



18 **BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND**



**DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT**

12 **Offenlegungsschrift**
10 **DE 101 15 522 A 1**

51 Int. Cl. 7:
H 04 M 1/21
H 04 Q 7/32
A 45 D 34/00

21 Aktenzeichen: 101 15 522.0
22 Anmeldetag: 28. 3. 2001
43 Offenlegungstag: 2. 10. 2002

DE 101 15 522 A 1

71 Anmelder:
conVISUAL AG, 46047 Oberhausen, DE; ISI GmbH,
37124 Rosdorf, DE

74 Vertreter:
LENZING GERBER Patentanwälte, 40470
Düsseldorf

72 Erfinder:
Schubert, Bernd, Dr., 37120 Bovenden, DE; Scharf,
Andreas, Dr., 37124 Rosdorf, DE; Wolf, Thomas, Dr.,
40470 Düsseldorf, DE

86 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

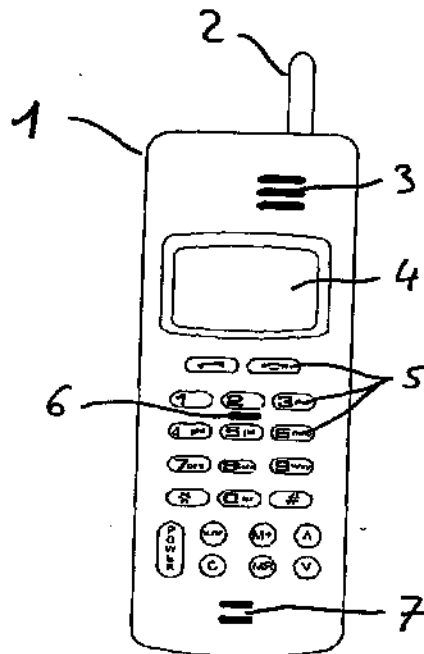
- DE 43 13 119 C2
- DE 42 35 624 C1
- DE 195 13 293 A1
- DE 297 21 674 U1
- DE 200 21 115 U1
- DE 200 14 163 U1
- EP 10 46 910 A2
- WO 99 38 102 A1
- WO 90 05 965 A1

JP Patent Abstracts of Japan:
09292824 A;
2000299721 A;

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

54 Kommunikationsgerät mit Duftspeicher

57 Die Erfindung betrifft ein Kommunikationsgerät, insbesondere ein Mobilfunkgerät oder ein Personal Digital Assistant (PDA), wobei das Kommunikationsgerät über einen Duftspeicher verfügt, wobei der Duftspeicher auf Befehle einen oder mehrere Düfte an die Umgebung des Kommunikationsgeräts abgibt.



DE 101 15 522 A 1

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Kommunikationsgerät, insbesondere ein Mobilfunkgerät oder ein Personal Digital Assistant (PDA).

[0002] Derartige Kommunikationsgeräte sind heutzutage in jedem Haushalt aufzufinden. Meist besitzt eine Person ein Mobilfunkgerät, einen Personal Digital Assistant sowie ein Laptop, um mit Mitmenschen zu kommunizieren und Daten zu verwalten und auszutauschen. Aufgrund der zunehmenden Miniaturisierung der Elektronikkomponenten, werden derartige Kommunikationsgeräte von ihren Abmessungen her immer kleiner und handlicher. Gleichzeitig nimmt der Funktionsumfang dieser Kommunikationsgeräte zu. Die Kommunikationsgeräte verfügen oft über zahlreiche Schnittstellen und können zum Beispiel über die heute bekannten Mobilfunknetze aber auch über Infrarotschnittstellen sowie über diverse andere Funkstrecken, wie zum Beispiel nach den Bluetooth-Spezifikationen mit anderen Kommunikationsgeräten kommunizieren. Durch die zunehmende Breitbandigkeit der Übertragungsstrecken ist es möglich, mit Kommunikationsgeräten, wie zum Beispiel Mobilfunkgeräten außer Ton- auch Videosignale und andere Daten, wie zum Beispiel Adressen, Visitenkarten etc. auszutauschen. Mobilfunkgeräte verfügen darüber hinaus noch über Optionen, mittels verschiedener einprogrammierter oder auszuwählender Klingeltöne oder Melodien ankommende Anrufe oder eingehende Nachrichten anzuzeigen. Es ist ebenso möglich, Melodien aus Datenbanken herunterzuladen und im Mobilfunkgerät abzuspeichern. Mobilfunkgeräte können zum Beispiel auch mittels Vibrationen einen ankommenden Anruf anzeigen, damit der Besitzer des Handys auch bei lauter Umgebung auf den ankommenden Anruf aufmerksam wird.

[0003] Auch sind bereits Mobilfunkgeräte bekannt, die eine Kamera aufweisen, so daß mit anderen Kommunikationsteilnehmern Bildtelefonie möglich ist.

[0004] Es sind ferner duftausbringende Geräte bekannt, die per Befehl bestimmte Düfte an die Umgebung ausströmen. Diese Geräte wurden bereits versuchsweise in Kinos installiert, um dem Kinobesucher beim Betrachten des Films neben den visuellen und akustischen Eindrücken noch bestimmte Düfte, welche zu dem visuellen Eindruck passen, zu vermitteln, um das Kinoerlebnis noch realistischer zu gestalten.

[0005] Ferner sind duftausbringende Geräte bekannt, die an einem Computer anschließbar sind, wobei beim Spielen von Computerspielen oder beim Betrachten und Studium von bestimmten Internetseiten bestimmte Düfte an die Umgebung des Computers abgegeben werden. Auch dies dient dazu, neben den visuell übertragenen Informationen weitere Eindrücke an den Computerbenutzer zu übermitteln.

