

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. Dezember 2005 (15.12.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/120024 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H04M 1/22**, 1/23, G06F 3/023, H04M 1/725
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/005944
- (22) Internationales Anmeldedatum:
2. Juni 2005 (02.06.2005)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
10 2004 027 261.1 3. Juni 2004 (03.06.2004) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **FROG DESIGN HARTMUT ESSLINGER GMBH** [DE/DE]; Kalkofenstr. 51, 71083 Herrenberg (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **ESSLINGER, Hartmut** [US/US]; 15920 Rose Avenue, Los Gatos, CA 95030 (US). **KELLEY, John** [US/US]; 1045 Mission Street Apt. 371, San Francisco, CA 94103 (US).
- (74) Anwalt: **JECK, A.**; Klingengasse 2/1, 71665 Vaihingen/Enz (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: MOBILE TELEPHONE

(54) Bezeichnung: MOBILTELEFON

(57) Abstract: The invention relates to a mobile telephone comprising a keypad whose push keys are backlit and provided with designations, and a display. The keypad is a data keypad and can be switched from its mobile telephone keypad function to a data keypad, especially computer keypad, function. The designations associated with the push keys can be changed when the keypad function is changed.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Mobiltelefon mit einer Tastatur, deren Drucktasten hinterleuchtet und Bezeichnungen beigegeben sind, und mit einem Display. Die Tastatur ist eine Datentastatur und ist von ihrer Funktion als Mobiltelefon-tastatur auf die Funktion als andere Datentastatur, insbesondere Computertastatur, umschaltbar. Bei der Umschaltung können die Drucktasten zugeordneten Bezeichnungen geändert werden.



WO 2005/120024 A2

Mobiltelefon

Die Erfindung betrifft ein Mobiltelefon gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1.

Ein derartiges Mobiltelefon ist allgemein bekannt. Dabei ist die Anzahl der Drucktasten auf die einer Mobilfontastatur mit normalerweise zehn Ziffertasten und einigen Sondertasten beschränkt. Die Tasten tragen zumeist Zahlen- und Buchstabenbezeichnungen und Symbolbezeichnungen, die durch einzelne, unter den Tasten angeordnete Beleuchtungskörper hinterleuchtet sind. Das Mobiltelefon ist ferner mit einem Display versehen, auf dem die mit den Tasten abgerufenen Funktionen sichtbar sind.

Aus US 5,408,060 ist eine hinterleuchtbare Mobilfontastatur mit auf jeder Taste angeordneten Zahlen und Buchstaben bekannt, bei der zur Eingabe von Zahlen nur

die auf den Tasten angeordneten Zahlen, und zur Eingabe von Buchstaben nur die auf den Tasten angeordneten Buchstaben hinterleuchtet werden. Die Anzahl der Tasten ist dabei im Wesentlichen auf die Zahlen null bis neun begrenzt, so dass jeder Taste mehrere Buchstaben zugeordnet sind. Die Tasten sind von unten mittels jeweils einer LED beleuchtet, welche unterschiedlich farbiges Licht emittieren kann. Buchstaben und Zahlen sind jeweils mittels unterschiedlich eingefärbten, transparenten Bereichen auf den Tasten ausgebildet, wobei die Einfärbungen der transparenten Bereiche auf die Farben des emittierenden Lichts der LED abgestimmt sind, so dass bei Emission von Licht in der einen Farbe nur die Zahlen, und von Licht in der anderen Farbe nur die Buchstaben beleuchtet sind.

Aus US 5,950,809 ist die wahlweise Beleuchtung von Zahlen oder Buchstaben auf einer hinterleuchtbaren Mobilfontastatur mittels polarisierten Lichts bekannt. Zahlen und Buchstaben sind durch transparente Bereiche auf den Tasten ausgebildet, welche mit polarisierenden Beschichtungen versehen sind, so dass jeweils nur Licht einer von zwei gegeneinander um 90° verdrehten Polarisierungsebenen durchgelassen wird. Die dabei verwendete Lichtquelle ist geeignet, wahlweise polarisiertes Licht in der ersten, oder in der zweiten Polarisierungsebene zu emittieren, so dass gezielt nur Zahlen oder Buchstaben beleuchtet werden können.

