

【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6部門第3区分

【発行日】平成17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2003-529130(P2003-529130A)

【公表日】平成15年9月30日(2003.9.30)

【出願番号】特願2001-533628(P2001-533628)

【国際特許分類第7版】

G 06 F 3/023

G 06 F 3/00

G 10 L 15/00

G 10 L 15/24

G 10 L 15/28

【F I】

G 06 F 3/023 3 4 0 Z

G 06 F 3/00 6 0 1

G 10 L 3/00 5 5 1 A

G 10 L 3/00 5 5 1 P

G 10 L 3/00 5 7 1 R

【手続補正書】

【提出日】平成17年3月30日(2005.3.30)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

少なくとも複数の文字を文字単位で入力するための規定数のキーを備えたデータ入力システムであって、

前記データ入力システムは、少なくとも1つの言語の少なくもアルファベットの文字を含む複数のシンボルを使用し、前記複数のシンボルは、少なくとも2つの文字が少なくとも1つのキーに割り当てられるように前記規定数のキーに割り当てられており、

キーに割り当てられたシンボルは、当該キーへの押圧動作といった当該キーとの既定の相互作用を付与すること、および、当該キーに割り当てられているシンボルの中で当該シンボルを選択するために当該キーに対応する発話情報を付与することによって入力され、前記発話情報は、ユーザの音声およびユーザの口唇の動きの少なくとも1つに基づいて検出および分析されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項2】

請求項1記載のデータ入力システムであって、

前記発話情報は、前記シンボルに対応する発話を付与するものであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項3】

請求項1又は2に記載のデータ入力システムであって、

少なくとも、曖昧に似ている発話情報を有し、それぞれの対応する発話情報によって互いに識別することが難しい文字等のシンボルが、異なるキーに別個に割り当てられていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4】

請求項 3 記載のデータ入力システムであって、
それぞれの対応する発話情報によって互いに識別することが難しいシンボルは、互いに
最も曖昧に似ている発話情報を有するシンボルであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5】

請求項 1 記載のデータ入力システムであって、
発話の無いことが前記発話情報であり、キーに割り当てられた前記複数のシンボルのうちの少なくとも 1 つが発話の無い状態で前記キーとの前記既定の相互作用を行うことによつて入力されて、前記発話の無いことが前記システムによって検出されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6】

請求項 1 記載のデータ入力システムであって、
前記シンボルはアルファベットの文字であり、前記発話情報は前記文字を話すことであることを
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7】

請求項 1 乃至 6 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記複数のシンボルは、数字、句読点文字、コマンドおよび機能のうちの少なくとも 1 つを含むこと
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8】

請求項 1 記載のデータ入力システムであって、
前記キー押圧動作および前記発話情報が同時に付与されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9】

請求項 1 乃至 8 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記複数のシンボルは、英数字、句読点、および、テキストの入力若しくは編集又はコンピュータの操作のためのコマンドといった、基本シンボルのほぼ全部を含むこと
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 10】

請求項 1 乃至 9 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記データ入力システムは、一般にディスプレイユニットから独立して機能すること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 11】

請求項 1 乃至 10 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記複数のシンボルは、英数字、句読点、および、テキストの入力若しくは編集又はコンピュータの操作のためのコマンドといったシンボルを含む基本シンボルのほぼ全部に制限され、その結果、前記システムは一般にディスプレイユニットから独立して機能すること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 12】

請求項 1 乃至 11 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記キーは接触感應型であること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 13】

請求項 1 乃至 12 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記キーは接触感應型面上に定義されているソフトキーであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 14】

請求項 1 3 記載のデータ入力システムであって、
前記接触感應型面は電子装置のタッチスクリーンであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 5】

請求項 1 乃至 1 4 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記複数のキーは、電話機型キーパッドのキー構成に相似である 1 2 個のキーからなり
、少なくとも、ほぼ全部の前記文字が前記キー構成に割り当てられていること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 6】

請求項 1 乃至 1 4 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
少なくとも、ほぼ全部の前記文字が前記複数のキーのうちの 4 個のキーに割り当てられ
ていること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 7】

