

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第7部門第3区分

【発行日】平成17年4月7日(2005.4.7)

【公開番号】特開2000-216863(P2000-216863A)

【公開日】平成12年8月4日(2000.8.4)

【出願番号】特願平11-11958

【国際特許分類第7版】

H 04 M 1/00

H 04 B 7/26

H 04 M 1/02

H 04 M 1/23

H 04 N 1/00

【F I】

H 04 M 1/00 X

H 04 M 1/02 C

H 04 M 1/23 P

H 04 N 1/00 106B

H 04 B 7/26 Z

【手続補正書】

【提出日】平成16年5月25日(2004.5.25)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【書類名】明細書

【発明の名称】通信装置および通信装置の操作方法

【特許請求の範囲】

【請求項1】複数のファンクション機能を表示するとともに、該表示されたファンクション機能を選択し実行する第1のファンクションメニュー手段と、前記複数のファンクション機能のうち、選択された所定のファンクション機能を第2のファンクションメニュー手段に登録する登録手段と、前記登録手段により登録されたファンクション機能を表示する一方、該表示されたファンクション機能を選択し実行する前記第2のファンクションメニュー手段とを備えたことを特徴とする通信装置。

【請求項2】前記第2のファンクションメニュー手段のファンクション機能の実行における操作は、前記第1のファンクションメニュー手段のファンクション機能の実行における操作と同じ操作となるように制御する制御手段とを備えたことを特徴とする請求項1記載の通信装置。

【請求項3】前記第2のファンクションメニュー手段は、ファンクション機能を表示する場合には、一番最近に使用されたファンクション機能から新しい順に表示することを特徴とする請求項1または2に記載の通信装置。

【請求項4】前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能の表示順序を変更することを特徴とする請求項1乃至3のいずれかに記載の通信装置。

【請求項5】前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と同じファンクション機能が使用された場合には、そのファンクション機能を一番最近使用されたファンクション機能として表示することを特徴とする請求項1乃至4のいずれかに記載の通信装置。

【請求項 6】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能の表示順番を変更しないように制御することを特徴とする請求項1乃至5のいずれかに記載の通信装置。

【請求項 7】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と同じファンクション機能が使用された場合には、その表示順番を変更しないことを特徴とする請求項1乃至6のいずれかに記載の通信装置。

【請求項 8】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、使用された前記ファンクション機能を追加登録することを特徴とする請求項1乃至7のいずれかに記載の通信装置。

【請求項 9】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能から所定のファンクション機能を削除することを特徴とする請求項1乃至8のいずれかに記載の通信装置。

【請求項 10】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、すでに登録されているファンクション機能のうち、一番古いファンクション機能を削除するとともに、使用されたファンクション機能を一番新しいファンクション機能として登録することを特徴とする請求項1乃至9のいずれかに記載の通信装置。

【請求項 11】 前記通信装置は電話装置であることの特徴とする請求項1乃至10のいずれかに記載の通信装置。

【請求項 12】 複数のファンクション機能を表示するとともに、該表示されたファンクション機能を選択し実行する第1のファンクションメニュー手段と、登録されたファンクション機能を表示する一方、該表示されたファンクション機能を選択し実行する第2のファンクションメニュー手段とを有し、前記第1のファンクションメニュー手段で表示された前記複数のファンクション機能のうち、選択された所定のファンクション機能を前記第2のファンクションメニュー手段に登録するようにしたことを特徴とする通信装置の操作方法。

【請求項 13】 前記第2のファンクションメニュー手段のファンクション機能の実行における操作は、前記第1のファンクションメニュー手段のファンクション機能の実行における操作と同じ操作となるように制御することを特徴とする請求項12記載の通信装置の操作方法。

【請求項 14】 前記第2のファンクションメニュー手段は、ファンクション機能を表示する場合には、一番最近に使用されたファンクション機能から新しい順に表示することを特徴とする請求項12または13に記載の通信装置の操作方法。

【請求項 15】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能の表示順序を変更することを特徴とする請求項12乃至14のいずれかに記載の通信装置の操作方法。

