

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7238314号
(P7238314)

(45)発行日 令和5年3月14日(2023.3.14)

(24)登録日 令和5年3月6日(2023.3.6)

(51)国際特許分類		F I	
G 0 6 F	3/04842(2022.01)	G 0 6 F	3/04842
G 0 6 F	3/0488(2022.01)	G 0 6 F	3/0488
G 0 6 F	3/0485(2022.01)	G 0 6 F	3/0485

請求項の数 11 (全21頁)

(21)出願番号	特願2018-187606(P2018-187606)	(73)特許権者	000001443 カシオ計算機株式会社 東京都渋谷区本町1丁目6番2号
(22)出願日	平成30年10月2日(2018.10.2)	(74)代理人	110003708 弁理士法人鈴榮特許総合事務所
(65)公開番号	特開2020-57215(P2020-57215A)	(74)代理人	100108855 弁理士 蔵田 昌俊
(43)公開日	令和2年4月9日(2020.4.9)	(74)代理人	100103034 弁理士 野河 信久
審査請求日	令和3年10月1日(2021.10.1)	(74)代理人	100153051 弁理士 河野 直樹
		(74)代理人	100179062 弁理士 井上 正
		(74)代理人	100199565 弁理士 飯野 茂

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 電子機器、テキスト処理方法、およびプログラム

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

テキストを表示しているディスプレイ上でのドラッグ操作の開始位置を、表示されているテキストに関する処理の基準位置として設定し、前記基準位置を設定した後に第1処理とともに第2処理を実行し、

前記第1処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対して第1の相対位置にある第1位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対する前記第1の相対位置とは異なる第2の相対位置にある第2位置に移動した場合には、前記第2位置を新たに前記基準位置として設定する処理であり、

前記第2処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記テキストの表示位置に対して第3の相対位置にある第3位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作により前記ディスプレイ上で指定される位置の移動に応じて、前記ディスプレイ上における前記テキストの表示位置を変更する処理である、

電子機器。

【請求項2】

テキストを表示しているディスプレイ上でのドラッグ操作の開始位置を、表示されているテキストに関する処理の基準位置として設定し、前記基準位置を設定した後に第1処理を実行し、

前記第1処理は、

前記基準位置に対して第1の相対位置に第1の辺を有し、前記基準位置に対して前記第1の相対位置とは異なる第2の相対位置に第2の辺を有する矩形領域を設定し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記第1の辺と前記第2の辺のいずれかを跨いで移動したかを判定し、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第1の辺を超えて移動したと判定された場合には、前記ドラッグ操作により前記ディスプレイ上で指定される位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第2の辺を超えて移動したと判定された場合には、前記第2の辺を超えた位置を新たな基準位置として、前記新たな基準位置に対して前記第1の相対位置に新たな第1の辺を有し、前記新たな基準位置に対して前記第2の相対位置に新たな第2の辺を有する新たな矩形領域を設定するとともに、前記新たな矩形領域に基づいて前記判定を行う、処理である、

10

電子機器。

【請求項3】

テキストを表示しているディスプレイ上でのドラッグ操作の開始位置を、表示されているテキストに関する処理の基準位置として設定し、前記基準位置を設定した後に第1処理を実行し、

前記第1処理は、

前記基準位置に対して第1の相対位置にある第1境界部分と、前記基準位置に対して第2の相対位置にある第2境界部分とを有する判定領域を設定し、

20

前記ドラッグ操作中の位置が、前記第1境界部分と前記第2境界部分のいずれかを跨いで移動したかを判定し、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第1境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記ドラッグ操作により前記ディスプレイ上で指定される位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第2境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記第2境界部分を跨いだ位置を新たな前記基準位置として設定する、処理であり、

前記判定領域の設定において、前記テキストの配列方向に対応する方向が他の方向よりも長い矩形領域を、前記基準位置に対して前記テキストの配列方向に対応する方向にある領域が他の方向にある領域よりも大きくなるように設定する、

30

電子機器。

【請求項4】

前記新たに前記基準位置が設定された後も前記ドラッグ操作が終了するまでの間は前記第1処理を継続して実行する、

請求項1乃至3のいずれか一項に記載の電子機器。

【請求項5】

前記第2処理は、

前記テキストの表示位置に対して前記第3の相対位置にある第3境界部分と、前記テキストの表示位置に対して第4の相対位置にある第4境界部分とを有する判定領域を更に設定し、

40

前記ドラッグ操作中の位置が、前記第3境界部分または前記第4境界部分を跨いで移動したかを判定し、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第3境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記ドラッグ操作により前記ディスプレイ上で指定される位置の移動に応じて、前記ディスプレイ上における前記テキストの表示位置を第1方向に移動させ、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第4境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記ドラッグ操作により前記ディスプレイ上で指定される位置の移動に応じて、前記ディスプレイ上における前記テキストの表示位置を前記第1方向とは異なる第2方向へ移動させる、処理である、

請求項1に記載の電子機器。

50

【請求項 6】

前記テキストは、タッチパネルを備えた表示部の前記ディスプレイ上に表示されており、前記タッチパネル上でのタッチ操作に応じて前記ディスプレイ上の位置を指定する、請求項 1 乃至 3 のいずれか一項に記載の電子機器。

【請求項 7】

テキストを表示しているディスプレイ上でのドラッグ操作の開始位置を基準位置として設定し、

前記基準位置を設定した後に第 1 処理を実行し、

前記第 1 処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対して第 1 の相対位置にある第 1 位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対する前記第 1 の相対位置とは異なる第 2 の相対位置にある第 2 位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記ディスプレイ上における前記テキストの表示位置を変更し、前記基準位置を設定した後に所定時間が経過した場合には、前記所定時間が経過後の前記ドラッグ操作による指定位置を新たに前記基準位置として設定する処理であり、

前記新たに前記基準位置が設定された後も前記ドラッグ操作が終了するまでの間は前記第 1 処理を継続して実行する、

電子機器。

【請求項 8】

電子機器のプロセッサが、

テキストを表示しているディスプレイ上でのドラッグ操作の開始位置を基準位置として設定し、前記基準位置を設定した後に第 1 処理とともに第 2 処理を実行し、

前記第 1 処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対して第 1 の相対位置にある第 1 位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対する前記第 1 の相対位置とは異なる第 2 の相対位置にある第 2 位置に移動した場合には、前記第 2 位置を新たに前記基準位置として設定する処理であり、

前記第 2 処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記テキストの表示位置に対して第 3 の相対位置にある第 3 位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作により前記ディスプレイ上で指定される位置の移動に応じて、前記ディスプレイ上における前記テキストの表示位置を変更する処理である、

テキスト処理方法。

【請求項 9】

電子機器のプロセッサが、

テキストを表示しているディスプレイ上でのドラッグ操作の開始位置を基準位置として設定し、前記基準位置を設定した後に第 1 処理を実行し、

前記第 1 処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対して第 1 の相対位置にある第 1 位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対する前記第 1 の相対位置とは異なる第 2 の相対位置にある第 2 位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記ディスプレイ上における前記テキストの表示位置を変更し、前記基準位置を設定した後に所定時間が経過した場合には、前記所定時間が経過後の前記ドラッグ操作による指定位置を新たに前記基準位置として設定する処理であり、

前記プロセッサは、前記新たに前記基準位置が設定された後も前記ドラッグ操作が終了するまでの間は前記第 1 処理を継続して実行する、

テキスト処理方法。

【請求項 10】

電子機器のプロセッサを、

テキストを表示しているディスプレイ上でのドラッグ操作の開始位置を基準位置として設定し、前記基準位置を設定した後に第1処理とともに第2処理を実行し、

前記第1処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対して第1の相対位置にある第1位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対する前記第1の相対位置とは異なる第2の相対位置にある第2位置に移動した場合には、前記第2位置を新たに前記基準位置として設定する処理であり、

前記第2処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記テキストの表示位置に対して第3の相対位置にある第3位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作により前記ディスプレイ上で指定される位置の移動に応じて、前記ディスプレイ上における前記テキストの表示位置を変更する処理である、

10

ように機能させるためのプログラム。

【請求項11】

電子機器のプロセッサを、

テキストを表示しているディスプレイ上でのドラッグ操作の開始位置を基準位置として設定し、前記基準位置を設定した後に第1処理を実行し、

前記第1処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対して第1の相対位置にある第1位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対する前記第1の相対位置とは異なる第2の相対位置にある第2位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記ディスプレイ上における前記テキストの表示位置を変更し、前記基準位置を設定した後に所定時間が経過した場合には、前記所定時間が経過後の前記ドラッグ操作による指定位置を新たに前記基準位置として設定する処理であり、