[0006] Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, die Funktionsvielfalt eines Kommunikationsgeräts zu erweitern.

[0007] Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß das Kommunikationsgerät über einen Duftspeicher verfügt, wobei der Duftspeicher auf Befehl einen oder mehrere Düfte an die Umgebung des Kommunikationsgeräts abgibt.

[0008] Vorteilhaft weist das Kommunikationsgerät einen Duftspeicher auf, der mehrere Duftessenzen bzw. Duftstoffe gespeichert hat, die bei entsprechender Ansteuerung des Duftspeichers getrennt oder in ausgewählten Kombinationen vom Duftspeicher direkt oder über ein Medium und/oder eine Ausbreitungseinheit an die Umgebung abgegeben werden. Durch das Vorsehen eines Duftspeichers mit mehreren Duftessenzen können beliebige Düfte vom Kommunika-

tionsgerät produziert werden. Vorteilhaft wird der ausgebrachte Duft in der Nähe des Geruchsorgans der das Kommunikationsgeräte benutzenden bzw. haltenden Person ausgebracht. Dies bedeutet, daß bei einem Mobilfunkgerät in etwa dort eine Öffnung zum Ausbringen der Duftstoffe am Kommunikationsgerät vorhanden sein sollte, wo beim normalen Anlegen des Mobilfunktelefons sich in etwa die Nase der telefonierenden Person befindet.

[0009] In einer weiteren vorteilhaften Ausgestaltung des erfindungsgemäßen Kommunikationsgeräts wird der Benutzer des Kommunikationsgeräts oder die Umgebung des Kommunikationsgeräts auf eine eingehende Nachricht mittels eines ausgebrachten Duftes aufmerksam gemacht. Zusätzlich zu dem ausgebrachten Duft ist es selbstverständlich möglich, daß durch einen eingebauten Lautsprecher und/oder einen Vibrationsalarm die Nachricht akustisch oder über mechanische Schwingungen zusätzlich angezeigt wird.

[0010] Unter Nachrichten werden hierbei ganz allgemein Anrufe, Textnachrichten und/oder Multimedia-Nachrichten, die zum Beispiel Text, Graphik, Video oder Ton in Kombination oder separat enthalten können, verstanden.

[0011] Je nach Art kann das Kommunikationsgerät verschiedene oder vorher einprogrammierte oder vorgegebene Düfte aussenden. Auch ist es möglich, daß im Kommunikationsgerät abgelegten Adressen bestimmte Düfte zugeordnet werden, so daß der Benutzer des Kommunikationsgeräts anhand des Duftes erkennen kann, wer ihm eine Nachricht übermittelt hat oder aber was für eine Nachricht auf seinem Kommunikationsgerät eingegangen ist. Auch ist es möglich Duftsequenzen bzw. Duftzusammensetzungen aus einer Datenbank in das Kommunikationsgerät herunter zu laden.

[0012] In einer weiteren Ausführungsform ist es möglich, das der abzugebende Duft vom anrufenden Kommunikationsteilnehmer vorgebar und/oder in einer an das Kommunikationsgerät übermittelten Nachricht und/oder Daten integriert ist. Das Kommunikationsgerät scannt kontinuierlich die eingehenden Nachrichten bzw. Daten, wie zum Beispiel den Inhalt von übertragenen Internetseiten, nach einem integrierten Befehl zur Duftabgabe und steuert den Duftspeicher bei aufgefundenem Duftbefehl entsprechend an. Hierdurch ist es möglich, daß zum Beispiel die Lebenspartnerin ihrem Partner ihren persönlichen Duft, welchen sie im Kommunikationsgerät selber einprogrammiert hat, an ihren Partner übermittelt, so daß dieser entweder anhand des Dufts bemerkt, daß seine Lebenspartnerin ihn auf sich aufmerksam machen möchte.

[0013] Sofern in einer weitergebildeten Ausführungsform das Kommunikationsgerät einen Sensor und eine Auswertereinheit aufweist, mittels derer Düfte erkennbar sind, kann das Kommunikationsgerät die Düfte in seiner Umgebung aufnehmen, analysieren und abspeichern oder aber auch an ein anderes Kommunikationsgerät weiterleiten. Mittels eines derartigen Kommunikationsgeräts wäre es der Lebenspartnerin möglich, ihren eigenen aktuellen Duft vom Kommunikationsgerät aufnehmen und analysieren zu lassen, um dann diesen Duft originalgetreu an das Kommunikationsgerät ihres Lebensgefährten zu übermitteln. Ebenso ist es möglich, den Sensor zur Identifikation eines berechtigten Benutzers für das Kommunikationsgerät zu verwenden. In diesem Fall könnte anstatt eines PIN-Codes oder eines Fingerabdrucks der ausgeströmte Duft eines Benutzers des Kommunikationsgeräts zu dessen Identifizierung genutzt werden. Es ist selbstverständlich möglich, daß dieser Sensor in Kombination mit einem Iris-Scanner und/oder eines Fingerprint-Lesesensors einsetzbar ist. Auch ist ein derartiges Kommunikationsgerät dazu vorteilhaft in der Lage, Luft auf Alkohol und/oder Drogen hin zu analysieren, wodurch das Kommunikationsgerät insbesondere zur Erkennung der Fahruntüch-

tigkeit einer Person einsetzbar ist.

