



(19)  
 Bundesrepublik Deutschland  
 Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2004 047 246 A1** 2006.03.23

(12)

## Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2004 047 246.7**

(22) Anmeldetag: **22.09.2004**

(43) Offenlegungstag: **23.03.2006**

(51) Int Cl.<sup>8</sup>: **H04N 7/173** (2006.01)

**H04N 7/088** (2006.01)

**H04L 12/18** (2006.01)

**H04Q 7/20** (2006.01)

(71) Anmelder:  
**Deutsche Telekom AG, 53113 Bonn, DE**

(72) Erfinder:  
**Hasemann, Jörg-Michael, Dr., 27321  
 Emtinghausen, DE**

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

**WO 2004/0 77 857 A1**

**WO 2004/0 51 896 A1**

**WO 03/0 77 550 A1**

**WO 99/52 036 A1**

**WO 02/32 134 A1**

**WO 01/49 032 A1**

**WO 01/01 684 A1**

**WO 00/44 173 A1**

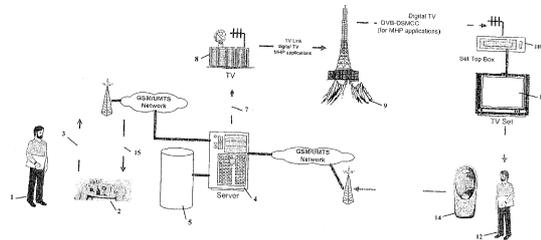
**MMS goes to TV. In: Materna Monitor, Ausg.01/2004, März 2004, S.06., ISSN: 1610-2142;; ETSI TS 102 812, V1.2.1 (2003-06), ETSI, Juni 2003, S.1-63, 1086;;**

**Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen**

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Verfahren zur Übertragung von Informationen an ein digitales Fernsehsystem**

(57) Zusammenfassung: Im Einzelnen offenbart die Erfindung ein Verfahren zur Übertragung von digitalen Nachrichten von einem mobilen Endgerät an einen digitalen Fernsehsender, das folgende Schritte umfasst: Ein Benutzer, im Folgenden Anbieter genannt, erstellt eine digitale Nachricht auf einem mobilen Endgerät, vorzugsweise ein Handy oder ein PDA, und versendet diese als SMS oder MMS an eine vorgegebene Adresse. Hierbei können ebenfalls Bildinformationen berücksichtigt werden. Die Adresse bestimmt einen Server, der die digitale Nachricht empfängt, die Identität des Senders der SMS oder MMS zuordnet und die Informationen aus der SMS oder MMS extrahiert. Daraufhin wird die so extrahierte digitale Nachricht in ein definierbares Template eingefügt, das als HTML, JAVA oder andere Codemaske ausgebildet sein kann, das den Standards des digitalen Fernsehens entspricht, insbesondere dem MHP-Standard. Dieses Template kann ebenfalls die Nutzerlogik beschreiben, die es dem Benutzer ermöglicht, auf die Informationen zuzugreifen bzw. durch sie zu blättern. Weiterhin ist eine eindeutige Kennung im gefüllten Template hinterlegt, die bei der Rückkommunikation eine Zuordnung zum Anbieter erlaubt. Dies kann entweder die Handynummer selbst sein oder eine weitere Nummer (Chiffre), so dass der Server die Zuordnung vornimmt und die Anbieter anonym bleiben. Der Server nimmt ein Kategorisieren der digitalen Nachricht auf der Basis von einer vorgegebenen Kategorie oder einer automatischen Bestimmung der Kategorie ...



**Beschreibung**

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Verfahren, bei dem über ein mobiles Endgerät Daten an einen digitalen Fernsehsender übermittelt werden, um dort dargestellt zu werden. Insbesondere betrifft die Erfindung die Übertragung von Informationen per MMS via Mobiltelefon und GSM/UMTS Netzbetreibern, die dann per DVB-T-fähigen Fernseher einer potentiell sehr großen Anzahl an Zuschauern bereitgestellt werden.

## Gebiet der Erfindung:

**[0002]** Die zugrundeliegenden Technologien wie DVB-T (digital video broadcast – terrestrial), MHP (multimedia home platform), MMS (multimedia messaging service) sowie Kamerahandys als verwendete Endgeräte sind erst seit sehr kurzer Zeit am Markt erhältlich bzw. verfügbar. Die kundenfreundliche Verknüpfung dieser unterschiedlichen Standards ist bisher nicht erfolgt.