20

前記プロセッサは、前記新たに前記基準位置が設定された後も前記ドラッグ操作が終了するまでの間は前記第1処理を継続して実行する、

ように機能させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明の実施形態は、テキストの範囲を選択するための電子機器、テキスト処理方法、およびプログラムに関する。

30

【背景技術】

【0002】

タッチパネルを備えた電子機器の表示部にテキストが表示されている状態で、当該テキストを表示している画面上でのペンや指による指定の位置に応じて、テキストの範囲を選択するための幾つかの手法が考えられている。

【0003】

例えば、テキストが横書きに表示された画面において、ユーザが選択したいテキストの先頭の文字を指定し、指定した位置を当該先頭の文字から右方向に隣接した文字列に沿って移動させると、指定した位置の移動に応じた文字列が表示の反転などによりテキストの選択範囲として識別されて表示される。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0004】

【文献】特開2010-152500号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかしながら、従来の電子機器において、例えば、ユーザが画面上で最初に指定した位

50

置が、ユーザが選択したいテキストの先頭の文字からずれてしまい、当該指定した位置をそのままユーザが選択したい先頭の文字まで移動させた場合、ずれて指定された位置の文字から、指定した位置の移動に応じた文字列が選択されてしまうなど、ユーザの意図しない動作となってしまう。

【0006】

この場合、ユーザは、画面上でのテキストの指定を一旦解除してやり直す必要があり、手間が掛かり操作性の悪い問題がある。

【0007】

本発明は、このような課題に鑑みてなされたもので、テキストが表示された画面上で、ユーザが選択したい範囲のテキストを操作性良く選択することが可能になる電子機器、テキスト処理方法、およびプログラムを提供することを目的とする。

10

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明の一実施形態に係る電子機器は、テキストを表示しているディスプレイ上でのドラッグ操作の開始位置を、表示されているテキストに関する処理の基準位置として設定し、前記基準位置を設定した後に第1処理とともに第2処理を実行し、前記第1処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対して第1の相対位置にある第1位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作による指定位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記基準位置に対する前記第1の相対位置とは異なる第2の相対位置にある第2位置に移動した場合には、前記第2位置を新たに前記基準位置として設定する処理であり、前記第2処理は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記テキストの表示位置に対して第3の相対位置にある第3位置に移動した場合には、前記ドラッグ操作により前記ディスプレイ上で指定される位置の移動に応じて、前記ディスプレイ上における前記テキストの表示位置を変更する処理である、ことを特徴としている。

20

【図面の簡単な説明】

【0009】

【図1】本発明の電子機器の実施形態に係る電子辞書10の外観構成を示す正面図。

【図2】電子辞書10の電子回路の構成を示すブロック図。

【図3】電子辞書10による第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)を示すフローチャート。

30

【図4】第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)に従った見出し語説明画面Gでのユーザ操作に応じたテキスト選択の動作を示す図。

【図5】図4の(B)(C)(D)の一部を拡大して示す図。

【図6】第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)に従い設定される第2矩形領域Q2と新たな第2矩形領域Q2nとの関係を説明する図。

【図7】第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)に従った他の見出し語説明画面Gでのユーザ操作に応じたテキストの表示動作(その1)を示す図。

【図8】第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)に従った他の見出し語説明画面Gでのユーザ操作に応じたテキストの表示動作(その2)を示す図。

【図9】電子辞書10による第2実施形態のテキスト選択・スクロール処理(2)を示すフローチャート。

40

【図10】第2実施形態のテキスト選択・スクロール処理(2)に従った見出し語説明画面Gでのユーザ操作に応じたテキスト選択の動作を示す図。

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下図面により本発明の実施の形態について説明する。

【0011】

図1は、本発明の電子機器の実施形態に係る電子辞書10の外観構成を示す正面図である。

【0012】

50

電子機器は、以下に説明する専用の電子辞書 10 として構成されるか、タブレット型の PDA (personal digital assistants)、PC (personal computer)、携帯電話、電子ブック、携帯ゲーム機などとして構成される。

【0013】

電子辞書 10 は、その本体ケース 10 a と蓋体ケース 10 b とがヒンジ部 10 c を介して展開 / 閉塞可能な折り畳み型ケースを備えて構成される。折り畳み型ケースを展開した本体ケース 10 a の表面には、機能指定キー 11 a、[ホーム]キー 11 b、文字入力キー 11 c、[決定]キー 11 d、[戻る]キー 11 e、カーソルキー 11 f、[シフト]キー 11 g などを含むキー入力部 (キーボード) 11 などが設けられる。

【0014】

また、蓋体ケース 10 b の表面には、タッチパネル式表示部 12 が設けられる。タッチパネル式表示部 12 は、ユーザがペンや指などでタッチした位置を検出するタッチ位置検出装置と表示装置が一体となった構造であり、バックライト付きのカラー液晶表示画面に透明タッチパネルを重ねて構成される。

【0015】

そして、タッチパネル式表示部 12 の右端には、キー入力部 11 における一部のキーの押下操作や本電子辞書 10 の一部の機能の指定操作を、タッチ操作により行うためのキーや機能の表記 ([ホーム] [戻る] [機能メニュー]) が固定印刷されたタッチキーエリア 12 A が設けられる。

【0016】

キー入力部 11 の [ホーム] キー 11 b は、表示部 12 にホーム画面 (図示せず) を表示させるためのキーである。

【0017】

キー入力部 11 の機能指定キー 11 a は、各キーに表記されている辞書コンテンツ ([広○苑] など)、辞書コンテンツのカテゴリ ([国語] [古語] [漢和] [英和] など)、学習コンテンツのカテゴリ ([レッスン]) を、それぞれ直接指定するためのキーである。

【0018】

また、キー入力部 11 のキーは、[シフト] キー 11 g が操作された後に続けて操作されることで、そのキートップに枠囲み無しで記載されたキー機能ではなく、枠囲みして記載されたキーとして機能できるようになっている。

【0019】

図 1 において、タッチパネル式表示部 12 には、英和辞書に基づき検索された見出し語 (ここでは単語 “establish”) に対応する説明情報のテキストを表示した見出し語説明画面 G を示している。そして、見出し語説明画面 G において、矢印 m に示すように、タッチペン P によりテキストの一部 (ここでは “set up, …”) を指定して移動した際に、選択されたテキストの範囲が反転されて識別表示 h された状態を示している。

【0020】

図 2 は、電子辞書 10 の電子回路の構成を示すブロック図である。

【0021】

電子辞書 10 の電子回路は、コンピュータである CPU (プロセッサ) 13 を備える。CPU 13 は、フラッシュ ROM などの記憶部 14 に予め記憶された辞書制御プログラム 14 a、テキスト選択・スクロール制御プログラム 14 b、あるいはメモリカードなどの外部記録媒体 15 から記録媒体読取部 16 により読み取られて記憶部 14 に記憶された各プログラム 14 a、14 b、あるいは通信ネットワーク N 上の Web サーバ (ここではプログラムサーバ) 20 から通信部 17 を介してダウンロードされ記憶部 14 に記憶された各プログラム 14 a、14 b、に従って回路各部の動作を制御する。

【0022】

CPU 13 には、データ及び制御バスを介して、キー入力部 11、タッチパネル式表示部 12、記憶部 14、記録媒体読取部 16、および通信部 17、などを接続する。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 3 】

記憶部 1 4 は、辞書制御プログラム 1 4 a、テキスト選択・スクロール制御プログラム 1 4 b を記憶するプログラム記憶部 (1 4 a , 1 4 b) のほか、辞書コンテンツデータ記憶部 1 4 c、学習コンテンツデータ記憶部 1 4 d、タッチ起点位置データ記憶部 1 4 e、特定第 1 矩形領域データ記憶部 1 4 f、第 2 矩形領域データ記憶部 1 4 g、選択文字列データ記憶部 1 4 h、および表示データ記憶部 1 4 i、などを含む。

【 0 0 2 4 】

辞書制御プログラム 1 4 a は、本電子辞書 1 0 の全体の動作を司るシステムプログラム、通信部 1 7 を介して外部の電子機器と通信接続するためのプログラム、および、各記憶部 1 4 c、1 4 d に記憶されている各コンテンツデータ 2 2 c 1 , 2 2 c 2 , ...、2 2 d 1 , 2 2 d 2 , ...、を含む種々のデータを使って、各コンテンツに対応する種々の機能を実行するためのプログラムなどを含む。