[0014] Das erfindungsgemäße Kommunikationsgerät ist vorteilhaft auch dazu zu verwenden, einen bestimmten Duft in einem Raum über einen längeren Zeitraum hin auszuströmen und in dem Raum eine bestimmte Atmosphäre zu schaffen. Hierzu kann das Kommunikationsgerät in zeitlichen Intervallen oder kontinuierlich Duftstoffe, die vorgebar sind, ausströmen lassen.

[0015] Sofern das erfindungsgemäße Kommunikationsgerät über einen Kalender oder ToDo-Listen verfügt, ist es möglich, daß bestimmten Terminen oder Aufgaben der ToDo-Liste bestimmte Düfte zugeordnet werden können. Sofern das Kommunikationsgerät insbesondere ein Mobilfunktelefon ist und neben dem Duftspeicher auch noch über einen Duftsensor zur Aufnahme und Analyse von Gerüchen in der Umgebung des Kommunikationsgeräts verfügt, ist es möglich, den jeweiligen Duft in der Umgebung eines Kommunikationsgeräts zu analysieren und mittels Befehlen an das jeweils andere Kommunikationsgerät zu übertragen, wo dann der Duft gemäß des übertragenen Duftbefehls vom jeweiligen Duftspeicher ausgegeben wird. Hierdurch kann den Kommunikationsteilnehmern ein Gefühl vermittelt werden, als ob sie dem anderen Kommunikationsteilnehmer sehr nahe wären und tatsächlich seinen Duft mit der eigenen Nase direkt aufnehmen. Es ist selbstverständlich bei dieser Ausführungsform möglich, daß der Benutzer die Option hat, die Duftübertragung abzuschalten.

[0016] Der Duftspeicher kann entweder im Gehäuse des Kommunikationsgeräts selbst oder aber in einem eigenen Gehäuse, wie zum Beispiel einem Akku, einer Einsteckkarte oder einem Modul angeordnet sein, welche dann am Gehäuse des Kommunikationsgeräts anbringbar, insbesondere mittels einer Schnappverbindung oder Einschubverbindung befestigbar ist.

[0017] Sofern der Duftspeicher in einem eigenen Gehäuse, wie zum Beispiel im Akku oder in einer Steckkarte, wie z. B. einer SIM-Karte oder einer SMART-Card®, angeordnet ist, ist es möglich, herkömmliche Kommunikationsgeräte nachträglich mit dem Duftspeicher bzw. der Duftfunktion auszurüsten. Es wird daher ebenfalls Schutz für einen Akku und ein Duftmodul beansprucht, welche über einen Duftspeicher und/oder Duftsensor verfügen und an einem nicht-dufttauglichen Kommunikationsgerät anordbar sind, um dieses um die Duftoption zu erweitern. Das zusätzliche Modul kann vorteilhaft selbst über eine Sende- und/oder Empfangseinrichtung verfügen, so daß unabhängig vom Kommunikationsgerät über Funk oder zum Beispiel Infrarot-Licht das Modul zum Düfte aussondern angeregt werden kann. Dies ist vorteilhaft, wenn zum Beispiel das Kommunikationsgerät abgeschaltet oder aber selbst nicht mehr über genügend Energievorräte verfügt, das heißt, daß der Akku leer ist. In diesem Fall kann der Besitzer des Kommunikationsgeräts vorteilhaft dennoch auf einen eingehende Nachricht, zum Beispiel einen Anruf oder eine SMS-Message mittels ausströmenden Duft aufmerksam gemacht werden.

[0018] Für alle vorbeschriebenen Ausführungsformen ist es von besonderem Vorteil, wenn der Duftspeicher wiederbefüllbar oder austauschbar ist. Hierdurch kann der Benutzer bei entladenen Duftspeicher kostengünstig und materialschonend und somit umweltverträglich einen neuen Duftspeicher in das Kommunikationsgerät bzw. Modul einschieben oder einlegen, so daß dieses wieder für die Duftausgabe funktionsfähig ist.

[0019] Nachfolgend werden verschiedene Ausführungsbeispiele der erfindungsgemäßen Kommunikationseinrichtung anhand von Figuren näher erläutert.

[0020] Es zeigen:

[0021] Fig. 1 ein Mobilfunkgerät mit Duftspeicher;

[0022] Fig. 2 eine Seitenansicht eines Mobilfunkgeräts mit einer Aufnahmevorrichtung zum Einschub einer Duftkarte;

[0023] Fig. 3 eine Seitenansicht eines Mobilfunktelefons mit angelegtesten Duftmodul;

[0024] Fig. 4 zwei miteinander kommunizierende erfindungsgemäße Mobilfunktelefone;

[0025] Fig. 5 ein mit einer Datenverarbeitungsanlage kommunizierendes erfindungsgemäßes Mobilfunktelefon;

[0026] Fig. 6 ein den Atem einer Person analysierendes erfindungsgemäßes Mobilfunkgerät.

[0027] Sofern in den nachfolgend beschriebenen Figuren gleichartigen Teile beschrieben werden, sind diese mit den gleichen Bezugszeichen gekennzeichnet.