【請求項 16】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と同じファンクション機能が使用された場合には、そのファンクション機能を一番最近使用されたファンクション機能として表示することを特徴とする請求項12乃至15のいずれかに記載の通信装置の操作方法。

【請求項 17】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能の表示順番を変更しないように制御することを特徴とする請求項12乃至16のいずれかに記載の通信装置の操作方法。

【請求項 18】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と同じファンクション機能が使用された場合には、その表示順番を変更しないことを特徴とする請求項12乃至17のいずれかに記載の通信装置の操作方法。

【請求項 19】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、使用された前記ファンクション機能を追加登録することを特徴とする請求項12乃至18のいずれかに記載の通信装置の操作方法。

【請求項 20】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能から所定のファンクション機能を削除することを特徴とする請求項12乃至19のいずれかに記載の通信装置の操作方法。

【請求項 21】 前記第2のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、すでに登録されているファンクション機能のうち、一番古いファンクション機能を削除するとともに、使用されたファンクション機能を一番新しいファンクション機能として登録することを特徴とする請求項12乃至20のいずれかに記載の通信装置の操作方法。

【請求項 22】 前記通信装置は電話装置であることを特徴とする請求項12乃至21のいずれかに記載の通信装置の操作方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、通信装置および通信装置の操作方法に関し、より詳細には、ファクシミリ、電話、携帯電話等の通信装置において、複数のファンクション機能が記憶されている第3のボタンを有し、該第3のボタンを押すたびに、使用されたファンクション機能を順に表示器に表示するようにし、少ないタッチで使いたいファンクション機能を呼びだすことが出来、しかも、選択し易いようにした通信装置に関する。

【0002】

【従来の技術】

ファクシミリ、電話機、携帯電話等の通信装置において、従来、ファンクション番号は機能種類別に割り当てられており、決して使用頻度の高い機能が若い番号に割り当てられていないので、使用したいファンクションを探しづらい。また、ファンクション番号が2桁になると、憶えるのが難しく使用したいファンクションをなかなか見つけられない。メニュー形式で表示器に表示されファンクションを選択する方式も選択するまでの操作に工数がかかる等の問題があった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

本発明は、上述のごとき実情に鑑みてなされたもので、使用された複数のファンクション機能を第3のボタンに記憶しておき、この第3のボタンが押されるたびに、使用されたファンクション機能を順に表示器に表示するようにして、少ないタッチで、使いたいファンクション機能を呼び出すことができるようすることを目的とするものである。

【0004】

【課題を解決するための手段】

請求項1の発明は、複数のファンクション機能を表示するとともに、該表示されたファンクション機能を選択し実行する第1のファンクションメニュー手段と、前記複数のファンクション機能のうち、選択された所定のファンクション機能を第2のファンクションメニュー手段に登録する登録手段と、前記登録手段により登録されたファンクション機能を表示する一方、該表示されたファンクション機能を選択し実行する前記第2のファンクションメニュー手段とを備えたことを特徴とする。

【0005】

請求項2の発明は、請求項1の発明において、前記第2のファンクションメニュー手段のファンクション機能の実行における操作は、前記第1のファンクションメニュー手段のファンクション機能の実行における操作と同じ操作となるように制御する制御手段とを備えたことを特徴とする。

【0006】

請求項3の発明は、請求項1または2の発明において、前記第2のファンクションメニュー手段は、ファンクション機能を表示する場合には、一番最近に使用されたファンクション機能から新しい順に表示することを特徴とする。

【0007】

請求項 4 の発明は、請求項 1 乃至 3 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能の表示順序を変更することを特徴とする。

【 0 0 0 8 】

請求項 5 の発明は、請求項 1 乃至 4 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と同じファンクション機能が使用された場合には、そのファンクション機能を一番最近使用されたファンクション機能として表示することを特徴とする。

【 0 0 0 9 】

請求項 6 の発明は、請求項 1 乃至 5 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能の表示順番を変更しないように制御することを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

請求項 7 の発明は、請求項 1 乃至 6 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と同じファンクション機能が使用された場合には、その表示順番を変更しないことを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

請求項 8 の発明は、請求項 1 乃至 7 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、使用された前記ファンクション機能を追加登録することを特徴とする。