請求項 1 6 記載のデータ入力システムであって、
前記 4 個のキーは 2 列よりなり、各々が前記キーのうちの 2 つを有すること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 8】

請求項 1 乃至 1 4 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
面において互いに関連する前記複数のキーのうちの 1 0 個のキーの配置は、当該指が少
なくとも初期タイピング位置にある時の互いに関連するユーザの 1 0 本の指先の配置と相
似であること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 9】

請求項 1 8 記載のデータ入力システムであって、
少なくとも前記文字は、ほぼ、各文字がユーザの既定の指によりその対応するキーへの
押圧動作が付与されること、および、前記文字に対応する発話を付与することによって入
力されるように、前記キーに割り当てられており、前記ユーザの指は、タッチタイピスト
が Q W E R T Y キーボード上の同じ文字に対応するキーを押すのと同じ指であること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 0】

請求項 1 8 又は 1 9 に記載のデータ入力システムであって、
感應型面の前記 1 0 個のキーの配置は、ユーザがテキストといったデータをタイピング
する場合に、前記面でほぼ前記ユーザの指の各々によって付与される少なくとも初期押圧
動作に基づいて動的に定義されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 1】

請求項 1 乃至 1 9 に記載のデータ入力システムであって、
感應型面の前記キーのうちの少なくとも 2 つの配置は、前記面の少なくとも 2 つの実質
的に異なる位置での少なくともユーザの初期押圧動作に基づいて動的に定義されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 2】

請求項 1 乃至 1 9 に記載のデータ入力システムであって、
感應型面の各々の実質的に異なる位置への少なくとも初期押圧動作が前記複数のキーの
うちの少なくとも 1 つのキーを動的に定義し、前記押圧位置は前記面の第 1 のキーの配置
を定義し、前記面の前記複数のキーのうちの少なくとも 1 つの他のキーの配置が前記押圧
位置との既定の関係に基づいて定義されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 3】

請求項 2 0 乃至 2 2 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記初期押圧動作を付与とは較正手順であること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 4】

請求項 2 0 乃至 2 3 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記面の前記キーの配置は、ユーザが前記面から自分の手を取り除き、再び前記面にそ
れらを置き直し（r e - l a y）、前記初期押圧動作を付与することに再定義されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 5】

請求項 1 記載のデータ入力システムであって、
前記複数のキーはキーパッドを定義し、前記キーパッドは、互いに関連する前記キーの
各々に割り当てられているシンボルの発話の識別可能性に基づいて構成されていること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 6】

請求項 1 記載のデータ入力システムであって、
言語における単語が文字単位で入力されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 7】

請求項 2 6 記載のデータ入力システムであって、
前記データ入力システムは、つづり方を誤って入力された単語を訂正するためにスペル
チェックをさらに含むこと
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 8】

請求項 1 記載のデータ入力システムであって、
言語における単語が前記単語の初めの文字を文字単位で入力することによって入力され
、前記データ入力システムは、前記単語の残りの文字を完成するための単語完成システム
をさらに含むこと
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 2 9】

請求項 1 記載のデータ入力システムであって、
前記キーは仮想キーであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 3 0】

請求項 1 記載のデータ入力システムであって、
前記キーは電子装置のスクリーン上の区域であること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 3 1】

請求項 1、2 9 及び 3 0 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記既定の相互作用は前記キーに対する既定の位置指示動作であること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 3 2】

請求項 1 又は 3 1 に記載のデータ入力システムであって、
前記キーとの前記相互作用はシステムによって光学的に検出されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 3 3】

任意の文字を少なくとも入力するためのデータ入力システムであって、
複数のキーと、

前記複数のキーに割り当てられた複数のシンボルとを含み、
前記シンボルは、少なくとも 1 つの言語の少なくともアルファベット文字、および、數
字、句読点文字、コマンドおよび機能のうちの少なくとも 1 つを含む付加的なシンボルを
含み、前記シンボルは、前記少なくとも 1 つの言語の前記アルファベット文字の数が前記