[0028] Die Fig. 1 zeigt die Frontansicht eines Mobilfunktelefons 1, daß über eine Antenne 2, einen Lautsprecher 3, ein Display 4, Tasten 5 und eine Mikrofon 7 verfügt. Insofern unterscheidet sich das Mobilfunktelefon 1 nicht von herkömmlichen Mobilfunktelefonen. Das Mobilfunktelefon 1 hat zusätzlich einen nicht dargestellten Duftspeicher, welcher sich im Gehäuse des Mobilfunktelefons 1 befindet. Die Ansteuerelektronik ist ebenfalls nicht dargestellt und befindet sich auch im Gehäuse des Mobilfunktelefons 1. Durch eine Öffnung 6 an der Vorderseite des Gehäuses des Mobilfunktelefons 1 wird der vom Duftspeicher produzierte oder ausgeschüttete Duft an die Umgebung des Mobilfunktelefons 1 abgegeben. Die Öffnung 6 kann je nach Gestaltung des Gehäuses des Mobilfunktelefons 1 an beliebigen Stellen des Gehäuses angeordnet sein. Es muß lediglich sichergestellt werden, daß beim Benutzen des Mobilfunktelefons 1 der Duft derart ausströmen kann, daß er in die Umgebung der Nase des Benutzers gelangt. Es ist ebenso möglich einen Vorsprung am Gehäuse anzuordnen, aus dem die erzeugten Düfte ausströmen. Dieser Vorsprung kann z. B. ein beweglicher Arm sein, an dessen freiem Ende die Duftausströmöffnung ist. Mittels eines insbesondere verschwenkbar gelagerten Armes kann die Austrittsöffnung 6 dann unterhalb der Nase der das Kommunikationsgerätes plziert werden, so daß nur geringe Duftmengen erforderlich sind.

[0029] Die Fig. 2 zeigt eine weitere Ausführungsform des erfindungsgemäßen Mobilfunktelefons 1, welches über eine Antenne 2 zur drahtlosen Kommunikation mit anderen Telekommunikationsgeräten verfügt. An der seitlichen Schmalseite des Gehäuses des Mobilfunktelefons 1 ist eine schlitzartige Öffnung 8 vorgesehen, durch die eine Einsteckkarte 9 einschiebbar ist. Die Einsteckkarte 9 verfügt über Kontakte 9a, welche die Datenübertragung zwischen der Einsteckkarte 9 und dem Mobilfunktelefon 1 ermöglichen. Ferner ist eine Ansteuerelektronik 9b auf der Einsteckkarte 9 angeordnet. Je nach Gestaltung des Mobilfunktelefons kann diese Ansteuerelektronik selbstverständlich auch in die Elektronik des Mobilfunktelefons 1 direkt integriert sein. Die Einsteckkarte 9 verfügt ferner über einen Duftspeicher 9c, der so auf der Einsteckkarte 9 angeordnet ist, daß bei entsprechender Ansteuerung und Abgabe von Duftstoffen der einzelnen kleinen Duftzellen der Einsteckkarte 9 die ausströmenden Düfte durch die Öffnung 6 an der Vorderseite des Mobilfunktelefons 1 in die Umgebung des Mobilfunktelefons 1 gelangen können.

[0030] Die Fig. 3 zeigt eine weitere Ausführungsform eines Mobilfunktelefons 1 mit einer Antenne 2, bei der ein Modul 10 an die Rückseite des Geräts 1 ansteckbar bzw. befestigbar ist. Das Modul 10 kann ein Akkumulator sein, in dem ein Duftspeicher angeordnet ist. In diesem Fall würde der Duft direkt aus einer Öffnung des Akkumulators 10 an die Umgebung gelangen. Das Modul 10 kann jedoch so ausgebildet sein, daß es nur den Duftspeicher und keine Akku-

mulatorzellen beinhaltet. Auch ist es möglich, daß das Modul 10 einen Arm-förmigen insbesondere beweglich gelagerten Arm aufweist, so daß die Austrittsöffnung für die Düfte in die Nähe des Benutzers plazierbar ist.

[0031] Die Fig. 4 zeigt zwei erfindungsgemäße Mobilfunktelefone 1 und 1', welche mittels Funksignalen 5, 5' über eine Sende- und Empfangsanlage 11, bzw. ein Mobilfunknetz kommunizieren. Die Mobilfunktelefone 1, 1' verfügen über Öffnungen 6, 6', über die Duftstoffe aus den in den Mobilfunktelefonen 1, 1' integrierten Duftspeichern an die Umgebung des jeweiligen Mobilfunktelefons 1, 1' ausströmen können. Optional besitzen die Mobilfunktelefone 1, 1' über Sensoren 13, 13' zur Aufnahme von Umgebungsdüften. Ohne die Duftsensoren 13, 13' kann das Mobilfunktelefon 1 einen oder mehrere Duftbefehle an das Mobilfunktelefon 1' senden, wobei dann ein entsprechender Duft aus der Öffnung 6' des Mobilfunktelefons 1' abgegeben wird. Gleichzeitig oder im Anschluß daran kann das Mobilfunktelefon 1' einen oder mehrere Duftbefehle an das Mobilfunktelefon 1 senden, woraufhin das Mobilfunktelefon 1 einen entsprechenden Duft zusammensetzt und diesen über die Öffnung 6 an die Umgebung abgibt. Sofern die Mobilfunktelefone 1, 1' über optionale Duftsensor 13, 13' verfügen, ist es möglich, den Umgebungsduft des jeweiligen Mobilfunktelefons 1, 1' aufzunehmen, zu analysieren und entsprechende Duftbefehle zu generieren, welche dann über das Mobilfunknetz oder direkt von Mobilfunkgerät 1 zu Mobilfunkgerät 1' und umgekehrt übertragen werden und vom jeweils anderen Mobilfunktelefon 1, 1' an die Umgebung abgegeben werden.