Aus EP 1 139 639 A1 ist bekannt, unterschiedliche Beschriftungen auf einer mehrfach belegten, aus einem transparenten Werkstoff hergestellten Taste einer hinterleuchtbaren Mobilfontastatur dadurch hervorzuheben, indem eine Lichtquelle Licht in drei verschiedene Farben emittieren kann, wobei arabische Zahlen, lateinische Buchstaben und japanische Schriftzeichen in unterschiedlichen Farben auf die Taste aufgedruckt sind, so dass je nach Farbe des emittierten Lichts nur eine der drei Beschriftungen hervorgehoben wird.

Aus US 6,384,813 ist ein Mobiltelefon mit einem im Wesentlichen zweiteiligen Gehäuse bekannt, bei dem die beiden Teile mittels eines Scharniers klappbar

miteinander verbunden sind. Um das Mobiltelefon oder dessen Tastatur durch auseinander- oder zusammenklappen der beiden Teile ein- bzw. auszuschalten, sind an den beiden klappbaren Teilen zwei einander gegenüberliegende, miteinander wechselwirkende Tasten vorgesehen. Aus US 6,384,813 ist ebenso bekannt, diese Funktion mittels eines in dem einen Teil angeordneten Relais und einem in dem anderen Teil angeordneten Dauermagneten zu verwirklichen.

Aus EP 0 802 659 A1 ist ein Mobiltelefon mit einem im Wesentlichen zweiteiligen Gehäuse bekannt, bei dem die beiden Teile mittels eines Scharniers klappbar miteinander verbunden sind. In dem einen Teil ist ein berührungsempfindliches Display angeordnet. In dem anderen Teil sind jeweils mit Zahlen und mehreren Buchstaben belegte Tasten angeordnet, welche in zugeklapptem Zustand auf das berührungsempfindliche Display einwirken, zur Eingabe von Zahlen und Buchstaben auf konventionelle Art durch Mehrfachbetätigung einzelner Tasten. In geöffnetem Zustand zeigt das Display Schaltflächen, welche nicht über die Tasten betätigbar sind, zur Bedienung von bestimmten Telefonfunktionen.

Nachteilig an diesem Stand der Technik ist die insbesondere zur Eingabe von Buchstaben unübersichtliche Mehrfachbelegung der einzelnen Tasten von Mobilfontastaturen mit einer Zahl und mehreren Buchstaben und Zeichen. Dabei können Buchstaben und Wörter nur durch Mehrfachbetätigung einzelner Tasten eingegeben werden. Eine derartige Tastatur ist nicht zur Verwendung als Eingabemedium für einen Computer oder computerartige Anwendungen, wie beispielsweise das Schreiben von eMails, das Verwalten eines Kalenders oder dergleichen geeignet, da die Eingabe zu langsam erfolgt.

Aus US 2003/0153371 A1 ist ein Mobiltelefon mit einer aufklappbaren Tastatur bekannt. Die aufklappbare Tastatur weist in der einen Hälfte eine konventionelle Mobilfontastatur zur Eingabe von Zahlen auf. Die andere Hälfte erweitert die konventionelle Mobilfontastatur zu einer computerähnlichen Tastatur zur Buchstabeneingabe. Zur Eingabe von Buchstaben wird die Tastatur in einer anderen

Richtung betrachtet, als zur Eingabe von Zahlen. Hierzu sind Buchstaben und Zahlen um jeweils 90° gedreht auf den einzelnen Tasten angeordnet. Durch Betätigung einer beliebigen, mit einem Buchstaben bezeichneten, außerhalb der konventionellen Mobilfontastatur angeordneten Taste, wird die gesamte Tastatur auf die Eingabe von Buchstaben umgeschaltet, was die Bedienbarkeit stark einschränkt, da dies auch unbeabsichtigt erfolgen kann. Zur Eingabe von Zahlen muss die Tastatur erst wieder auf die Eingabe von Zahlen umgeschaltet werden. Darüber hinaus ergibt sich der Nachteil, dass die Bezeichnung der Tasten durch die immer sichtbaren, gegeneinander um 90° verdreht angeordneten Zahlen und Buchstaben verwirrend ist, was die Benutzerfreundlichkeit bei der Eingabe von Zahlen oder Buchstaben stark einschränkt. Die Benutzerfreundlichkeit wird durch die starre Zuordnung der Position der Tastatur zum Mobiltelefon weiter eingeschränkt.

