



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 601 20 367 T2** 2007.02.15

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 260 107 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **601 20 367.4**

(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/FR01/00574**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **01 909 916.7**

(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 2001/065874**

(86) PCT-Anmeldetag: **28.02.2001**

(87) Veröffentlichungstag
der PCT-Anmeldung: **07.09.2001**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **27.11.2002**

(97) Veröffentlichungstag
der Patenterteilung beim EPA: **07.06.2006**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **15.02.2007**

(51) Int Cl.⁸: **H04Q 7/22** (2006.01)
H04L 29/06 (2006.01)

(30) Unionspriorität:
0002503 29.02.2000 FR

(73) Patentinhaber:
Freever, Paris, FR

(74) Vertreter:
**Forstmeyer, D., Dipl.-Chem.Univ.Dr.rer.nat.,
Pat.-Anw., 80331 München**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT,
LI, LU, MC, NL, PT, SE, TR**

(72) Erfinder:
**TISSOT, Philippe, F-75016 Paris, FR; THIRIET,
Fabien, F-45100 Orleans, FR**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUM INFORMATIONSAUSTAUSCH ZWISCHEN MOBILTELEFONBENUTZER**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Austausch von Informationen, insbesondere schriftliche Meldungen oder Audiomeldungen zwischen mehreren Mitgliedern einer Personengruppe in realer oder quasi realer Zeit, welche über ein Mobiltelefon verfügen, das über ein Kommunikationsnetz an einen Server angeschlossen werden kann.

[0002] Es existieren wichtige Grenzen beim Austausch von schriftlichen oder Audiomeldungen zwischen den Benutzern von Mobiltelefonen und folglich bei dem Aufbau von Diskussionsforen und der Steuerung von Anwendergemeinschaften.

[0003] Bis zu heutigen Tage erlauben existierende Lösungen nicht bereits auf anderen Kommunikationsnetzen existierende Systeme, insbesondere vom Typ Internet, auf Mobiltelefonienetze zu transponieren. Sie weisen die folgenden Nachteile auf: Nachrichten können nicht in asynchroner Weise durchsucht werden, das Versenden einer Nachricht ist immer deterministisch (die Empfänger müssen immer vor dem Versenden einer Nachricht bestimmt werden), die Benutzer können weder nach ihrem Profil noch nach ihren Hauptinteressen umgruppiert werden.

[0004] Der Stand der Technik wird durch die Dokumente WO-A-98/16045 und WO-A-99/34628 erläutert.

[0005] Das erfindungsgemäße Verfahren ermöglicht den Austausch von Informationen, insbesondere von schriftlichen Meldungen oder Audiomeldungen zwischen mehreren Mitgliedern einer Personengruppe in realer oder quasi realer Zeit, welche über ein Mobiltelefon verfügen, das über ein Kommunikationsnetz mit einem Server verbunden werden kann.

[0006] Dieses Verfahren umfaßt mehrere Schritte.

[0007] Es umfaßt den Schritt, ein Identifikationssignal zum besagten Server von jedem Mobiltelefon aus zusenden, das sich in Besitz einer Person befindet, die Informationen in realer Zeit austauschen möchte. Das besagte Identifikationssignal beinhaltet Informationen, die den Zustand des betrachteten Mobiltelefons betreffen. Unter Zustand versteht man im Sinn der vorliegenden Erfindung den "angeschalteten" Zustand oder den "angeschalteten und besetzten" Zustand oder den "angeschalteten und freien" Zustand oder den "angeschalteten und versteckten" Zustand oder den "angeschalteten und einer Anfrage formulierenden" Zustand oder den "für eine begrenzte Dauer abgeschalteten" Zustand. Der besagte Zustand wird durch den Server bestimmt und/oder durch den Benutzer eines jeden Mobiltelefons parametrisiert. Wenn der besagte Zustand durch den Server para-

metrisiert wird, ist es nicht nötig, dem Server ein Identifikationssignal zu senden, das den besagten Zustand beinhaltet.

[0008] Das Verfahren umfaßt außerdem die folgenden Schritte:

- den Schritt der periodischen Erstellung und Abspeicherung im besagten Server der Liste der Personen, die das besagte Identifikationssignal mittels ihres Mobiltelefons gesendet haben und Informationen austauschen möchten,
- den Schritt der Visualisierung auf einem Display eines ersten Mobiltelefons und/oder des Wiedergebens der besagten Liste oder einer beschränkten Liste von ausgewählten Personen unter den Personen der besagten Liste mittels eines Lautsprechers eines ersten Mobiltelefons.

[0009] Diese beschränkte Liste kann insbesondere von dem Benutzer mit Betätigungsorganen seines Mobiltelefons erstellt werden. Diese beschränkte Liste kann auch auf eine vollständig andere Art erstellt werden und auf dem Server gespeichert werden, wie nachträglich präzisiert werden wird.

[0010] In einer ersten Realisationsvariante umfaßt das Verfahren den Schritt ein Download-Anfragesignal von einem ersten Mobiltelefon zum besagten Server zu schicken. Das Downloadanfragesignal in dem besagten ersten Mobiltelefon betrifft den Zustand der Mobiltelefone, die sich im Besitz von Personen befinden, welche auf der besagten Liste oder der beschränkten Liste aufgeführt werden.

[0011] In alternativer Weise in einer zweiten Realisationsvariante umfaßt das Verfahren den Schritt von dem Server zum ersten Mobiltelefon den Zustand der Mobiltelefone zu senden, welche die Personen besitzen, die auf der besagten Liste oder der beschränkten Liste aufgeführt werden.

[0012] Ferner, egal welche Realisationsvariante eingesetzt wird weiß der Benutzer des besagten ersten Mobiltelefons in jedem Augenblick, mit welchen Personen er Informationen austauschen kann.

[0013] In einer Realisationsvariante umfaßt das Verfahren außerdem den Schritt ausgehend von dem besagten ersten Mobiltelefon zum besagten Server ein Vernetzungsanfragesignal als Stimme oder Text mit allen oder einem Teil der Mobiltelefone zu senden von Personen, die auf der besagten Liste oder auf der beschränkten Liste aufgeführt werden, wobei der Zustand von Ihrem Mobiltelefon berücksichtigt wird.

[0014] In einer anderen Realisationsvariante als Alternative zu der vorstehenden Variante umfaßt das Verfahren den Schritt, zu dem besagten ersten Mobiltelefon vom Server aus ein Vernetzungs-Anfragesignal, als Stimme oder Text, mit einem oder mehreren

Mobiltelefonen von Personen zu senden, die auf der besagten Liste oder der beschränkten Liste vorkommen, unter Berücksichtigung des Zustands von deren Mobiltelefon, insbesondere im angeschalteten Zustand unter Formulierung einer Anfrage.

[0015] Ferner, egal welche Realisationsvariante eingesetzt wird, können die verbundenen Personen Informationen in realer oder quasi realer Zeit austauschen.

[0016] Um die besagte beschränkte Liste von ausgewählten Personen zu erstellen, kann man auf verschiedene Arten vorgehen.

[0017] Vorzugsweise überträgt der Server in einer Realisationsvariante dem ersten Mobiltelefon entweder direkt oder auf Anfrage des ersten Mobiltelefons die besagte Liste in einer derartigen Form, dass der Benutzer auf auditive und/oder visuelle Art davon Kenntnis nehmen kann, und aus der besagten Liste eine beschränkte Liste auswählen kann.

[0018] Vorzugsweise erstellt der Benutzer in einer anderen Realisationsvariante einen Teil oder die gesamte beschränkte Liste mit seinen eigenen Mitteln, insbesondere zu Gunsten von Kontakten mit anderen Mitgliedern.