[0032] Es ist ebenso möglich, daß das Mobilfunktelefon 1' die Nummer des Mobilfunktelefons 1 in einem Speicher abgelegt dieser Telefonnummer einen bestimmten Duft zugeordnet hat. Wenn nun das Mobilfunktelefon 1' von dem Mobilfunktelefon 1 angerufen wird, kann das Mobilfunktelefon 1' aufgrund der gespeicherten Telefonnummer und des zu dieser Telefonnummer abgelegten Duftes den Anruf erkennen und den entsprechenden Duft an die Umgebung abgeben, um hierdurch den Besitzer des Mobilfunktelefons 1' auf den eingehenden Anruf aufmerksam zu machen oder aber eine entsprechende Atmosphäre zu erzeugen. Gleiches gilt für eingehende SMS-Messages, deren Adressat in der Datenbank des Mobilfunktelefons 1, 1' abgelegt ist. Hierdurch ist es z. B. möglich, sich durch beruhigend wirkende Duftstoffe sanft stimmen zu lassen, bevor man einen Anruf von einer bestimmten Person annimmt.

[0033] Die Fig. 5 zeigt eine erfindungsgemäßes Mobilfunktelefon, welches Daten über eine Übertragungsstrecke ST von einer Datenverarbeitungsanlage 12 empfängt. Je nach übertragenen Informationen können bestimmte Duftbefehle von der Datenverarbeitungsanlage 12 an das Mobilfunktelefon übertragen werden, woraufhin ein entsprechender Duft über die Öffnung 6 an die Umgebung abgegeben wird. Empfängt zum Beispiel das Mobilfunktelefon entspannende Musik, können gleichzeitig Duftbefehle mit übertragen werden, die Düfte mittels des Duftspeichers des Mobilfunktelefons 1 kreieren, die ebenfalls eine beruhigende Wirkung auf den Benutzer des Mobilfunktelefons 1 ausüben. So kann zum Beispiel das erfindungsgemäße Mobilfunktelefon für therapeutische Zwecke eingesetzt werden.

[0034] Die Fig. 6 zeigt ein erfindungsgemäßes Mobilfunktelefon 1, welches neben der Öffnung 6 zum Ausströmen von Düften auch noch eine Öffnung 13 aufweist, hinter der ein Duftsensor zur Analyse der Umgebungsdüfte des Mobilfunktelefons 1 angeordnet ist. Hierdurch ist es möglich, daß das Mobilfunktelefon 1 zur Atemkontrolle verwendbar ist. So kann zum Beispiel angezeigt werden, ob der

Atem der auf die Öffnung 13 pustenden Person Alkohol und/oder Drogen enthält. Auch kann getestet werden, ob die Person einen übelriechenden Atem hat. Das Ergebnis der Analyse kann jeweils mit dem Display 4 oder akustisch über den Lautsprecher 3 ausgegeben werden. Es ist selbstverständlich, daß die Öffnung 13 mit dem dahinterliegenden Duftsensoren an beliebigen Stellen wie zum Beispiel bei 13' im Gehäuse des Mobilfunktelefons 1 angeordnet werden kann. Ebenso ist Position der Öffnung 6 bzw. 13, 13' jeweils aus ergonomischen und funktionalen Gründen entsprechend zu wählen.

Patentansprüche

1. Kommunikationsgerät, insbesondere ein Mobilfunkgerät oder ein Personal Digital Assistant (PDA), **dadurch gekennzeichnet**, daß das Kommunikationsgerät über einen Duftspeicher verfügt, wobei der Duftspeicher auf Befehle einen oder mehrere Düfte an die Umgebung des Kommunikationsgeräts abgibt.
2. Kommunikationsgerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Duftspeicher mehrere Duftessenzen bzw. Duftstoffe gespeichert hat, die bei entsprechender Ansteuerung des Duftspeichers getrennt oder in ausgewählten Kombinationen vom Duftspeicher direkt über ein Medium und/oder über eine Ausbringungseinheit an die Umgebung abgegeben werden.
3. Kommunikationsgerät nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausbringungseinheit derart am oder im Kommunikationsgerät angeordnet ist, so daß der oder die Düfte in unmittelbarer Nähe der das Kommunikationsgerät betätigenden bzw. haltenden Person bei ordnungsgemäßer Handhabung des Kommunikationsgeräts aus diesem austreten.
4. Kommunikationsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Kommunikationsgerät ein Mikrophon, einen Lautsprecher und eine Anzeige aufweist.
5. Kommunikationsgerät nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Kommunikationsgerät bei einer eingehenden Nachricht, insbesondere einem Anruf, einer Text-Nachricht und/oder einer Multimedia-Nachricht, die z. B. Text, Grafik, Video und/oder Ton enthalten kann, den Benutzer entweder mittels eines Dufts oder mittels einer Kombination aus einem Duft und einer Tonfolge auf die eingehende Nachricht aufmerksam macht.
6. Kommunikationsgerät nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Kommunikationsgerät je nach Art der Nachricht einen vorbestimmbaren Duft an die Umgebung abgibt.
7. Kommunikationsgerät nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, daß Verknüpfungen von verschiedenen Düften zu bestimmten Adressen anderer Kommunikationsteilnehmer im Kommunikationsgerät abspeicherbar sind, wobei Adressen Telefonnummer, E-mail-Adressen und/oder WWW-Adressen sein können.
8. Kommunikationsgerät nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der abzugebende Duft vom anrufenden Kommunikationsteilnehmer vorgebar und/oder in einer an das Kommunikationsgerät übermittelten Nachricht oder Daten integriert ist, wobei das Kommunikationsgerät die Nachricht oder die Daten, wie z. B. den Inhalt von übertragenen Internetseiten, nach einem integrierten Befehl zur Duftabgabe scannt und den Duftspeicher bei gefundenem Duftbefehl entsprechend ansteuert.