10

【 0 0 2 5 】

テキスト選択・スクロール制御プログラム 1 4 b は、辞書制御プログラム 1 4 a と連携し、タッチパネル式表示部 1 2 にテキストが表示された画面 G において、当該画面 G 上でのユーザ操作による位置の指定 (タッチによる指定およびカーソルによる指定を含む) に応じて、テキストを選択するためのプログラム、テキストの表示位置をスクロールするためのプログラムなどを含む (図 3 参照) 。

【 0 0 2 6 】

辞書コンテンツデータ記憶部 1 4 c は、辞書のカテゴリ毎に、複数種類の辞書コンテンツを含む辞書コンテンツデータ (国語系) 1 4 c 1、辞書コンテンツデータ (英語系) 1 4 c 2、などを該当するコンテンツを利用するアプリケーションとして記憶する。

20

【 0 0 2 7 】

学習コンテンツデータ記憶部 1 4 d は、学習のカテゴリ別に、複数種類の学習コンテンツを含む学習コンテンツデータ (国語系) 1 4 d 1、学習コンテンツデータ (英語系) 1 4 d 2、などを該当するコンテンツを利用するアプリケーションとして記憶する。

【 0 0 2 8 】

タッチ起点位置データ記憶部 1 4 e は、テキスト選択・スクロール制御プログラム 1 4 b に従い、テキストが表示された画面 G 上の位置が指定された際に、現在指定されている位置のデータを起点位置 T (図 4 , 図 5 参照) として記憶する。

30

【 0 0 2 9 】

特定第 1 矩形領域データ記憶部 1 4 f は、テキスト選択・スクロール制御プログラム 1 4 b に従い、画面 G 上のテキストを各行に分割した行毎の矩形領域 (第 1 矩形領域) Q 1 1 , Q 1 2 , Q 1 3 (図 4 (A) 参照) において、指定された位置が含まれる行の第 1 矩形領域 Q 1 2 を特定し、特定した第 1 矩形領域 Q 1 2 (図 4 (B) , 図 5 (A) 参照) のデータを記憶する。

【 0 0 3 0 】

第 2 矩形領域データ記憶部 1 4 g は、テキスト選択・スクロール制御プログラム 1 4 b に従い、画面 G 上で指定された起点位置 T から上下に 2 ドット、右に 4 ドットの幅の第 2 矩形領域 Q 2 (図 4 (B) , 図 5 (A) 参照) を設定し、設定した第 2 矩形領域 Q 2 のデータを記憶する。

40

【 0 0 3 1 】

なお、図 4 (B) (C) および図 5 (A) (B) に示す第 2 矩形領域 Q 2、図 4 (D) および図 5 (C) に示す新第 2 矩形領域 Q 2 n は、説明の便宜上、上下に 2 ドット、右に 4 ドットの幅とする実際のサイズを大きく上回るサイズにして表している。

【 0 0 3 2 】

選択文字列データ記憶部 1 4 h は、テキスト選択・スクロール制御プログラム 1 4 b に従い、画面 G 上で選択された範囲 (h) の文字列のデータを記憶する。

【 0 0 3 3 】

表示データ記憶部 1 4 i は、本電子辞書 1 0 の動作に応じて CPU 1 3 がタッチパネル

50

式表示部 1 2 に表示させる、例えばビットマップ形式の画像データを記憶する。

【 0 0 3 4 】

このように構成された電子辞書（電子機器）1 0 は、CPU 1 3 が、辞書制御プログラム 1 4 a およびテキスト選択・スクロール制御プログラム 1 4 b に記述された命令従回路各部の動作を制御し、ソフトウェアとハードウェアとが協働して動作することにより、以下の動作説明で述べるような、テキスト選択・スクロール機能を実現する。

【 0 0 3 5 】

次に、このように構成した電子辞書（電子機器）1 0 の動作について説明する。

【 0 0 3 6 】

（第 1 実施形態）

図 3 は、電子辞書 1 0 による第 1 実施形態のテキスト選択・スクロール処理（1）を示すフローチャートである。

【 0 0 3 7 】

図 4 は、第 1 実施形態のテキスト選択・スクロール処理（1）に従った見出し語説明画面 G でのユーザ操作に応じたテキスト選択の動作を示す図である。

【 0 0 3 8 】

図 5 は、図 4 の（B）（C）（D）の一部を拡大して示す図である。

【 0 0 3 9 】

なお、図 4 に示す見出し語説明画面 G は、説明の便宜上、タッチパネル式表示部 1 2 に表示される見出し語説明画面 G の一部を抜き出して示している。

【 0 0 4 0 】

また、図 4 に対して図 5 は、説明の便宜上、タッチペン P を省略して示している。

【 0 0 4 1 】

例えば、機能指定キー 1 1 a の操作に応じて指定された辞書コンテンツデータ（国語系）1 4 c 1 に対応する見出し語検索画面（図示せず）において、文字入力キー 1 1 c の操作により検索対象の見出し語「ふじさん」を入力し [決定] キー 1 1 d を操作する。

【 0 0 4 2 】

すると、CPU 1 3 は、入力された見出し語「ふじさん」を、辞書コンテンツデータ（国語系）1 4 c 1 に基づき検索し、当該見出し語「ふじさん」に対応する説明情報のテキストを、図 4（A）に示すように、タッチパネル式表示部 1 2 に、予め指定されたサイズの文字で横書きした見出し語説明画面 G として表示させる（ステップ S 1）。

【 0 0 4 3 】

CPU 1 3 は、見出し語説明画面 G に表示されたテキストの各行の文字列を、上下に挟むようにして分割し、当該分割してなる帯状の第 1 矩形領域 Q 1 1 , Q 1 2 , Q 1 3 を設定する（ステップ S 2）。

【 0 0 4 4 】

ここで、図 4（B）および図 5（A）に示すように、第 1 矩形領域 Q 1 2 に含まれる文字「山」の位置がタッチペン P により指定されると（ステップ S 3 の Yes）、CPU 1 3 は、指定された位置のある第 1 矩形領域 Q 1 2 に対応する行を、ユーザ操作の対象行として特定する（ステップ S 4）。

【 0 0 4 5 】

そして、CPU 1 3 は、特定した対象行（第 1 矩形領域 Q 1 2）の現在のタッチ位置を起点位置 T として設定し（ステップ S 5）、当該起点位置 T に対して予め決められた相対位置に所定サイズの第 2 矩形領域 Q 2 を設定する。この第 2 矩形領域 Q 2 の上下および左右のサイズは文字フォントのサイズよりも小さいものであり、例えば、文字列のサイズが 2 4 × 2 4 ドットで文字の並びが横書きの場合には、当該起点位置 T から上下に 2 ドット、右に 4 ドットの幅で、文字列に沿う方向に長辺になるように第 2 矩形領域 Q 2 を設定する（ステップ S 6）。以下は上記の例で説明するが、第 2 矩形領域 Q 2 の位置やサイズは特に上記の位置やサイズには限定されず、文字列のサイズや横書 / 縦書、ユーザの操作の仕方などに応じて適宜決定すればよい。例えば、起点位置 T が中心となるように第 2 矩形

10

20

30

40

50

領域Q 2の位置を設定したり、第2矩形領域Q 2の形状を正方形や縦長にしてもよい。また、ユーザ操作に応じて第2矩形領域Q 2の位置やサイズを調整できるようにしても良い。

【0046】

ここで、タッチペンPによる指定の位置が起点位置Tから移動されることで、CPU 13により、ドラッグ操作ありと判定され(ステップS 7のYes)、当該ドラッグ操作により移動される指定の位置が、ステップS 4にて特定された第1矩形領域Q 12の上辺L 3(第3境界部分)または下辺L 4(第4境界部分)を超えたと判定されると(ステップS 8のYes)、CPU 13は、上方向または下方向への指定の位置の移動量に応じて、見出し語説明画面Gに表示させる説明情報のテキストの表示位置を、上または下に1行ずつスクロールする(ステップS 9)。

