



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 603 08 873 T2 2007.08.30**

(12) **Übersetzung der europäischen Patentschrift**

(97) **EP 1 524 826 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **603 08 873.2**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **03 023 089.0**

(96) Europäischer Anmeldetag: **15.10.2003**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **20.04.2005**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **04.10.2006**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **30.08.2007**

(51) Int Cl.⁸: **H04M 1/725 (2006.01)**
H04M 1/57 (2006.01)

(73) Patentinhaber:

**Sony Ericsson Mobile Communications AB, Lund,
SE**

(74) Vertreter:

**Mitscherlich & Partner, Patent- und
Rechtsanwälte, 80331 München**

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB,
GR, HU, IE, IT, LI, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK,
TR**

(72) Erfinder:

Hermansson, Jonas, 168 56 Bromma, SE

(54) Bezeichnung: **Ereignismeldung durch MMS in einem tragbaren Kommunikationsgerät**

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

TECHNISCHES GEBIET DER ERFINDUNG

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft das Gebiet der Computerkommunikation und der Telekommunikation. Um genauer zu sein, die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren der Verwendung von Nachrichten von abspielbaren, elektronischen Medien zur Benachrichtigung über Ereignisse in einem tragbaren Kommunikationsgerät, solch ein tragbares Kommunikationsgerät sowie ein Computerprogrammprodukt und ein Computerprogrammelement zur Durchführung des Verfahrens.

BESCHREIBUNG DES STANDES DER TECHNIK

[0002] Es ist aus dem Gebiet der tragbaren Kommunikationsgeräte bekannt, unterschiedliche Arten von Nachrichten, wie E-Mail und SMS (Short Nachricht Service) zu empfangen. Was die E-Mail betrifft, ist es auch bekannt, unterschiedliche Arten von Dateien an die E-Mail anzufügen, wobei diese Dateien Video-Dateien, Text-Dateien, Audio-Dateien oder Bild-Dateien sein können. Vor kurzem hat es Entwicklungen zu einer neuen Art von Nachrichten bei der kabellosen Kommunikation gegeben. Diese Nachrichten werden MMS (Multimedia Messaging Service) genannt. In diesen MMS-Nachrichten ist es möglich, solche Dinge wie Photos, Ton-Dateien oder Video-Dateien beizufügen. Diese Dateien, die beigefügt sein können, können auch dem Empfänger direkt dargestellt werden, ohne dass diese durch ihn bzw. sie extrahiert und separat abgespielt werden müssen.

[0003] Es ist auch bekannt, einen Kalender in Computern und Mobiltelefonen vorzusehen.

[0004] Es ist des Weiteren bekannt, Klingelsignale zu empfangen, die in tragbaren Kommunikationsgeräten zu verwenden sind. Heute sind Daten, die das Klingelsignal betreffen, in einer SMS-Nachricht, die an das betreffende, tragbare Kommunikationsgerät gesendet wird, beinhaltet. In dem tragbaren Kommunikationsgerät werden die Daten aus der Nachricht extrahiert und für die spätere Verwendung als Klingelsignal gespeichert. Dieses Klingelsignal kann dann als ein voreingestelltes Klingelsignal für sämtliche eingehenden Anrufe oder als ein Klingelsignal für lediglich einige Anrufe verwendet werden, zum Beispiel gemäß den Vorgaben in einem Register für Kontakte des tragbaren Kommunikationsgeräts. Sowohl die Nachricht als auch das Klingelsignal sind dann in dem tragbaren Kommunikationsgerät vorgesehen, was überflüssigerweise Speicherplatz in Anspruch nimmt, insbesondere wenn die Anzahl der Dateien groß ist. Um redundante Information zu löschen, muss ein Nutzer die elektronische Nachricht selber löschen, was für den Nutzer eine überflüssige

Arbeit und Irritation darstellt. Es ist auch bekannt, Bilder bereitzustellen, die in Bezug zu Kontakten stehen, wobei die Bilder in Relation zu empfangenen Anrufen von dem betreffenden Kontakt ausgelöst werden können.

[0005] US-2003/0016800 beschreibt ein System, das Multimedia-Daten bereitstellt, die in Relation zu einem Anruf, der von einem Sender an einen Empfänger abgesetzt wird, stehen. Hierbei handelt es sich um Multimedia-Daten, die als Anruferidentifikationsinformation multiplexiert und von einem Telefon an ein anderes gesendet werden. Dies wird dazu verwendet, auf den zu Stande kommenden Anruf hinzuweisen, d.h. als Teil der Anruferinformation.

[0006] US-2003/0086547 beschreibt ein Telefon mit einem Multimedia-Telefonverzeichnis, welches dazu verwendet werden kann, auf einen Anruf hinzuweisen. Hier können verschiedene Sätze aus Multimedia-Daten gemäß einem bestimmten Format zusammengestellt werden. Ein solcher Satz kann dazu verwendet werden, auf Anrufe eines Nutzers oder einer Gruppe von Nutzern hinzuweisen, die das Telefon anrufen. Die Multimedia-Daten werden in dem Gerät aufgezeichnet oder direkt darauf von einem anderen Gerät, wie einem PC, übertragen.