[0019] Vorzugsweise überträgt der Benutzer erfindungsgemäß mit Hilfe des ersten besagten Mobiltelefons die besagte beschränkte Liste oder die Modifikationen, die bei der besagten beschränkten Liste durchgeführt wurden, zum Server.

[0020] Vorzugsweise überträgt der Server erfindungsgemäß zum besagten ersten Mobiltelefon in periodischer Weise die besagte Liste oder die auf den neuesten Stand gebrachte beschränkte Liste.

[0021] Vorzugsweise umfaßt der "angeschaltete und eine Anfrage formulierende" Zustand erfindungsgemäß die folgenden Anfragen:

- Anfrage des automatischen Aufbaus einer Verbindung mit den Mobiltelefonen, die die gleiche Anfrage formuliert haben,
- Interessengebiete definierende Anfrage,
- Anfrage der Zustandsänderung

[0022] Das erfindungsgemäße Verfahren ist insbesondere dafür bestimmt, die Personen zu bestimmen, die sich in der Nähe voneinander befinden. In an sich bekannter Weise ist das besagte Kommunikationsnetz in Zellen aufgeteilt, die jeweils einem bestimmten geographischen Bereich entsprechen. Die besagten Zellen werden durch eine Zellennummer identifiziert.

[0023] Die Zellennummern, in denen sich die besagten Mobiltelefone befinden, werden in eine Spei-

cherzone des besagten Servers übertragen und dort registriert. Die Zellennummern können in gleicher Weise in eine Speicherzone der besagten Mobiltelefone übertragen und dort registriert werden. Das Verfahren umfaßt außerdem in diesem letzten Fall den Schritt, die besagte Zellennummer zum besagten Server von jedem sich im Besitz einer Person befindlichen Mobiltelefon auszusenden, die Informationen in realer Zeit austauschen will.

[0024] Das Verfahren, das dazu bestimmt ist, Personen, die sich in der Nähe voneinander befinden, zu bestimmen umfaßt außerdem die folgenden Schritte:

- den Schritt mit Hilfe der besagten Zellennummern die Mobiltelefone zu bestimmen, die sich in der selben Zelle oder in benachbarten Zellen befinden,
- den Schritt die besagte Liste oder die besagte beschränkte Liste in das besagte erste Mobiltelefon downzuloaden, wobei mittels einer auditiven oder visuellen Markierung die Personen angezeigt werden, deren Mobiltelefon sich entweder in der selben Zelle, in der sich auch das besagte erste Mobiltelefon befindet, oder in benachbarten Zellen zur Zelle befindet, in der sich das besagte erste Mobiltelefon befindet.

[0025] In gleicher Weise kennt die Person, die das besagte erste Mobiltelefon besitzt, die Personen, die sich in ihrem geographischen Bereich befinden und kann Kontakt mit ihnen aufnehmen, um sie zu treffen.

[0026] Die Erfindung betrifft in gleicher Weise ein System um Informationen, insbesondere schriftliche Meldungen oder Audiomeldungen, zwischen mehreren Mitgliedern einer Personengruppe in realer oder quasi realer Zeit auszutauschen, welche über ein Mobiltelefon verfügen, das mit einem Server über ein Kommunikationsnetz verbunden werden kann.

[0027] Das besagte System umfaßt Verarbeitungsmittel, um ein Identifikationssignal herzustellen. Das besagte Identifikationssignal umfaßt Informationen, die den Zustand des betrachteten Mobiltelefons betreffen. Unter Zustand versteht man im Sinne der vorliegenden Erfindung den "angeschalteten" Zustand, oder den "angeschalteten und besetzten" Zustand, oder den "angeschalteten und freien" Zustand, oder den "angeschalteten und versteckten" Zustand, oder den "angeschalteten und eine Anfrage formulierenden" Zustand, oder den "für eine begrenzte Dauer abgeschalteten" Zustand.

[0028] Der besagte Server des besagten Systems umfaßt Berechnungsmittel, um den besagten Zustand zu bestimmen und/oder das besagte Mobiltelefon umfaßt Parametrisierungsmittel, um den besagten Zustand zu parametrisieren.

[0029] Die besagten Parametrisierungsmittel kön-

nen von dem Benutzer des Mobiltelefons betätigt werden.

[0030] Das besagte Mobiltelefon umfaßt Sendemittel, um zum besagten Server einen Teil oder das gesamte Identifikationssignal zu senden.

[0031] Der besagte Server des besagten Systems umfaßt weiter Berechnungsmittel und Speichermittel zur periodischen Erstellung und zur Abspeicherung der Liste von Personen, die Informationen austauschen wollen und mit ihren Mobiltelefonen einen Teil oder das ganze Identifikationssignal gesendet haben.

[0032] Die besagten Mobiltelefone umfassen weiter Visualisierungsmittel, um auf einem Bildschirm die besagte Liste oder eine beschränkte Liste von Personen, die unter den Personen der besagten Liste ausgewählt wurden, zu visualisieren, und/oder einen Lautsprecher, um die besagte Liste oder eine beschränkte Liste von Personen wiederzugeben, die unter Personen der besagten Liste ausgewählt wurden.

[0033] In einer ersten Realisationsvariante des besagten Systems umfaßt jedes Mobiltelefon weiter Sendemittel, um zu dem besagten Sender ein Download-Anfragesignal über den Zustand der Mobiltelefone zu senden, welche sich im Besitz von Personen befinden, die auf der besagten Liste oder auf der beschränkten Liste aufgeführt werden, in das betreffende Mobiltelefon.

[0034] In alternativer Weise umfasst der besagte Server in einer zweiten Realisationsvariante des besagten Systems Sendemittel, um zum betreffenden Mobiltelefon den Zustand der Mobiltelefone zu senden, die sich im Besitz von Personen befinden, welche auf der besagten Liste oder auf der beschränkten Liste geführt werden.

[0035] In gleicher Weise, egal welche Realisationsvariante eingesetzt wird, weiß der Benutzer des betreffenden Mobiltelefons zu jedem Zeitpunkt mit welchen Personen er Informationen austauschen kann.

[0036] In einer Realisationsvariante des betreffenden Systems umfaßt das betreffende Mobiltelefon Sendemittel um zum Server ein Verbindungsanfragesignal als Stimme oder Text mit einem Teil oder allen Mobiltelefonen von Personen zu senden, die auf der besagten Liste oder auf der beschränkten Liste geführt werden, unter Berücksichtigung des Zustandes ihres Mobiltelefons.

[0037] In einer anderen Realisationsvariante des besagten Systems umfaßt der besagte Server als Alternative zu der vorliegenden Variante Sendemittel um zu jedem Mobiltelefon ein Verbindungsanfragesi-

gnal als Stimme oder Text mit einem oder mehreren Mobiltelefonen von Personen zu senden, die auf der besagten Liste oder auf der beschränkten Liste geführt werden, unter Berücksichtigung des Zustandes ihres Mobiltelefons, insbesondere des angeschalteten und eine Anfrage formulierenden Zustands.

[0038] In gleicher Weise, egal welche Realisationsvariante eingesetzt wird, können die verbundenen Personen Informationen in realer oder quasi realer Zeit austauschen.

[0039] Um die besagte beschränkte Liste von ausgewählten Personen zu erstellen, weist der Server des besagten Systems in vorzugshafter Weise Übertragungsmittel zum Übertragen zum betreffenden Mobiltelefon, sei es direkt oder auf Anfrage des betreffenden Mobiltelefons, der genannten Liste in einer Form, sodass der Benutzer davon auf auditive und/oder visuelle Weise Kenntnis nehmen kann und aus der besagten Liste eine beschränkte Liste auswählen kann.