10

【0047】

一方、起点位置Tからのドラッグ操作により移動される指定の位置が、例えば、図4(C)および図5(B)の破線矢印mに示すように、右方向に移動されることで、ステップS 6にて設定された第2矩形領域Q 2の右辺L 1(第1境界部分)を超えたと判定されると(ステップS 10のYes)、CPU 13は、ステップS 4にて特定された第1矩形領域Q 12に対応する対象行の文字列の範囲を、当該ドラッグ操作の右への移動量に応じて選択し(ステップS 11)、選択した文字列(ここでは「山梨」)の範囲を反転させて識別表示hする(ステップS 12)。

【0048】

ここで、例えば、[決定]キー11dが操作されることで、辞書引き(辞書検索)が指定されたと判定されると(ステップS 13のYes)、CPU 13は、選択(識別表示h)された文字列「山梨」を検索対象の見出し語として、辞書コンテンツデータ(国語系)14c1に基づき検索し、当該選択された文字列(見出し語)「山梨」に対応する見出し語説明画面Gを、タッチパネル式表示部12に表示させる(ステップS 14)。

20

【0049】

なお、上記のステップS 11からステップS 13までの処理は、以下のようにしてもよい。例えば、ドラッグ操作が行われている間は文字列の選択範囲を順次拡張していくと同時に、その時点で選択されている文字列を順次反転して識別表示hを行い、タッチ操作が離されてドラッグ操作が終了したタイミングで辞書引き(辞書検索)が指定されたと判定するようにしてもよい。

30

【0050】

なお、ステップS 13において、辞書引き(辞書検索)以外の機能が指定されたと判定されると(ステップS 13のNo)、CPU 13は、選択(識別表示h)された文字列「山梨」について、指定した色のマーカを付すマーカ処理、選択された文字列に対応する音声を出力する音声再生処理、または通常の辞書引きとは異なり選択された文字列に関する成句や例文を表示する処理など、指定された他の機能に対応する処理を実行する(ステップS 15)。

【0051】

一方、起点位置Tからのドラッグ操作により移動される指定の位置が、例えば、図4(D)および図5(C)の破線矢印mbに示すように、上方向または下方向または左方向(ここでは左方向)に移動されることで、ステップS 6にて設定された第2矩形領域Q 2の上辺L 21または下辺L 22または左辺L 23(第2境界部分)(ここでは左辺L 23)を超えたと判定されると(ステップS 16のYes)、CPU 13は、現在のタッチ位置を新たな起点位置Tnとして再設定し(ステップS 5)、当該再設定した新起点位置Tnから上下に2ドット、右に4ドットの幅で新たな第2矩形領域Q 2nを設定する(ステップS 6)。

40

【0052】

図6は、第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)に従い設定される第2矩形領域Q 2と新たな第2矩形領域Q 2nとの関係を説明する図である。

【0053】

50

すなわち、図4(D)および図5(C)で示した新起点位置 T_n と新第2矩形領域 Q_{2n} は、起点位置 T からのドラッグ操作により移動される指定の位置が、第2矩形領域 Q_2 の上下左辺(ここでは左辺 L_{23})を超えて大きく移動した位置で再設定された新起点位置 T_n と新第2矩形領域 Q_{2n} について示しているが、実際には、図6に示すように、当該新起点位置 T_n と新第2矩形領域 Q_{2n} は、起点位置 T からのドラッグ操作により移動される指定の位置が、第2矩形領域 Q_2 の上下左辺の何れか(ここでは下辺 L_{22})を超える毎に繰り返し設定される。従って、図4(D)および図5(C)で示した例では、起点位置 T に対応して設定された第2矩形領域 Q_2 から新起点位置 T_n に対応して設定された新第2矩形領域 Q_{2n} までの間で、ドラッグ操作により移動される指定の位置が、第2矩形領域 Q_2 の左辺 L_{23} を超える毎に、新第2矩形領域 Q_{2n} が繰り返し重なるように設定されることになる。

10

【0054】

そして、新たに設定し直した新起点位置 T_n と新第2矩形領域 Q_{2n} とに基づいて、CPU13は、ステップS7以降の処理を同様に繰り返し、見出し語説明画面Gでの指定の位置の移動に応じた、テキストの表示位置のスクロール処理(ステップS7~S9)、または文字列の範囲の選択処理(ステップS7, S10~S12)、または更なる新起点位置 T_n と新第2矩形領域 Q_{2n} の再設定処理(ステップS7, S16~S5, S6)を実行する。

【0055】

これにより、例えば、ユーザが画面G上で最初に指定した位置が、ユーザが選択したいテキストの先頭の文字から右の方にずれてしまい、当該指定した位置をそのままユーザが選択したい先頭の文字まで左の方へ移動させた場合でも、ずれて指定された位置の文字から、指定した位置の移動に応じた文字列が選択されてしまうという不具合が生じることなく、また、指定の解除などの特別な操作の必要もなく、ユーザは、選択したいテキストに対する位置の指定を容易にし直すことができる。

20

【0056】

図7は、第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)に従った他の見出し語説明画面Gでのユーザ操作に応じたテキストの表示動作(その1)を示す図である。

【0057】

図8は、第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)に従った他の見出し語説明画面Gでのユーザ操作に応じたテキストの表示動作(その2)を示す図である。

30

【0058】

なお、図7および図8に示す他の見出し語説明画面Gは、タッチパネル式表示部12に表示される見出し語説明画面Gの全体を表し、図面サイズとの関係上、テキストのサイズが小さく表されるので、図4および図5で示した第1矩形領域 Q_{11} , Q_{12} , ...と第2矩形領域 Q_2 を省略して表現しているが、図3で示したテキスト選択・スクロール処理(1)に従って、起点位置 T 、第1矩形領域 Q_{11} , Q_{12} , ...、および第2矩形領域 Q_2 が設定され、テキストの選択、表示位置のスクロールが実行される。

【0059】

例えば、図7(A)に示すように、見出し語“establish”に対応する見出し語説明画面Gにおいて、図7(B)に示すように、タッチペンPにより6行目の文字列に含まれる英熟語“set up”の先頭の文字“s”の位置が指定され、図7(C)(または図7(D))に示すように、当該指定の位置が上(または下)に移動されると、指定の位置の上(または下)への移動量に応じて、見出し語説明画面Gのテキストの表示位置が上(または下)にスクロールされる(ステップS1~S9)。

40

【0060】

なお、図7(B)の見出し語説明画面Gでは、見出し語“establish”に対応する説明情報のテキストがその先頭行から表示されているので、図7(D)に示すように、タッチペンPによる指定の位置が下へ移動されても、当該テキストの表示位置のスクロールは行われない。

50

【 0 0 6 1 】

また、図 7 (B) に示すように、タッチペン P により 6 行目の文字列に含まれる英熟語 “ set up ” の先頭の文字 “ s ” の位置が指定され、図 8 (A) の破線矢印 m に示すように、当該指定の位置が右に移動されると、指定の位置の右への移動量に応じた文字列 “ set up, … ” が選択され、選択された文字列の範囲が反転されて識別表示 h される (ステップ S 7 , S 1 0 ~ S 1 2) 。

【 0 0 6 2 】

なお、図 8 (A) に示すように、指定の位置の右への移動量に応じた文字列 “ set up, … ” が選択されて識別表示 h された状態で、当該指定の位置が、図 8 (B) に示すように上へ移動された場合、テキストの表示位置のスクロールは行われず、選択された文字列 “ set u p, … ” の範囲 (h) は維持される。

10

【 0 0 6 3 】

また、図 8 (A) に示すように、指定の位置の右への移動量に応じた文字列 “ set up, … ” が選択されて識別表示 h された状態で、当該指定の位置が、図 8 (C) に示すように下へ移動された場合、テキストの表示位置のスクロールは行われず、指定の位置の下への移動量に応じて、選択された文字列 “ set up, … ” の範囲 (h) が延長される。

【 0 0 6 4 】

一方、図 7 (B) に示すように、タッチペン P により 6 行目の文字列に含まれる英熟語 “ set up ” の先頭の文字 “ s ” の位置が指定された状態から、図 7 (E) に示すように、当該指定の位置が左へ移動されると、現在のタッチ位置が新たな起点位置 T n として再設定され、当該新起点位置 T n に基づき新たな第 2 矩形領域 Q 2 も再設定されるので、ユーザは、選択したいテキストに対する位置の指定を、指定の解除などの特別な操作なく、容易にし直すことができる (ステップ S 7 , S 1 6 ~ S 5) 。