## Stand der Technik

**[0003]** Informationen über die zugrunde liegenden Technologien sind umfänglich über das Internet verfügbar, z. B.:

MMS <http://www.nokia.com/>

DVB-T und MHP:

<http://www.dvb.org/>

<http://www.mhp.org/>

**[0004]** Die DE 10210783 beschreibt eine Technologie, die ähnlich der WAP-Push Technologie funktioniert, jedoch im Gegensatz zu WAP-Push als Verteilmechanismus nicht SMS, sondern Cell Broadcast verwendet, wobei als Abwandlungsbeispiel auch andere Broadcastmedien erwähnt werden. Aus der DE 10210783 ist ein Verfahren zur Bekanntmachung von Informationen bekannt.

**[0005]** Die DE 10234767 beschreibt ein Verfahren zum Betreiben einer interaktiven Zeitung mit Pre-Fetching- und Abrechnungsspekten.

**[0006]** Aus der DE 10139669 ist ein Zweiwegefernsehsystem bekannt. Hierbei geht es im Kern darum, dem Zuschauer eines Fernsehsignals zu signalisieren, ob in Verbindung mit einem gewählten Programm zusätzlich (interaktive) Dienste verfügbar sind.

**[0007]** Die DE 10133111 beschreibt ein Verfahren zum Tunneling unterschiedlicher Nachrichtenformate innerhalb eines Videostreams.

**[0008]** Die DE 10056490 beschreibt ein Verfahren und eine Vorrichtung zum Bereitstellen von Gebrauchsanleitungen für Haushaltsgeräte. Sie beschäftigt sich mit der Netzintegration von Haus-

haltgeräten zum Zwecke der elektronischen Verfügbarmachung von Gebrauchsanleitungen.

**[0009]** Die DE 19859350 beschreibt ein Verfahren zum Betrieb komfortabler Mehrwertdienste, das sich darauf abstützt, dass eine Komponente zwischen Serviceanbieter und potentiell Kunden beschrieben wird, die in die Richtung zum Kunden Angebote entsprechend des hinterlegten Profils des Kunden filtert und aufbereitet (z. B. endgerätespezifisch) und in die andere Richtung die Authentifizierung, Legitimation des Kunden bzgl. einer Transaktion anhand der hinterlegten Kundendaten prüft und den Transaktionsinhalt an den Serviceanbieter weiterleitet.

**[0010]** Die DE 10260239 beschreibt ein Verfahren zur Informierung eines Benutzers über eine für ihn gespeicherte Information. Hierbei geht es um ein Verfahren und ein entsprechend ausgestattetes Empfangsgerät für Broadcastmedien (Radio, Fernsehen, o. ä.), das Serviceprovidern erlaubt, den Benutzer z. B. über den Eingang einer E-Mail zu informieren. Hierzu wird diese Information zyklisch per Broadcast versandt und von einem entsprechend mit Nutzerdaten programmierten Endgerät erkannt und dem Benutzer dargestellt.

**[0011]** Die DE 10062721 beschreibt ein System zur Online-Befragung und Online-Evaluierung von Rundfunkteilnehmern. Hierbei wird der Zuhörer/Zuschauer mit entsprechender Hardware ausgestattet, die online das Nutzungsverhalten aufnimmt und zur Auswertung weiterkommuniziert.

**[0012]** Die DE 10022632 beschreibt ein speziell-ausgeprägtes Mobiltelefon mit gesonderter Bestelltaste sowie einige Verfahren zum Ablauf des Bestellprozesses.

**[0013]** Die DE 10248409 beschreibt ein Verfahren zur Steuerung eines Empfangsteils für Broadcastmedien (insbesondere Fernseher). Bei dieser Erfindung geht es darum, dem Zuschauer die Navigation durch Programmangebote u. a. dadurch zu erleichtern, dass ihm hierbei Programm-Bewertungen durch andere Zuschauer mitgeteilt werden und diese auf die Darstellung der Navigations-/Auswahlmöglichkeiten Einfluss nehmen.

**[0014]** Die DE 10224455 beschreibt ein Verfahren zum elektronischen Bestellen von Medieninhalten. Hierbei wird vorgeschlagen, dass Adhoc-Bestellungen von Medien ermöglicht werden, etwa der Art, dass, wenn ein Zuhörer einen bestimmten Song hört, dieser Zuschauer eine Nachricht (z. B. SMS vorzugsweise mit Angabe der Sendefrequenz o. ä.) an einen entsprechend der Erfindung ausgestalteten Service/Server schickt. Der Server wiederum scannt im Hintergrund alle Frequenzen, identifiziert die Inhalte und „weiß“, was wann auf welcher Frequenz läuft.

Der Server kann also dem Zuhörer das entsprechende Stück identifizieren und in einem weiteren Schritt zum Kauf anbieten.