[0040] In vorteilhafter Weise weisen die Übertragungsmittel des besagten Systems Mittel zum periodischen Übertragen der besagten Liste oder der auf den neuesten Stand gebrachten, beschränkten Liste zum betreffenden Mobiltelefon auf.

[0041] In vorteilhafter Weise weist das betreffende Mobiltelefon Sendemittel zum Senden der besagten beschränkten Liste oder von Modifikationen die bei der besagten beschränkten Liste durchgeführt wurden zum Server auf.

[0042] In vorteilhafter Weise weist der "angeschaltete und eine Anfrage formulierende" Zustand die folgenden Anfragen auf:

- Anfrage des automatischen Aufbaus einer Verbindung mit den Mobiltelefonen, die die selbe Anfrage formuliert haben.
- Interessenfelder definierende Anfrage,
- Anfrage der Zustandsänderung.

[0043] Das erfindungsgemäße System ist insbesondere dazu bestimmt, Personen zu ermitteln, die sich in der Nähe voneinander befinden. In an sich bekannter Weise ist das besagte Kommunikationsnetz in Zellen aufgeteilt, die jeweils einem bestimmten geographischen Bereich entsprechen. Die besagten Zellen werden durch ihre Zellnummer identifiziert. Der besagte Server weist eine Speicherzone auf, in der die Zellnummern registriert sind, in der sich die besagten Mobiltelefone befinden. Die besagten Mobiltelefone können in gleicher Weise eine Speicherzone aufweisen, in der die Zellnummern registriert sind, wo sie sich befinden. Das besagte Mobiltelefon umfaßt in diesem letzten Fall unter anderem Sendemittel um die besagte Zellnummer zum besagten Server zu schicken.

[0044] Der besagte Server umfaßt weiter Berechnungsmittel um mittels der besagten Zellnummern die Mobiltelefone zu bestimmen, die sich in der selben Zelle oder in benachbarten Zellen befinden.

[0045] Der besagte Server umfaßt weitere Downloadmittel, um die besagte Liste oder die besagte beschränkte Liste in das betreffende Mobiltelefon downzuloaden und durch eine auditive oder visuelle Markierung die Personen anzugeben, deren Mobiltelefon sich in der selben Zelle befindet wie diejenige, in der sich das betreffende Mobiltelefon befindet, oder in benachbarten Zellen, der Zelle, in der sich das betreffende Mobiltelefon befindet.

[0046] In gleicher Weise kennt die Person, die das betreffende Mobiltelefon besitzt, die Personen, die sich in ihrem geographischen Bereich befinden und kann Kontakt mit ihnen aufnehmen, um sie zu treffen.

[0047] Die Erfindung betrifft in gleicher Weise einen Server, der mehreren Mitgliedern einer Gruppe von Personen ermöglicht, in realer oder quasi realer Zeit Informationen, insbesondere geschriebene Botschaften oder Audiobotschaften auszutauschen.

[0048] Die besagten Personen verfügen über Mobiltelefone, die mit dem Server über ein Kommunikationsnetz verbunden werden können.

[0049] Der besagte Server umfaßt Berechnungsmittel, um den Zustand des betreffenden Mobiltelefons zu bestimmen.

[0050] Unter Zustand versteht man im Sinne der vorliegenden Erfindung den "angeschalteten" Zustand oder den "angeschalteten und besetzten" Zustand oder den "angeschalteten und freien" Zustand oder den "angeschalteten und versteckten" Zustand oder den "angeschalteten und eine Anfrage formulierenden" Zustand oder "den für eine begrenzte Dauer abgeschalteten" Zustand.

[0051] Der besagte Server umfaßt weiter Berechnungsmittel und Speichermittel um in periodischer Weise die Liste der Personen zu erstellen und zu speichern, die Informationen austauschen wollen; wobei die besagten Personen mittels ihres Mobiltelefons einen Teil oder ein ganzes Identifikationssignal ausgesendet haben; wobei das besagte Identifikationssignal Informationen enthält, die den Zustand des betrachteten Mobiltelefons betreffen.

[0052] Der besagte Server umfaßt weiter Sendemittel, um zum betreffenden Mobiltelefon den Zustand der Mobiltelefone zu senden, die sich im Besitz von Personen befinden, welche auf der besagten Liste oder auf der beschränkten List geführt werden.

[0053] In gleicher Weise weiß der Benutzer des be-

treffenden Mobiltelefons zu jedem Augenblick, um welche Personen es sich handelt, mit denen er Informationen austauschen kann.

[0054] Der besagte Server umfaßt weiter Sendemittel, um zu jedem Mobiltelefon eine Verbindungsanfrage zu senden, als Stimme oder Text, mit einem oder mehreren Mobiltelefonen von Personen, die auf der besagten Liste oder der beschränkten Liste geführt werden, unter Berücksichtigung des Zustandes ihres Mobiltelefons, insbesondere des angeschalteten und eine Anfrage formulierenden Zustands.

[0055] In gleicher Weise können die verbundenen Personen Informationen in realer oder quasi realer Zeit austauschen.

[0056] Vorzugsweise weist der erfindungsgemäße Server Übertragungsmittel zum Übertragen an das betreffende Mobiltelefon entweder direkt oder auf Anfrage des betreffenden Mobiltelefons der besagten Liste in einer Form auf, von der der Benutzer auf auditive und/oder visuelle weise Kenntnis nehmen kann und aus der besagten Liste eine beschränkte Liste auswählen kann.

[0057] Vorzugsweise weist der erfindungsgemäße Server Übertragungsmittel zum periodischen Übertragen der besagten Liste oder der auf den neuesten Stand gebrachten beschränkten Liste zum betreffenden Mobiltelefon auf.

[0058] Vorzugsweise weist der Zustand "angeschaltet und eine Anfrage formulierend" erfindungsgemäß die folgenden Anfragen auf:

- Anfrage des automatischen Erstellens einer Verbindung mit den Mobiltelefonen, die dieselbe Anfrage formuliert haben,
- Anfrage, die Interessensgebiete definieren,
- Anfrage über einen Zustandwechsel.

[0059] Der erfindungsgemäße Server ist insbesondere dazu bestimmt, Personen zu ermitteln, die sich in der Nähe voneinander befinden. In an sich bekannter Weise ist das Kommunikationsnetz in Zellen aufgeteilt, die jeweils einem bestimmten geographischen Bereich entsprechen. Die besagten Zellen werden durch ihre Zellennummer identifiziert.

[0060] Der besagte Server weist eine Speicherzone auf, in der die Nummern der Zellen registriert sind, in denen sich die besagten Mobiltelefone befinden.

[0061] Der besagte Server umfaßt weiter Berechnungsmittel, um mittels der besagten Zellnummern die Mobiltelefone zu bestimmen, die sich in der selben Zelle oder in benachbarten Zellen befinden.

[0062] Der besagte Server umfaßt weiter Downloadmittel um die besagte Liste oder die besagte be-

schränkte Liste in das betreffende Mobiltelefon downzuladen, wobei mit einer auditive oder visuellen Markierung die Personen angegeben werden, deren Mobiltelefon sich in der selben Zelle wie diejenige befindet, in der sich das betreffende Mobiltelefon befindet, oder in den benachbarten Zellen von der Zelle, in der sich das betreffende Mobiltelefon befindet.

[0063] In gleicher Weise kennt die Person, die das betreffende Mobiltelefon besitzt, die Personen, die sich in ihrem geographischen Bereich aufhalten und kann sie kontaktieren, um sie kennen zu lernen.

