。本明細書で使用されているように、「無線通信ネットワーク」とは、本発明の教示から逸脱することなく、無線ロー

50

カルエリアネットワーク（LAN）あるいは無線パーソナルエリアネットワークなどの従来の意味における種々の無線アクセス技術を意味することができる。これらのネットワークは、例えば、符号分割多元接続（CDMA）、次世代GSM用拡張型データレート（EDGE）、汎用パケット無線サービス（GPRS）、移動体通信用グローバルシステム（GSM）、高速ダウンリンクパケットアクセス（HSDPA）、高速アップリンクパケットアクセス（HSUPA）、汎用移動体通信システム（UMTS）、広帯域符号分割多元接続（WCDMA）とWCDMA+EDGE（WEDGE）との少なくともいずれかのような無線アクセス技術と、無線忠実度（WIFI）及びマイクロ波アクセス（WIMAX）のための世界規模のインターオペラビリティのような無線ローカルエリアネットワーク（WLAN）との少なくともいずれかを含んでもよい。

10

【0016】

本発明のいくつかの実施形態によれば、無線アクセス技術とWLANとの少なくともいずれかは、図1に例示されている移動体端末22と無線通信ネットワーク20間でのアクセス媒体として用いてもよい。例えば、移動体端末22は、本発明の範囲から逸脱することなく、UMTS、GSM、EDGE、GPRS、WEDGE、CDMA、WCDMA、HSDPA、HSUPA、WIFI、WIMAX等を介してデータネットワークにアクセスすることも可能である。

【0017】

移動体端末22は、ポータブルハウジング23を含み、さらに、キーボード、カメラのボタン等、表示装置28、カメラ36、スピーカ32、マイク34、トランシーバ36及びメモリ38などのマンマシンインタフェース（MMI）26を含んでもよい。これらのうちのいずれも制御装置（プロセッサ）42と通信を行うことができる。さらに、移動体端末22は、本発明のいくつかの実施形態に係るコンテンツキャプチャ用モジュール31及びテキスト変換モジュール29を含む。これらのモジュールもまたプロセッサ42と通信を行う。プロセッサ42は市販のものであってもよいし、カスタムマイクロプロセッサであってもよい。

20

【0018】

コンテンツキャプチャ用モジュール31及びテキスト変換モジュール29は移動体端末において2つの別個の回路として例示されてはいるが、本発明の実施形態はこの構成に限定されるものではないことは理解できよう。例えば、本発明の範囲から逸脱することなく、コンテンツキャプチャ用モジュール31とテキスト変換モジュール29とを結合して、単一の回路にしてもよい。

30

【0019】

トランシーバ36は典型的には送信回路44と受信回路46とを備え、これらの回路はそれぞれ、発信する無線周波数信号を基地局トランシーバ24へ送信するとともに、アンテナ48を介して基地局トランシーバ24から音声による呼又はデータ信号などの着信する無線周波数信号を受信する。アンテナ48は、本発明の範囲から逸脱することなく、埋め込みアンテナ、伸縮自在アンテナ又は当業者に周知の任意のアンテナであってもよい。移動体端末22と基地局トランシーバ24の間で送信される無線周波数信号は、トラフィック信号と制御信号（例えば、かかってきた電話に対する呼び出し信号／メッセージ）の双方を含んでもよい。これらの信号を用いて、別のパーティとの音声電話通信の確立及び維持と、電子メール又はMMSメッセージのようなデータを遠隔デバイスと送信するか、受信するかの少なくともいずれかが行われる。プロセッサ42は移動体端末22の各種機能をサポートすることができ、これらの機能には、本発明のいくつかの実施形態に係る移動体端末22のコンテンツキャプチャ用モジュール31とテキスト変換モジュール29とに関係する機能が含まれる。

40

【0020】

本発明のいくつかの実施形態では、基地局トランシーバ24は、セルラネットワークにおいてセルを画定し、無線リンクプロトコルを用いて移動体端末22と、セル内の他の移動体端末との通信を行う（単複の）無線トランシーバである。単一の基地局トランシーバ

50

24しか示されていないが、例えば、移動体交換センタ及び他のデバイスを介して多数の基地局トランシーバを接続して、無線通信ネットワークを規定することも可能であることは理解できよう。トランシーバ36は無線通信ネットワーク20を用いてデータネットワークと通信を行うように構成される。

【0021】

本発明のいくつかの実施形態によれば、コンテンツキャプチャ用モジュール31は移動体端末22の表示装置28のコンテンツ格納要求を受信するように構成される。例えば、ユーザは、表示装置28の最新コンテンツを格納したい旨を示すためにボタンを押すことができる。このボタンは、移動体端末22に設けられたコンテンツキャプチャリング機能専用ボタンであってもよいし、あるいは、オーバーロード・ボタン、すなわち、追加機能が割り当てられた、移動体端末22に設けられるボタンであってもよい。上記専用ボタンとオーバーロード・ボタンとの少なくともいずれかは移動体端末22のMMI26により提供されてもよい。例えば、コンテンツキャプチャ機能用ボタンは、カメラ付き移動体端末で写真撮影に使用すると同じボタンであってもよい。したがって、移動体端末がカメラモードでなく、ボタンが短く押されたときはいつでも、移動体端末は表示装置28上のコンテンツをキャプチャするように構成することができる。同じボタンを長く押すと、移動体端末をカメラモードにすることができる。