**[0015]** Die DE 10225435 beschreibt ein Verfahren und entsprechende Vorrichtungen zur Realisierung von Pay-TV-Angeboten, insbesondere im Hotelgewerbe auf Basis von Service-Freischaltung per SMS.

#### Aufgabenstellung

**[0016]** Aufgabe der Erfindung ist es, ein Verfahren bereitzustellen, dass eine digitale Kommunikation mit Hilfe eines Fernsehers erlaubt, wobei individuelle Nachrichten einzelner Personen berücksichtigt werden.

**[0017]** Diese Aufgabe wird durch die Erfindungen mit den Merkmalen der unabhängigen Ansprüche gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindungen sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

**[0018]** Im Einzelnen wird die Aufgabe durch ein Verfahren zur Übertragung von digitalen Nachrichten von einem mobilen Endgerät an einen digitalen Fernsehsender gelöst, das folgende Schritte umfasst: Ein Benutzer, im Folgenden Anbieter genannt, erstellt eine digitale Nachricht auf einem mobilen Endgerät, vorzugsweise ein Handy oder ein PDA, und versendet diese als SMS oder MMS an eine vorgegebene Adresse. Hierbei können ebenfalls Bildinformationen berücksichtigt werden.

**[0019]** Die Adresse bestimmt einen Server, der die digitale Nachricht empfängt, die Identität des Senders der SMS oder MMS zuordnet und die Informationen aus der SMS oder MMS extrahiert.

**[0020]** Daraufhin wird die so extrahierte digitale Nachricht in definierbare Templates (Code-Schablonen) eingefügt, die als HTML, JAVA oder andere Codemasken ausgebildet sein können, die den Standards des digitalen Fernsehens entsprechen, insbesondere dem MHP Standard. Diese Templates können ebenfalls die Nutzerlogik beschreiben, die es dem Benutzer ermöglicht, auf die Informationen zuzugreifen bzw. durch sie zu blättern. weiterhin ist eine eindeutige Kennung im gefüllten Template hinterlegt, die bei der Rückkommunikation eine Zuordnung zum Anbieter erlaubt. Dies kann entweder die Handynummer selber sein oder eine weitere Nummer (Chiffre), so dass der Server die Zuordnung vornimmt und die Anbieter anonym bleiben.

**[0021]** Der Server nimmt ein Kategorisieren der digitalen Nachricht auf der Basis von einer vorgegebenen Kategorie oder einer automatischen Bestimmung der Kategorie anhand des Inhalts der Nachricht vor. Die Kategorie kann durch ein Stichwort in der Nachricht oder durch die Empfangsadresse des Ser-

vers bestimmt werden.

**[0022]** Danach überträgt der Server eine oder mehrere der digitalen Nachrichten an eine TV-Broadcaststation, die die digitale Nachricht für das Fernsehen ausstrahlt. Die Darstellung erfolgt auf der Basis von DVB, DVB-T, MHP, wobei eine interaktive, digitale direkte oder indirekte Kontaktaufnahme mit dem mobilen Endgerät des Benutzers bereitgestellt wird, so dass der Anbieter eine SMS oder MMS vom Interessenten direkt oder indirekt über den Server erhält.

**[0023]** Der Server wählt automatisch nach einem zu definierenden Verfahren aus der Menge der vorhandenen Angebotsdatensätze eine Anzahl an Angebotsdatensätzen aus und leitet die Darstellung gemäß MHP weiter.

**[0024]** So können die MHP-Angebotsdatensätze zusammen mit den verwendeten Bilddateien in das DVB-T-data-carousel nach bestimmten Auswahlkriterien übertragen werden, wobei die in dem DVB-data-carousel stehenden Daten kontinuierlich ausgestrahlt werden. Die Anzeige der Angebote kann nach einem oder mehreren der folgenden Kriterien erfolgen: zeitlicher Schlüssel, Höhe der entrichteten Gebühren, geografische Aspekten. So kann z. B. der Aufenthaltsort des mobilen Endgerätes berücksichtigt werden.

**[0025]** Die interessierten DVB-T Nutzer können dann unter Verwendung einer MHP-fähigen Set Top Box oder eines entsprechend fähigen Fernsehgerätes auf die MHP-Informationen zugreifen und durch die eingestellten Informationen blättern.

**[0026]** Sollte die MHP-Box so aufgebaut sein, dass ein Rückkanal zur Verfügung steht, so kann der interessierte Nutzer mit Hilfe der MHP-Anwendung über den Rückkanal eine Antwortnachricht an den Anbieter der digitalen Nachricht absetzen, wobei die Kommunikation durch den Server gesteuert werden kann.