[0007] In Hinblick darauf, wäre es von Vorteil, eine leichtere Weise des Erhalts von Klingelsignalen und anderer Arten von Benachrichtigungen an einen Nutzer bereitzustellen, insbesondere falls die Benachrichtigung diverse, unterschiedliche Arten von Medieninhalt, die untereinander zu synchronisieren sind, beinhalten soll. Es wäre auch von Vorteil, falls das Vorsehen dieser Benachrichtigung nicht mit einer überflüssigen Verwendung des Speicherplatzes und dem Erfordernis seitens des Nutzers, sich zu bemühen, um die überflüssigen Daten zu entfernen, verbunden wäre.

ZUSAMMENFASUNG DER ERFINDUNG

[0008] Die vorliegende Erfindung ist darauf gerichtet, das Problem der Bereitstellung einer einfachen Weise eines Erhalts von Nachrichten für einen Nutzer eines tragbaren Kommunikationsgeräts zu lösen, die nicht mit der Verwendung von Speicherplatz in überflüssiger Weise einhergeht oder von dem Nutzer Anstrengungen erfordert, um die überflüssigen Daten zu entfernen und welche die Verwendung verschiedener Arten von synchronisiertem Medieninhalt gestattet.

[0009] Dieses Problem wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass wenigstens eine Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien erhalten wird und die Nachricht zur Verwendung als eine Benachrichtigung über wenigstens ein Ereignis, das mit dem tragbaren Kommunikationsgerät in Zusammenhang

steht, festgelegt wird, so dass das tragbare Kommunikationsgerät die Nachricht mit elektronischen Medien abspielen kann, um einen Nutzer von dem Ereignis zu benachrichtigen.

[0010] Eine Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Bereitstellung eines Verfahrens der Verwendung von Nachrichten mit abspielbaren, elektronischen Medien, das einen leichte Weise des Erhalts von Nachrichten für einen Nutzer eines tragbaren Kommunikationsgeräts schafft, die nicht mit der Verwendung von Speicherplatz auf überflüssige Weise verbunden ist oder Anstrengungen vom Nutzer erforderlich macht, überflüssige Daten zu entfernen und die die Verwendung unterschiedlicher Arten von synchronisiertem Medieninhalt gestattet.

[0011] Gemäß einem ersten Aspekt der vorliegenden Erfindung wird diese Aufgabe durch ein Verfahren der Verwendung von Nachrichten mit abspielbaren, elektronischen Medien zur Benachrichtigung über Ereignisse in einem tragbaren Kommunikationsgerät gelöst, welches die folgenden Schritte umfasst: Empfang wenigstens einer Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien aus einem Netzwerk, Festlegen der Nachricht als eine Benachrichtigung über Ereignisse, die in Zusammenhang mit dem tragbaren Kommunikationsgerät stehen, Speichern der Nachricht, Detektion des Eintritts eines Ereignisses, für welches die Nachricht mit den elektronischen Medien als eine Benachrichtigung festgelegt wurde, Abruf der gespeicherten Nachricht, und Abspielen der Nachricht mit elektronischen Medien in Abhängigkeit von der Detektion.

[0012] Ein zweiter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des ersten Aspekts, worin das Ereignis ein Ereignis aus der Gruppe von Arten ist, die den Empfang eines Telefonanrufs, den Empfang einer elektronischen Nachricht oder die Benachrichtigung über eine Verabredung gemäß einer Kalenderfestlegung beinhaltet.

[0013] Ein dritter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des ersten Aspekts, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Tondatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

[0014] Ein vierter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des ersten Aspekts, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Bilddatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

[0015] Ein fünfter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des ersten Aspekts,

worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Textdatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

[0016] Ein sechster Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des ersten Aspekts, worin der Schritt des Festlegens das Festlegen der Nachricht als eine Benachrichtigung über alle Ereignisse eines bestimmten Typs umfasst.

[0017] Ein siebter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des ersten Aspekts, worin der Schritt des Festlegens das Festlegen der Nachricht als eine Benachrichtigung über lediglich einige Ereignisse eines bestimmten Typs umfasst.

[0018] Es ist eine andere Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein tragbares Kommunikationsgerät bereitzustellen, das ein leichte Weise zum Erhalt von Benachrichtigungen für einen Nutzer eines tragbaren Kommunikationsgerätes schafft, welche nicht mit der überflüssigen Verwendung von Speicherplatz einhergeht oder Anstrengungen des Nutzers erfordert, um überflüssige Daten zu entfernen und welche die Verwendung verschiedener Arten von synchronisiertem Medieninhalt gestattet.

[0019] Gemäß einem achten Aspekt der vorliegenden Erfindung, wird diese Aufgabe durch ein tragbares Kommunikationsgerät zur Verwendung von Nachrichten mit abspielbaren, elektronischen Medien zur Benachrichtigung über Ereignisse gelöst und welches umfasst:

eine Ereignisbearbeitungseinheit, ein Nachrichtenspeicher, ein Benachrichtigungsfestlegungsspeicher, eine Funkschaltung, und eine Bearbeitungseinheit für die Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien, worin die Bearbeitungseinheit für die Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien für den Empfang wenigstens einer Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien aus einem Netzwerk, zum Festlegen der Nachricht als Benachrichtigung über Ereignisse, die von der Ereignisbearbeitungseinheit bearbeitet werden, und zum Speichern der Nachricht im Nachrichtenspeicher aufgebaut ist, und worin die Ereignisbearbeitungseinheit zur Detektion des Eintritts eines Ereignisses, für welches die Nachricht mit elektronischen Medien als eine Benachrichtigung festgelegt wurde, zum Abruf der gespeicherten Nachricht aus dem Nachrichtenspeicher und zum Anweisen der Bearbeitungseinheit für die Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien, die Nachricht mit elektronischen Medien abzuspielen, in Abhängigkeit von der Detektion, aufgebaut ist.