Ausgehend von dem obigen Stand der Technik liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Mobiltelefon der im Oberbegriff des Anspruchs 1 genannten Art zu schaffen, das die Funktionen des Mobiltelefons auf einfache, benutzerfreundliche Weise erweitert sowie die Bedienbarkeit verbessert.

Diese Aufgabe wird durch die Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Die Tastatur umfasst eine vorzugsweise an einem im Wesentlichen einteiligen Gehäuseteil angeordnete Datentastatur und von ihrer Funktion ist sie als Mobilfontastatur auf die Funktion als andere Datentastatur, insbesondere Computertastatur, umschaltbar. Bei der Umschaltung werden die den Drucktasten zugeordneten Bezeichnungen geändert werden, so dass jeweils nur die Bezeichnungen der Mobilfontastatur oder der Datentastatur sichtbar und damit ablesbar sind. Der Begriff Datentastatur umfasst dabei eine Tastatur mit mindestens einer den Buchstaben des Alphabets entsprechenden Anzahl von Tasten, so dass jede Taste mit nur einem Buchstaben belegt ist, zur Eingabe von Buchstaben. Darüber hinaus umfasst die Datentastatur vorzugsweise eine Groß-/Kleinschreibeumschalttaste, mit der, beispielsweise durch Gedrückthalten bei der Eingabe von Buchstaben Groß- bzw. Kleinbuchstaben eingegeben werden können. Zusätzlich ist denkbar, dass die Datentastatur eine

Ziffernumschalttaste umfasst, mit der, beispielsweise durch Gedrückthalten während der Eingabe von Buchstaben einige wenige Tasten zur Eingabe von Zahlen umschaltbar sind. Ebenso weist die Datentastatur vorzugsweise eine eigene Taste zur Eingabe von Leerzeichen auf. Der Begriff einteiliges Gehäuseteil umfasst ein Mobiltelefon mit einem im Wesentlichen ein- oder zweiteiligen Gehäuse, beispielsweise einem aufklappbaren Gehäuse, wobei die Tastatur vollständig auf einem, und nicht wie beim Stand der Technik jeweils zur Hälfte auf zwei aufeinanderklappbaren Gehäuseteilen angeordnet ist.

Damit ist die Tastatur nicht nur als Mobilfontastatur, sondern auch als allgemeine Datentastatur, insbesondere als Computertastatur einsetzbar, beispielsweise zur benutzerfreundlichen Verwendung in Verbindung mit computerartigen Anwendungen, wie beispielsweise dem Schreiben von eMails, dem Verwalten eines Terminkalenders und von Kalendereinträgen, der Anwendung von Textverarbeitungsprogrammen oder dergleichen. Durch die Änderung der den Drucktasten zugeordneten Bezeichnungen in Abhängigkeit von der Verwendung der Tastatur wird die Benutzerfreundlichkeit weiter gesteigert, da verwirrende Mehrfach-Bezeichnungen der Drucktasten entfallen.

Gemäß einer weiteren Ausbildung der Erfindung erfolgt die Umschaltung mittels einer am Mobiltelefon angebrachten Umschaltvorrichtung, so dass sich die Umschaltung leicht bewerkstelligen lässt.

Eine weitere Ausbildung der Erfindung sieht vor, dass das Display die Form eines in verschiedener Weise vom Mobiltelefon abschwenkbaren, vorzugsweise an einem zweiten Gehäuseteil des Mobiltelefons angeordneten Monitors aufweist und dass die Umschaltvorrichtung in Abhängigkeit von der Abschwenklage des Monitors betätigbar ist. Damit wird die Umschaltung automatisch durch die Abschwenklage des Monitors bestimmt.