**[0027]** Hierbei bedarf es vorzugsweise einer Authentisierung durch den interessierten Nutzer; insbesondere sind seine Kontaktinformation wie E-Mail, Telefonnummer etc. zu übertragen.

**[0028]** Die so eingegebene Antwortnachricht, vorzugsweise einschließlich eines Verweises auf das Angebot, sowie die Kontaktinformation werden dem Server übermittelt, der wiederum dem Versender der ursprünglichen Nachricht per SMS bzw. MMS Kontaktinformation auf dessen Mobiltelefon übermittelt.

**[0029]** Alternativ ist es auch denkbar, dass dem am Angebot interessierten Nutzer der MHP-Anwendung eine Telefonnummer sowie eine Angebots-ID präsentiert werden, die es ihm ermöglichen, mit Hilfe seines mobilen Endgerätes oder eines entsprechend ausge-

statteten Festnetztelefonen, das SMS- oder MMS-fähig ist, eine Nachricht an den Anbieter der ursprünglichen Nachricht mittelbar oder unmittelbar zu schicken. Bei der mittelbaren Übermittlung wird der Server zwischengeschaltet, um eine Umsetzung vorzunehmen. Hierbei wird die SMS oder MMS vom Server empfangen. Der Nachricht werden ein Verweis auf die ursprüngliche Nachricht sowie Kontaktinformationen des Nutzers digital hinzugefügt, wobei die Absenderadresse die Telefonnummer des Mobiltelefons sein kann.

**[0030]** In einer alternativen Ausführungsform kann die Bekundung des Interesses seitens des Interessenten per Voice-Mail erfolgen, wobei die Voice-Mail vom Server verwaltet wird und an den Sender der ursprünglichen Nachricht als E-Mail oder als Hinweis mit einer SMS weitergeleitet wird.

**[0031]** Die Vorteile der Erfindung liegen darin, dass eine etablierte Infrastruktur (Fernseher/Videotext, Handy) in neuerer Ausprägungsform (DVB-T, MHP, MMS-fähiges Kamerahandy) verwendet werden kann. Es bestehen somit keine bzgl. der verwendeten Endgeräte zu erwartenden Nutzungsbarrieren.

**[0032]** Ein erleichteter Bezahlvorgang für die Inanspruchnahme des Dienstes, z. B. als Premium SMS direkt von der Telefonrechnung, ist möglich.

#### Ausführungsbeispiel

**[0033]** Im Folgenden wird die Erfindung anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert, die in den Figuren schematisch dargestellt sind. Gleiche Bezugsziffern in den einzelnen Figuren bezeichnen dabei gleiche Elemente. Im Einzelnen zeigt:

**[0034]** [Fig. 1](#) den Verfahrensablauf mit einem Handy als Rückkanal für die Nachricht des Interessenten;

**[0035]** [Fig. 2](#) den Verfahrensablauf mit einem Handy als Rückkanal für die Nachricht des Interessenten.

**[0036]** Die [Fig. 1](#) zeigt einen möglichen Ablauf des Verfahrens. Das Verfahren stellt sich wie folgt dar: Eine Person **1** möchte z. B. ein Sofa verkaufen. Mit seinem Kamerahandy **2** macht er ein Foto des Sofas, das Angebot.

**[0037]** Die Person **1**, der Anbieter, verschickt dieses Foto mit ergänzender textueller Information (z. B. Zustandsbeschreibung und Preis) als MMS **3** (ggf. als besonders tarifierte Premium MMS) an die Adresse des in den nächsten Schritten beschriebenen Servers **4**.

**[0038]** Der Server **4** empfängt die MMS, extrahiert Bild- und Textinformationen und ordnet diese Informationen der Absenderadresse der Person **1** zu (in

diesem Fall der Mobilfunknummer). Das Ganze ergibt einen Angebotsdatensatz, der im Speicher **5** abgelegt wird.

**[0039]** Der Server **4** wählt automatisch nach einem zu definierenden Verfahren aus der Menge der vorhandenen Angebotsdatensätze eine Anzahl an Angebotsdatensätzen aus, die der Darstellung via MHP zugeführt werden sollen.

**[0040]** Entsprechend eines zu definierenden „Templates“, das das generelle Look-and-Feel der „MHP-Seite“ sowie die Nutzungslogik beschreibt, wird die textuelle Information des Angebotsdatensatzes zusammen mit der Absenderadresse der Person **1** und der Bilddatei in das Template integriert. Die Absenderadresse kann auch eine Chiffrenummer sein, die der Server dann umsetzt.