[0020] Ein neunter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des achten Aspekts,

worin die Ereignisbearbeitungseinheit irgendeine aus der Gruppe aus Anrufbearbeitungseinheit, Kalender oder Nachrichtenbearbeitungseinheit ist.

[0021] Ein zehnter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des achten Aspekts, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Tondatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

[0022] Ein elfter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des achten Aspekts, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Bilddatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

[0023] Ein zwölfter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des achten Aspekts, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Textdatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

[0024] Ein dreizehnter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des achten Aspekts, worin die Bearbeitungseinheit so aufgebaut ist, dass die Nachricht als eine Benachrichtigung über alle Ereignisse eines bestimmten Typs festgelegt wird.

[0025] Ein vierzehnter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des achten Aspekts, worin die Bearbeitungseinheit so aufgebaut ist, dass die Nachricht als eine Benachrichtigung über lediglich einige Ereignisse eines bestimmten Typs festgelegt wird.

[0026] Ein fünfzehnter Aspekt der vorliegenden Erfindung beinhaltet die Merkmale des achten Aspekts, worin das Gerät ein Mobiltelefon ist.

[0027] Noch eine weitere Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist die Bereitstellung eines Computerprogrammelements, das ein leichte Weise zum Erhalt von Benachrichtigungen für einen Nutzer eines tragbaren Kommunikationsgerätes schafft, welche nicht mit der überflüssigen Verwendung von Speicherplatz einhergeht oder Anstrengungen des Nutzers erfordert, um überflüssige Daten zu entfernen und welche die Verwendung verschiedener Arten von synchronisiertem Medieninhalt gestattet.

[0028] Gemäß einem sechzehnten Aspekt der vorliegenden Erfindung wird diese Aufgabe des Weiteren durch ein Computerprogrammelement gelöst, welches Folgendes umfasst:
Computerprogrammcodemittel, um die Aktivierung eines tragbaren Kommunikationsgeräts zu bewirken, wenn das Programmelement in das tragbare Kom-

munikationsgerät geladen wird, den Empfang wenigstens einer Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien aus einem Netzwerk, das Festlegen der Nachricht als eine Benachrichtigung über Ereignisse, die in Zusammenhang mit dem tragbaren Kommunikationsgerät stehen, das Speichern der Nachricht, die Detektion des Eintritts eines Ereignisses, für welches die Nachricht mit den elektronischen Medien als eine Benachrichtigung festgelegt wurde, den Abruf der gespeicherten Nachricht, und das Abspielen der Nachricht mit elektronischen Medien in Abhängigkeit von der Detektion.

[0029] Gemäß einem siebzehnten Aspekt der vorliegenden Erfindung wird diese Aufgabe des Weiteren durch ein Computerprogrammprodukt gelöst, welches ein Computer-lesbares Medium mit einem Computerprogrammelement gemäß dem sechzehnten Anspruch darauf umfasst.

[0030] Die Erfindung hat die folgenden Vorteile. Es wird kein überflüssiger Speicherplatz zum Speichern redundanter Information, welche die Benachrichtigungen betrifft, verwendet und Folglich muss der Nutzer nicht diese redundante Information löschen. Sie ist leicht zu implementieren. Sie kann lediglich durch geringe Modifikationen der Software in dem tragbaren Kommunikationsgerät implementiert werden, was die mit der Erfindung verbundenen zusätzlichen Kosten gering hält. Sie erlaubt eine einfachere und freiere Verwendung breit gefächelter Benachrichtigungen. Die Nutzer können des Weiteren ihre eigenen, personalisierten Benachrichtigungen generieren und sie untereinander versenden.

[0031] Es wird betont, dass der Ausdruck „umfasst/umfassend“, wenn er in dieser Beschreibung verwendet wird, verwendet wurde, um das Vorhandensein angegebener Merkmale, Zahlen Schritte oder Komponenten zu spezifizieren, dieser schließt aber nicht das Vorhandensein oder die Ergänzung von einem oder mehreren anderen Merkmalen, Zahlen, Schritten, Komponenten oder Gruppen davon aus.

Kurzbeschreibung der Figuren

[0032] Die vorliegende Erfindung wird nun detaillierter in Bezug auf die beigefügten Figuren beschrieben, in denen:

[0033] [Fig. 1](#) ein tragbares Kommunikationsgerät in der Form eines Mobiltelefons zeigt,

[0034] [Fig. 2](#) das mit einem Zellularen Netz verbundene Telefon aus [Fig. 1](#) zeigt,

[0035] [Fig. 3](#) ein schematisches Blockdiagramm der relevanten Teile des Telefons aus [Fig. 1](#) zeigt,

[0036] [Fig. 4](#) ein Flussdiagramm des Verfahrens zur Durchführung des Verfahrens einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung zeigt; und

[0037] [Fig. 5](#) eine CD-Rom zeigt, auf der der Programmcode zur Ausführung des erfindungsgemäßen Verfahrens bereitgestellt wird.