請求項 9 の発明は、請求項 1 乃至 8 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能から所定のファンクション機能を削除することを特徴とする。

請求項 10 の発明は、請求項 1 乃至 9 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、すでに登録されているファンクション機能のうち、一番古いファンクション機能を削除するとともに、使用されたファンクション機能を一番新しいファンクション機能として登録することを特徴とする。

請求項 11 の発明は、請求項 1 乃至 10 のいずれかの発明において、前記通信装置は電話装置であることを特徴とする。

請求項 12 の発明は、複数のファンクション機能を表示するとともに、該表示されたファンクション機能を選択し実行する第 1 のファンクションメニュー手段と、登録されたファンクション機能を表示する一方、該表示されたファンクション機能を選択し実行する第 2 のファンクションメニュー手段とを有し、前記第 1 のファンクションメニュー手段で表示された前記複数のファンクション機能のうち、選択された所定のファンクション機能を前記第 2 のファンクションメニュー手段に登録するようにしたことを特徴とする。

請求項 13 の発明は、請求項 12 の発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段のファンクション機能の実行における操作は、前記第 1 のファンクションメニュー手段のファンクション機能の実行における操作と同じ操作となるように制御することを特徴とする。

請求項 14 の発明は、請求項 12 または 13 の発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、ファンクション機能を表示する場合には、一番最近に使用されたファンクション機能から新しい順に表示することを特徴とする。

請求項 15 の発明は、請求項 12 乃至 14 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能の表示順序を変更することを特徴とする。

請求項 16 の発明は、請求項 12 乃至 15 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と同じファンクション機能が使用された場合には、そのファンクション機能を一番最近使用されたファンクション

機能として表示することを特徴とする。

請求項 17 の発明は、請求項 12 乃至 16 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能の表示順番を変更しないように制御することを特徴とする。

請求項 18 の発明は、請求項 12 乃至 17 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と同じファンクション機能が使用された場合には、その表示順番を変更しないことを特徴とする。

請求項 19 の発明は、請求項 12 乃至 18 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、使用された前記ファンクション機能を追加登録することを特徴とする。

請求項 20 の発明は、請求項 12 乃至 19 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能から所定のファンクション機能を削除することを特徴とする。

請求項 21 の発明は、請求項 12 乃至 20 のいずれかの発明において、前記第 2 のファンクションメニュー手段は、登録されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、すでに登録されているファンクション機能のうち、一番古いファンクション機能を削除するとともに、使用されたファンクション機能を一番新しいファンクション機能として登録することを特徴とする。

請求項 22 の発明は、請求項 12 乃至 21 のいずれかの発明において、前記通信装置は電話装置であることを特徴とする。

【 0012 】

【発明の実施の形態】

図 1 は、本発明による通信装置の一実施例を示すブロック図で、CPU1 はこの装置あるいはシステム全体を制御する Central Processing Unit である。ROM2 にはこの装置あるいはシステム全体を制御するためのファームウェアが格納されており、CPU1 はそのプログラムによって動作する。RAM3 には CPU1 が動作する上で必要なワークエリアが形成され、CPU1 によってデータの一時記憶装置として使用される。FR ROM4 はシステムに必要な情報を記憶するメモリであり、第 3 のボタンに記憶されるファンクション機能の種類情報や使用されたファンクション機能の新旧情報等がここに記憶される。なお、この FR ROM4 は電池でバックアップされた RAM でも代用できる。キー入力部5 はファンクションボタン（メニューボタンとも呼ばれる）、その他のボタン、第 3 のボタン等から成るもので、装置へ操作情報等を伝えるものである。その他のボタンは例えばファンクション番号を入力するためのテンキーや、ファンクションメニューを選択するための矢印ボタン（カーソル移動ボタン）でも良い。また、この第 3 のボタンはファンクション機能を記憶し呼び出すだけの機能を持つ専用のボタンでも良いし、他の機能を持っていてしかも装置の待機状態では使用されないボタンで兼用しても良い。表示部6 は装置の状態情報や操作ガイダンス情報等を表示するものである。

【 0013 】

図 2 は、本発明の実施例を説明するためのフローチャートで、装置が待機状態の時（S1）、第 3 のボタンが押されると（S2）、一番最近に使用されたファンクション機能を表示器6 に表示する（S3）。