**[0041]** Die Auswahl der Angebote kann z. B. nach einem zeitlichen Schlüssel oder der Höhe der entrichteten Gebühren erfolgen, so dass nur Angebote angezeigt werden, die nicht älter als z. B. 3 Tage sind bzw. für die unter Angabe der Angebotsreferenz z. B. per besonders tarifierte Premium-SMS „nachgezahlt“ worden ist.

**[0042]** Die Reihenfolge der Darstellung der Angebote kann nach bestimmten Premium-Optionen erfolgen (d. h., dass die höher bezahlten Angebote früher dargestellt werden). Die Darstellung der Angebote kann nach geografischen Aspekten erfolgen. Hierzu können netzproviderseitig bereitgestellte Ortungsmechanismen genutzt werden, um vor Einstellen des Angebotes den Aufenthaltsort des Mobiltelefons des Anbieters festzustellen.

**[0043]** Die MHP-Anwendung kann als eine übergeordnete Sammlung an DVB-J Java Klassen (im Sinne eines Angebotsbrowsers) aufgebaut sein, die die Nutzungslogik, d. h. wie der MHP-Nutzer durch die Angebote navigieren kann bzw. auf Angebote antwortet, beinhaltet. Die jeweiligen Angebote werden als separate Dateien (Text, Bilder der Angebote) dem DVB-T data carousel beigelegt.

**[0044]** Alternativ können aus den Angebotsdatensätzen unter Verwendung eines einfachen Content Management Systems DVB-HTML Seiten generiert werden, die die Angebote bedienungsfreundlich organisieren und präsentieren. Diese DVB-HTML Seiten werden dem DVB-T data carousel beigelegt.

**[0045]** Die sich ergebende MHP-Anwendung wird dann zusammen mit den verwendeten Bilddateien in das DVB-T-Data-Carousel **7** an eine Sendestation **8** übertragen, die dann die Daten über eine DVB-T Funkstation **9** an eine Set Top Box **10** überträgt. Die in dem DVB-data carousel stehenden Daten werden kontinuierlich, ähnlich dem Verfahren bei Videotext

ausgestrahlt und lokal in dem DVB-T Fernseher **11** /Set Top Box **10** gespeichert und aktuell gehalten bzw. gelöscht.

**[0046]** Der interessierte DVB-T Nutzer **12** kann unter Verwendung einer MHP-fähigen Set Top Box **10** bzw. eines entsprechend fähigen Fernsehgerätes **11** auf die MHP-Anwendung zugreifen und durch die eingestellten Angebote durchblättern.

**[0047]** Bei Interesse für ein bestimmtes Angebot kann der Nutzer mit dem Anbieter des Angebotes interagieren.

**[0048]** Die Interaktion ist dabei davon abhängig, ob das MHP-fähige Endgerät per Rückkanal an das Internet angeschlossen ist, wie in [Fig. 2](#) dargestellt, oder wie in [Fig. 3](#) eine Kommunikation über Handy zu erfolgen hat.

**[0049]** Für den Fall, dass der am Angebot interessierte Nutzer **12** von der MHP-Anwendung dahingehend unterstützt wird, über den Rückkanal z. B. mit Hilfe einer Fernbedienung **13** eine Nachricht an den Anbieter des Angebotes abzusetzen, ist eine Authentisierung des Nutzers sowie die Angabe einer Kontaktinformation (E-Mail, Telefonnummer, etc.) erforderlich.

**[0050]** Die eingegebene Nachricht einschließlich eines Verweises auf das Angebot sowie die Kontaktinformation werden dem Server übermittelt, der wiederum dem Anbieter des Angebots die Nachricht sowie die Kontaktinformation per SMS bzw. MMS **15** auf dessen Mobiltelefon übermittelt.

**[0051]** In der in [Fig. 1](#) beschriebenen Alternative bekommt der am Angebot interessierte Nutzer der MHP-Anwendung eine Telefonnummer sowie eine Angebots-ID präsentiert, die es ihm ermöglicht, mit Hilfe seines Mobiltelefons bzw. entsprechend ausgestatteten Festnetztelefons **14** (SMS-Fähig im Festnetz) eine Nachricht an den Anbieter des Angebotes zu schicken.

**[0052]** Die SMS wird vom Server **4** empfangen. Der Nachricht werden ein Verweis auf das Angebot sowie Kontaktinformation des Nutzers (hierfür wird die Absenderadresse/Telefonnummer des Mobiltelefons des interessierten Nutzers verwendet – CLIP/Calling Line Identification Presentation Service der GSM/UMTS Netze) beigefügt und als SMS bzw. MMS **15** an das Mobiltelefon des Anbieters des Angebotes weitergesandt.