DETAILLIERTE BESCHREIBUNG DER AUSFÜHRUNGSFORMEN

[0038] Ein tragbares Kommunikationsgerät **10** gemäß der Erfindung ist in [Fig. 1](#) gezeigt. In der bevorzugten Ausführungsform ist das Gerät ein Mobiltelefon **10** mit einer Anzeige **12** und einem Tastenfeld **14**, das eine Anzahl Tasten beinhaltet. Das Tastenfeld **14** wird zur Eingabe von Information, wie die Auswahl von Funktionen und die Beantwortung von Eingabeaufforderungen verwendet, und die Anzeige **12** wird zur Anzeige von Funktionen und Eingabeaufforderungen an einen Nutzer des Telefons verwendet. Das Telefon beinhaltet auch eine Antenne, welche zur Kommunikation mit anderen Nutzern über ein Netz verwendet wird. Jedoch ist die Antenne ins Telefon eingebaut und somit in der Figur nicht gezeigt. Das Telefon beinhaltet auch einen Lautsprecher, um Ton an einen Nutzer zu übertragen, wobei der Lautsprecher auch nicht dargestellt ist. Ein Mobiltelefon ist lediglich ein Beispiel eines Gerätes bei dem die Erfindung implementiert werden kann. Die Erfindung kann auch in einem PDA (Personal Digital Assistant), einem Palm-top-Computer, einem Laptop-Computer oder einem Smartphone verwendet werden. Es ist jedoch von Vorteil, wenn das Gerät zu irgendeiner Art von Netz Zugang hat, über das Nachrichten empfangen werden können.

[0039] [Fig. 2](#) zeigt das Mobiltelefon **10**, das mit einem zellularen Netz **18** über eine Basisstation **16** verbunden ist. Das Netz ist normalerweise ein GPRS-Netz. Es ist natürlich auch möglich, dass das Netz ein Netz der dritten Generation, wie ein W-CDMA-Netz, ist. Das Netz muss kein zellulares Netz sein, sondern kann irgendeine Art von Netz sein, wie das Internet, ein Firmen-Intranet, ein LAN oder ein Funk-LAN sein, vorausgesetzt, dass abspielbare elektronische Nachrichten unterstützt werden.

[0040] [Fig. 3](#) zeigt einen Teil des Innenlebens des Mobiltelefons, der relevant für die vorliegende Erfindung ist. Das Telefon **10** beinhaltet eine Antenne **20**, die mit einer Funkschaltung **22** verbunden ist, um die Funkkommunikation mit dem Netz aus [Fig. 2](#) zu ermöglichen. Die Funkschaltung **22** ist mit einer Bearbeitungseinheit für die Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien **24** verbunden, welche in der bevorzugten Ausführungsform eine Einheit ist, die Nachrichten mit abspielbaren, elektronischen Medien in der Form so genannter Multimedia-Nachrichten (MMS) bearbeitet. Die Nachricht-Bearbeitungseinheit

24 ist mit der Anzeige **12** und einem Lautsprecher **34** zur Wiedergabe von Ton, Text und Bildern an einen Nutzer des Telefons **10** verbunden. Die Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** ist mit einer MMS-Speicherung **26** verbunden. Die Funkschaltung **22** ist auch mit einer ersten Ereignisbearbeitungseinheit **28** verbunden, welche in der bevorzugten Ausführungsform eine Anrufbearbeitungseinheit zur Bearbeitung eingehender und ausgehender Anrufe ist. Die erste Ereignisbearbeitungseinheit **28** ist mit einem Kontakte-Register **30** verbunden, welches Information über Kontakte des Nutzers des Telefons, wie Telefonnummern der Kontakte und Benachrichtigungen beinhaltet, die zu verwenden sind, wenn ein Ereignis detektiert wird, wie wenn ein eingehender Anruf von einem Kontakt empfangen wird. Sowohl das Kontakte-Register **30** als auch die Anrufbearbeitungseinheit **28** sind mit der Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** verbunden. Die Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** und die Anrufbearbeitungseinheit **28** sind des Weiteren beide mit einer Benachrichtigungsfestlegungsspeicherung **36** verbunden. Das Telefon **10** beinhaltet auch eine zweite Ereignisbearbeitungseinheit **32** in der Form eines Kalenders, der dazu verwendet werden kann, Verabredungen für den Nutzer, wie Treffen, festzulegen. Der Kalender **32** ist auch mit der Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** verbunden. Es sollte deutlich werden, dass die Anrufbearbeitungseinheit **28** und der Kalender **32** normalerweise die Anzeige **12** und bei Bedarf den Lautsprecher **34** verwenden und dass die Information des Kontakte-Registers auf der Anzeige **12** dargestellt werden kann. Dies ist jedoch in der Figur für ein besseres Verständnis der Erfindung nicht dargestellt. Wie eine Nachricht-Bearbeitungseinheit, eine Anrufbearbeitungseinheit, ein Kontakte-Register und ein Kalender allgemein funktionieren, ist des Weiteren dem Fachmann wohl bekannt und wird hierin nicht weiter beschrieben. Die Erfindung ist auf ein besonderes Merkmal der Nachricht-Bearbeitungseinheit gerichtet.

[0041] Die Funktionsweise der vorliegenden Erfindung gemäß einer Ausführungsform wird nun anhand der zuvor beschriebenen [Fig. 1-Fig. 3](#) zusammen mit [Fig. 4](#), welche ein Flussdiagramm einer bevorzugten Ausführungsform eines erfindungsgemäßen Verfahrens zeigt, beschrieben.