【0022】

さらに、本発明のいくつかの実施形態では、ユーザはオプションメニューからコンテンツ・キャプチャ・オプションを選択してもよい。このオプションメニューは図1のMMI26を用いてアクセスすることも可能である。本明細書で説明する、表示装置の最新コンテンツのキャプチャ要求を行う方法は、単に例示的目的のために提供されるものであり、したがって、本発明の実施形態はこれらの例に限定されるものではないことは理解できよう。本発明の範囲から逸脱することなく、移動体端末において要求を行う任意の方法を用いてもよい。例えば、この要求は、本発明の範囲から逸脱することなく、タッチスクリーン、タッチセンサ、音声コマンド、等によってを行うことも可能である。

【0023】

上記コンテンツは、移動体端末で撮影した写真、興味をひくテーマを含む雑誌のページの写真など、同僚の名刺の写真か、又は、ユーザにとって関心をひくあらゆるものの写真、MMSメッセージ、SMSメッセージ、ウェブページ、連絡先情報等を含んでもよい。本発明の実施形態はこれらの例に限定されるものではない。当業者により理解されるように上記コンテンツは、移動体端末の表示装置に表示できる任意のものであってもよい。

【0024】

表示装置28のコンテンツ格納要求が受信されるとすぐに、コンテンツキャプチャ用モジュール31を構成して、画像ファイルを作成し、例えば、MMS、SMSなどのコンテンツの種類とコンテンツのソースとの少なくともいずれかにかかわらず、画面コンテンツフォルダ37に画像ファイルを格納してもよい。したがって、コンテンツキャプチャ用モジュール31により格納されたすべての画像は、画面コンテンツフォルダ37などの同じフォルダに格納できることになる。したがって、ユーザは、情報の所在位置を突き止める前に複数のファイルの中を探索することなく、その情報が格納されている場所を知ることが可能となる。

【0025】

本発明のいくつかの実施形態では、テキスト変換モジュール29は、格納済み画像ファイルの中に何らかのテキストが存在すれば、そのテキストが含まれている格納済み画像ファイルに関連するテキストファイルを自動的に作成するように構成することができる。例えば、本発明のいくつかの実施形態では、テキスト変換モジュール29は光学式文字認識ソフトウェア(OCR)を含んでもよい。テキスト変換モジュール29は、表示装置のコンテンツを含む新たな画像ファイルのスキニング/該画像ファイルの作成/格納の待機をバックグラウンドで実行するように構成することができる。新たな画像ファイルが格納されると、テキスト変換モジュール29は、格納済みのコンテンツファイルを読み出し、

10

20

30

40

50

何らかのテキストが存在すれば、格納済み画像ファイルからそのテキストを抽出し、対応するテキストファイルを作成し、画面コンテンツフォルダ37にそのテキストファイルを格納するように構成することができる。処理プロセスがバックグラウンドで実行されているため、移動体端末での別の活動に対して著しい遅延が加えられるようなことはない。本発明のいくつかの実施形態によれば、格納済みコンテンツからのテキストの抽出が「ベストエフォート」であり、完全なものではない可能性があることは理解できよう。しかし、テキストファイルの中で生じているかもしれない何らかのエラーを修正するために、ユーザは、テキストファイルが作成されるとすぐにテキストファイルを編集することができる。例えば、ユーザは、テキストに実際に書かれていることを判読するために、格納済み画像ファイルを参照することができる。

10

【0026】

テキスト変換モジュールが諸機能を含むものとして本明細書で説明されてはいるが、本発明の実施形態がこの構成に限定されるものではないことは理解できよう。例えば、表示装置のコンテンツが、ウェブページ、SMSメッセージ、MMSメッセージ等を含む場合には、OCR機能を用いずに、変換済みテキストを利用できる場合があり、画像ファイルに加えてそのテキストを保存することができる。

【0027】

本発明のいくつかの実施形態によれば、コンテンツのキャプチャは理解し易く、簡単に実行できる。したがって、キャプチャされたコンテンツの構成オプションを最低限にすることができる。例えば、この構成オプションは、保存解像度の選択、状態行(status row)及びソフトキーを保存するかどうかなどの保存対象画面領域の選択、ユーザが矩形の保存領域の範囲を画定できるようにする処理、所望のOCR精度の構成、埋め込みURL、電子メール、アドレス、電話番号の検出、キャプチャが行われたときユーザが通知を受けることを望んでいるかどうかの検出等のオプションを含んでもよい。