文字が割り当てられるキーの数より多いように前記キーに割り当てられており、

前記データ入力システムは、前記複数のキーのうちの1つに割り当てられたシンボルを
入力するための少なくとも第1の形式の入力の手順を有しており、

前記少なくとも第1の形式の手順は、

前記キーへの既定の押圧動作といった前記キーとの既定形式の相互作用を付与すること
であって、前記既定形式の相互作用が前記キーとの少なくとも1つの既定形式の相互作用
のうちの1つであること、そして、前記シンボルに対応する既定の発話を付与することと
であって、前記複数のシンボルのいずれか2つが入力されるために前記キーとの同じ既定
形式の相互作用を持つキーに割り当てられ、そのうちのいずれかが異なる割り当てられた
既定の発話を有しており、前記発話は、ユーザの音声及びユーザの口唇の動きの少なくとも
1つに基づき検出及び分析されること、を含むこと

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項34】

請求項33記載のデータ入力システムであって、

前記データ入力システムは、キーに割り当てられたシンボルを入力するための少なくとも
第2の形式の手順をさらに含み、

前記第2の手順は、

発話の無い状態で前記キーとの既定形式の相互作用を付与することを含み、前記発話の
無いことがシステムによって検出され、前記既定形式の相互作用は前記キーとの少なくとも
1つの既定形式の相互作用のうちの1つであり、2つの異なるシンボルが前記発話の無
い状態で入力される場合のあるキーに割り当てられた前記2つのシンボルのいずれかは、
前記キーとの異なる既定形式の相互作用によって入力されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項35】

請求項34記載のデータ入力システムであって、

発話を要求するシンボルの少なくとも一部及び発話の無いことを要求するシンボルのい
くつかは、同じキーに割り当てられていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項36】

請求項1乃至35のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記少なくとも1つの形式の相互作用は、前記キーへの、単回押圧動作、二回押圧動作
、押圧・保持動作及び滑動動作のうちの少なくとも1つであること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項37】

請求項33記載のデータ入力システムであって、

入力するために発話を要求するシンボルは少なくとも文字であること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項38】

請求項33記載のデータ入力システムであって、

前記文字は、通常、それらの対応するキーへの同じ形式の相互作用及び前記文字を話す
ことによって入力されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項39】

請求項33記載のデータ入力システムであって、

単回押圧動作が前記少なくとも1つの既定形式の相互作用のうちの1つであり、前記文
字は、通常、それらの対応するキーへの単回押圧動作及び前記文字を話すことによって入
力されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項40】

請求項1乃至39のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記キーへの単回押圧動作以外のキーへの押圧動作に割り当てられたシンボルは、前記キーへの単回押圧動作に割り当てられているシンボルに比べて一般にあまり普通に使用されないシンボルであること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4 1】

請求項 1乃至40のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、キーへの二回押圧動作が前記キーとの前記少なくとも1つの既定形式の相互作用のうちの1つであり、前記付加的なシンボルの少なくともいくつかは対応するキーへの二回押圧動作に割り当てられていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4 2】

請求項 33記載のデータ入力システムであって、前記付加的なシンボルの各々は、対応するキーへの対応する既定の押圧動作を付与すること、及び、前記シンボルに割り当てられた既定の発話を付与することによって入力されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4 3】

請求項 34記載のデータ入力システムであって、発話の無いことを要求するシンボルは一般に、前記付加的なシンボルの少なくともいくつかであること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4 4】

請求項 33記載のデータ入力システムであって、前記既定の相互作用及び前記発話情報が同時に付与されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4 5】

請求項 1乃至44のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、前記キーは接触感應型であること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4 6】

請求項 1乃至45のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、前記キーは接触感應型面に定義されているソフトキーであること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4 7】

請求項 46記載のデータ入力システムであって、前記接触感應型面は電子装置のタッチスクリーンであること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4 8】

請求項 1乃至47のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、前記複数のキーは電話機型キーパッドのキー構成に相似である12個のキーを含み、少なくとも1つの言語のアルファベット文字の少なくとも実質的に全部が前記12個のキーの少なくともいくつかに割り当てられていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 4 9】

請求項 33乃至47のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、前記複数のキーは少なくとも4個のキーを含み、言語のアルファベット文字の少なくとも実質的に全部が前記4個のキーに割り当てられていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 0】