20

【 0 0 6 5 】

以上のように構成した電子辞書 1 0 (電子機器) による第 1 実施形態のテキスト選択・スクロール機能によれば、テキストが横書きで表示された画面 G において、ユーザ操作に応じて位置が指定されると、指定された位置のある行に対応した第 1 矩形領域 Q 1 2 が、ユーザ操作の対象行として特定されると共に、現在の指定の位置が起点位置 T として設定され、当該起点位置 T から文字の配列方向である右方向に長方形となる、文字のサイズに対して例えば 3 分の 1 以下となるような小さなサイズの第 2 矩形領域 Q 2 が設定される。

30

【 0 0 6 6 】

そして、ユーザ操作に応じた指定の位置が、特定された第 1 矩形領域 Q 1 2 の上辺または下辺を超えて移動した場合には、当該指定の位置の移動量に応じてテキストの表示位置が上または下にスクロールされ、また、指定の位置が、第 2 矩形領域 Q 2 の右辺を超えて右に移動した場合には、当該指定の位置の右への移動量に応じて、特定された第 1 矩形領域 Q 1 2 の文字列の範囲が選択される。一方、指定の位置が、第 2 矩形領域 Q 2 の上辺または下辺または左辺を超えて移動した場合には、新たな起点位置 T n と新たな第 2 矩形領域 Q 2 n が再設定され、指定の位置の移動の状態が再判定されるので、ユーザは、選択したいテキストに対する位置の指定を、指定の解除などの特別な操作なく、容易にし直すことができる。

40

【 0 0 6 7 】

よって、テキストが表示された画面上で、ユーザが選択したい範囲のテキストを操作性良く選択することが可能になる。

【 0 0 6 8 】

(第 2 実施形態)

図 9 は、電子辞書 1 0 による第 2 実施形態のテキスト選択・スクロール処理 (2) を示すフローチャートである。

【 0 0 6 9 】

図 1 0 は、第 2 実施形態のテキスト選択・スクロール処理 (2) に従った見出し語説明画面 G でのユーザ操作に応じたテキスト選択の動作を示す図である。

50

【 0 0 7 0 】

なお、図 1 0 に示す見出し語説明画面 G は、説明の便宜上、図 4 と同様に、タッチパネル式表示部 1 2 に表示される見出し語説明画面 G の一部を抜き出して示している。

【 0 0 7 1 】

C P U 1 3 は、ユーザ操作に応じて入力された見出し語「ふじさん」を、辞書コンテンツデータ（国語系）1 4 c 1 に基づき検索し、当該見出し語「ふじさん」に対応する説明情報のテキストを、図 1 0（A）に示すように、タッチパネル式表示部 1 2 に、予め指定されたサイズの文字で横書きした見出し語説明画面 G として表示させる（ステップ S 2 1）。

【 0 0 7 2 】

ここで、図 1 0（B）に示すように、見出し語説明画面 G 上の文字「山」の位置がタッチペン P により指定されると（ステップ S 2 2 の Y e s）、C P U 1 3 は、指定された位置にある文字「山」を先頭文字 R として特定し（ステップ S 2 3）、現在のタッチ位置を起点位置 T として設定する（ステップ S 2 4）。

【 0 0 7 3 】

ここで、C P U 1 3 により、タッチペン P による指定の位置が起点位置 T から上方向または下方向に移動されドラッグ操作されたと判定されると（ステップ S 2 5 の Y e s）、C P U 1 3 は、先頭文字 R（ここでは「山」）の左右を超えない幅での上方向または下方向への指定の位置の移動量に応じて、見出し語説明画面 G に表示させる説明情報のテキストの表示位置を、上または下に 1 行ずつスクロールする（ステップ S 2 6）。

【 0 0 7 4 】

一方、起点位置 T からのドラッグ操作により移動される指定の位置が、例えば、図 1 0（C）の破線矢印 m に示すように、右方向に移動されることで、先頭文字 R（ここでは「山」）の右隣の文字「梨」の位置に移動したと判定されると（ステップ S 2 7 の Y e s）、C P U 1 3 は、ステップ S 2 3 にて特定された先頭文字 R「山」から指定の位置の移動距離に対応する範囲の文字列を選択し（ステップ S 2 8）、選択した文字列（ここでは「山梨」）の範囲を反転させて識別表示 h する（ステップ S 2 9）。

【 0 0 7 5 】

ここで、例えば、[決定] キー 1 1 d が操作されることで、辞書引き（辞書検索）が指定されたと判定されると（ステップ S 2 1 0 の Y e s）、C P U 1 3 は、選択（識別表示 h）された文字列「山梨」を検索対象の見出し語として、辞書コンテンツデータ（国語系）1 4 c 1 に基づき検索し、当該選択された文字列（見出し語）「山梨」に対応する見出し語説明画面 G を、タッチパネル式表示部 1 2 に表示させる（ステップ S 2 1 1）。

【 0 0 7 6 】

なお、ステップ S 2 1 0 において、辞書引き（辞書検索）以外の機能が指定されたと判定されると（ステップ S 2 1 0 の N o）、C P U 1 3 は、選択（識別表示 h）された文字列「山梨」について、和英辞書での検索処理など、指定された他の機能に対応する処理を実行する（ステップ S 2 1 2）。

【 0 0 7 7 】

一方、C P U 1 3 により、タッチペン P による指定の位置が、起点位置 T から上方向または下方向に移動されドラッグ操作されたと判定されることなく（ステップ S 2 5 の N o）、また、当該指定の位置が、先頭文字 R（ここでは「山」）の右隣の文字「梨」の位置に移動したと判定されることもなく（ステップ S 2 7 の N o）、起点位置 T の設定後、例えば、図 1 0（D）に示すように、ユーザが指定の位置を先頭文字 R「山」から左に離れている文字「静岡」の方向に移動させている間に、所定の時間（例えば 0 . 5 ~ 1 . 0 秒）が経過したと判定されると（ステップ S 2 1 3 の Y e s）、C P U 1 3 は、現在指定された位置にある文字「岡」を新たな先頭文字 R n として再特定し（ステップ S 2 3）、現在のタッチ位置を新たな起点位置 T n として再設定する（ステップ S 2 4）。

【 0 0 7 8 】

そして、新たに設定し直した新先頭文字 R n と新起点位置 T n とに基づいて、C P U 1

10

20

30

40

50

3は、ステップS25以降の処理を同様に繰り返し、見出し語説明画面Gでの指定の位置の移動に応じた、テキストの表示位置のスクロール処理(ステップS25, S26)、または文字列の範囲の選択処理(ステップS27~S29)、または更なる新先頭文字Rnと新起点位置Tnの再設定処理(ステップS13, S23, S24)を実行する。

【0079】

これにより、本第2実施形態のテキスト選択・スクロール処理(2)であっても、第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)と同様に、例えば、ユーザが画面G上で最初に指定した位置が、ユーザが選択したいテキストの先頭の文字から右の方にずれてしまい、当該指定した位置をそのままユーザが選択したい先頭の文字まで左の方へ移動させた場合でも、ずれて指定された位置の文字から、指定した位置の移動に応じた文字列が選択されてしまうという不具合が生じることなく、また、指定の解除などの特別な操作の必要もなく、ユーザは、選択したいテキストに対する位置の指定を容易にし直すことができる。よって、テキストが表示された画面上で、ユーザが選択したい範囲のテキストを操作性良く選択することが可能になる。

10

【0080】

なお、図7および図8で示した他の見出し語説明画面Gでのユーザ操作に応じたテキストの表示動作(その1)(その2)は、本第2実施形態のテキスト選択・スクロール処理(2)に従った場合であっても同じ表示動作が得られる。

【0081】

前記各実施形態では、タッチパネル式表示部12の画面G上にて選択される文字列には「・」、「。」などの文字種が記号である文字を含むが、例えば、ユーザによって指定される動作モードに応じて、選択できる文字種を限定するようにしてもよい。

20

【0082】

また、前記各実施形態では、タッチパネル式表示部12の画面G上に、テキストが横書きで表示される場合のテキスト選択・スクロール処理について説明したが、テキストが縦書きで表示される場合でも、第1矩形領域Q11, Q12, ...および第2矩形領域Q2の設定や指定の位置の移動の判定に係る処理の方向を縦書きの文字列に合わせることで、前記各実施形態と同様のテキスト選択・スクロール処理を実行できるのは勿論である。

【0083】

また、前記各実施形態では、テキストを表示した画面G上の位置をユーザが指定する手段として、タッチペンPを用いる場合について説明したが、ユーザ自身の指先により位置を指定する場合や当該画面Gに表示させたポインタにより位置を指定する場合であっても、前記各実施形態と同様のテキスト選択・スクロール処理を実行できるのは勿論である。