[0042] Das Telefon **10** gemäß der Erfindung kann MMS-Nachrichten unter Verwendung der Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** in Kombination mit der Funkschaltung **22** und der Antenne **20** senden und empfangen. Diese MMS-Nachrichten können typischerweise Tondateien, Textdateien sowie Bilddateien, sowohl Standbild- als auch Bewegbilddateien beinhalten. Das MMS-Nachrichtenformat gestattet es, dass Dateien, die dem Nutzer des Telefons durch die Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** präsentiert werden sollen, beinhaltet sind, so dass ein Nutzer

des Telefon simultan die dargestellte Information unter Verwendung der Anzeige **12** und des Lautsprechers **34** sowohl sehen als auch hören kann. Dieses Format gestattet somit die Präsentation verschiedener Dateien, die miteinander zu synchronisieren sind, wobei die Synchronisationsinformation in dem MMS-Nachrichtenformat vorgesehen ist. Falls das Telefon mit einer Kamera versehen ist, kann der Nutzer des Weiteren seine eigenen MMS-Nachrichten kreieren und diese MMS-Nachrichten an Freunde und Kontakte senden. Es ist des Weiteren für den Nutzer eines Telefons möglich, Bilder von jemand anderem wie einem anderen Telefon zu empfangen oder ein Bild zum Beispiel aus dem Internet herunterzuladen oder Text und Ton zum Kreieren einer MMS dazu zu zugeben.

[0043] Das Verfahren gemäß der Erfindung beginnt mit einer MMS-Nachricht, die durch Empfang einer MMS-Nachricht durch die Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** aus dem Netz **18** über die Antenne **20** und die Funkschaltung **22** erhalten wird, Schritt **38**. Es sollte hier deutlich werden, dass die Erfindung nicht auf den Empfang einer MMS-Nachricht beschränkt ist, sondern dass sie gleichermaßen gut bei einer MMS-Nachricht, die durch den Nutzer des Telefons erzeugt wird oder bei einer zuvor empfangenen und gespeicherten Nachricht zur Anwendung kommen kann. Nach dem Empfang der Nachricht benachrichtigt die Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** einen Nutzer des Telefons über die Nachricht und fragt, ob der Nutzer die MMS-Nachricht als eine Benachrichtigung für ein Ereignis verwenden will, wobei das Ereignis der Empfang eines Telefonanrufs in dieser Ausführungsform der Erfindung ist, d.h. um das Klingelsignal des Telefons mit der MMS-Nachricht zu ersetzen. Falls der Nutzer dann die Verwendung der MMS-Nachricht als eine Benachrichtigung wählt, legt die Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** fest, dass die Nachricht als eine Benachrichtigung für eingehende Anrufe zu verwenden ist, indem eine voreingestellte Festlegung für Benachrichtigung über alle Anrufe in dem Benachrichtigungsfestlegungsspeicher **36** festgelegt wird, Schritt **40**. Diese Speicherung ist eine voreingestellte Speicherung, was bedeutet, dass die MMS-Nachricht als eine Benachrichtigung für sämtliche eingehenden Anrufe festgelegt ist. Die Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** speichert dann die MMS-Nachricht in der MMS-Speicherung **26**. Als Alternative kann der Nutzer in ein Klingelsignalmenu schauen, und aus existierenden MMS-Nachrichten in dem Telefon eine auswählen, die als eine Benachrichtigung über eingehende Anrufe zu verwenden ist. Wenn ein Ereignis in der Form eines empfangenen Anrufs detektiert wird, Schritt **42**, wobei der Anruf über die Antenne **20** und die Funkschaltung **22** empfangen und durch die Anrufbearbeitungseinheit **28** bearbeitet wird, schaut die Anrufbearbeitungseinheit **28** in die Benachrichtigungsfestlegungsspeicherung **36**, um nachzusehen, welche Art von Benachrichti-

gung verwendet werden soll. Die Anrufbearbeitungseinheit **28** identifiziert die in der Benachrichtigungsfestlegungsspeicherung **36** gemachten Festlegungen und kontaktiert die Nachricht-Bearbeitungseinheit **24**, um die MMS-Nachricht als Benachrichtigung zu verwenden. Die Nachricht-Bearbeitungseinheit **24** empfängt dann die MMS-Nachricht aus der MMS-Speicherung **26** und spielt die Nachricht ab, so dass sie als eine Benachrichtigung für den eingehenden Anruf verwendet wird, Schritt **44**.

[0044] Auf diese Weise wird eine MMS-Nachricht zur Benachrichtigung über eingehenden Anrufe verwendet. Die abgespielte Nachricht kann dann hinsichtlich Ton, Text und Bild für weitere gesteigerte Effekte synchronisiert werden.

[0045] Es gibt zahlreiche Abwandlungen, die hier möglich sind. Ein Nutzer könnte sich dafür entscheiden, die MMS-Nachricht als eine Benachrichtigung für eingehende Anrufe von lediglich einer oder einigen Telefonnummern zu verwenden. In diesem Fall muss der Nutzer durch Festlegungen im Kontakt-Register auswählen, für welche Nummern die MMS-Nachricht verwendet werden soll. Daher würde die Nachricht-Bearbeitungseinheit dann das Kontakte-Register dem Nutzer präsentieren und auch die Benachrichtigung für jeden Kontakt festlegen, für den der Nutzer die MMS-Nachricht verwendet haben will. Alternativ werden die Kontakte dem Nutzer einzeln präsentiert, der dann auswählt, welche MMS für die Benachrichtigung auf einer Kontakt-für-Kontakt-Basis verwendet werden soll. Die Anrufbearbeitungseinheit konsultiert dann das Kontakte-Register, um festzustellen, ob eine voreingestellte Benachrichtigung oder die MMS-Nachricht verwendet werden soll. Falls die Telefonnummer eines eingehenden Anrufs dann mit der Festlegung im Kontakte-Register korrespondiert, wird die MMS-Nachricht dazu verwendet, den Nutzer über den eingehenden Anruf auf dieselbe Weise, wie zuvor beschrieben, zu benachrichtigen.