請求項 49記載のデータ入力システムであって、

前記 4 個のキーは 2 行のキーに配置されており、前記キー行の各々は前記キーのうちの 2 つよりなること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 1】

請求項 4 9 記載のデータ入力システムであって、

前記 4 個のキーは 2 列よりなり、各々が前記キーのうちの 2 つを有すること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 2】

請求項 3 3 乃至 4 7 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

面において互いに関連する前記複数のキーのうちの 10 個のキーの配置は、当該指が少なくとも初期タイミング位置にある時の互いに関連するユーザの 10 本の指先の場所を実質的に再現していること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 3】

請求項 5 2 記載のデータ入力システムであって、

少なくとも前記文字は、前記文字の実質的に各々が既定のユーザの指によりその対応するキーへの押圧動作を付与すること及び、前記文字に対応する発話を付与することによって入力されるように前記キーに割り当てられており、前記ユーザの指は、タッチタイピストが Q W E R T Y キーボード上の同じ文字に対応するキーを押すのと同じ指であること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 4】

請求項 5 2 又は 5 3 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

感応型面の前記 10 個のキーの場所は、ユーザがテキストといったデータを打ち込む際に前記面で前記ユーザの指の実質的に各々によって付与される少なくとも初期押圧動作に基づいて動的に定義されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 5】

請求項 3 3 乃至 5 3 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

感応型面の前記キーのうちの少なくとも 2 つの少なくとも場所は、前記面の少なくとも 2 つの実質的に異なる位置への少なくともユーザの初期押圧動作に基づいて動的に定義されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 6】

請求項 3 3 乃至 5 3 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

感応型面の各々の実質的に異なる位置への初期押圧動作が前記複数のキーのうちの少なくとも 1 つのキーを動的に定義し、前記押圧位置は前記面の第 1 のキーの場所を定義し、前記面の前記複数のキーのうちの少なくとも 1 つの他のキーの場所が前記押圧位置との既定の関係に基づいて定義されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 7】

請求項 5 4 乃至 5 6 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記初期押圧動作を付与することは較正手順であること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 8】

請求項 5 4 乃至 5 7 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記面の前記キーの配置は、ユーザが前記面から自分の手を取り除き、再び前記面にそれらを再び置き、前記初期押圧動作を付与するごとに再定義されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 5 9】

請求項 3 3 記載のデータ入力システムであって、

前記複数のキーはキーパッドを定義し、前記キーパッドは、互いに関連する前記キーの各々に割り当てられているシンボルの発話の識別可能性に基づいて構成されていることを特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 0】

請求項 3 3 記載のデータ入力システムであって、

前記データ入力システムは、少なくとも任意の一続きの文字を文字単位で付与することを特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 1】

請求項 3 3 記載のデータ入力システムであって、

言語における単語が文字単位で入力されることを特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 2】

請求項 6 1 記載のデータ入力システムであって、

前記データ入力システムはつづり方を誤って入力された単語を訂正するためにスペルチェックをさらに含むこと

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 3】

請求項 3 3 記載のデータ入力システムであって、

言語における単語が前記単語の初めの文字を文字単位で入力することによって入力され、前記データ入力システムは、前記単語の残りの文字を完成するための単語完成システムをさらに含むこと

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 4】

請求項 1 乃至 6 3 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

入力するために発話を要求するシンボルは、それらの対応する発話によって互いに識別することが難しく、前記キーとの同じ既定の相互作用によって入力される前記シンボルは、異なるキーに別個に割り当てられていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 5】

請求項 6 4 記載のデータ入力システムであって、

互いに識別することが難しい前記シンボルは、互いに關して最も曖昧に似ている発話を有する少なくともシンボルであること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 6】

請求項 1 乃至 6 5 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記複数のシンボルは、英数字、句読点、及び、テキストの入力若しくは編集又はコンピュータの操作のどちらか一方のためのコマンドといったシンボルを含む基本シンボルのほぼ全部を含むこと

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 7】

請求項 1 乃至 6 6 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記データ入力システムは、一般にディスプレイユニットから独立して機能することを特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 8】