Gemäß einer weiteren Ausbildung der Erfindung weist die Tastatur Mittel zur Betätigung eines auf dem Monitor darstellbaren Monitorkursors auf. Diese Mittel können vorzugsweise durch einen in verschiedenen Richtungen wirksamen Kipp- und Druckschalter gebildet sein. Die Signalübertragung dieser Mittel und der Tastatur zum Monitor kann vorzugsweise auf kontakt- und leitungslosem Wege, insbesondere über Funk, Laser, Ultraschall oder Infrarot erfolgen. Ebenso ist eine konventionelle, drahtgebundene Übertragung möglich.

Gemäß einer einfachen weiteren Ausbildung der Erfindung sind die Bezeichnungen entsprechend der Verwendungslage der Tastatur lagerichtig angeordnet. Die Bezeichnungen für die Funktion als Mobiltelefon sind in der Hochkantlage des Mobiltelefons lagerichtig ablesbar, während die (unterschiedlichen) Bezeichnungen für die Funktion als Daten- bzw. Computertastatur in der Horizontallage des Mobiltelefons lagerichtig ablesbar sind.

Gemäß einer weiteren Ausbildung der Erfindung weist die Hinterleuchtung für die Verwendung der Tastatur als Datentastatur eine andere Farbe als für die Verwendung der Tastatur als Mobilfontastatur auf, so dass die beiden Funktionen besser zu unterscheiden sind. Grundsätzlich ist dabei denkbar, dass zur Hervorhebung nur der momentan verwendeten Bezeichnungen der Drucktasten verschieden eingefärbte, die Bezeichnungen bildende transparente Bereiche in Verbindung mit wahlweise verschiedenfarbiges Licht emittierenden, umschaltbaren Leuchtmitteln verwendet werden. Ebenso ist denkbar, dies mittels umschaltbaren Leuchtmitteln zu verwirklichen, welche wahlweise Licht in unterschiedlichen Polarisationssebenen emittieren, wobei die die unterschiedlichen Bezeichnungen bildenden transparenten Bereiche jeweils nur für Licht mit einer bestimmten Polarisationssebene durchlässig sind.

Gemäß einer weiteren Ausbildung der Erfindung werden die Bezeichnungen auf den Drucktasten abgebildet. Dadurch können die Abmessungen der Tastatur verringert werden.

Eine vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass die Tastatur vorzugsweise drahtlos mit anderen Geräten als dem Mobiltelefon, beispielsweise mit einem Personal Data Planer, PDA, zur Eingabe und Verwaltung beispielsweise eines Terminkalenders, mit einem MP3-Player beispielsweise zur Eingabe von Titel- und Interpretenbezeichnungen, oder beispielsweise mit einem überwiegend als DVD-Player benutzten Computer zur Bedienung desselben verbindbar und benutzbar ist. Die drahtlose Verbindung kann dabei beispielsweise via Bluetooth- oder WLAN-Protokoll per Funktechnik, oder per Infrarot, Ultraschall, oder dergleichen erfolgen.

Eine andere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass die Datentastatur vollständig an einem ersten, im Wesentlichen einteiligen Gehäuseteil angeordnet ist, wobei das Display an einem zweiten, ebenso im Wesentlichen einteiligen Gehäuseteil angeordnet ist. Der Begriff einteilig bezeichnet dabei ein Gehäuseteil, welches selbst starr und nicht zusammenfalt- oder -klappbar ausgeführt ist, wobei das erste und das zweite, jeweils im Wesentlichen einteilig ausgeführte Gehäuseteil durchaus klappbar miteinander verbunden sein können, so dass das erste und das zweite Gehäuseteil in zugeklapptem Zustand die Tastatur und den Monitor umschließen und schützen.

Eine weitere vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass die Datentastatur und der Monitor bzw. die beiden Gehäuseteile, an denen die Datentastatur und der Monitor jeweils angeordnet sind, mit einem mehrere, vorzugsweise senkrecht aufeinander stehenden Schwenkachsen aufweisenden Gelenk, beispielsweise einem Drehgelenk, miteinander verbunden sind, so dass der Monitor von der Tastatur in einer beliebigen Richtung und um eine beliebige Schwenkachse abschwenkbar ist. Hierdurch wird insbesondere die Bedienbarkeit des Mobiltelefons und der Tastatur samt zugeordnetem Monitor verbessert, da das Mobiltelefon während der Eingabe in einer beliebigen Lage gehalten werden kann.