20

【0028】

次に、本発明のいくつかの実施形態に従って画面のコンテンツをキャプチャし、テキストファイルを作成するための例示的処理について図1及び図3(A)から図3(E)を参照して説明する。図3(A)に例示されているように、ユーザは移動体端末322の表示装置328上の雑誌の記事300から得られる画像を閲覧することができる。その雑誌の記事は、例えばいくつかの移動体端末の仕様及びユニフォームリソースロケータ(URL)を含んでもよい。図3(B)にさらに例示されているように、ユーザは、雑誌の記事300から得た画像を画面コンテンツフォルダ337に保存する旨を要求するために専用のコンテンツキャプチャ用ボタン305を押すことができる。コンテンツキャプチャ用モジュール31は、画面上のコンテンツの保存要求を受信し、画像ファイル310を作成し(図3(C))、図3(E)に例示されているように画像ファイル310を画面コンテンツフォルダ337に格納する。さらに、上述したように、本発明のいくつかの実施形態では、テキスト変換モジュール29は、格納済み画像ファイル310の中にテキストがあれば、そのテキストが含まれているテキストファイル320を自動的に作成し(図3(D))、図3(E)にさらに例示されているように、テキストファイル320を画面コンテンツフォルダ337に格納するように構成することができる。したがって、上述したように、画像ファイル310とテキストファイル320の双方は同じフォルダ337に保存され、容易にアクセスを行うことが可能となり、また、移動体端末322のユーザによる利用が可能となる。

30

40

【0029】

再び図1を参照すると、本発明のいくつかの実施形態では、専用のコンテンツキャプチャ用ボタンを押すこと(最新コンテンツの保存要求)により、コンテンツキャプチャ用モジュール31に最新コンテンツの画像が作成され、次いでJPGファイルとして画像が専用画面コンテンツフォルダ37に保存される。JPGとは、大きな画像ファイルを圧縮する画像用ファイル形式であり、このファイル形式により画像ファイルは同じキロバイトのメモリを占めることはない。一方、画像ファイルは、テキスト変換モジュール29による

50

OCRのバックグラウンド処理を行うために自動的に待ち行列に入れることができる。テキストは画像ファイルから自動的に抽出することができる。テキストがあれば、テキスト変換モジュールによってテキストが抽出されたとき、テキストファイルが画面コンテンツフォルダ37に現れる。本発明のいくつかの実施形態では、ファイルの作成時に、通常の写真の場合のように順番に名前をつけることができる。例えば、デジタル写真に、「デジタルソニーカメラ」を表すDSC001、DSC002等々のように名前を割り当てることができる。したがって、本発明の実施形態によれば、「スクリーンショット画像」を表すSSI001、SSI002等々のように、また、「スクリーンショットテキスト」を表すSST001、SST002等々のように、スクリーンショットにファイル名を割り当てることができる。対応する画像ファイルとテキストファイルとに、異なるプレフィックスをもつ同じ通し番号を付けるようにしてもよい。これらのファイル名は単に例示な目的でつけられたものであり、したがって、本発明の実施形態によるファイル名はこの構成に限定されるものではないことは理解できよう。

10

【0030】

本発明の例示の実施形態はJPGフォーマットで格納されている画像について説明するものではあるが、本発明の実施形態がこの構成に限定されるものではないことは理解できよう。例えば、画像ファイルは、本発明の範囲から逸脱することなく、ビットマップ(BMP)フォーマット、画像交換フォーマット(GIF)、ポータブル・ネットワーク・グラフィックス(portable network graphics: PNG)フォーマット等で格納されてもよい。

20

【0031】

本発明のいくつかの実施形態によれば、画像ファイルとテキストファイルとが存在する場合、これらのファイルを添付し、処理し、編集し、そして、同種の処理を行って、移動体端末によりサポートされている他のアプリケーションで利用することができる。例えば、画像ファイルとテキストファイルとの少なくともいずれかを電子メール又はMMSメッセージに添付し、覚え書きとして保存し、カレンダーに付け加え、連絡先リストに追加し、ブラウザのブックマークとして保存し、ウェブサイトへのアクセスに用いるなどが可能である。添付、処理及び編集の態様については、図2及び図4(A)から図4(C)を参照して後段でさらに説明する。

【0032】

ここで図2を参照しながら、本発明のいくつかの実施形態に係る例示のデータフローについて説明する。図2に記載のデータ経路は単に例示的な目的でのみ示されたものであることは理解できよう。したがって、本発明の教示から逸脱することなく、さらに多くのエレメントを上記経路に設けることができる。さらに、コンテンツ抽出部(プロセッサ)242とアプリケーションプログラム225とは移動体端末222内に存在するものとして例示されているが、本発明の実施形態はこの構成に限定されるものではない。例えば、本発明の範囲から逸脱することなく、アプリケーションプログラム225を移動体端末222の外側に設けてもよい。図2の点線は本明細書で後述するようなオプションのフローを示すものである。

30

【0033】

上述のように、例えば、画像ファイル250とテキストファイル252の少なくともいずれかのファイルのような画面コンテンツフォルダ237のコンテンツは、例えば電子メール、SMS及びMMSメッセージ、テキストノートファイル、チャットクライアント、連絡先データベース、カレンダー等のアプリケーションプログラム225へ提供されてもよい。アプリケーションによって、これらのファイルを直接受け入れることができるものもあれば、ファイルが使用できる形になる前に、まず何らかの処理を必要とするものもある。例えば、画像ファイル250はMMSメッセージ及び電子メールメッセージに添付されてもよい。同様に、テキストファイル252は、電子メールと、MMSメッセージとSMSメッセージとの少なくともいずれかのメッセージに直接添付されてもよい。したがって、これらのアクションを行うために、プロセッサ242を必要としない場合もあり、直接ア

