



19 BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12 **Gebrauchsmuster**
10 **DE 299 05 481 U 1**

51 Int. Cl.⁶:
H 04 M 1/30
H 04 M 1/00
H 04 Q 7/12
G 08 B 25/08
// H04Q 7/32

21	Aktenzeichen:	299 05 481.0
22	Anmeldetag:	25. 3. 99
47	Eintragungstag:	17. 6. 99
43	Bekanntmachung im Patentblatt:	29. 7. 99

DE 299 05 481 U 1

73 Inhaber:
Havemann, Uwe, 01796 Pirna, DE

74 Vertreter:
Ilberg, Roland, Dipl.-Ing.; Weißfloh, Ingo, Dipl.-Ing.
(FH), 01474 Schönfeld-Weißig

Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt

54 Notrufeinrichtung für ein Mobilteil eines Telekommunikationssystems

DE 299 05 481 U 1

25.03.99

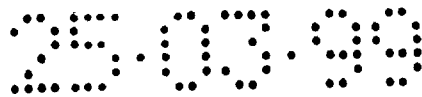
Anmelder: Uwe Havemann
Steinplatz 13
01796 Pirna

Erfinder: Uwe Havemann
Steinplatz 13
01796 Pirna

Vertreter: Ilberg · Weißfloh Patentanwälte
Europäische Patentvertreter
Am Weißiger Bach 93
01474 Dresden-Weißig

Titel: Notrufeinrichtung für ein Mobilteil eines
Telekommunikationssystems

Dresden-Weißig, den 24.03.1999



Beschreibung:

Notrufeinrichtung für ein Mobilteil eines Telekommunikationssystems

Die Erfindung bezieht sich auf eine Notrufeinrichtung für ein Mobilteil eines Telekommunikationssystems, wie beispielsweise Schnurlos-Telefon oder Funknetztelefon.

Mobilteile, sogenannte Handys, sind in den verschiedensten Ausführungen und mit den verschiedensten Funktionen bekannt. Es ist zu beobachten, daß sie zunehmend leistungsfähiger und kleiner werden. Einerseits wächst die Funktionsvielfalt und die Größe des Displays, andererseits sind der Anzahl, Größe und dem Abstand der Bedientasten aufgrund der menschlichen Anatomie Grenzen vorgegeben, um noch eine bequeme und weitgehend fehlerfreie Bedienung allein mit den Fingern sicherzustellen. Ein Ausweg wurde in der Einrichtung von Mehrfunktionstasten gefunden. Über eine oder mehrere Steuertasten kann einer Taste, zum Beispiel Nummerntaste, eine von mehreren Funktionen zugewiesen werden. Beispielsweise kann man auf diese Weise Kurznachrichten zusammenstellen. Ferner können über sogenannte Menue- oder Displaytasten Veränderungen an Grundeinstellungen vorgenommen werden, Telefonverzeichnisse eingerichtet und abgefragt werden, Rufe umgeleitet werden, Konferenzschaltungen realisiert werden und vieles mehr. Auf diese Weise sind auch bereits Notrufe absetzbar. Über eine Displaytaste kann ein "SOS"-Menuepunkt angewählt und unter Betätigen einer weiteren Taste ein Notruf abgesetzt werden. Nicht selten sind hierbei eine gewisse Betätigungsdauer oder gewisse Betätigungssequenzen einzuhalten, die nur aus der (verlegten) Mobilteilbeschreibung zu erfahren sind.

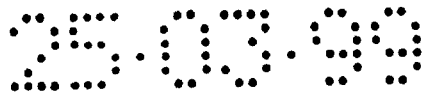


Aufgrund der nahezu unübersichtlichen Anzahl von Mobilteilausführungen der verschiedensten Hersteller ist ein Teilnehmer angehalten, sich mit der Bedienung seines Mobilteils eingehend vertraut zu machen, selbst dann, wenn eine Menuesteuerung in gewisser Weise Hilfestellung gibt. Erst recht fällt Dritten die Bedienung eines ihnen unbekanntem Mobilteils schwer.

Zwar sind Vorschläge bekannt geworden, die für eine Notrufeinrichtung eine separate Taste der Tastatur vorsehen, doch ist damit noch keineswegs gesichert, daß diese schnell aufgefunden wird und richtig bedient wird. Zu bedenken ist dabei, daß ein Teilnehmer beim Absetzen eines Notrufs regelmäßig Stress unterliegen wird und er demzufolge aus Zeitnot oder Überforderung nicht in der Lage ist, einen Notruf abzusetzen. Dies trifft gleichermaßen auf Nothelfer zu, da diese mit dem speziell angetroffenen Mobilteil nur in den seltensten Fällen vertraut sein dürften.

Der Erfindung liegt deshalb die Aufgabe zugrunde, hier Abhilfe zu schaffen.