請求項 1 乃至 6 7 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記複数のシンボルは、英数字、句読点、及び、テキストの入力若しくは編集又はコンピュータの操作のどちらか一方のためのコマンドといったシンボルを含む基本シンボルのほぼ全部に一般に制限され、その結果、前記システムは一般にディスプレイユニットから独立して機能すること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 6 9】

請求項 3 3 記載のデータ入力システムであって、

前記既定形式の相互作用は、指の先端部分又は前記指の平坦部分の一方で前記キーを押すことであること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 0】

データ入力システムであって、

当該キーによって任意の文字を少なくとも入力するための既定の数のキーを含み、前記データ入力システムは、少なくとも1つの言語の少なくともアルファベット文字を含む複数のシンボルを使用し、前記シンボルは、前記少なくとも1つの言語の少なくとも2つの文字が前記キーのうちの少なくとも1つに割り当てられるように前記キーに割り当てられており、

あるキーに割り当てられたシンボルは、前記シンボルのうちの少なくとも1つを含んでいる少なくとも1グループのシンボルを形成し、キーの前記少なくとも1グループのシンボルの各々は、前記キーへの少なくとも1形式の押圧動作のうちの1つといった前記キーとの少なくとも1つの既定形式の相互作用のうちの1つに割り当てられており、

前記キーの前記シンボルグループのうちの1つのシンボルが、前記シンボルグループに対応する前記既定の相互作用を前記キーにより付与すること、及び、前記キーの前記シンボルグループの中で前記シンボルを選定するために前記シンボルに対応する発話情報を付与することによって入力され、前記発話情報は、ユーザの音声及びユーザの口唇の動きのうちの少なくとも1つに基づき検出及び分析されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 1】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、

前記複数のシンボルは、数字、句読点文字、コマンド及び機能のうちの少なくとも1つを有する付加的なシンボルをさらに含むこと

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 2】

請求項 7 0 又は 7 1 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

キーに割り当てられたシンボルは少なくとも2グループのシンボルを形成し、前記シンボルの第1及び第2のグループがそれぞれ、前記キーへの第1及び第2の形式の押圧動作に割り当てられていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 3】

請求項 7 2 記載のデータ入力システムであって、

前記第1及び第2の押圧動作はそれぞれ、前記キーへの単回及び二回押圧動作であること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 4】

請求項 7 2 記載のデータ入力システムであって、

シンボルが、対応するキーへの対応する押圧動作を付与すること及び、前記シンボルの既定の名称を話すことによって入力されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 5】

請求項 7 4 記載のデータ入力システムであって、

文字が、通常、対応するキーへの単回押圧動作及び前記文字を話すことによって入力されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 6】

請求項 7 3 記載のデータ入力システムであって、

キーへの二回押圧動作に割り当てられたシンボルは、通常、前記キーへの単回押圧動作に割り当てられているシンボルに比べてあまり普通に使用されないシンボルであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 7】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、
キーへの単回押圧動作が前記キーへの前記少なくとも 1 つの形式の前記押圧動作のうちの 1 形式であること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 8】

請求項 1 乃至 7 7 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記文字は、通常、それらの対応する発話と組み合わされ、それらの対応するキーへの同じ既定の押圧動作により入力されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 7 9】

請求項 7 8 記載のデータ入力システムであって、
前記押圧動作は前記キーへの単回押圧動作であること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 0】

請求項 1 乃至 7 9 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
単回押圧動作が前記少なくとも 1 つの形式の押圧動作のうちの 1 つであり、欧字又は数が一般に、対応するキーへの単回押圧動作及び、前記文字又は数を話すことによって入力されること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 1】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、
二回押圧動作又は滑動動作が、前記少なくとも 1 つの形式のキーへの押圧動作のうちの 1 つであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 2】

請求項 7 7 記載のデータ入力システムであって、
キーへの単回押圧動作以外の押圧動作に割り当てられたシンボルは、前記キーへの単回押圧動作に割り当てられているシンボルに比べてあまり普通に使用されないシンボルであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 3】