40

50

アプリケーションプログラム 225 へファイルを提供してもよい場合もある。

【0034】

しかし、ブラウザのブックマークとして URL を保存し、又は、URL を用いてウェブページにアクセスできるようにする前に、URL に対してテキストファイルの構文解析を行って、例えば、データ経路に示される URL パーサーなどのプロセッサ 242 が使用できるようにする必要がある場合もある。本発明のいくつかの実施形態では、プロセッサ 242 は、ファイルがチャットクライアントへ提供されれば、インスタントメッセージ・インポータになり得るし、ファイルが連絡先データベースへ提供されれば、連絡先パーサーになり得るし、あるいはファイルがカレンダーへ提供されれば、カレンダーパーサーになり得る。本発明の実施形態がこれらの例に限定されるものではないことは理解できよう。

10

【0035】

ここで図 4 (A) から図 4 (D) を参照して、画像ファイルとテキストファイルの少なくともいずれかの添付、編集及び処理作業の例示的な処理について説明する。図 4 (A) に例示されているように、画像ファイルとテキストファイルの少なくともいずれかを編集し、MMS メッセージと電子メールメッセージの少なくともいずれかとして転送することができる。図示のように、複数の猫の写真が画像ファイル 410 に含まれている。次いで、ユーザは、この画像ファイルを編集して、特定の画像を選択し、編集済みの MMS メッセージ 415 に図示のようにこの画像にテキストを付け加える。

【0036】

図 4 (B) に例示されているように、画像ファイル 410 B に関連するテキストファイル 420 B を覚え書きとして編集し、電子メールし、又は、カレンダーへ保存することができる。上記の図に例示されているように、テキストファイルのテキストがカレンダーエントリ 417 の中に組み込まれている。上述したように、テキストファイル内の情報は、カレンダーの中へ入力される前にカレンダーパーサーなどにより処理することができる。

20

【0037】

図 4 (C) に示すように、画像ファイル 410 C に関連するテキストファイル 420 C の中に URL が存在する場合には、例えば、この URL をブックマーク 427 として保存し、移動体端末からウェブページへのアクセスに使用し、又は、メッセージの形で転送することができる。再言するが、上述したように、ブックマーク 427 を作成する前に、テキストファイル 420 C 内の情報を URL パーサーなどにより処理してもよい。

30

【0038】

最後に、図 4 (D) に示すように、本発明のいくつかの実施形態によれば、連絡先情報がテキストファイル 420 D の中に存在する場合には、この情報を連絡先データベースに保存することができる。例えば、連絡先情報を含む業務用名刺のなかから画像 410 D をとってよいし、画像 410 D に対応するテキストを作成してもよいし、テキストファイル 420 D 内の情報を連絡先パーサーなどにより処理してもよいし、構文解析済みの情報を連絡先データベース 437 に格納してもよい。

【0039】

本発明のいくつかの実施形態では、ユーザがテキスト選択ツールなどを使用して移動体端末上でテキストを選択し、選択したテキストを既知のコンテンツとして保存できることは理解できよう。例えば、ユーザは表示装置上の雑誌の記事の画像内の URL を選択することができる。次いで、ユーザは、その選択した URL をテキストファイルの URL (既知のコンテンツ) として格納するように指示することができる。したがって、テキストが URL であることがユーザによって移動体端末に告げられるため、このテキストは、http://www.xxxx.com のような URL フォーマットにさらに正確に変換することができる。

40

【0040】

本発明のいくつかの実施形態による移動体端末の動作について図 5 から図 7 のフローチャートを参照して以下説明する。ここで図 5 を参照すると、移動体端末に関連する表示装置のコンテンツ格納要求を受信することにより、ブロック 500 において処理が開始され

50

る。上述したように、ユーザは、移動体端末の最新コンテンツを格納したい旨を示すためにボタンを押し、又は、移動体端末内のメニューからコンテンツ・キャプチャ・オプションを選択することができる。このボタンは、本発明の範囲から逸脱することなく、専用ボタン又はオーバーロード・ボタンであってもよい。さらに、上記コンテンツは、移動体端末で撮影した写真、興味をひくテーマを含む雑誌のページの写真など、同僚の名刺の写真、又は、ユーザにとって関心をひく任意のものの写真、MMSメッセージ、SMSメッセージ、ウェブページ、連絡先情報等を含んでもよい。

【0041】

受信された要求に応じて、表示装置のコンテンツを含む画像ファイルを作成することも可能である（ブロック505）。作成済みの画像ファイルは、コンテンツの種類とコンテンツのソースとの少なくともいずれかにかかわらず、画面コンテンツフォルダに格納することができる（ブロック510）。したがって、上述したように画像ファイルを予想可能な位置に格納してもよく、ユーザは画像ファイルのアクセスと編集との少なくともいずれかを容易に行うことができる。