Die Aufgabe wird erfindungsgemäß gelöst, indem eine separate Notruftaste auf der oberen Schmalseite des Mobilteils angeordnet ist und über die Oberkante der Schmalseite hinaussteht. In Ausgestaltung des Erfindungsgedankens ist die Notruftaste in einem Signalton gehalten, vorzugsweise in den Farbtönen "ROT" oder "ORANGE". In weiterer Ausgestaltung besitzt die Notruftaste eine Rastfunktion, wodurch sie nach einem einmaligen Niederdrücken in eingeschalteter Stellung solange verbleibt, bis sie abermals niedergedrückt wird. In einer weiteren Ausgestaltung ist beim Betätigen der Notruftaste ein merklicher mechanischer Widerstand zu überwinden, wodurch auch motorisch schwächeren Personen deutlich signalisiert wird, daß die Notruftaste ordnungsgemäß betätigt wurde. Andererseits verhindert ein solcher



mechanischer Widerstand ein unabsichtliches Betätigen der Notruftaste. Nach einer weiteren Ausführung kann beim Einschalten des Notrufs ein Signalton abgegeben werden, der die funktionsgerechte Bedienung der Notruftaste signalisiert. In einer weiteren Ausgestaltung kann im optischen Anzeigefeld (Display) eine Sichtmeldung erscheinen, die das Absetzen eines Notrufs signalisiert. In einer weiteren Ausführung ist es für das Absetzen eines Notrufes nicht erforderlich, daß zuvor das Mobilteil eingeschaltet wurde. Das Einschalten erfolgt demnach mit dem Betätigen der Notruftaste. In einer weiteren Ausführung kann über die Notruffunktion einer vorprogrammierten Gegenstelle eine Sprach-Nachricht übermittelt werden. In einer weiteren Ausführung wird der Notruf automatisch an eine Notrufdienststelle übertragen oder als Rundumruf gesendet. In einer weiteren Ausführung werden mit dem Absetzen eines Notrufs einer Notrufdienststelle Daten zur Person des SIM-Karteninhabers und seine Wohnanschrift übermittelt. In einer weiteren Ausgestaltung wird einer Notrufdienststelle unter Nutzung eines Satellitennavigationssystems (GPS) der Standort des Mobilteils übermittelt. In einer weiteren Ausgestaltung wird dem Notrufenden ein Notrufempfangssignal gesendet oder er empfängt eine Sprach-Nachricht von der Notrufdienststelle.

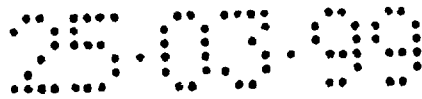
Die Erfindung soll anhand eines Ausführungsbeispiels näher erläutert werden. Die zugehörige Zeichnung zeigt ein Mobilteil in der Draufsicht.

Ein an sich bekanntes Mobilteil ist mit einer Tastatur 1, einem Display 2, einem Mikrofon 3 und einem Lautsprecher 4 ausgerüstet. Eine Sende- und Empfangsantenne 5 ragt üblicherweise einseitig geringfügig über die obere Stirnseite 6 des Mobilteils hinaus. In der unteren Stirnseite ist eine Ladebuchse 7 eingelassen. Ferner kann sich dort eine Schnittstelle 8 für Peripheriegeräte befinden. Im Inneren des Mobilteils befindet sich eine Batterie, eine SIM-Karte

und eine Elektronik. Eine Notruftaste 9 ragt erfindungsgemäß über die Oberseite des Mobilteils deutlich fühlbar hinaus. Bevorzugt ist dies die Aus-Stellung. Es kann aber auch die Ein-Stellung sein. Sie läßt sich beispielsweise mit dem Daumen der das Mobilteil haltenden Hand gut bedienen. Die Notruftaste 9 ist z.B. "ORANGE" eingefärbt und hebt sich damit deutlich gegen den Farbton des Mobilteils ab. Sie wird durch Eindrücken betätigt. Durch eine allgemeine Einführung der Position, Betätigungsweise und Farbe der Notruftaste 9 in Mobilteilen gleich welcher Ausführung und gleich welcher Hersteller wird sehr bald der Übelstand beseitigt sein, daß in einer Notsituation zwar ein Mobilteil vorhanden ist, aber nicht bekannt ist, ob in dieses eine Notruffunktion implementiert ist und wie diese gegebenenfalls zu aktivieren ist. Insbesondere wird erfindungsgemäß durch einen einzigen Tastendruck ein Notruf abgesetzt, das heißt, das Mobilteil wird erforderlichenfalls eingeschaltet, ohne das ein mehrstelliger Code einzugeben wäre, der Notruf wird an eine Zielstation gesendet, Daten des SIM-Karteninhabers, seine Wohnanschrift und/oder sein Standort werden übertragen. Am Mobilteil ist erkennbar, daß ein Notruf ausgelöst wurde. Auf der Rückwärtsstrecke wird dem Teilnehmer signalisiert oder mitgeteilt, daß der Notruf empfangen wurde. Mit einem solchen System können auch Kinder und Kranke sich jederzeit mitteilen.