[0064] Andere Eigenschaften und Vorzüge der Erfindung werden beim Studium der Beschreibung der Realisationsvarianten der Erfindung offensichtlich, die als Beispiel und ohne beschränkend zu wirken angegeben werden, und wobei:

[0065] die [Fig. 1](#) eine schematische Ansicht eines Benutzers darstellt, der Informationen austauschen will und ein Mobiltelefon besitzt, das über ein Kommunikationsnetz mit einem Server verbunden ist,

[0066] die [Fig. 2](#) in schematischer Weise ein Kommunikationsnetz darstellt, das in Zellen aufgeteilt ist, die jeweils einem bestimmten geographischen Bereich entsprechen,

[0067] die [Fig. 3](#) in schematischer Weise eine geschriebene und eine Audionachricht darstellt, die von einem Mobiltelefon gesendet wurde,

[0068] die [Fig. 4](#) in schematischer Weise ein Identifikationssignal darstellt, das Informationen bezüglich des Zustandes eines Mobiltelefons aufweist,

[0069] die [Fig. 5](#) in schematischer Weise die Liste von Personen darstellt, die mittels ihres Mobiltelefons das besagte Identifikationssignal ausgesendet haben und Informationen austauschen wollen, sowie eine beschränkte Liste von ausgewählten Personen unter den Personen der besagten Liste.

[0070] Es werden nunmehr die Figuren beschrieben.

[0071] Im Zuge der Beschreibung wird von jedem Benutzer angenommen, dass er über ein identisches Mobiltelefon verfügt, wie jenes, das nachstehend unter Verwendung der Referenzzeichen **1**, **1a**, **1b**, **1c**, **1d**, **1e** beschrieben wird.

[0072] Ein Benutzer **3** möchte in Realzeit oder in quasi realer Zeit Informationen **5**, **6** insbesondere geschriebene Nachrichten **5** oder Audionachrichten **6** mit anderen Benutzern austauschen. Dieser Benutzer **3** aktiviert mit Tasten seines Mobiltelefons **1** Sendemittel **1d** seines Mobiltelefons **1**. Ein Identifikationssignal **7** wird dadurch von den besagten Mobilte-

lefon **1** zum Server **2** geschickt.

[0073] Dieses Signal **7** trägt Informationen **7a** bezüglich des Zustands seines Mobiltelefons **1**. Unter Zustand versteht man den "angeschalteten" Zustand oder den "angeschalteten und besetzten" Zustand oder den "angeschalteten und freien" Zustand oder den "angeschalteten und versteckten" Zustand oder den "angeschalteten und eine Anfrage formulierenden" Zustand oder den "für eine begrenzte Dauer abgeschalteten" Zustand. Dieser Zustand wird vom Server **2** mit seinen Berechnungsmitteln **2a** bestimmt und/oder durch den Benutzer **3** eines jeden Mobiltelefons **1** durch Parametrisierungsmittel **1c** parametrisiert.

[0074] Der Server **2** erstellt in periodischer Weise und speichert die Liste **8** mittels Berechnungsmitteln **2a** und Speichermitteln **2b** von Personen, die das Identifikationssignal **7** ausgesendet haben und Informationen **5**, **6** austauschen wollen.

[0075] Der Benutzer **3** visualisiert auf dem Bildschirm **1b** seines Mobiltelefons **1** die Liste **8** oder eine beschränkte Liste **9** von Personen, die unter den Personen der besagten Liste **8** ausgewählt wurden.

[0076] Der Benutzer kann in gleicher Weise mit einem Lautsprecher seines Mobiltelefons **1** Kenntnis von der Liste **8** oder der beschränkten Liste **9** von Personen nehmen, die unter den Personen der besagten Liste **8** ausgewählt wurden.

[0077] Der Benutzer **3** kann durch die Tasten seines Mobiltelefons **1** eine Sendung zum Server **2** eines Signals einer Downloadanforderung über den Zustand von Mobiltelefonen anfordern, die sich im Besitz von Personen befinden, die auf der besagten Liste **8** oder auf der besagten beschränkten Liste **9** geführt werden.

[0078] Der Server **2** sendet durch seine Sendemittel **2c** zum Mobiltelefon **1** des Benutzers **3** den Zustand der Mobiltelefone **1**, die sich im Besitz von Personen befinden, die auf der besagten Liste **8** oder auf der beschränkten Liste **9** geführt werden.

[0079] In gleicher Weise weiß der Benutzer **3** des Mobiltelefons **1** in jedem Augenblick, mit welchen Personen er Informationen **5**, **6** austauschen kann.

[0080] Der Benutzer **3** trägt seinem Mobiltelefon **1** mit den Tasten seines Mobiltelefons **1** die Sendung zum Server **2** eines Signals einer Verbindungsanfrage als Stimme oder Text mit einem Teil oder allen Mobiltelefonen von Personen auf, die auf der besagten Liste **8** oder auf der beschränkten Liste **9** geführt werden, unter Berücksichtigung des Zustands ihres Mobiltelefons.

[0081] Der Server **2** kann in gleicher Weise durch seine Sendemittel **2c** zum Mobiltelefon **1** des Benutzers **3** ein Signal einer Verbindungsanfrage als Stimme oder Text mit einem oder mehreren der Mobiltelefone **1** von Personen senden, die auf der besagten Liste **8** oder auf der besagten beschränkten Liste **9** geführt werden, unter Berücksichtigung des Zustands von ihrem Mobiltelefon **1**, insbesondere im Zustand angeschaltet und eine Anfrage formulierend.

[0082] In gleicher Weise können die verbundenen Personen Informationen **5**, **6** in realer oder quasi realer Zeit austauschen.

[0083] Um die besagte beschränkte Liste **9** von ausgewählten Personen zu erstellen, sendet der Server **2** mit seinen Sendemitteln **2d** zum Mobiltelefon **1** des Benutzers **3** die entweder direkt oder auf Anfrage von Mobiltelefon **1** des Benutzers **3** die besagte Liste **8** in einer Form, dass der Benutzer **3** von ihr auf auditive und/oder visuelle Weise Kenntnis nehmen kann und auf der besagten Liste **8** eine beschränkte Liste **9** auswählen kann.

[0084] Der Benutzer **3** kann in gleicher Weise die besagte beschränkte Liste **9** durch eigene Mittel, insbesondere unter Begünstigung von Kontakten mit anderen Benutzern erstellen.

[0085] Der Benutzer **3** sendet mittels seines Mobiltelefons **1** zum Server **2** die besagte beschränkte Liste **9** oder die Modifikationen, die an der besagten beschränkten Liste **9** durchgeführt wurden.

[0086] Der Server **2** sendet in periodischer Weise zum Mobiltelefon **1** des Benutzers **3** die besagte Liste **8** oder die auf den neuesten Stand gebrachte beschränkte Liste **9**.

[0087] Der Zustand "angeschaltet und einer Anfrage formulierend" weist die folgenden Anfragen auf.

- Die Anfrage der automatischen Erstellung einer Verbindung mit Mobiltelefonen, die die selbe Anfrage formuliert haben,
- eine Anfrage, die Interessensgebiete definiert,
- eine Anfrage über eine Zustandsänderung.

[0088] Es wird nun beschrieben, wie die Personen ermittelt werden können, die sich in der Nähe voneinander befinden.

[0089] In an sich bekannter Weise ist das Kommunikationsnetz **4** in Zellen **4a** aufgeteilt, die jeweils einem bestimmten geographischen Bereich entsprechen.

[0090] Die Zellen **4** werden durch ihre Zellennummer identifiziert.