**[0053]** Alternativ kann die Bekundung des Interesses seitens des Interessenten statt per SMS auch per Voice-Mail erfolgen, wobei diese Voice-Mail entsprechend der Darstellung analog an den Anbieter weitergeleitet wird.

## Patentansprüche

1. Verfahren zur Übertragung von digitalen Nachrichten von einem mobilen Endgerät an einen digitalen Fernsehsender, umfassend folgende Schritte:

- Erstellen einer digitalen Nachricht auf einem mobilen Endgerät und Versenden als SMS oder MMS an eine vorgegebene Adresse,
- Empfangen der digitalen Nachricht durch einen Server, der die Identität des Senders der SMS oder MMS zuordnet und die Informationen aus der SMS oder MMS extrahiert,
- Einbetten der digitalen Nachricht in ein definierbares Template, das den Standards des digitalen Fernsehens entspricht sowie deren Nutzungslogik beschreiben kann sowie die digitale Information zusammen mit einer Absenderadressen-Identifikation verseeht,
- Kategorisieren der digitalen Nachricht auf der Basis von einer vorgegebenen Kategorie oder einer automatischen Bestimmung der Kategorie,
- Übertragen einer oder mehrerer der digitalen Nachrichten an eine TV-Broadcaststation, die die digitale Nachricht für das Fernsehen ausstrahlt, wobei eine interaktive digitale Kontaktaufnahme mit dem mobilen Endgerät des Benutzers bereitgestellt wird, die durch den Server vermittelt wird.

2. Verfahren nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass MHP für die interaktive Steuerung der Kommunikation über das Fernsehen und DVB bzw. DVB-T für die Übertragung der Fernsehsignale verwendet werden.

3. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die digitale Nachricht eine digitale Textinformation und eine digitale Bildinformation umfasst, die als MMS zu übermitteln sind.

4. Verfahren nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der Server die MMS empfängt, die digitalen Bild- und Textinformationen aus der digitalen Nachricht extrahiert, Informationen der Absenderadresse des mobilen Endgerätes extrahiert, was im Allgemeinen eine Zuordnung der Mobilfunknummer ist, und diese in einem vorgegebenen Format zwischenspeichert.

5. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Server automatisch nach einem zu definierenden Verfahren aus der Menge der vorhandenen Angebotsdatensätze eine Anzahl an Angebotsdatensätzen auswählt und die Darstellung gemäß MHP weiterleitet.

6. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die MHP-Angebotsdatensätze zusammen mit

den verwendeten Bilddateien in das DVB-T- data carousel nach bestimmten Auswahlkriterien übertragen werden, wobei die in dem DVB data carousel stehenden Daten kontinuierlich ausgestrahlt werden.

7. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die Auswahl der Angebote nach einem oder mehreren der folgenden Kriterien erfolgen kann: zeitlicher Schlüssel, Höhe der entrichteten Gebühren, geografische Aspekten unter Berücksichtigung des Aufenthaltsorts des mobilen Endgerätes.

8. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass interessierte DVB-T Nutzer unter Verwendung einer MHP-fähigen Set Top Box oder eines entsprechend fähigen Fernsehgerätes auf die MHP-Informationen zugreifen und durch die eingestellten Informationen blättern.

9. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der am Angebot interessierte Nutzer von der MHP-Anwendung dahingehend unterstützt wird, über den Rückkanal eine Antwortnachricht an den Anbieter der digitalen Nachricht abzusetzen, wobei die Kommunikation durch der Server gesteuert werden kann.

10. Verfahren nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass der interessierte Nutzer seine Authentisierung übermittelt, insbesondere seine Kontaktinformation wie E-Mail, Telefonnummer überträgt.

11. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden zwei Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die eingegebene Nachricht, vorzugsweise einschließlich eines Verweises auf das Angebot, sowie die Kontaktinformation dem Server übermittelt werden, der wiederum dem Versender der ursprünglichen Nachricht per SMS bzw. MMS Kontaktinformationen auf dessen Mobiltelefon übermittelt.

12. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der am Angebot interessierte Nutzer der MHP-Anwendung eine Telefonnummer sowie eine Angebots-ID präsentiert, die es ihm ermöglicht, mit Hilfe seines mobilen Endgerätes oder eines entsprechend ausgestatteten Festnetztelefons, das SMS- oder MMS-fähig ist, eine Nachricht an den Anbieter der ursprünglichen Nachricht mittelbar oder unmittelbar zu schicken.