9. Kommunikationsgerät nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Kommunikationsgerät einen Sensor und eine Auswerteeinheit aufweist, mittels derer Düfte erkennbar sind.
10. Kommunikationsgerät nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß bei einer Kommunikation zwischen zwei Kommunikationsgeräten die Kommunikationsgeräte jeweils in zeitlichen Abständen den Umgebungsduft analysieren und per Befehl an das jeweils andere Kommunikationsgerät übermitteln, welches entsprechend des übermittelten Duftbefehls den eigenen Duftspeicher ansteuert um den vom anderen Kommunikationsgerät analysierten oder einen dazu ähnlichen Duft an die Umgebung abzugeben.
11. Kommunikationsgerät nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der persönliche Duft ähnlich einer Visitenkarte mit einem anderen Kommunikationsgerät austauschbar ist.
12. Kommunikationsgerät nach einem der vorherigen Ansprüche 10 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß das Kommunikationsgerät den Duft des autorisierten Benutzers analysiert und abspeichert, und daß die abgespeicherten Duftinformationen zur Identifizierung des Benutzers des Kommunikationsgerätes herangezogen werden.
13. Kommunikationsgerät nach einem der vorherigen Ansprüche 10 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß mittels des Kommunikationsgerätes die Luft auf Alkohol und/oder Drogen analysierbar ist, wodurch das Gerät insbesondere zur Erkennung der Fahruntüchtigkeit einer Person geeignet ist.
14. Kommunikationsgerät nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß ein persönlicher Duft im Kommunikationsgerät abspeicherbar ist, der bei Bedarf, periodisch und/oder per Kommunikationsbefehl an die Umgebung abgebar ist.
15. Kommunikationsgerät nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das das Kommunikationsgerät einen Terminkalender aufweist, wobei einzelnen Terminen jeweils ein bestimmter Duft zuordbar sind, und daß das Kommunikationsgerät zur Erinnerung an den Termin den zugeordneten Duft abgibt.
16. Kommunikationsgerät nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß während einer Kommunikation ein Kommunikationsteilnehmer mittels eines Duftbefehls die Duftabgabe durch das Kommunikationsgerät seines Kommunikationsteilnehmers auslösen kann.
17. Kommunikationsgerät nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Duftspeicher in einem eigenen Gehäuse, insbesondere einem Modul wie z. B. einem Akku, einem Einsteckmodul oder einer Einschubkarte angeordnet ist, welches an das Gehäuse des Kommunikationsgerätes anschließbar ist.
18. Kommunikationsgerät nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß zusätzlich die Ansteuerelektronik für den Duftspeicher in dem eigenen Gehäuse oder dem Gehäuse des Kommunikationsgerätes angeordnet ist.
19. Kommunikationsgerät nach Anspruch 17 oder 18, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Gehäuse zusätzlich eine Empfangs- und/oder Sendeeinheit angeordnet ist, so daß unabhängig von dem Betriebszustand bzw. -modus des Kommunikationsgerätes die Abgabe eines Duftes steuerbar ist.
20. Kommunikationsgerät nach einem der vorherigen

- Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Duftspeicher wiederbefüllbar oder austauschbar ist.
21. Akkumulator zur Energieversorgung eines Kommunikationsgerätes, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Akkumulator ein Duftspeicher angeordnet ist.
22. Akkumulator nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, daß in dem Akkumulator zusätzlich eine Ansteuerelektronik für den Duftspeicher angeordnet ist.
23. Akkumulator nach Anspruch 21 oder 22, dadurch gekennzeichnet, daß der Akkumulator mit dem Kommunikationsgerät über einen Übertragungskanal Daten austauschen kann, derart, daß das Kommunikationsgerät über Befehle die Duftausbringung aus dem Akkumulator steuern kann.
24. Akkumulator nach einem der Ansprüche 21 bis 23, dadurch gekennzeichnet, daß der Duftspeicher wiederbefüllbar oder austauschbar ist.
25. Akkumulator nach einem der Ansprüche 21 bis 24, dadurch gekennzeichnet, daß der Akkumulator zusätzlich einen Sensor und eine Auswerteeinheit aufweist, mittels derer Düfte erkennbar sind.
26. Duftmodul, dadurch gekennzeichnet, daß das Duftmodul in ein Kommunikationsgerät oder zu dem Kommunikationsgerät gehörenden Akkumulatoren, Funktionsmodulen einschiebbar oder an diesem(n) befestigbar ist, wobei das Duftmodul einen Duftspeicher aufweist, der nach Ansteuerung des Kommunikationsgerätes oder eine Funktionsmoduls einen bestimmten Duft an die Umgebung abgibt.
27. Duftmodul nach Anspruch 26, dadurch gekennzeichnet, daß das Duftmodul eine elektronische Einsteckkarte ist, die in eine entsprechende Aufnahmevorrichtung des Kommunikationsgerätes oder dessen Funktionsmodulen einschiebbar ist.
28. Duftmodul nach Anspruch 26 oder 27, dadurch gekennzeichnet, daß das Duftmodul eine Ansteuerelektronik für den Duftspeicher hat.
29. Duftmodul nach einem der Ansprüche 26 bis 28, dadurch gekennzeichnet, daß das Duftmodul eine Empfangs- und/oder Sendeeinrichtung zum Empfangen und/oder Senden von Geruchsbefehlen aufweist.
30. Duftmodul nach einem der Ansprüche 26 bis 29, dadurch gekennzeichnet, daß das Duftmodul zusätzlich einen Sensor und eine Auswerteeinheit aufweist, mittels derer Düfte erkennbar sind.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