[0091] Die Nummern der Zellen **4a**, in der sich die

besagten Mobiltelefone **1** befinden, werden in eine Speicherzone **2e** des besagten Servers gesendet und dort registriert und/oder in einer Speicherzone **1e** der besagten Mobiltelefone **1**. In diesem letzten Fall wird die Zellennummer zum Server **2** gesendet, ausgehend von jedem Mobiltelefon **1**, das sich im Besitz von Personen befinden, die in Realzeit Informationen austauschen will.

[0092] Der Server **2** bestimmt mit seinen Berechnungsmitteln **2a** und den Zellnummern die Mobiltelefone **1**, die sich in der selben Zelle **4a** oder in benachbarten Zellen **4a** befinden.

[0093] Der Server **2** führt einen Download mit seinem Downloadmitteln **2f** der besagten Liste **8** oder der besagten beschränkten Liste **9** in dem Mobiltelefon **1** des Benutzers **3** durch, wobei mit einer auditiven oder visuellen Markierung **10** die Personen angegeben werden, deren Mobiltelefon **1** sich entweder in der selben Zelle **4a** befindet, wie jene, in der sich das Mobiltelefon **1** des Benutzers **3** befindet oder in Zellen **4a**, die sich in der Nachbarschaft von jener befinden, in der sich das Mobiltelefon **1** des Benutzers **3** befindet.

[0094] In gleicher Weise erkennt der Benutzer **3**, der das Mobiltelefon **1** besitzt, die Personen, die sich in seinem geographischen Bereich befinden und er kann mit ihnen in Kontakt treten, um sie zu treffen.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Austausch von Informationen -insbesondere schriftliche Meldungen (**5**) oder Audiomeldungen (**6**) – zwischen mehreren Mitgliedern einer Personengruppe in realer oder quasirealer Zeit, welche über ein durch ein Kommunikationsnetz (**4**) an einen Server (**2**) anschließbares Mobiltelefon verfügen, wobei:

– das besagte Verfahren den Schritt umfaßt, ein Identifikationssignal (**7**) zum besagten Server (**2**) von jedem Mobiltelefon aus zu senden, das sich im Besitz einer Person befindet, die Informationen in realer Zeit auszutauschen wünscht; und
– das besagte Identifikationssignal (**7**) Informationen (**7a**) über den Zustand des betrachteten Mobiltelefons beinhaltet, der:

- der „angeschaltete“ Zustand oder
- der „angeschaltete und besetzte“ Zustand oder
- der „angeschaltete und freie“ Zustand oder
- der „angeschaltete und versteckte“ Zustand oder
- der „angeschaltete und eine Anfrage formulierende“ Zustand oder
- der „für eine begrenzte Dauer abgeschaltete“ Zustand ist; wobei der besagte Zustand durch den Server (**2**) bestimmt und/oder durch den Benutzer (**3**) jedes Mobiltelefons parametrisiert wird;
- das besagte Verfahren zusätzlich die folgenden Schritten umfaßt:

– die periodische Erstellung und die Abspeicherung im besagten Server (2) der Liste (8) der Personen, die:

- das besagte Identifikationssignal (7) mittels ihres Mobiltelefons gesendet haben; und
- Informationen austauschen möchten;

– das Downloaden der besagten Liste (8) oder einer beschränkten Liste (9) von unter den Personen der besagten Liste (8) ausgewählten Personen in ein erstes Mobiltelefon (1);

– die Visualisierung auf ein Display (1b) eines ersten Mobiltelefons (1) und/oder das Senden der besagten Liste (8) oder der beschränkten Liste (9) mittels eines Lautsprechers (1a) eines ersten Mobiltelefons (1);

– den Schritt

- entweder ein Download-Anfragesignal über den Zustand der sich im Besitz der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen befindlichen Mobiltelefone zum besagten Server (2) vom ersten Mobiltelefon aus in das besagte erste Mobiltelefon (1) zu senden;

- oder den Zustand der sich im Besitz der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen befindlichen Mobiltelefone vom Server (2) aus zum ersten Mobiltelefon (1) zu senden,

so daß der Benutzer des besagten ersten Mobiltelefons jederzeit weiß, mit welchen Personen er Informationen austauschen kann;

– den Schritt

- entweder ein Vernetzungs-Anfragesignal – Sprache oder Text – mit allen oder mit einem Teil der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen befindlichen Mobiltelefone zum besagten Server (2) vom besagten ersten Mobiltelefon (1) unter Berücksichtigung des Zustands deren Mobiltelefone zu senden;

- oder ein Vernetzungs-Anfragesignal – Sprache oder Text – mit einem oder mehreren der Mobiltelefone der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen unter Berücksichtigung des Zustands deren Mobiltelefone – nämlich des angeschalteten und eine Anfrage formulierenden Zustands – vom Server (2) aus zu senden, so daß die so vernetzten Personen Informationen in realer oder quasirealer Zeit austauschen können.

2. Verfahren nach Anspruch 1, so daß für die Erstellung der besagten beschränkten Liste (9) der ausgewählten Personen:

- der Server (2) die besagte Liste entweder direkt oder auf Anfrage des ersten Mobiltelefons (1) dem ersten Mobiltelefon (1) überträgt, unter solch einer Form, daß der Benutzer auf auditiver und/oder visueller Art davon Kenntnis nehmen und eine beschränkte Liste (9) aus der besagten Liste (8) auswählen kann; und/oder

- der Benutzer (3) die besagte beschränkte Liste (9) durch seine Eigenmittel nämlich begünstigt durch Kontakte mit anderen Personen erstellt.

3. Verfahren nach Anspruch 2, so daß der Benutzer (3) die besagte beschränkte Liste (9) oder die in der besagten beschränkten Liste (9) eingetragenen Änderungen mittels des besagten ersten Mobiltelefons (1) dem Server (2) überträgt.

4. Verfahren nach irgendeinem der Ansprüche 2 oder 3, so daß der Server (2) die besagte Liste (8) oder die aktualisierte beschränkte Liste (9) dem besagten ersten Mobiltelefon (1) periodisch überträgt.

5. Verfahren nach irgendeinem der Ansprüche 1 bis 4, so daß der „angeschaltete und eine Anfrage formulierende“ Zustand folgende Anfragen umfaßt:

- Anfrage des automatischen Aufbaus einer Verbindung mit den Mobiltelefonen, die die gleiche Anfrage formuliert haben;
- Interessenfelder definierende Anfrage; und
- Anfrage der Zustandsänderung.

6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 5, das den Schritt umfaßt, die besagte Liste (8) oder die besagte beschränkte Liste (9) in das besagte erste Mobiltelefon (1) mit Anzeige der Personen, deren Mobiltelefone sich in der Nähe dieses ersten Mobiltelefons (1) befinden, durch eine Audio- oder visuelle Markierung zu downloaden.

7. Verfahren nach Anspruch 6, wobei die Personen, deren Mobiltelefone sich in der Nähe dieses besagten ersten Mobiltelefons (1) befinden, diejenigen sind, deren Mobiltelefone sich:

- in der gleichen Zelle (4a) wie das besagte erste Mobiltelefon (1) befinden; oder
- in Nachbar-Zellen von der Zelle befinden, wo das besagte erste Mobiltelefon (1) platziert ist.