[0046] Die Erfindung ist nicht auf die Verwendung eingehender Anrufe eingeschränkt. Sie kann auch für Benachrichtigung über eingehende elektronische Nachrichten entweder durch Verwendung einer voreingestellten Benachrichtigung oder einer Benachrichtigung Festlegung für den Kontakt, von dem die Nachricht empfangen wurde, verwendet werden. Die verschiedenen Arten von Registern und Speicherungen können so festgelegt sein, dass der Nutzer über eingehende elektronische Nachrichten auf dieselbe Weise, wie zuvor beschrieben, benachrichtigt wird, aber dann ist natürlich keine Anrufbearbeitungseinheit involviert, aber eine Nachricht-Bearbeitungseinheit, welche sich von der MMS-Nachricht-Bearbeitungseinheit unterscheiden kann, zum Beispiel eine SMS-Nachricht-Bearbeitungseinheit, oder dieselbe Nachricht-Bearbeitungseinheit sein kann.

[0047] Die Erfindung kann auch für Benachrichtigungen über Treffen und andere Verabredungen, die in einem Kalender festgelegt sind, verwendet werden. In diesem Fall legt die Nachricht-Bearbeitungseinheit fest, dass der Kalender die MMS-Nachricht als eine Benachrichtigung verwendet, und wenn ein Treffen oder irgendeine andere Verabredung näher rücken, kontaktiert der Kalender die Nachricht-Bearbeitungseinheit, so dass diese die MMS-Nachricht abspielt, um den Nutzer über den Beginn der Verabredung zu informieren.

[0048] Die Festlegung der Benachrichtigung kann, wie zuvor erwähnt, unabhängig vom Empfang der MMS-Nachricht vorgenommen werden. In diesem Fall wird die Benachrichtigung in einem Einstellmenu im Menusystem des Telefons festgelegt.

[0049] Die verschiedenen Einheiten gemäß der vorliegenden Erfindung liegen bevorzugt in der Form eines oder mehrerer Prozessoren mit entsprechendem Speicher vor, der den Programmcode enthält, und die Speicherungen und Register liegen in der Form von Speicher vor, die die Kontaktinformation und spezialisierte Nachrichten enthalten.

[0050] Der zuvor erwähnte Programmcode kann auch auf einem Datenträger, wie einer CD-ROM-Scheibe **46**, wie in **Fig. 5** dargestellt oder auf einem einsetzbaren Speicherstick bereitgestellt werden, der die Erfindung durchführt, wenn er in einen Computer oder in ein Telefon mit geeigneten Verarbeitungsfähigkeiten geladen wird. Der Programmcode kann auch entfernt von einem Server entweder außerhalb oder innerhalb des zellularen Netzes heruntergeladen werden oder über einen Computer, wie einem PC, mit dem Telefon zeitweise verbunden ist, heruntergeladen werden.

[0051] Die vorliegende Erfindung weist diverse Vorteile auf. Sie beansprucht nicht die Verwendung von Speicherplatzes in überflüssiger Weise zum Speichern redundanter, Benachrichtigungen betreffender Information, und konsequenter Weise muss der Nutzer diese redundante Information nicht löschen. Sie ist leicht zu implementieren. Sie kann lediglich durch geringe Modifikationen der Software in dem Telefon implementiert werden. Dies verringert auch die Kosten der Erfindung. Sie erlaubt eine einfachere und freiere Verwendung breit gefächerter Benachrichtigungen. Die Nutzer können ihre eigenen, personalisierten Benachrichtigungen generieren und sie untereinander versenden. Durch die Verwendung der MMS ist es des Weiteren möglich, visuelle Effekte und Toneffekte, die untereinander synchronisiert sind, auf einfache Art und Weise bereitzustellen.

[0052] Die gesendeten Nachrichten sind bevorzugt MMS-Nachrichten. Die Erfindung ist jedoch nicht auf diese Arten von Nachrichten beschränkt. Sie kann

bei beliebiger Art von Nachrichten mit abspielbaren, elektronischen Medien verwendet werden.

Patentansprüche

1. Verfahren der Verwendung von Nachrichten mit abspielbaren, elektronischen Medien zur Benachrichtigung über Ereignisse in einem tragbaren Kommunikationsgerät (**10**), umfassend die Schritte: Empfang wenigstens einer Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien aus einem Netzwerk, (Schritt **38**),

Festlegen der Nachricht als eine Benachrichtigung über Ereignisse, die in Zusammenhang mit dem tragbaren Kommunikationsgerät stehen, (Schritt **40**), Speichern der Nachricht, Detektion des Eintritts eines Ereignisses, für welches die Nachricht mit den elektronischen Medien als eine Benachrichtigung festgelegt wurde, (Schritt **42**), Abrufen der gespeicherten Nachricht, und Abspielen der Nachricht mit elektronischen Medien in Abhängigkeit von der Detektion (Schritt **44**).

2. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, worin das Ereignis ein Ereignis aus der Gruppe von Arten ist, die den Empfang eines Telefonanrufs, den Empfang einer elektronischen Nachricht oder die Benachrichtigung über eine Verabredung gemäß einer Kalenderfestlegung beinhaltet.

3. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Tondatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

4. Verfahren gemäß Anspruch 3, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Bilddatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

5. Verfahren gemäß Anspruch 3 oder 4, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Textdatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

6. Verfahren gemäß einem der vorhergehenden Ansprüche, worin der Schritt des Festlegens das Festlegen der Nachricht als eine Benachrichtigung über alle Ereignisse eines bestimmten Typs umfasst.

7. Verfahren gemäß einem der Ansprüche 1-5, worin der Schritt des Festlegens das Festlegen der Nachricht als eine Benachrichtigung über lediglich einige Ereignisse eines bestimmten Typs umfasst.

8. Tragbares Kommunikationsgerät (**10**) zur Verwendung von Nachrichten mit abspielbaren, elektro-

nischen Medien zur Benachrichtigung über Ereignisse und umfassend:

eine Ereignisbearbeitungseinheit (**24**; **28**; **32**),
 ein Nachrichtenspeicher,
 ein Benachrichtigungsfestlegungsspeicher (**36**),
 eine Funkschaltung (**22**), und
 eine Bearbeitungseinheit (**24**) für die Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien, worin die Bearbeitungseinheit für die Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien für den Empfang wenigstens einer Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien aus einem Netzwerk, zum Festlegen der Nachricht als Benachrichtigung über Ereignisse, die von der Ereignisbearbeitungseinheit bearbeitet werden, und zum Speichern der Nachricht im Nachrichtenspeicher aufgebaut ist, und worin die Ereignisbearbeitungseinheit (**24**; **28**; **32**) zur Detektion des Eintritts eines Ereignisses, für welches die Nachricht mit elektronischen Medien als eine Benachrichtigung festgelegt wurde, zum Abruf der gespeicherten Nachricht aus dem Nachrichtenspeicher und zum Anweisen der Bearbeitungseinheit für die Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien, die Nachricht mit elektronischen Medien abzuspielen, in Abhängigkeit von der Detektion, aufgebaut ist.

9. Tragbares Kommunikationsgerät gemäß Anspruch 8, worin die Ereignisbearbeitungseinheit irgendeine aus der Gruppe aus Anrufbearbeitungseinheit (**28**), Kalender (**32**) oder Nachrichtenbearbeitungseinheit (**24**) ist.

10. Tragbares Kommunikationsgerät gemäß den Ansprüchen 8 oder 9, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Tondatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

11. Tragbares Kommunikationsgerät gemäß einem der Ansprüche 8–10, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Bilddatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

12. Tragbares Kommunikationsgerät gemäß einem der Ansprüche 8–11, worin die Nachricht eine Mediendatei in der Form einer Textdatei beinhaltet, die zur Synchronisation mit wenigstens einer anderen Mediendatei einer anderen Art aufgebaut ist.

13. Tragbares Kommunikationsgerät gemäß einem der Ansprüche 8–12, worin die Bearbeitungseinheit so aufgebaut ist, dass die Nachricht als eine Benachrichtigung über alle Ereignisse eines bestimmten Typs festgelegt wird.

14. Tragbares Kommunikationsgerät gemäß einem der Ansprüche 8–12, worin die Bearbeitungseinheit so aufgebaut ist, dass die Nachricht als eine Benachrichtigung über lediglich einige Ereignisse eines

bestimmten Typs festgelegt wird.

15. Tragbares Kommunikationsgerät gemäß einem der Ansprüche 8–14, worin es ein Mobiltelefon ist.

16. Computerprogrammelement, umfassend: Computerprogrammcodemittel, um zu bewirken: die Aktivierung eines tragbaren Kommunikationsgeräts (**10**), wenn das Programmelement in das tragbare Kommunikationsgerät geladen wird, den Empfang wenigstens einer Nachricht mit abspielbaren, elektronischen Medien aus einem Netzwerk, das Festlegen der Nachricht als eine Benachrichtigung über Ereignisse, die in Zusammenhang mit dem tragbaren Kommunikationsgerät stehen, das Speichern der Nachricht, die Detektion des Eintritts eines Ereignisses, für welches die Nachricht mit den elektronischen Medien als eine Benachrichtigung festgelegt wurde, den Abruf der gespeicherten Nachricht, und das Abspielen der Nachricht mit elektronischen Medien in Abhängigkeit von der Detektion.

17. Computerprogrammprodukt (**46**) umfassend ein Computer-lesbares Medium mit einem Computerprogrammelement gemäß Anspruch 16 darauf.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