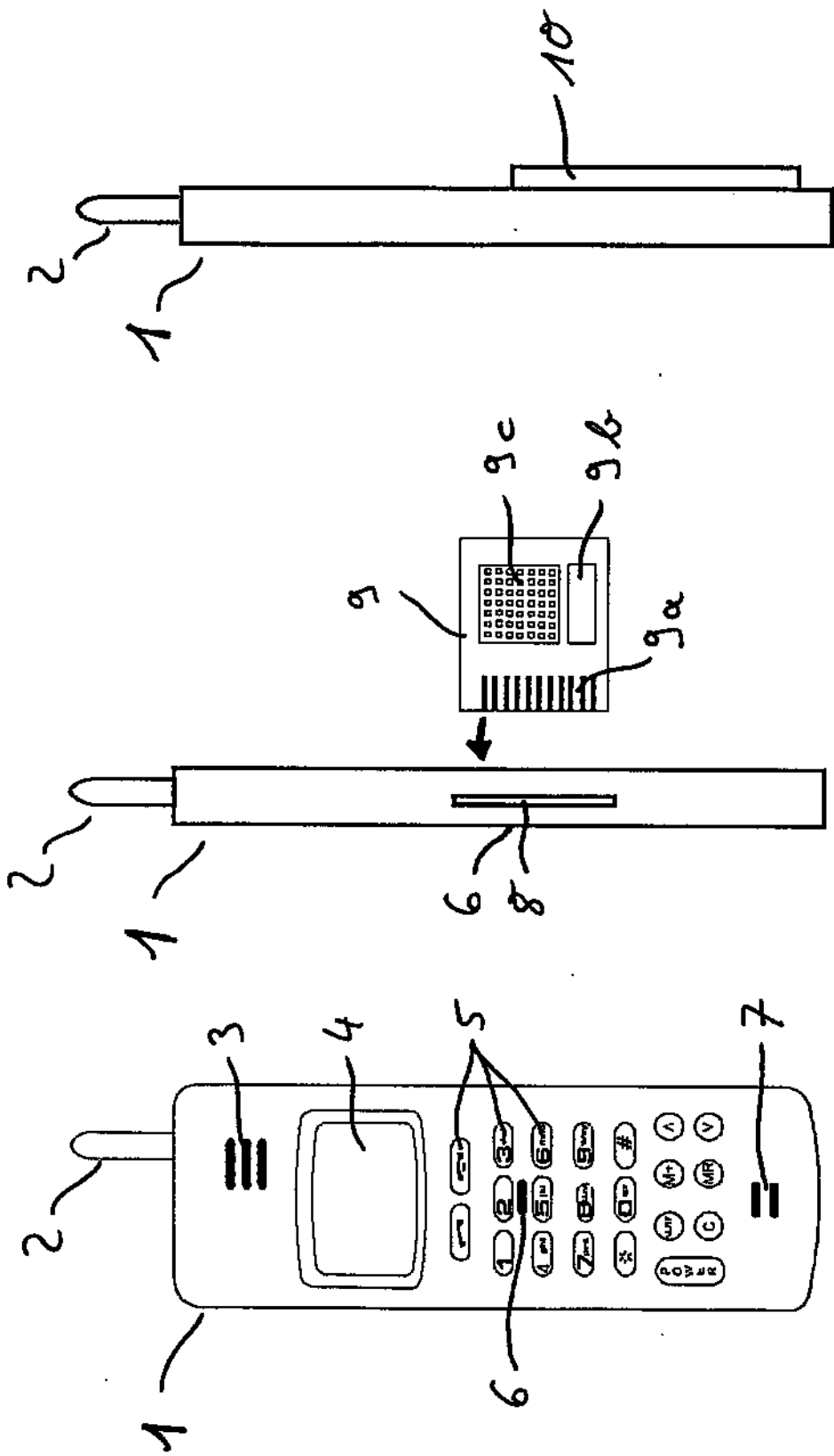


Fig. 3

Fig. 2

Fig. 1

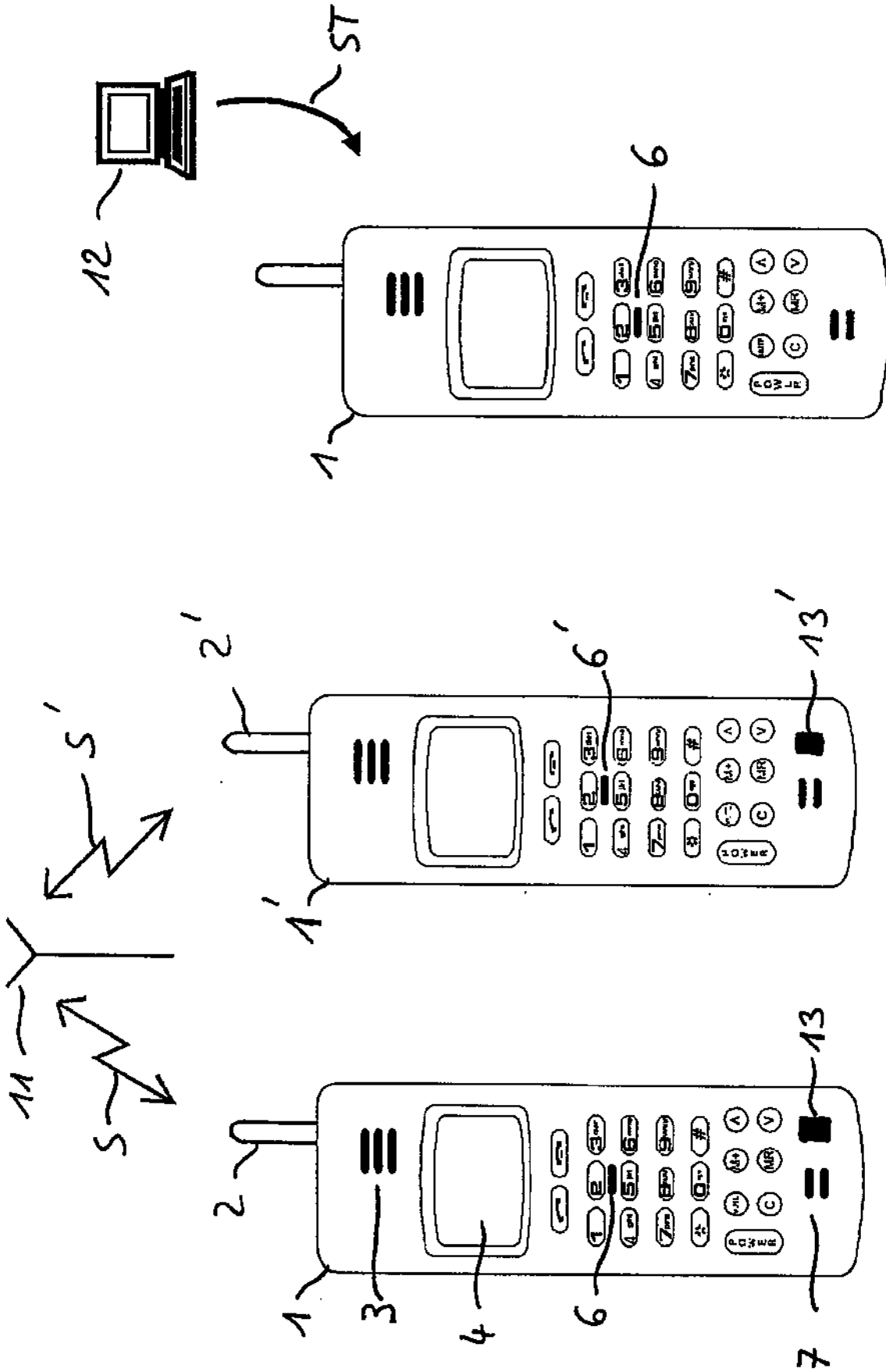