8. Verfahren nach Anspruch 7, wobei:

- das besagte Kommunikationsnetz (4) in Zellen (4a) unterteilt ist, wobei jede Zelle einer bestimmten geographischen Fläche entspricht;
- die besagten Zellen (4a) durch eine Zellennummer identifiziert werden;
- die Nummern der Zellen (4a), wo sich die besagten Mobiltelefone befinden, in eine Speicherzone des besagten Servers (2e) und/oder der besagten Mobiltelefone (1e) übertragen und registriert werden; zusätzlich umfaßt das besagte Verfahren in diesem letzten Fall, den Schritt die besagte Zellennummer zum besagten Server (2) von jedem sich im Besitz einer Person befindlichen Mobiltelefon aus zu senden, die Informationen in realer Zeit austauschen will;
- das besagte Verfahren zusätzlich den Schritt umfaßt, die Mobiltelefone, die sich in der gleichen Zelle (4a) oder in benachbarten Zellen befinden, mittels der besagten Zellennummer zu bestimmen.

9. System zum Austausch von Informationen – insbesondere schriftliche Meldungen (5) oder Audio-meldungen (6) – zwischen mehreren Mitgliedern ei-

ner Personenbevölkerung in realer oder quasirealer Zeit, welche über ein durch ein Kommunikationsnetz (4) an einen Server (2) anschaltbares Mobiltelefon verfügen, wobei:

– das besagte System Verarbeitungsmittel für das Erzeugen eines Identifikationssignals (7) umfaßt; das besagte Identifikationssignal (7) Informationen (7a) über den Zustand des betrachteten Mobiltelefons beinhaltet; unter „Zustand“ versteht man:

- den „angeschalteten“ Zustand oder
- den „angeschalteten und besetzten“ Zustand oder
- den „angeschalteten und freien“ Zustand oder
- den „angeschalteten und versteckten“ Zustand oder
- den „angeschalteten und eine Anfrage formulierenden“ Zustand oder
- den „für eine begrenzte Dauer abgeschalteten“ Zustand;

wobei der besagte Server (2) Rechenmittel (2a) zur Bestimmung des besagten Zustands aufweist und/oder das besagte Mobiltelefon Parametrieremittel (1c) zur Parametrierung des besagten Zustands umfaßt, wobei die Parametrieremittel (1c) durch den Benutzer (3) des Mobiltelefons betätigt werden können;

– das besagte Mobiltelefon Sendemittel (1d) für das vollständige oder teilweise Aussenden des besagten Identifikationssignals (7) zum besagten Server (2) umfaßt;

– der besagte Server (2) zusätzlich folgendes aufweist:

- einerseits Rechen- (2a) und Abspeicherungsmittel (2b) zur periodischen Erstellung und zur Abspeicherung der Liste (8) von Personen, die
- das besagte Identifikationssignal (7) vollständig oder teilweise gesendet haben; und
- Informationen austauschen wollen; und

• andererseits Downloadmittel (2f) für das Downloaden der besagten Liste oder einer beschränkten Liste (9) von unter den Personen der besagten Liste (8) ausgewählten Personen;

– die besagten Mobiltelefone zusätzlich folgendes aufweisen:

- Mittel zum Empfang der besagten Liste (8) oder der beschränkten Liste (9);
- Visualisierungsmittel (1b) zur Visualisierung der besagten Liste (8) oder einer beschränkten Liste (9) von unter den Personen der besagten Liste (8) ausgewählten Personen auf einem Display; und
- ein Lautsprecher (1a) für das der besagten Liste (8) oder einer beschränkten Liste (9) von unter den Personen der besagten Liste (8) ausgewählten Personen;

– das besagte System so ausgelegt ist, daß jedes Mobiltelefon zusätzlich Sendemittel (1d) aufweist, um ein Download-Anfragesignal über den Zustand der sich im Besitz der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen befindlichen Mobiltelefone in das betroffene Mobiltelefon zum besagten Server (2) zu senden;

– oder das besagte System so ausgelegt ist, daß der besagte Server (2) Sendemittel (2c) aufweist, um den

Zustand der sich im Besitz der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen befindlichen Mobiltelefone zum betroffenen Mobiltelefon zu senden,

so daß der Benutzer des besagten betroffenen Mobiltelefons jederzeit weiß, mit welchen Personen er Informationen austauschen kann,

– das besagte System so ausgelegt ist, daß das betroffene Mobiltelefon Sendemittel (1d) aufweist, um ein Vernetzungs-Anfragesignal – Sprache oder Text – mit allen oder mit einem Teil der Mobiltelefone der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen zum besagten Server (2) unter Berücksichtigung des Zustands deren Mobiltelefone zu senden;

– oder das besagte System so ausgelegt ist, daß der besagte Server (2) Sendemittel (2c) aufweist, um ein Vernetzungs-Anfragesignal – Sprache oder Text – mit einem oder mehreren der Mobiltelefone der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen unter Berücksichtigung des Zustands deren Mobiltelefone – nämlich des angeschalteten und eine Anfrage formulierenden Zustands – zu jedem Mobiltelefon zu senden, so daß die so vernetzten Personen Informationen in realer oder quasirealer Zeit austauschen können.

10. System nach Anspruch 9, so daß für die Erstellung der besagten beschränkten Liste (9) der ausgewählten Personen der Server (2) Übertragungsmittel (2d) aufweist, um die besagte Liste (8) entweder direkt oder auf Anfrage des betroffenen Mobiltelefons dem betroffenen Mobiltelefon zu übertragen, unter solch einer Form, daß der Benutzer (3) auf auditiver oder visueller Art davon Kenntnis nehmen und eine beschränkte Liste (9) aus der besagten Liste (8) auswählen kann.

11. System nach Anspruch 10, so daß das betroffene Mobiltelefon Sendemittel (1d) aufweist, um die besagte beschränkte Liste (9) oder die in der besagten beschränkten Liste (9) eingetragenen Änderungen dem Server (2) zu übertragen.

12. System nach irgendeinem der Ansprüche 10 oder 11, so daß der Server (2) die besagte Liste (8) oder die aktualisierte beschränkte Liste (9) dem betroffenen Mobiltelefon periodisch überträgt.

13. System nach irgendeinem der Ansprüche 9 bis 12, so daß der „angeschaltete und eine Anfrage formulierende“ Zustand folgende Anfragen umfaßt

- Anfrage des automatischen Aufbaus einer Vernetzung mit den Mobiltelefonen, die die gleiche Anfrage formuliert haben;
- Interessenfelder definierende Anfrage; und
- Anfrage der Zustandsänderung.

14. System nach einem der Ansprüche 9 bis 13, wobei der Server (2) Download-Mittel (2f) aufweist,

um die besagte Liste (8) oder die besagte beschränkte Liste (9) in das besagte Mobiltelefon (1) mit Anzeige der Personen, deren Mobiltelefone sich in der Nähe dieses ersten Mobiltelefons (1) befinden, durch eine Audio- oder visuelle Markierung (10) zu downloaden.

15. System nach Anspruch 14, wobei die Download-Mittel für das Downloaden der besagten Liste (8) oder der besagten beschränkten Liste (9) in das betroffene Mobiltelefon mit Anzeige der Personen, deren Mobiltelefone sich in der Nähe dieses ersten Mobiltelefons (1) befinden, durch eine Audio- oder visuelle Markierung so ausgelegt sind, daß die sich in der Nähe befindlichen Mobiltelefone diejenigen sind, die sich:

- in der gleichen Zelle (4a) wie das betroffene Mobiltelefon befinden; oder
- in Nachbar-Zellen von der Zelle befinden, wo das betroffene Mobiltelefon platziert ist.