30

【0084】

なお、前記各実施形態において記載した電子辞書10(電子機器)による各処理の手法、すなわち、図3のフローチャートに示すホーム第1実施形態のテキスト選択・スクロール処理(1)、図9のフローチャートに示す第2実施形態のテキスト選択・スクロール処理(2)などの各手法は、何れもコンピュータに実行させることができるプログラムとして、メモリカード(ROMカード、RAMカードなど)、磁気ディスク(フロッピ(登録商標)ディスク、ハードディスクなど)、光ディスク(CD-ROM、DVDなど)、半導体メモリなどの外部記録装置の媒体に格納して配布することができる。そして、表示機能を備えた電子機器のコンピュータ(CPU)は、この外部記録装置の媒体に記録されたプログラムを記憶装置に読み込み、この読み込んだプログラムによって動作が制御されることにより、前記各実施形態において説明したテキスト選択・スクロール機能を実現し、前述した手法による同様の処理を実行することができる。

40

【0085】

また、前記各手法を実現するためのプログラムのデータは、プログラムコードの形態として通信ネットワーク(N)上を伝送させることができ、この通信ネットワーク(N)に接続されたコンピュータ装置(プログラムサーバ)から前記プログラムのデータを、表示機能を備えた電子機器に取り込んで記憶装置に記憶させ、前述したテキスト選択・スクロ

50

ール機能を実現することもできる。

【 0 0 8 6 】

本願発明は、前記各実施形態に限定されるものではなく、実施段階ではその要旨を逸脱しない範囲で種々に変形することが可能である。さらに、前記各実施形態には種々の段階の発明が含まれており、開示される複数の構成要件における適宜な組み合わせにより種々の発明が抽出され得る。例えば、各実施形態に示される全構成要件から幾つかの構成要件が削除されたり、幾つかの構成要件が異なる形態にして組み合わせられても、発明が解決しようとする課題の欄で述べた課題が解決でき、発明の効果の欄で述べられている効果が得られる場合には、この構成要件が削除されたり組み合わせられた構成が発明として抽出され得るものである。

10

【 0 0 8 7 】

以下に、本願出願の当初の特許請求の範囲に記載された発明を付記する。

【 0 0 8 8 】

[付記 1]

制御部を備え、
前記制御部は、

テキストを表示している画面上でドラッグ操作が開始されてから終了するまでの間に、
基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して相対的な位置にある第 1 境界部分と第 2 境界部分とを有する判定領域を設定後、

前記ドラッグ操作中の位置が、前記第 1 境界部分と前記第 2 境界部分のいずれかを跨いで移動したかを判定し、

20

前記ドラッグ操作中の位置が前記第 1 境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記ドラッグ操作により前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が前記第 2 境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記第 2 境界部分を跨いだ位置を新たな基準位置として、前記新たな基準位置に対して相対的な位置にある新たな第 1 境界部分と新たな第 2 境界部分とを有する新たな判定領域を設定するとともに、前記新たな判定領域に基づいて前記判定を行う、
制御処理を実行する、

電子機器。

【 0 0 8 9 】

30

[付記 2]

前記制御部は、

前記テキストの表示位置に対して相対的な位置にある第 3 境界部分と第 4 境界部分とを有する判定領域を更に設定し、

前記ドラッグ操作が開始されてから終了するまでの間に実行される前記制御処理において、

前記ドラッグ操作中の位置が、前記第 3 境界部分または前記第 4 境界部分を跨いで移動したかを判定し、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第 3 境界部分または前記第 4 境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記ドラッグ操作により前記画面上で指定される位置の移動に応じて、前記画面上における前記テキストの表示位置を変更する、

40

付記 1 に記載の電子機器。

【 0 0 9 0 】

[付記 3]

前記判定領域の設定は、前記基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して相対的な位置に前記第 1 境界部分である第 1 の辺と前記第 2 境界部分である第 2 の辺とを有する矩形領域を設定し、

前記判定は、前記ドラッグ操作中の位置が、前記矩形領域の第 1 の辺と第 2 の辺のいずれかを跨いで移動したかを判定し、

前記制御部は、

50

前記ドラッグ操作中の位置が前記矩形領域における第1の辺を超えて移動したと判定された場合には、前記ドラッグ操作により前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が前記矩形領域における第1の辺とは異なる第2の辺を超えて移動したと判定された場合には、前記第2の辺を超えた位置を新たな基準位置として、前記新たな基準位置に対して相対的な位置に新たな第1境界部分である新たな第1の辺と新たな第2境界部分である新たな第2の辺とを有する新たな矩形領域を設定するとともに、前記新たな矩形領域に基づいて前記判定を行う、制御処理を実行する、

付記1または付記2に記載の電子機器。

【0091】

[付記4]

前記判定領域の設定は、前記テキストの配列方向に対応する方向が他の方向よりも長い矩形領域を、前記基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して前記テキストの配列方向に対応する方向にある領域が他の方向にある領域よりも大きくなるように設定する、付記3に記載の電子機器。

【0092】

[付記5]

前記テキストは、前記画面に対して文字が右方向に配列されており、
前記第1境界部分は、前記基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して右方向に第1距離だけ離れた位置に設定され、
前記第2境界部分は、前記基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して上下方向に第2距離だけ離れた位置に設定され、
前記第3境界部分と前記第4境界部分は、前記テキストの表示位置に対して上下方向に前記第2距離よりも長い第3距離だけ離れた位置に設定されており、
前記文字範囲の選択は、前記画面に対して右方向に配列されている文字列の選択であり、
前記テキストの表示位置の変更は、前記画面上における前記テキストの表示位置を上下方向にスクロールさせる処理である、

付記2に記載の電子機器。

【0093】

[付記6]

前記テキストは、タッチパネルを備えた表示部の画面上に表示されており、
前記タッチパネル上でのタッチ操作に応じて前記画面上の位置を指定する、
付記1ないし付記5の何れかに記載の電子機器。

【0094】

[付記7]

制御部を備え、
前記制御部は、
テキストを表示している画面上でドラッグ操作が開始されてから終了するまでの間に、
基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して相対的な位置である第1の相対位置と、前記ドラッグ操作の開始位置に対応する前記テキストの表示位置に対して相対的な位置である第2の相対位置とを設定後、
前記ドラッグ操作中の位置が、前記第1の相対位置に移動したか、または前記第2の相対位置に移動したか、または前記第1の相対位置を設定した後所定時間が経過したかを判定し、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第1の相対位置に移動したと判定された場合には、前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記画面上における前記テキストの表示位置を変更し、前記ドラッグ操作中の位置が前記第2の相対位置に移動したと判定された場合には、前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記所定時間が経過したと判定された場合には、前記画面上で指定される位置の移動後の位置に対して相対的な位置である新たな第1の相対位置と、前記画面上で指定される位置

10

20

30

40

50

の移動後の位置に対応する前記テキストの表示位置に対して相対的な位置である新たな第2の相対位置とを設定し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記新たな第1の相対位置に移動したか、または前記新たな第2の相対位置に移動したか、または前記新たな第1の相対位置を設定した後に前記所定時間が経過したかを判定する、制御処理を実行する、
電子機器。

【0095】

[付記8]

電子機器の制御部により、
テキストを表示している画面上でドラッグ操作が開始されてから終了するまでの間に、
基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して相対的な位置にある第1境界部分と第2境界部分とを有する判定領域を設定後、

10

前記ドラッグ操作中の位置が、前記第1境界部分と前記第2境界部分のいずれかを跨いで移動したかを判定し、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第1境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記ドラッグ操作により前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が前記第2境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記第2境界部分を跨いだ位置を新たな基準位置として、前記新たな基準位置に対して相対的な位置にある新たな第1境界部分と新たな第2境界部分とを有する新たな判定領域を設定するとともに、前記新たな判定領域に基づいて前記判定を行う、
制御処理を実行する、

20

テキスト処理方法。

【0096】

[付記9]

電子機器の制御部により、
テキストを表示している画面上でドラッグ操作が開始されてから終了するまでの間に、
基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して相対的な位置である第1の相対位置と、前記ドラッグ操作の開始位置に対応する前記テキストの表示位置に対して相対的な位置である第2の相対位置とを設定後、