ここでファンクション機能を使用する操作が行われれば（S4）、ファンクション機能を実行する（S9）。

ファンクション機能を使用する操作が行われず、第 3 のボタンが押されると（S5）、2 番目に新しいファンクション機能を表示器に表示する（S6）。

その間、ファンクションを使用する操作が行われずにまた第 3 のボタンが押されれば次に新しいファンクション機能を表示し、これを繰り返す。

またその間にファンクション機能を使用する操作が行われれば、ファンクション機能を実行する（S7）。

ファンクション機能を順次表示し、一番古いファンクション機能を表示した後に、第3のボタンが押されれば（S8）また一番最近に使用されたファンクション機能を表示（S8）、これを繰り返す。

【0014】

図3は、本発明の他の実施例を説明するためのフローチャートで、ファンクション機能が使用されると（S11）、それが第3のボタンすでに登録されているかどうかを判断する（S12）。

もし、同じファンクション機能が記憶されていれば、その順番を一番新しいものに変更する（S13）。

また、同じファンクション機能が記憶されていない場合、その記憶容量が残っているかを判断する（S14）。

もし、残っていなければ一番古いファンクション機能を削除し（S15）、使用されたファンクション機能を最新として記憶する。

満杯でなければ、使用されたファンクション機能を最新として追加記憶する（S16）。

【0015】

図4は、本発明の更に他の実施例を説明するためのフローチャートで、ファンクション機能が使用されると（S11）、それが第3のボタンにすでに登録されているかどうかを判断する（S12）。

もし、同じファンクション機能が記憶されていれば、その順番は変更しない。その他のステップS14～ステップS16は図3で説明したフローチャートと同じ動作である。

【0016】

【発明の効果】

本発明によれば次のような効果を奏する。

(1) 少ないタッチで使いたいファンクション機能を呼び出すことが出来、しかも、選択し易い。

【0017】

(2) 一番最近に使用されたファンクション機能から新しい順に表示するようにしたので、使用頻度が高いファンクション機能を最初に選択することが出来る。

【0018】

(3) ファンクション機能を一番最近使用されたファンクション機能として記憶し、表示する順番を変更するようにしたので、使用頻度が高いファンクション機能を最初に選択することが出来る。

【0019】

(4) 記憶されているファンクション機能とその表示順番を変更しないようにしたので、順番が変わることがなく、従って、順番が憶えやすい。

【0020】

(5) 記憶している一番古いファンクション機能を表示した次は、一番新しいファンクション機能を表示するようにしたので、少ないタッチでファンクション機能を呼び出すことが出来る。

【0021】

(6) 記憶するファンクション機能の記憶容量が余っている状態で、記憶されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、使用されたファンクション機能を追加記憶するようにしたので、記憶容量がなくなるまで新規のファンクション機能を記憶することが出来る。

【0022】

(7) 記憶するファンクション機能の記憶容量が残っていない状態で、記憶されているファンクション機能と異なるファンクション機能が使用された場合は、記憶されている一番古いファンクション機能を削除し、使用されたファンクション機能を一番新しいファンクション機能として記憶するようにしたので、記憶されるファンクション機能を常に新しい

ものに保つことが出来る。

【0023】

(8) 使用されたファンクション機能を順に表示器に表示し、使用したいファンクション機能が表示されている時に、ファンクション機能を使用する操作は、ファンクションボタンで選択されたファンクション機能を操作するのと同じ操作でそのファンクション機能を使用することができるようとしたので、ファンクション機能を使用する操作を、ファンクションボタンで選択されたファンクション機能を操作するのと同じ操作でそのファンクション機能を使用することができ、従って、操作が分かりやすい。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明による通信装置の一実施例を示すブロック図である。

【図2】 本発明の実施例を説明するためのフローチャートである。

【図3】 本発明の他の実施例を説明するためのフローチャートである。

【図4】 本発明の更に他の実施例を説明するためのフローチャートである。

【符号の説明】

1 ... C P U、 2 ... R O M、 3 ... R A M、 4 ... F R O M、 5 ... キー入力部、 6 ... 表示部。