Eine zusätzliche vorteilhafte Ausgestaltung der Erfindung sieht vor, dass die Anzeige auf dem Monitor in Abhängigkeit von der Verwendungslage der Tastatur und/oder der Verwendungslage des Monitors wahlweise um 90° gedreht auf dem Monitor wiedergegeben wird. Hierdurch kann die Anzeige des Monitors wahlweise in der Horizontal- oder in der Vertikallage des Mobiltelefons lagerichtig abgelesen werden.

Die Erfindung wird nun anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine Draufsicht auf ein Mobiltelefon in Horizontallage mit einer Datentastatur gemäß der Erfindung, wobei das Display bzw. der Monitor weggelassen worden ist,

Fig. 2 eine Draufsicht auf das Mobiltelefon der Fig. 1 mit der auf Mobiltelefonbetrieb umgeschalteten Tastatur und

Fig. 3 eine Draufsicht auf das Mobiltelefon in der Fig. 1 in Vertikallage mit der auf alternativen Mobiltelefonbetrieb umgeschalteten Tastatur.

In Fig. 1 ist eine quaderförmige Datentastatur 1, insbesondere Computertastatur, mit einer Vielzahl von Drucktasten 2 dargestellt. Diese Tastatur ist insbesondere in Verbindung mit einem Mobiltelefon geeignet, dessen Gehäuse in nicht dargestellter Weise mit einem Drehgelenk versehen ist, mit dem ein als Deckel für das Gehäuse dienender, quaderförmiger Monitor um die Längsseite oder um die Querseite des Mobiltelefons geschwenkt werden kann. Die Sichtfläche des Monitors ist dabei der Sichtfläche der Tastatur 1 zugewandt. Beim Aufschwenken in diese Stellung wird die Computertastatur als solche mittels nicht dargestellter, am Mobiltelefon oder dem Monitor befindlicher Sensoren eingeschaltet, und es erscheinen zur Funktion als Computertastatur dienende Bezeichnungen, wie Buchstaben 3, die hinterleuchtet sind, neben den zugehörigen Tasten 2. Die Einschaltung der Computertastatur und die Ein- oder Umschaltung der Oberfläche des Monitors als Computermonitor

erfolgen durch nicht dargestellte Mittel, vorzugsweise kontakt- und leitungsloser Art, wobei die Signalübertragung auf dem Funk-, Laser-, Infrarot- oder Ultraschallweg erfolgt, wie an sich bekannt ist. Die Tastatur 2 weist ferner eine Leertaste 4, eine Umschalttaste 5, beispielsweise zur Umschaltung zwischen Groß- und Kleinschreibung, und eine Vorrichtung 6 zur Bestätigung des Cursors des Monitors auf. Die Bezeichnungen 3 sind in der Horizontallage der Tastatur 1 lagerichtig ablesbar.

In Fig. 2 ist die Umschalttaste 5 betätigt worden. Damit erscheinen auf der nun als Mobilfontastatur dienenden Tastatur 1 neben den Tasten 2 andere Bezeichnungen, und zwar Zahlen- oder Symbolbezeichnungen 7, die der Funktion als Mobiltelefon zugeordnet sind. Auf dem Monitor werden dann die zur Mobiltelefonfunktion gehörenden Zeichen abgebildet. Die Horizontallage des Mobiltelefons ist dabei beibehalten worden. Die Bezeichnungen 7 sind hinterleuchtet.

In Fig. 3 ist die Tastatur 1 alternativ in Vertikallage dargestellt. Nach der Betätigung der Umschalttaste 5 erscheinen in diesem Fall auf der als Mobilfontastatur dienenden Tastatur 1 andere Bezeichnungen, und zwar Zahlen- oder Symbolbezeichnungen 8, die der Funktion als Mobiltelefon zugeordnet sind. Diese Bezeichnungen stehen ebenfalls neben den Tasten 2, können lagerichtig abgelesen werden und sind ebenfalls hinterleuchtet.