Fig. 5

Fig. 4

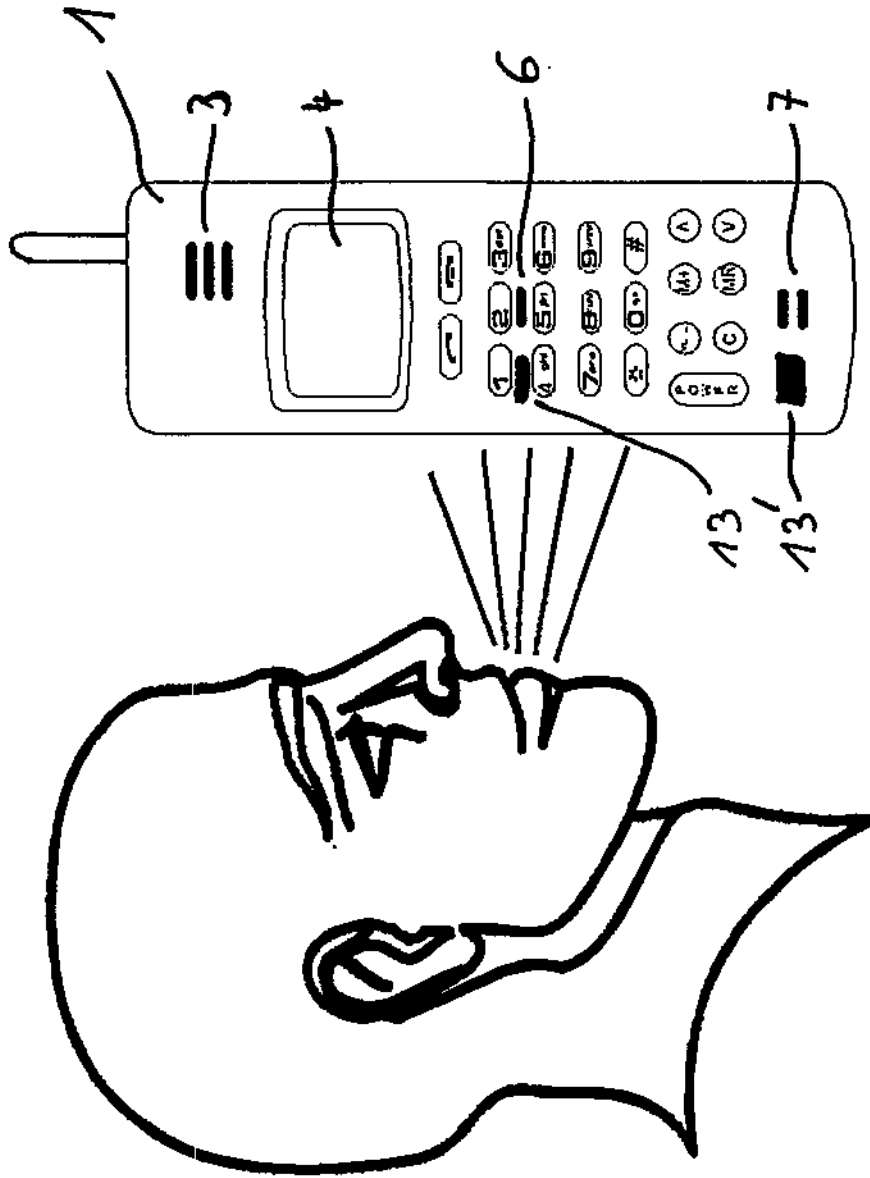


Fig. 6