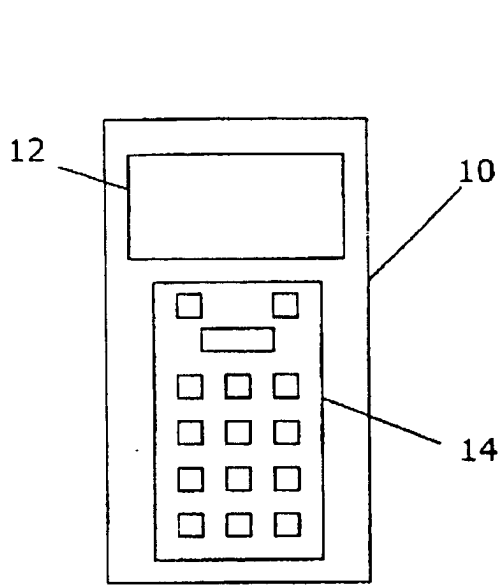


FIG. 1

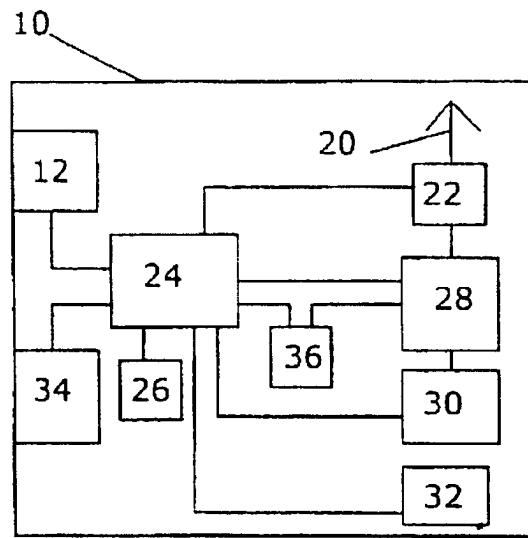


FIG. 3

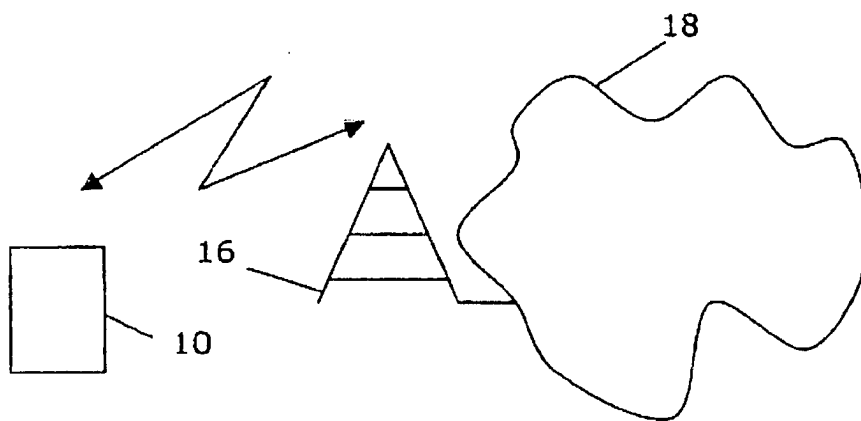


FIG. 2

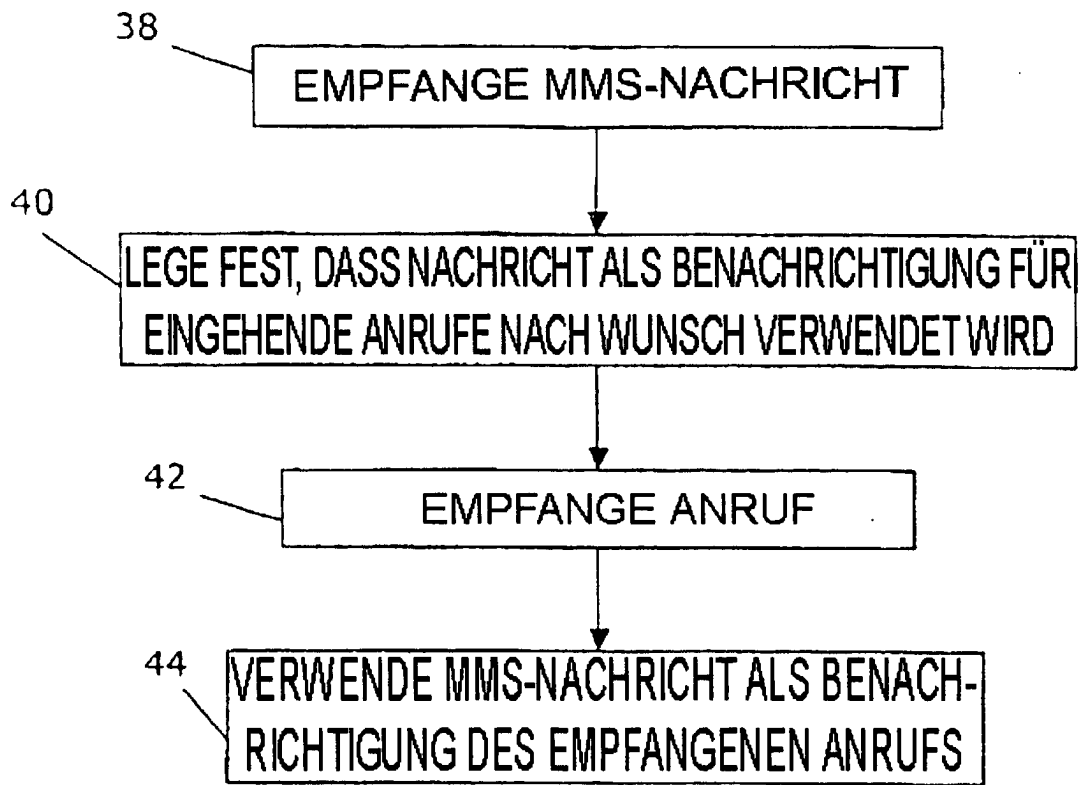


FIG. 4

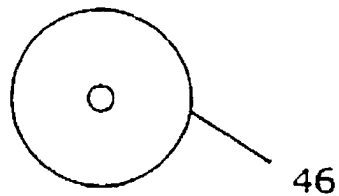


FIG. 5