13. Verfahren nach dem vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die SMS oder MMS vom Server empfangen wird, der Nachricht ein Verweis auf die ursprüngliche Nachricht sowie Kon-

taktinformation des Nutzers digital hinzugefügt werden, wobei dies Absenderadresse und/oder Telefonnummer des Mobiltelefons sein können.

14. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Anspruch, dadurch gekennzeichnet, dass die Bekundung des Interesses seitens des Interessenten per Voice-Mail erfolgen kann, wobei die Voice-Mail vom Server verwaltet wird und an den Sender der ursprünglichen Nachricht weitergeleitet wird.

15. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass an den MHP-fähigen Empfänger eine oder mehrere DVB-J Java Klassen übermittelt werden, die die Nutzungslogik beinhalten, um dem MHP-Nutzer zu ermöglichen durch die Angebote zu navigieren und auf Nachrichten zu antworten, wobei die jeweiligen Angebote als separate Dateien (Text, Bilder der Angebote) dem DVB-T data carousel beigefügt werden.

16. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass aus den Nachrichten unter Verwendung eines einfachen Content Management Systems DVB-HTML Seiten generiert werden, die die Informationen der Nachricht bedienungsfreundlich organisieren und präsentieren.

17. Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass der Server die Identität des Senders der Nachricht und des Interessenten durch Zuordnung von digitalen Chiffreadressen, denen auf dem Server reale Nummern zugeordnet sind, geheim hält, so dass nur über die Chiffreadressen kommuniziert wird.

18. Software für einen Computer, dadurch gekennzeichnet, dass ein Verfahren nach einem oder mehreren der vorhergehenden Ansprüche implementiert ist.

19. Datenträger für einen Computer, gekennzeichnet durch die Speicherung einer Software nach dem vorhergehenden Softwareanspruch.

20. Computersystem, gekennzeichnet durch eine Einrichtung, die den Ablauf eines Verfahrens nach einem oder mehreren der vorhergehenden Verfahrensansprüche erlaubt.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