10

【0042】

本発明の別の実施形態に従う処理について次に図6のフローチャートを参照して説明する。ここで図6を参照すると、移動体端末に関連する表示装置のコンテンツ格納要求を受信することによりブロック600で処理が開始される。受信された要求に応じて表示装置のコンテンツを含む画像ファイルを作成することができる（ブロック605）。この作成済みの画像ファイルは、コンテンツの種類とコンテンツのソースとの少なくともいずれかにかかわらず画面コンテンツフォルダに格納してもよい（ブロック610）。

20

【0043】

上記作成済みの画像ファイルに関連するテキストファイルを自動的に作成することができる（ブロック620）。画像ファイルに含まれているテキストがあれば、テキストファイルはそのテキストを含んでもよい。この作成済みのテキストファイルは対応する画像ファイルと共に画面コンテンツフォルダに格納してもよい（ブロック630）。上述したように、本発明のいくつかの実施形態では、ファイルが作成されると、普通の写真の場合のようにこのファイルに連番名をつけることができる。例えば、本発明のいくつかの実施形態によれば、スクリーンショットに対して、「スクリーンショット画像」を表すSSIO01、SSIO02、等々のようなファイル名を割り当て、そして、「スクリーンショットテキスト」を表すSST001、SST002、等々のファイル名を割り当てることができる。対応する画像ファイルとテキストファイルとに、異なるプレフィックスをもつ同じ通し番号をつけてもよい。

30

【0044】

上記格納済み画像ファイルとテキストファイルとの少なくともいずれかのファイルを、例えば、電子メールメッセージ、MMSメッセージ、SMSメッセージなどに添付して、アプリケーションプログラムに提供することもできる（ブロック640）。本発明のいくつかの実施形態では、テキストファイルはテキストノートプログラムへ転送することができる。本発明のいくつかの実施形態によれば、電子メール、SMSメッセージとMMSメッセージとの少なくともいずれかのメッセージがその宛先へ転送される前に、画像ファイルとテキストファイルとの少なくともいずれかを編集できることは理解できよう。

40

【0045】

次に図7のフローチャートを参照して本発明のさらに別の実施形態に従う処理について説明する。ブロック700から730の処理は図6のブロック600から630を参照して上述した上記処理と類似の処理である。したがって、ブロック700から730に関する詳細についてはここで繰り返し説明しない。当該テキストファイルを処理し、又は、編集して、該テキストファイルから情報を抽出することができる（ブロック750）。上述したように、例えばURLパーサー、連絡先パーサー、カレンダーパーサー等の様々なプロセッサを用いて上記テキストファイルから情報を抽出することができる。この抽出された情報をアプリケーションプログラムへ提供し、そこでこの情報を利用することができる（

50

ブロック760)。このアプリケーションプログラムは、例えば、連絡先データベースと、カレンダーと、ブラウザと、チャットクライアントと、ブックマーク格納ユニットとの少なくともいずれかを含むものでもよいが、これらに限定されるわけではない。

【0046】

当業者によって理解されるように、本発明は、方法、装置、システム又はコンピュータプログラム製品として実施することも可能である。したがって、本発明は、全体としてハードウェアによる実施形態と、ソフトウェアによる実施形態と、ソフトウェアとハードウェアとの態様を組み合わせた実施形態の形をとることが可能であり、本明細書ではこれらすべてを一般的に「回路」又は「モジュール」と呼ぶ。さらに、本発明は、コンピュータで使用可能な記憶媒体上のコンピュータプログラム製品であって、上記媒体に組み込まれたプログラムコードを含むコンピュータプログラム製品の形をとることもできる。ハードディスク、CD-ROM、光記憶装置、インターネット又はイントラネットをサポートしているような送信媒体あるいは磁気記憶装置を含む任意の好適なコンピュータ可読媒体を利用してよい。

10

【0047】

本発明の演算を実行するためのコンピュータプログラムコードは、Java（登録商標）、Smalltalk、C++のようなオブジェクト指向言語で書かれていてもよい。しかし、本発明の演算を実行するためのコンピュータプログラムコードは、従来の手続きプログラミング言語、例えばC言語、あるいは低レベルコード、例えばアセンブリ言語とマイクロコードとの少なくともいずれかで書かれていてもよい。プログラムコードは、ユーザのコンピュータでその全体を実行してもよいし、ユーザのコンピュータでその一部を、ユーザのコンピュータで独立型ソフトウェアパッケージとしてその一部を、及び、遠隔コンピュータ上でその一部を、あるいは遠隔コンピュータでその全体を実行してもよい。後者のシナリオでは、ローカルエリアネットワーク（LAN）又は広域ネットワーク（WAN）を介して遠隔コンピュータをユーザのコンピュータに接続してもよい。あるいは、この接続は、（インターネットサービスプロバイダなどを利用するインターネットを通じて）外部のコンピュータと行ってもよい。