Die Bezeichnungen 3, 7, 8 können alternativ auch auf den Drucktasten abgebildet werden.

Die Hinterleuchtung der Bezeichnungen 3 für den Computerbetrieb kann vorzugsweise in einer anderen Farbe als die Hinterleuchtung der Bezeichnungen 7, 8 für den Mobiltelefonbetrieb gewählt werden.

Die Arbeitsweise des Mobiltelefons kann auch derart getroffen sein, dass beim Hochschwenken des als Deckel des Mobiltelefongehäuses dienenden Monitors

gleichzeitig eine Einschaltung der als Datentastatur ausgebildeten Tastatur als Mobilfontastatur eintritt, während beim Seitwärtsausschwenken des Monitors eine Einschaltung der Tastatur als Datentastatur bewirkt wird. Beim Hochschwenken des Monitors wird also die Mobiltelefonfunktion eingeschaltet, und auf dem Monitor erscheinen die mit dieser Funktion verbundenen Anzeigen. Beim Seitwärtsschwenken des Monitors wird dagegen die Datenfunktion eingeschaltet, und auf dem Monitor erscheinen die mit dieser Datenfunktion (Computerfunktion) verbundenen Anzeigen. Für beide Funktionen wird nur ein und dieselbe Tastatur verwendet. Im geschlossenen Zustand von Mobiltelefon und Monitor sind die zugehörigen Sichtflächen sowie der Monitor geschützt untergebracht.

Ansprüche

1. Mobiltelefon mit einer Tastatur, deren Drucktasten hinterleuchtete Bezeichnungen aufweisen, sowie mit einem Display, dadurch gekennzeichnet, dass die Tastatur eine Datentastatur (1) umfasst und von ihrer Funktion als Mobilfontastatur (Figuren 2, 3) auf die Funktion als andere Datentastatur (Fig. 1), insbesondere Computertastatur, umschaltbar ist, und dass bei der Umschaltung die den Drucktasten (2) zugeordneten Bezeichnungen (3, 7, 8) geändert werden.
2. Mobiltelefon nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Umschaltung mittels einer am Mobiltelefon angebrachten Umschaltvorrichtung (5) erfolgt.
3. Mobiltelefon nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Display die Form eines in verschiedener Weise vom Mobiltelefon abschwenkbaren Monitor umfasst und dass die Umschaltvorrichtung in Abhängigkeit von der Abschwenklage des Monitors betätigbar ist.
4. Mobiltelefon nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, dass Tastatur (1) Mittel (6) zur Betätigung eines auf dem Monitor darstellbaren Monitorkursors aufweist.
5. Mobiltelefon nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Bezeichnungen (3, 7, 8) entsprechend der Verwendungslage der Tastatur (1) lagerichtig angeordnet sind.

6. Mobiltelefon nach einem der Ansprüche 1 bis 5,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Hinterleuchtung für die Verwendung der Tastatur (1) als Datentastatur eine andere Farbe als für die Verwendung der Tastatur (1) als Mobilfontastatur aufweist.
7. Mobiltelefon nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Bezeichnungen (3, 7, 8) neben den Drucktasten (2) angeordnet sind.
8. Mobiltelefon nach einem der Ansprüche 1 bis 6,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Bezeichnungen auf den Drucktasten abgebildet werden.
9. Mobiltelefon nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Tastatur vorzugsweise drahtlos mit anderen Geräten verbindbar und benutzbar ist.
10. Mobiltelefon nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Datentastatur vollständig an einem ersten, im Wesentlichen einteiligen Gehäuseteil angeordnet ist, wobei das Display an einem zweiten, ebenso im Wesentlichen einteiligen Gehäuseteil angeordnet ist.
11. Mobiltelefon nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Datentastatur und der Monitor mit einem mehrere, vorzugsweise senkrecht aufeinander stehende Schwenkachsen aufweisenden Gelenk,

miteinander verbunden sind, so dass der Monitor von der Tastatur in einer beliebigen Richtung abschwenkbar ist.