Ansprüche

1. Notrufeinrichtung für ein Mobilteil eines Telekommunikationssystems, wie beispielsweise Schnurlos-Telefon oder Funknetztelefon mit einer Notruffunktion, dadurch gekennzeichnet, daß eine separate Notruftaste (9) auf der oberen Schmalseite des Mobilteils angeordnet ist und über die Oberkante der Schmalseite hinaussteht.
2. Notrufeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Notruftaste (9) in einem Signalton eingefärbt ist.
3. Notrufeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Notruftaste (9) eine Rastfunktion besitzt.
4. Notrufeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Notruftaste relativ schwergängig ist.
4. Notrufeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei eingeschalteter Notruftaste (9) ein Quittier-Signal ertönt.
5. Notrufeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß bei eingeschalteter Notruftaste (9) eine Sichtmeldung erfolgt.
6. Notrufeinrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mit Betätigen der Notruftaste (9) ein ausgeschaltetes Mobilteil eingeschaltet wird.



7. Notrufeinrichtung nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß mit Betätigen der Notruftaste (9) einer vorprogram-
mierten Gegenstelle eine Sprach-Nachricht übermittelt wer-
den kann.

8. Notrufeinrichtung nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß mit Betätigen der Notruftaste (9) automatisch ein Not-
ruf an eine Notrufdienststelle übertragen wird.

9. Notrufeinrichtung nach Anspruch 1,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß mit Betätigen der Notruftaste (9) ein Rundum-Notruf
gesendet wird.

10. Notrufeinrichtung nach Anspruch 8 oder 9,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß mit Betätigen der Notruftaste (9) Daten zur Person des
Teilnehmers gesendet werden.

11. Notrufeinrichtung nach Anspruch 8 oder 9,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß mit Betätigen der Notruftaste (9) die Wohnanschrift
des Teilnehmers gesendet wird.

12. Notrufeinrichtung nach Anspruch 8 oder 9,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß mit Betätigen der Notruftaste (9) unter Nutzung eines
Satellitennavigationssystems (GPS) der Standort des Mobil-
teils gesendet wird.

13. Notrufeinrichtung nach Anspruch 8 oder 9,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß bei einem Notrufempfang dem Teilnehmer ein Not-
rufempfangssignal gesendet wird.

250099

- 8 -

299006DE-8(8)

14. Notrufeinrichtung nach Anspruch 8 oder 9,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß bei einem Notrufempfang dem Teilnehmer eine Sprach-
Nachricht gesendet werden kann.

250099

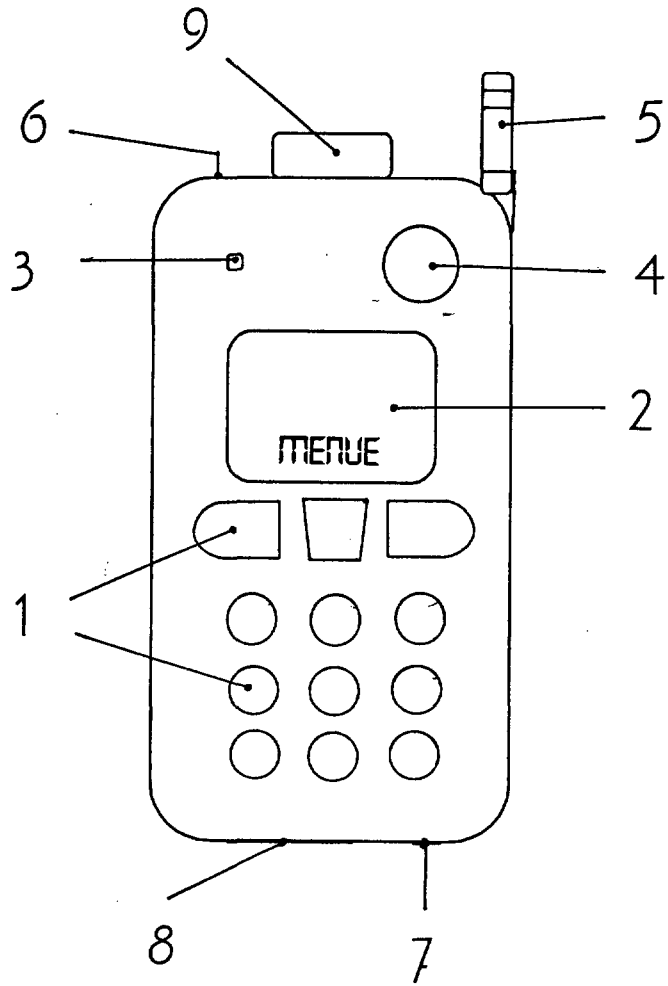


Fig. 1