20

【0048】

さらに、本発明の実施形態による方法、装置（システム）、コンピュータプログラム製品のフローチャートとブロック図との少なくともいずれかに言及しながら、本発明について上記で部分的に説明した。フローチャート図とブロック図との少なくともいずれかの個々のブロックと、フローチャート図内のブロックとブロック図との少なくともいずれかとの組み合わせはコンピュータプログラム命令により実現可能であることは理解できよう。これらのコンピュータプログラム命令は、汎用コンピュータ、特殊用途のコンピュータ、機械を生産するための他のプログラム可能なデータ処理装置のプロセッサに対して提供される。コンピュータと、その他のプログラム可能なデータ処理装置のプロセッサとにより実行される命令は、フローチャートとブロック図のブロック又はブロック群との少なくともいずれかのブロックで特定される機能／動作を実行する手段を創り出すことができる。

30

【0049】

また、これらのコンピュータプログラム命令は、コンピュータ可読メモリに格納されてもよく、これらの命令は、コンピュータあるいは他のプログラム可能なデータ処理装置に対して特定の方法で指示を行うことができる。そうすることで、コンピュータ可読メモリに格納された上記命令によって、フローチャートとブロック図のブロック又はブロック群との少なくともいずれかで特定される機能／動作を実現する命令手段を含む製品が生成されることになる。

40

【0050】

上記コンピュータプログラム命令は、コンピュータ又は他のプログラム可能な装置において一連の処理ステップを実行するために、コンピュータ又は他のプログラム可能なデータ処理装置にロードされ、コンピュータにより実行される処理を生成することができる。そうすることで、コンピュータ又は他のプログラム可能な装置上で実行される命令は、フ

50

ローチャートとブロック図のブロック又はブロック群の少なくとも1つのブロックで特定される機能／動作を実現するステップを提供することになる。

【0051】

図2から図4の線図は、携帯用電子装置を使用してゲームリソースを補うための方法、システム及びコンピュータプログラム製品のいくつかの実施形態のアーキテクチャ、機能及び処理を例示する図である。この点に関して、個々のブロックは、特定された論理的な（単複の）機能を実現する1つ以上の実行可能な命令を備えたモジュール、セグメント、又はコードの一部を表すことができる。また、別の実施構成では、ブロックに示されている（単複の）機能を図示の順序とは異なる順序で実行してもよいことも付記しておく。例えば、続けて示される2つのブロックを、実際には、機能に応じてほぼ同時に実行し、又は、逆の順序で実行することも可能である。

10

【0052】

図面及び明細書において本発明の例示的な実施形態を開示した。特定の用語を使用したか、これらの用語は単に一般的な意味で、かつ、説明的な意味で使用したものであって、限定を意図するものではない。本発明の範囲は請求項により特定される。