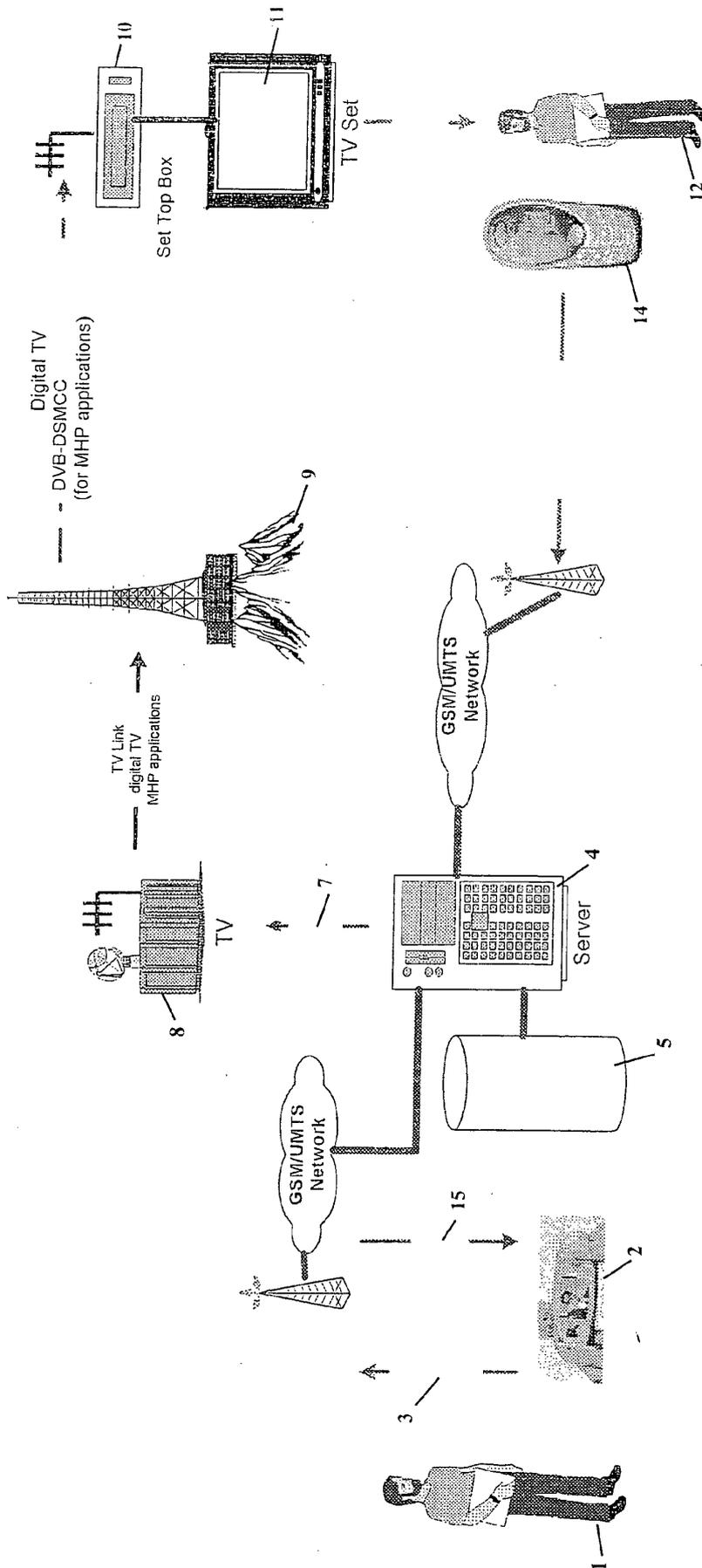


Fig. 1

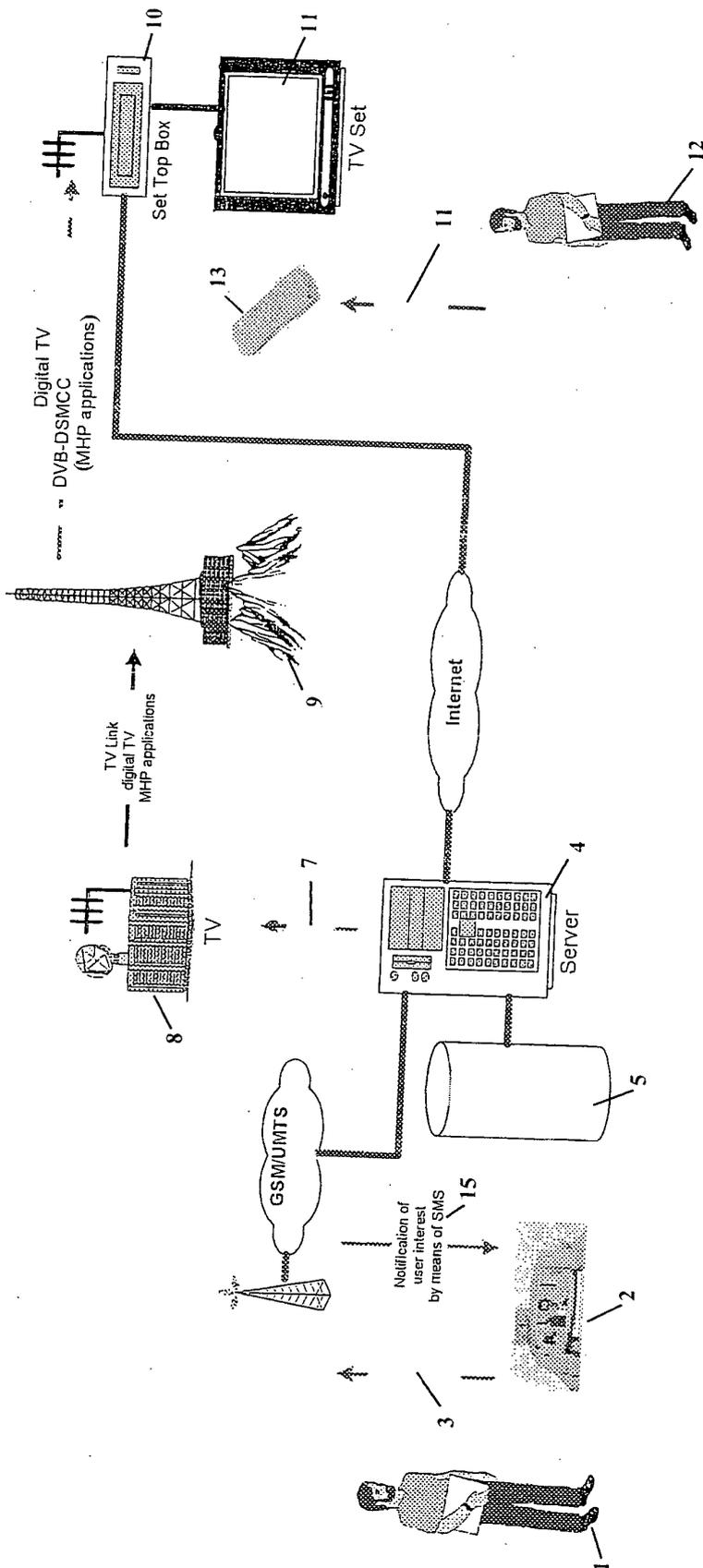


Fig. 2