16. System nach Anspruch 15, wobei:

- das besagte Kommunikationsnetz (4) in Zellen (4a) unterteilt ist, wobei jede Zelle einer bestimmten geographischen Fläche entspricht;
- die besagten Zellen (4a) durch eine Zellennummer identifiziert werden;
- die Nummern der Zellen (4a), wo sich die besagten Mobiltelefone befinden, in eine Speicherzone des besagten Servers (2e) und/oder der besagten Mobiltelefone (1e) übertragen und registriert werden;
- das besagte Mobiltelefon, das sich im Besitz einer Person befindet, die Informationen in realer Zeit austauschen will, so ausgelegt ist, daß es für den Fall, daß es eine Speicherzone (1a) für die Registrierung der Nummer der Zelle, wo es sich befindet, umfaßt, Sendemittel (1d) für das Aussenden der besagten Zellennummer zum besagten Server (2) aufweist; und
- der besagte Server (2) zusätzlich Rechenmittel (2a) zur Bestimmung der sich in der gleichen Zelle (4a) oder in benachbarten Zellen (4a) befindlichen Mobiltelefone mittels der besagten Zellennummern aufweist.

17. Server (2), mittels dessen mehrere Mitglieder eine Personenbevölkerung Informationen -insbesondere schriftliche Meldungen (5) oder Audiomeldungen (6) – in realer oder quasirealer Zeit austauschen können, wobei:

- die besagten Personen über durch ein Kommunikationsnetz (4) an den besagten Server (2) anschaltbare Mobiltelefone verfügen;
- der besagte Server (2) Rechenmittel (2a) zur Bestimmung des Zustands des betrachteten Mobiltelefons aufweist; unter „Zustand“ versteht man:
- den „angeschalteten“ Zustand oder
- den „angeschalteten und besetzten“ Zustand oder
- den „angeschalteten und freien“ Zustand oder
- den „angeschalteten und versteckten“ Zustand oder
- den „angeschalteten und eine Anfrage formulieren-

den“ Zustand oder

- den „für eine begrenzte Dauer abgeschalteten“ Zustand; wobei:

– der besagte Server (2) zusätzlich Rechen- (2a) und Abspeicherungsmittel (2b) zur periodischen Erstellung und zur Abspeicherung der Liste (8) der Personen umfaßt, welche Informationen austauschen wollen;

– die besagten Personen das Identifikationssignal (7) mit Hilfe derer Mobiltelefone vollständig oder teilweise ausgesendet haben; und

– das besagte Identifikationssignal (7) Informationen (7a) über den Zustand des betrachteten Mobiltelefons enthält;

– der Server Downloadmittel (2f) für das Downloaden der besagten Liste (8) und der beschränkten Liste (9) von unter den Personen der besagten Liste (8) ausgewählten Personen aufweist;

– der besagte Server (2) zusätzlich Sendemittel (2c) aufweist, um den Zustand der sich im Besitz der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen befindlichen Mobiltelefone zum betroffenen Mobiltelefon zu senden, so daß der Benutzer des besagten betroffenen Mobiltelefons jederzeit weiß, mit welchen Personen er Informationen austauschen kann;

– der besagte Server (2) zusätzlich Sendemittel (2c) aufweist, um ein Vernetzungs-Anfragesignal – Sprache oder Text – mit einem oder mehreren der Mobiltelefone der in der besagten Liste (8) oder in der beschränkten Liste (9) enthaltenen Personen unter Berücksichtigung des Zustands deren Mobiltelefone – nämlich des angeschalteten und eine Anfrage formulierenden Zustands – zu jedem Mobiltelefon zu senden,

so daß die so vernetzten Personen Informationen in realer oder quasirealer Zeit austauschen können.

18. Server (2) nach Anspruch 17 mit Übertragungsmitteln (2d), um die besagte Liste (8) entweder direkt oder auf Anfrage des betroffenen Mobiltelefons dem betroffenen Mobiltelefon zu übertragen, unter solch einer Form, daß der Benutzer (3) auf auditiver oder visueller Art davon Kenntnis nehmen und eine beschränkte Liste (9) aus der besagten Liste (8) auswählen kann.

19. Server (2) nach Anspruch 18 mit Übertragungsmitteln (2d), um die besagte Liste (8) oder die aktualisierte beschränkte Liste (9) dem betroffenen Mobiltelefon periodisch zu übertragen.

20. Server (2) nach irgendeinem der Ansprüche 17 bis 19, so daß der „angeschaltete und eine Anfrage formulierende“ Zustand folgende Anfragen umfaßt:

- Anfrage des automatischen Aufbaus einer Vernetzung mit den Mobiltelefonen, die die gleiche Anfrage formuliert haben;
- Interessenfelder definierende Anfrage; und

- Anfrage der Zustandsänderung.

21. Server (2) nach irgendeinem der Ansprüche 17 bis 20 mit Download-Mitteln (2f), um die besagte Liste (8) oder die besagte beschränkte Liste (9) in das besagte erste Mobiltelefon (1) mit Anzeige der Personen, deren Mobiltelefone sich in der Nähe dieses ersten Mobiltelefons (1) befinden, durch eine Audio- oder visuelle Markierung (10) zu downloaden.

22. Server (2) nach Anspruch 21, wobei die Download-Mittel (2f) für das Downloaden der besagten Liste (8) oder der besagten beschränkten Liste (9) in das besagte erste Mobiltelefon (1) mit Anzeige durch eine Markierung der Personen, deren Mobiltelefone sich in der Nähe dieses ersten Mobiltelefons (1) befinden, so ausgelegt sind, daß die Personen, die sich in der Nähe des ersten Telefons befinden, diejenigen sind, deren Mobiltelefone sich:

- in der gleichen Zelle (4a) wie das betroffene Mobiltelefon befinden; oder
- in Nachbar-Zellen von der Zelle befinden, wo das besagte erste Mobiltelefon (1) platziert ist.

23. Server (2) nach Anspruch 22, wobei:
das besagte Kommunikationsnetz (4) in Zellen (4a) unterteilt ist, wobei jede Zelle einer bestimmten geographischen Fläche entspricht;
– die besagten Zellen (4a) durch eine Zellennummer identifiziert werden;
– die Nummern der Zellen (4a), wo sich die besagten Mobiltelefone befinden, in eine Speicherzone des besagten Servers (2e) und/oder der besagten Mobiltelefone (1e) übertragen und registriert werden;
– der besagte Server (2) eine Speicherzone (2e) aufweist, in der die Nummern der Zellen (4a), wo sich die besagten Mobiltelefone befinden, registriert sind; und
– der besagte Server (2) zusätzlich Rechenmittel (2a) zur Bestimmung der sich in der gleichen Zelle (4a) oder in benachbarten Zellen (4a) befindlichen Mobiltelefone mittels der besagten Zellennummern aufweist.