12. Mobiltelefon nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet , dass die Anzeige auf dem Monitor in Abhängigkeit von der Verwendungslage der Tastatur und/oder der Verwendungslage des Monitors wahlweise um 90° gedreht wiedergegeben wird.

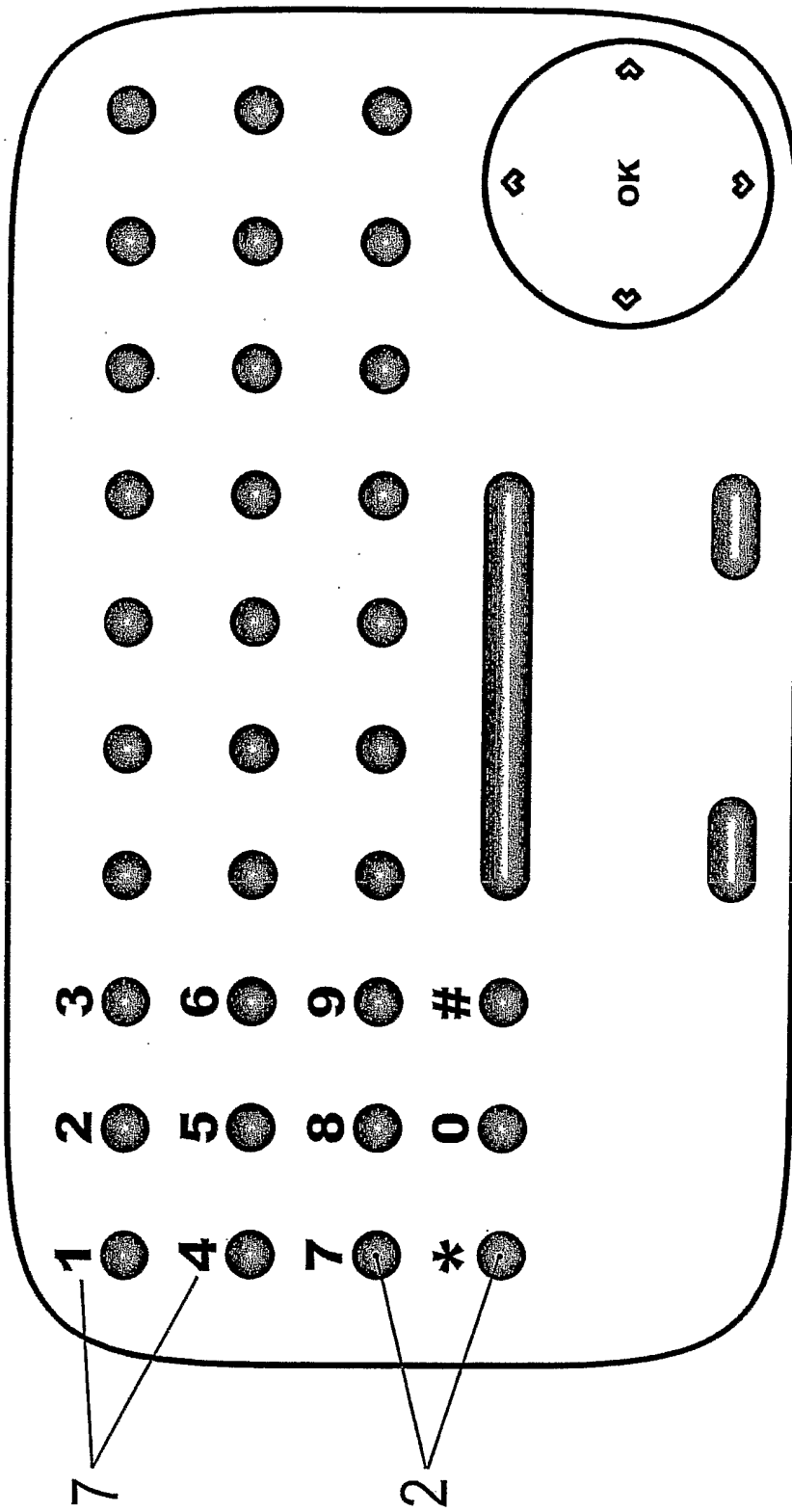


Fig. 2

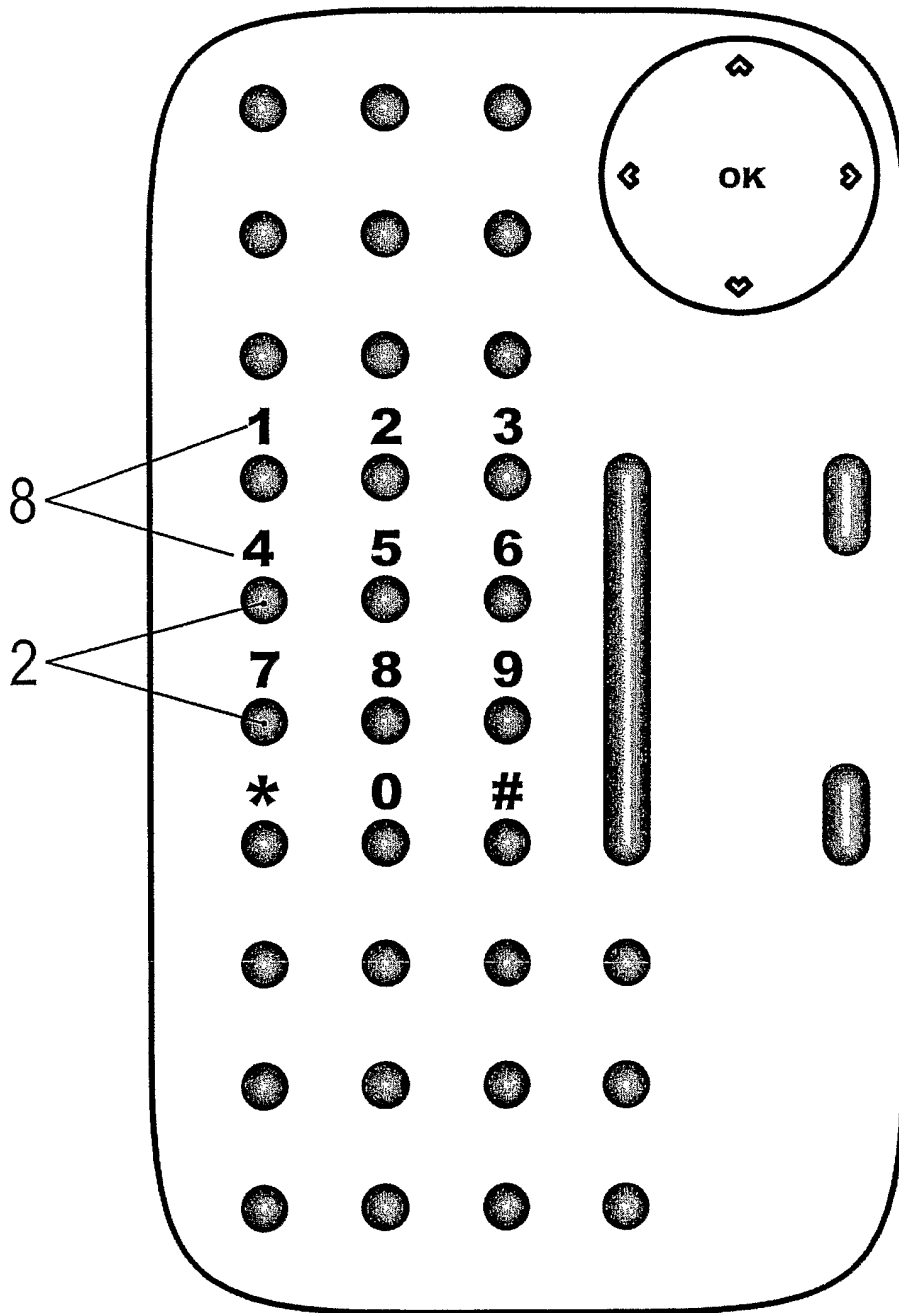


Fig. 3