【図面の簡単な説明】

【0053】

【図1】本発明のいくつかの実施形態に係る携帯用電子装置及び例示の基地局トランシーバを示す概略図である。

【図2】本発明のいくつかの実施形態に係る例示のデータフローを示す概略図である。

20

【図3】本発明のいくつかの実施形態に係るコンテンツの受信処理及び格納処理を示すスクリーンショットである。

【図4】本発明の別の実施形態に係る処理を示すスクリーンショット及び画像／テキストファイルである。

【図5】本発明の種々の実施形態に係る移動体端末の動作を示すフローチャートである。

【図6】本発明の種々の実施形態に係る移動体端末の動作を示すフローチャートである。

【図7】本発明の種々の実施形態に係る移動体端末の動作を示すフローチャートである。

【図 1】

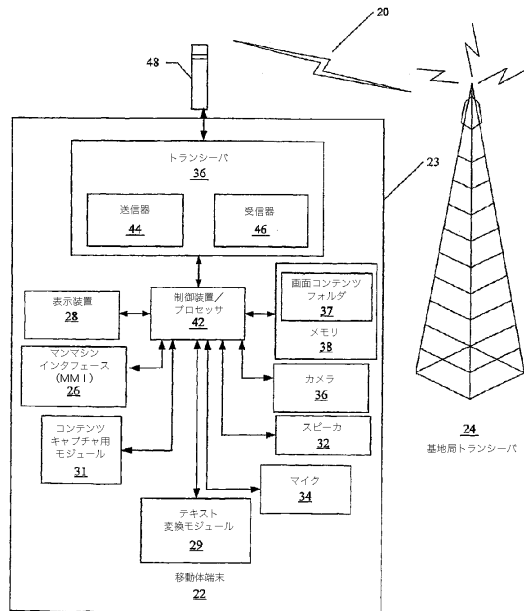


Figure 1

【図 2】

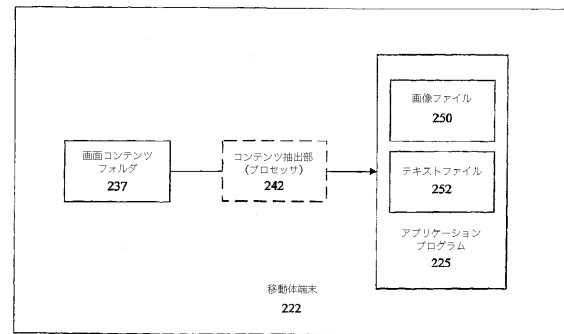


Figure 2

【図 5】

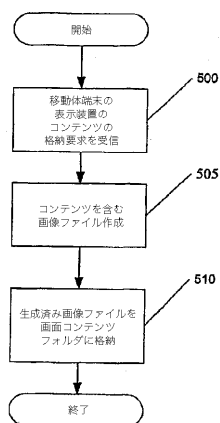


Figure 5

【図 6】

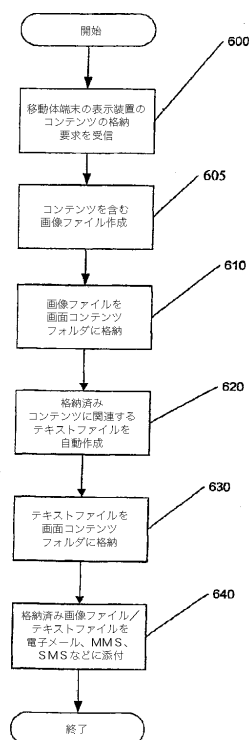