前記ドラッグ操作中の位置が、前記第1の相対位置に移動したか、または前記第2の相対位置に移動したか、または前記第1の相対位置を設定した後に所定時間が経過したかを判定し、

30

前記ドラッグ操作中の位置が前記第1の相対位置に移動したと判定された場合には、前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記画面上における前記テキストの表示位置を変更し、前記ドラッグ操作中の位置が前記第2の相対位置に移動したと判定された場合には、前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記所定時間が経過したと判定された場合には、前記画面上で指定される位置の移動後の位置に対して相対的な位置である新たな第1の相対位置と、前記画面上で指定される位置の移動後の位置に対応する前記テキストの表示位置に対して相対的な位置である新たな第2の相対位置とを設定し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記新たな第1の相対位置に移動したか、または前記新たな第2の相対位置に移動したか、または前記新たな第1の相対位置を設定した後に前記所定時間が経過したかを判定する、制御処理を実行する、
テキスト処理方法。

40

【0097】

[付記10]

電子機器のプロセッサを、
テキストを表示している画面上でドラッグ操作が開始されてから終了するまでの間に、
基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して相対的な位置にある第1境界部分と第2境界部分とを有する判定領域を設定後、

前記ドラッグ操作中の位置が、前記第1境界部分と前記第2境界部分のいずれかを跨いで移動したかを判定し、

50

前記ドラッグ操作中の位置が前記第 1 境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記ドラッグ操作により前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記ドラッグ操作中の位置が前記第 2 境界部分を跨いで移動したと判定された場合には、前記第 2 境界部分を跨いだ位置を新たな基準位置として、前記新たな基準位置に対して相対的な位置にある新たな第 1 境界部分と新たな第 2 境界部分とを有する新たな判定領域を設定するとともに、前記新たな判定領域に基づいて前記判定を行う、制御処理を実行する、

ように機能させるためのコンピュータ読み込み可能なプログラム。

【 0 0 9 8 】

[付記 1 1]

電子機器のプロセッサを、

テキストを表示している画面上でドラッグ操作が開始されてから終了するまでの間に、基準位置となる前記ドラッグ操作の開始位置に対して相対的な位置である第 1 の相対位置と、前記ドラッグ操作の開始位置に対応する前記テキストの表示位置に対して相対的な位置である第 2 の相対位置とを設定後、

前記ドラッグ操作中の位置が、前記第 1 の相対位置に移動したか、または前記第 2 の相対位置に移動したか、または前記第 1 の相対位置を設定した後に所定時間が経過したかを判定し、

前記ドラッグ操作中の位置が前記第 1 の相対位置に移動したと判定された場合には、前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記画面上における前記テキストの表示位置を変更し、前記ドラッグ操作中の位置が前記第 2 の相対位置に移動したと判定された場合には、前記画面上で指定される位置の移動に応じて前記テキスト内の文字範囲を選択し、前記所定時間が経過したと判定された場合には、前記画面上で指定される位置の移動後の位置に対して相対的な位置である新たな第 1 の相対位置と、前記画面上で指定される位置の移動後の位置に対応する前記テキストの表示位置に対して相対的な位置である新たな第 2 の相対位置とを設定し、前記ドラッグ操作中の位置が、前記新たな第 1 の相対位置に移動したか、または前記新たな第 2 の相対位置に移動したか、または前記新たな第 1 の相対位置を設定した後に前記所定時間が経過したかを判定する、制御処理を実行する、

ように機能させるためのコンピュータ読み込み可能なプログラム。

【 符号の説明 】

【 0 0 9 9 】

- 1 0 ... 電子辞書 (電子機器)
- 1 1 ... キー入力部
- 1 2 ... タッチパネル式表示部
- G ... 見出し語説明画面
- P ... タッチペン
- 1 3 ... C P U (プロセッサ)
- 1 4 ... 記憶部
- 1 5 ... 外部記録媒体
- 1 6 ... 記録媒体読取部
- 1 7 ... 通信部
- N ... 通信ネットワーク
- 2 0 ... W e b サーバ (プログラムサーバ)
- T ... 起点位置
- T n ... 新起点位置
- Q 1 1 , Q 1 2 , ... 第 1 矩形領域
- Q 2 ... 第 2 矩形領域
- Q 2 n ... 新第 2 矩形領域
- h ... 識別表示 (テキスト選択範囲)
- R ... 先頭文字