請求項 8 2 記載のデータ入力システムであって、
前記他の押圧動作は、対応するキーへの二回押圧動作及び滑動動作のうちの少なくとも 1 つであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 4】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、
前記少なくとも 1 つの既定形式の相互作用は、前記キーへの軽い及び強い押圧動作のうちの少なくとも 1 つであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 5】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、
前記少なくとも 1 つの形式の押圧動作は、2 つのキーを同時に押すことであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 6】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、

前記発話情報は前記シンボルを話すことであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 7】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、

前記発話情報は、前記キーに印刷された他のシンボルに対して前記キーに印刷された前記シンボルの位置を話すことに対応していること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 8】

請求項 1 乃至 8 7 記載のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

発話の無いことが前記発話情報とみなされ、前記システムは前記発話の無いことを検出し、キーの前記シンボルグループ内の既定のシンボルが、発話の無い状態で前記グループに対応する前記押圧動作によって入力されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 8 9】

請求項 8 8 記載のデータ入力システムであって、

前記シンボルは一般に、句読点文字、コマンド又は機能のうちの1つであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 0】

請求項 8 8 記載のデータ入力システムであって、

発話を要求するシンボルの少なくとも一部及び発話の無いことを要求するシンボルの少なくともいくつかは、同じキーに割り当てられていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 1】

請求項 8 8 記載のデータ入力システムであって、

発話を要求するシンボルの少なくとも一部及び発話の無いことを要求するシンボルのうちの1つは、キーの同じシンボルグループに割り当てられていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 2】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、

前記押圧動作及び前記発話情報は同時に付与されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 3】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、

シンボルを入力する時に、キーへの押圧動作及び対応する発話情報が正しく付与され、前記システムが前記押圧動作に対応するシンボルグループのうちの誤ったシンボルを入力し、前記ユーザが前記シンボルを消去し同じ押圧動作を繰り返し同じ発話情報を付与した場合、前記システムは、前記キーへの前記押圧動作に対応するシンボルの中で前記発話情報に最善に合致している別のシンボルを選定すること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 4】

請求項 7 0 記載のデータ入力システムであって、

前記キーの前記シンボルグループのうちの少なくとも2つが少なくとも同じシンボルを含有すること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 5】

請求項 1 乃至 9 4 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記キーは接触感応型であること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 6】

請求項 1 乃至 9 5 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記キーは接触感應型面に定義されているソフトキーであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 7】

請求項 9 6 記載のデータ入力システムであって、
前記接触感應型面は電子装置のタッチスクリーンであること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 8】

請求項 1 乃至 9 7 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記キーは電話機型キーパッドのキー構成に相似である 1 2 個のキーを含み、少なくとも
1 つの言語のアルファベット文字の実質的に全部が前記 1 2 個のキーの少なくともいくつ
かに割り当てられていること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 9 9】

請求項 1 乃至 9 8 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記キーは電話機型キーパッドのキー構成に相似である 1 2 個のキーを含み、少なくとも
1 つの言語の英数字の実質的に全部及び前記付加的なシンボルの少なくとも一部が、前
記 1 2 個のキーの少なくともいくつかに割り当てられていること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 0 0】

請求項 9 9 記載のデータ入力システムであって、
言語の少なくとも英数字は、前記言語における電話機型キーパッドの英数字構成を再現
するために前記 1 2 個のキー上に配分されていること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 0 1】

請求項 1 乃至 1 0 0 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記キーは少なくとも 4 個のキーを含み、言語のアルファベット文字の少なくとも実質
的に全部が前記 4 個のキーに割り当てられていること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 0 2】

請求項 1 乃至 1 0 1 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
前記キーは少なくとも 4 個のキーを含み、アルファベット文字の実質的に全部及び前記
付加的なシンボルの少なくとも一部が前記 4 個のキーに割り当てられていること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 0 3】

請求項 1 0 1 又は 1 0 2 に記載のデータ入力システムであって、
前記 4 個のキーは 2 行のキーに配置されており、前記キー行の各々は前記キーのうちの
2 つよりなること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 0 4】

請求項 1 0 1 又は 1 0 2 に記載のデータ入力システムであって、
前記 4 個のキーは 2 列よりなり、各々が前記キーのうちの 2 つを有すること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 0 5】