Figure 6

【図 7】

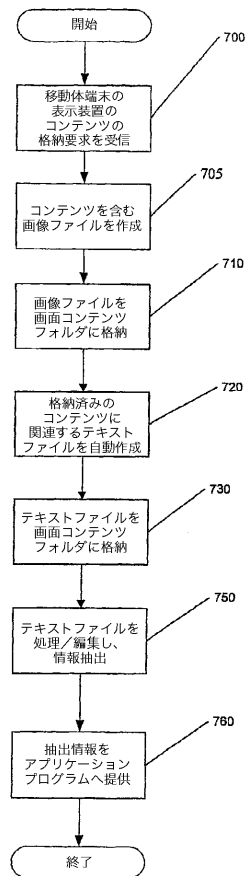


Figure 7

【図 3】

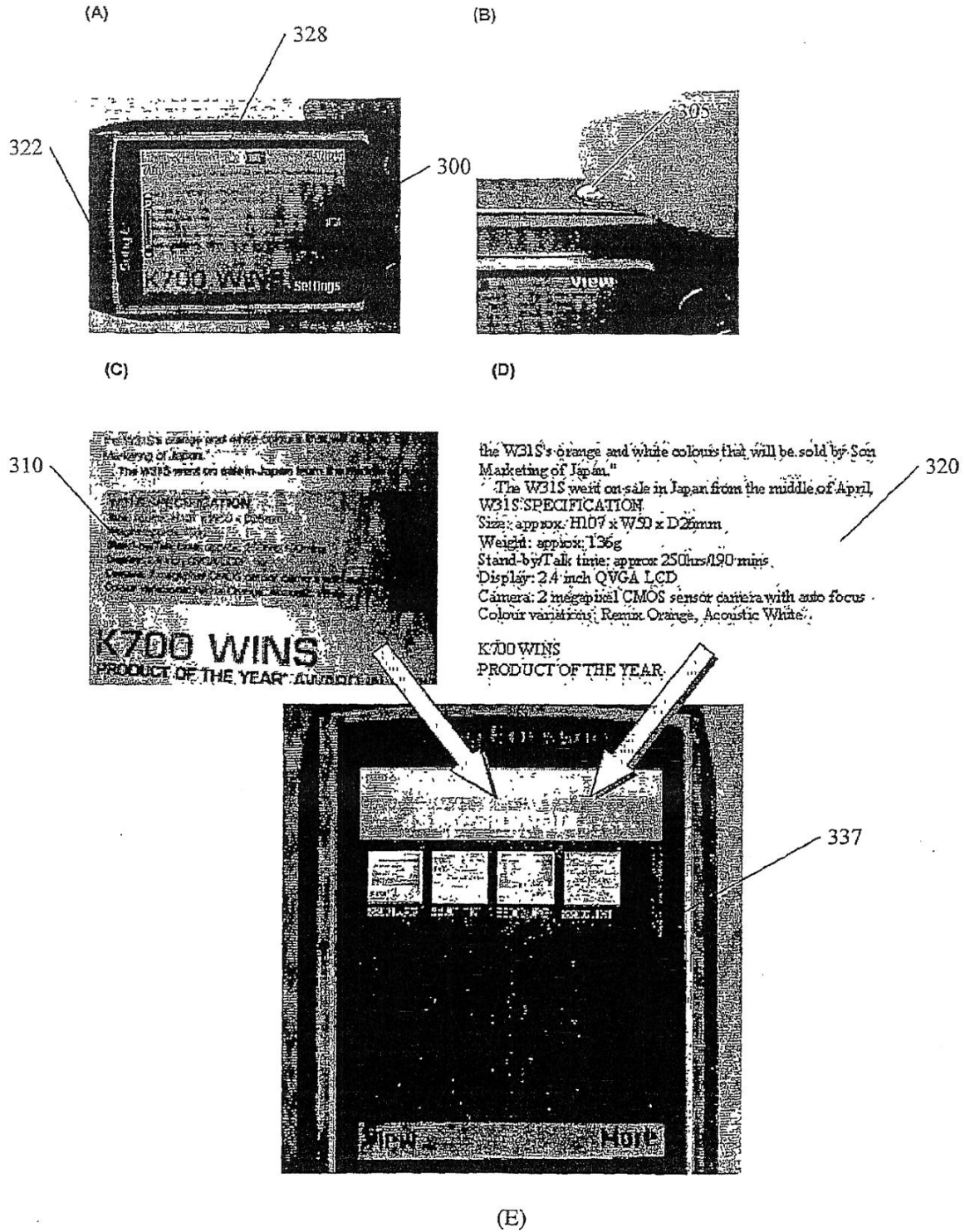


Figure 3

【図 4】

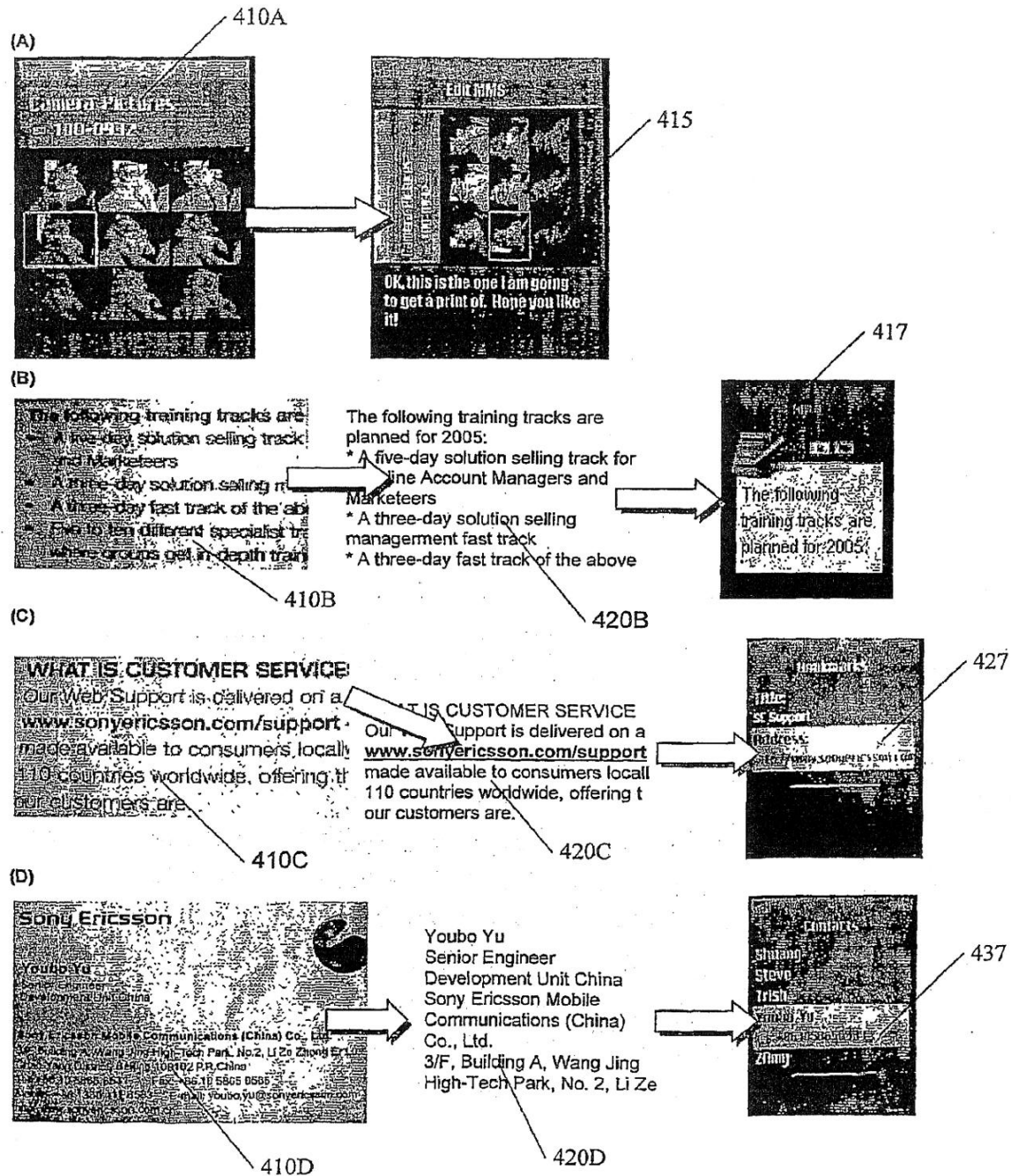


Figure 4

フロントページの続き

(72)発明者 ハイアット, エドワード クレイグ
アメリカ合衆国 ノースカロライナ州 27713, ダラム, アップルクロス コート 10
9

審査官 町井 義亮

(56)参考文献 特開2003-163736 (JP, A)
特開2004-320385 (JP, A)
特開2004-336711 (JP, A)
特開2005-073143 (JP, A)

(58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
H04B 7/24- 7/26、
H04M 1/00、 1/24- 3/00、 3/16- 3/20、
3/38- 3/58、 7/00- 7/16、
11/00-11/10、 99/00、
H04W 4/00-99/00