Es folgen 3 Blatt Zeichnungen

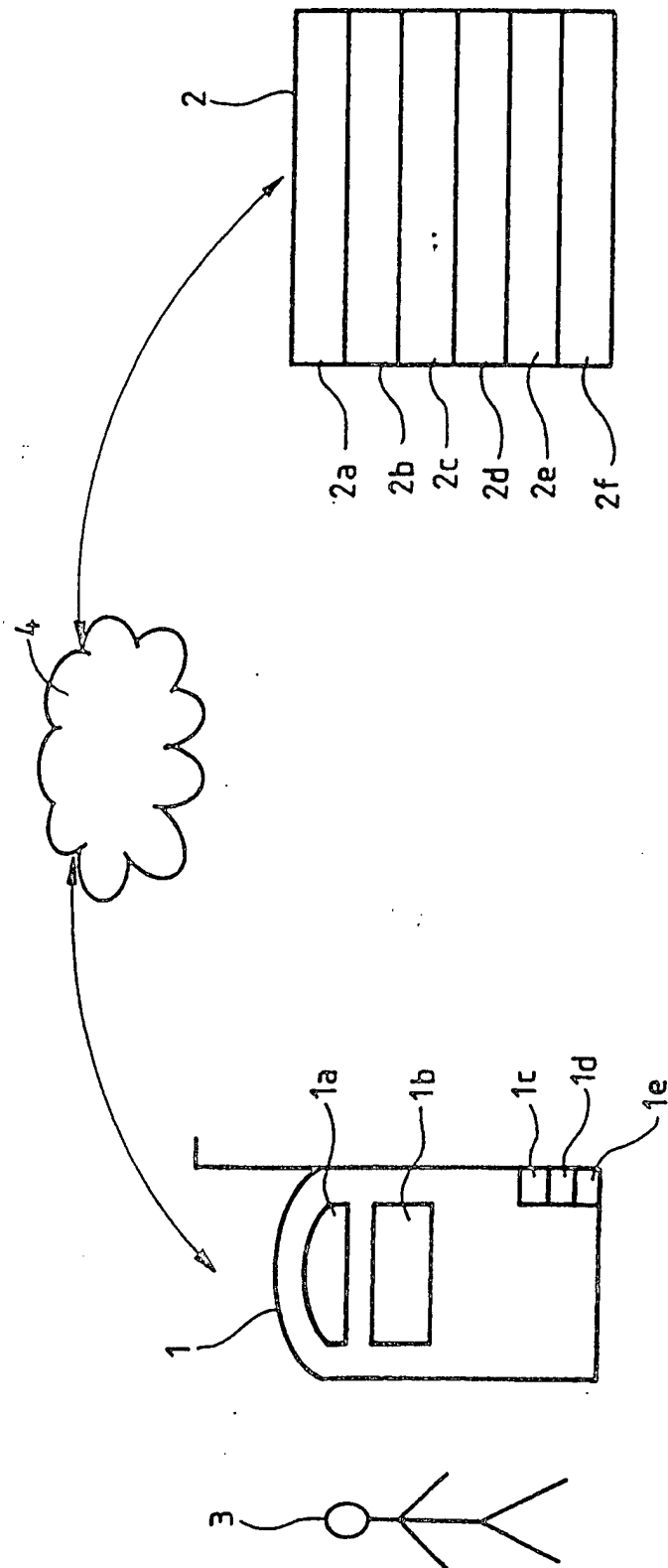
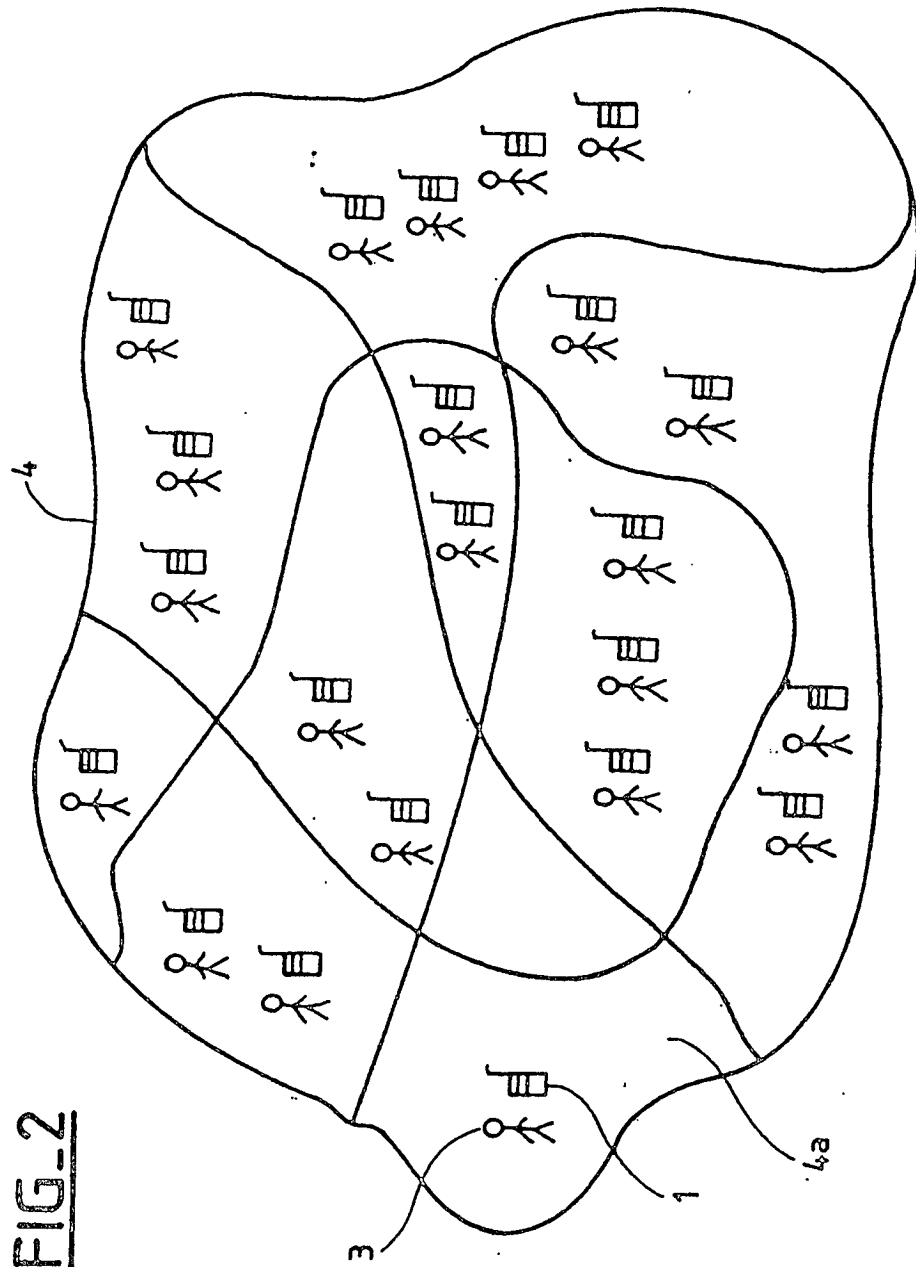


FIG. 1



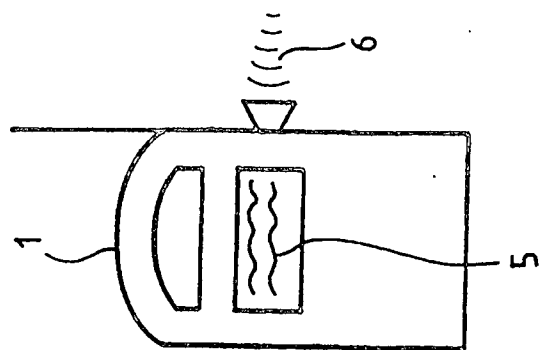


FIG-3

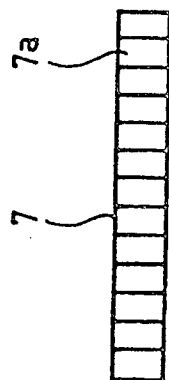


FIG-4

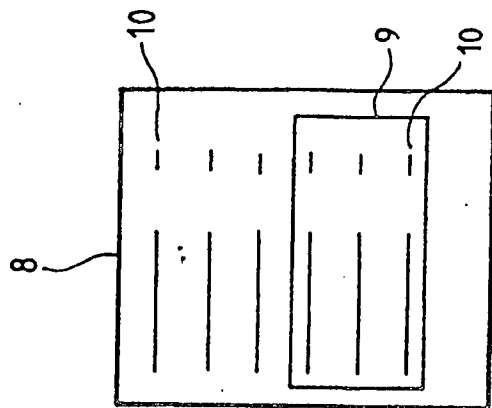


FIG-5