請求項 7 0 乃至 9 7 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、
面において互いに関連する前記複数のキーのうちの 1 0 個のキーの場所は、当該指が少
なくとも初期タピング位置にある時の互いに関連するユーザの 1 0 本の指先の場所を実
質的に再現していること
を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 1 0 6】

請求項 1 0 5 記載のデータ入力システムであって、

少なくとも前記文字は、前記文字の実質的に各々が既定のユーザの指によりその対応するキーへの押圧動作を付与すること、及び、前記文字に対応する発話を付与することによって入力されるように前記キーに割り当てられており、前記ユーザの指は、タッチタイピストが Q W E R T Y キーボード上の同じ文字に対応するキーを押すのと同じ指であることを特徴とするデータ入力システム。

【請求項 107】

請求項 105 又は 106 に記載のデータ入力システムであって、

感応型面の前記 10 個のキーの場所は、前記ユーザがテキストといったデータを打ち込む際に前記面でユーザの指の実質的に各々によって付与される少なくとも初期押圧動作に基づいて動的に定義されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 108】

請求項 70 乃至 106 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

感応型面の前記キーのうちの少なくとも 2 つの場所は、前記面の少なくとも 2 つの実質的に異なる位置への少なくともユーザの初期押圧動作に基づいて動的に定義されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 109】

請求項 70 乃至 106 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

感応型面の各々の実質的に異なる位置への少なくとも初期押圧動作が前記複数のキーのうちの少なくとも 1 つのキーを動的に定義し、前記押圧位置は前記面の第 1 のキーの場所を定義し、前記面の前記複数のキーのうちの少なくとも 1 つの他のキーの場所が前記押圧位置との既定の関係に基づいて定義されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 110】

請求項 107 乃至 109 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記初期押圧動作を付与することは較正手順であること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 111】

請求項 107 乃至 110 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記面の前記キーの配置は、ユーザが前記面から自分の手を取り除き、再び前記面にそれらを再び置き、前記初期押圧動作を付与するごとに再定義されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 112】

請求項 70 記載のデータ入力システムであって、

前記複数のキーはキーパッドを定義し、前記キーパッドは、互いに関連する前記キーの各々に割り当てられているシンボルの発話の識別可能性に基づいて構成されていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 113】

請求項 70 記載のデータ入力システムであって、

言語における単語が文字単位で入力されること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 114】

請求項 113 記載のデータ入力システムであって、

前記データ入力システムはつづり方を誤って入力された単語を訂正するためにスペルチェックをさらに含むこと

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 115】

請求項 70 記載のデータ入力システムであって、

言語における単語が前記単語の初めの文字を文字単位で入力することによって入力され、前記データ入力システムは、前記単語の残りの文字を完成するための単語完成システム

をさらに含むこと

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 116】

請求項 1 乃至 115 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

入力するために発話を要求し、対応する発話によって互いに識別することが難しいシンボルは、前記キーの異なるシンボルグループ内に別個に含まれていること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 117】

請求項 116 記載のデータ入力システムであって、

入力するために発話を要求し、対応する発話によって互いに識別することが難しいシンボルは、互いに関して最も曖昧に似ている発話を有する少なくともシンボルであること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 118】

請求項 1 乃至 117 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記複数のシンボルは、英数字、句読点、及び、テキストの入力若しくは編集又はコンピュータの操作のどちらか一方のためのコマンドといった、基本シンボルのほぼ全部を含むこと

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 119】

請求項 1 乃至 118 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記データ入力システムは、一般にディスプレイユニットから独立して機能すること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 120】

請求項 1 乃至 119 のいずれか一項に記載のデータ入力システムであって、

前記複数のシンボルは、英数字、句読点、及び、テキストの入力若しくは編集又はコンピュータの操作のどちらか一方のためのコマンドといったシンボルを含む基本シンボルのほぼ全部に一般に制限され、その結果、前記システムは一般にディスプレイユニットから独立して機能すること

を特徴とするデータ入力システム。

【請求項 121】

請求項 70 記載のデータ入力システムであって、

前記既定形式の相互作用は、指の先端部分又は前記指の平坦部分の一方で前記キーを押すことであること

を特徴とするデータ入力システム。