10

20

30

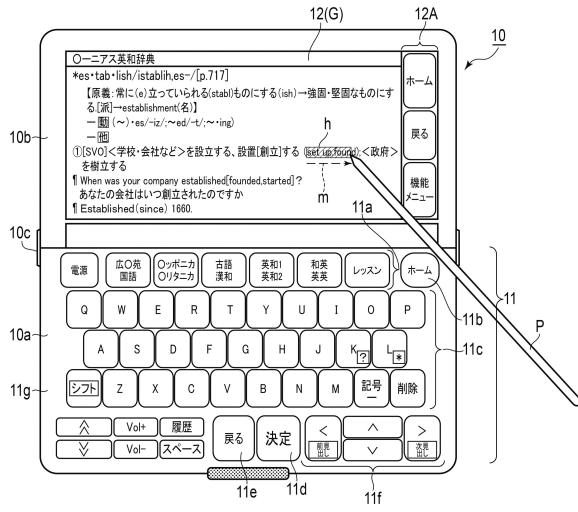
40

50

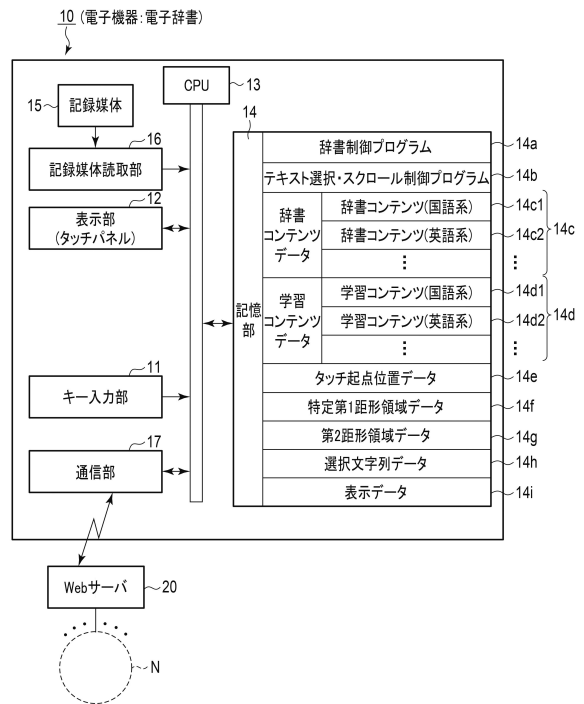
R n ... 新先頭文字

【 図 面 】

【 図 1 】



【 図 2 】



10

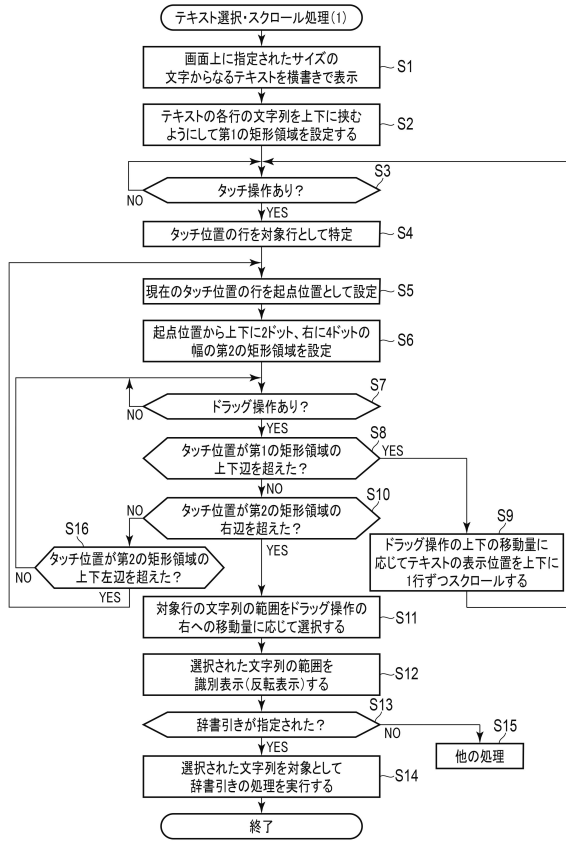
20

30

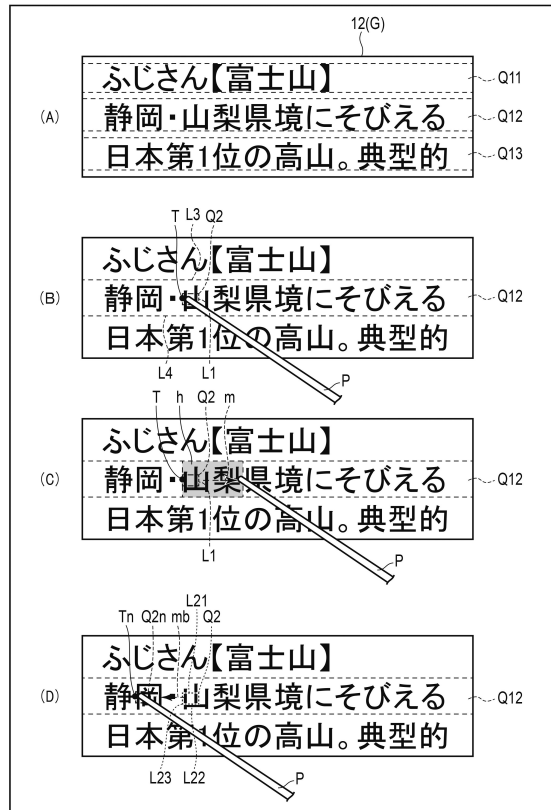
40

50

【図3】



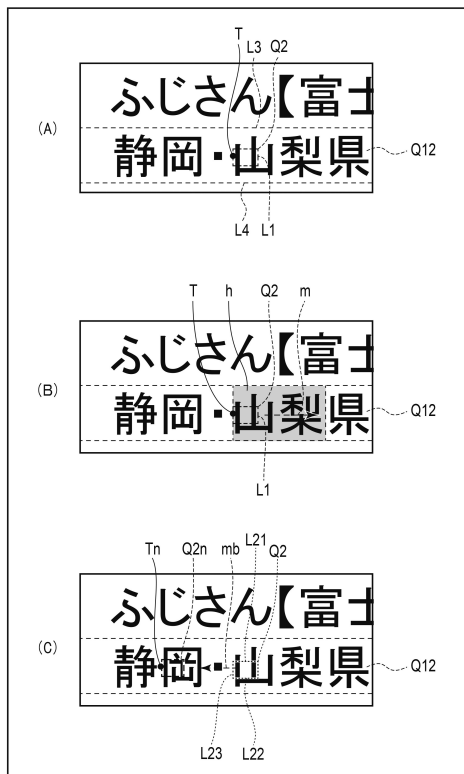
【図4】



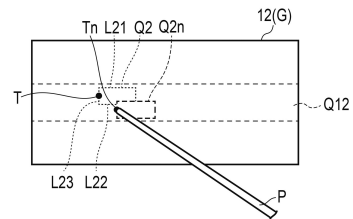
10

20

【図5】



【図6】

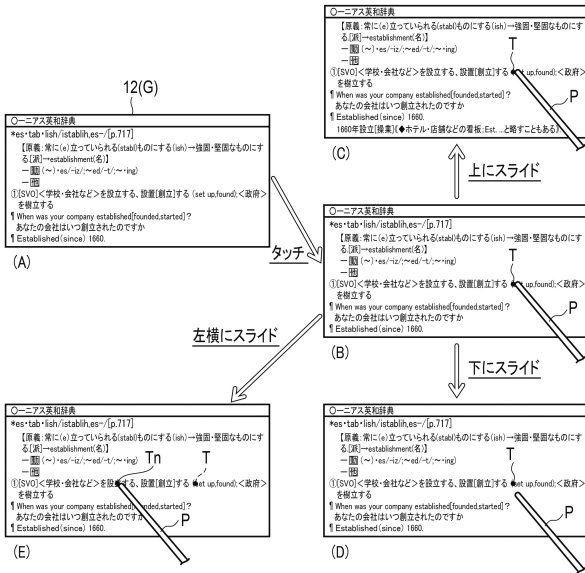


30

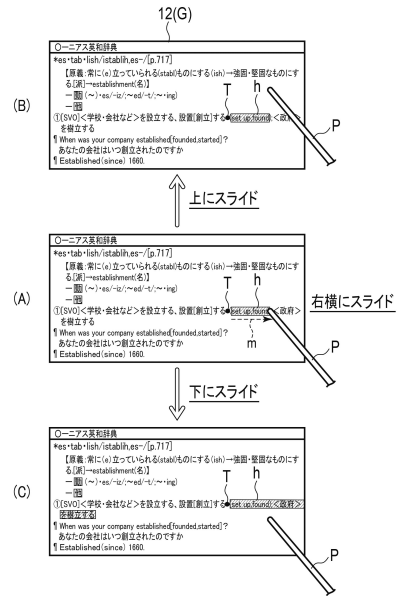
40

50

【 図 7 】



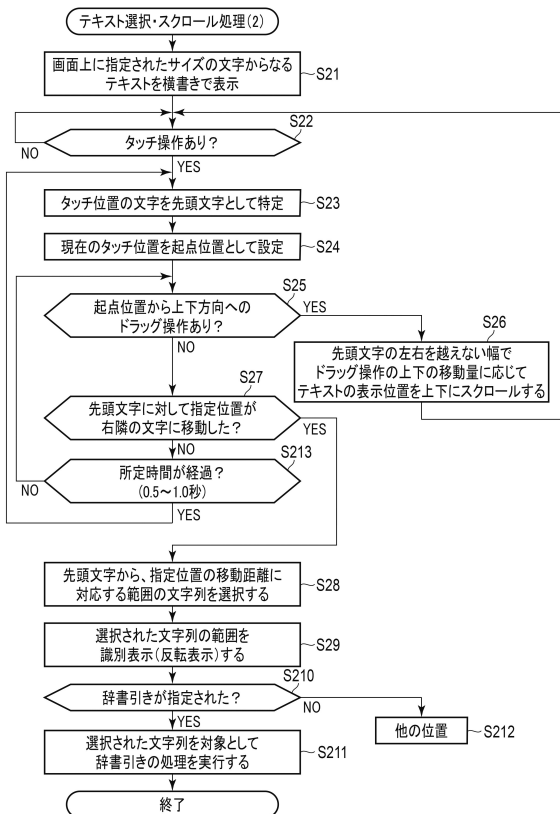
【 図 8 】



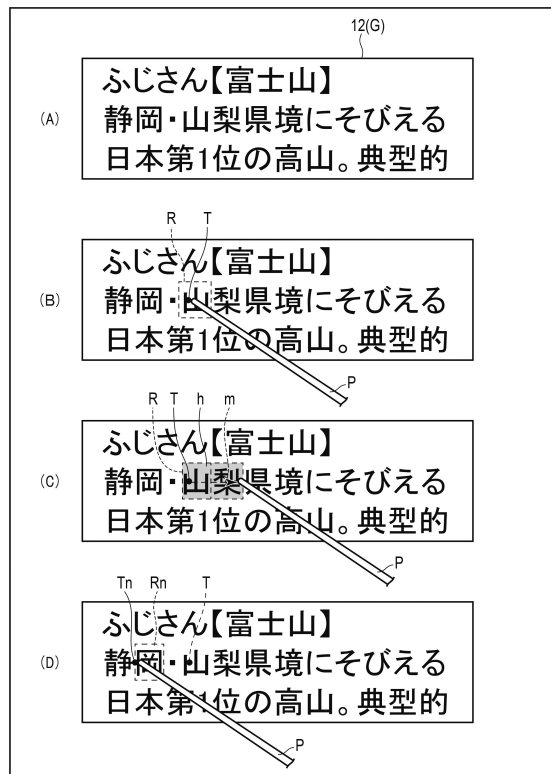
10

20

【 図 9 】



【 図 10 】



30

40

50

フロントページの続き

(74)代理人 100162570

弁理士 金子 早苗

(72)発明者 吉田 航平

東京都羽村市栄町3丁目2番1号 カシオ計算機株式会社羽村技術センター内

審査官 田川 泰宏

(56)参考文献 米国特許出願公開第2010/0313126 (US, A1)

特開2012-123525 (JP, A)

特表2015-515043 (JP, A)

特開2006-244048 (JP, A)

特開2014-044628 (JP, A)

特開2012-123564 (JP, A)

(58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)

G06F 3/01 - 3/04895