



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
17.10.2001 Patentblatt 2001/42

(51) Int Cl.7: **G07B 17/00**

(21) Anmeldenummer: **01250119.3**

(22) Anmeldetag: **03.04.2001**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
**AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU
MC NL PT SE TR**
Benannte Erstreckungsstaaten:
AL LT LV MK RO SI

(72) Erfinder:
• **Gelfer, George G.
Glen Ellyn, IL 60137 (US)**
• **Kampert, Werner
22081 Hamburg (DE)**
• **Kubatzki, Ralf
10405 Berlin (DE)**
• **Thiel, Wolfgang Dr.
13503 Berlin (DE)**

(30) Priorität: **10.04.2000 DE 10019085**

(71) Anmelder: **Francotyp-Postalia
Aktiengesellschaft & Co.
16547 Birkenwerder (DE)**

(54) **Anordnung und Verfahren zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät**

(57) Die Anordnung zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät besitzt in einer Service-Zentrale (20) eine Verbindungseinheit (6). Letztere ist mit einem Server (10) verbunden und ausgestattet mit einer Anzahl an Modems (15, 17, 18, 19), die einen Anschluss zum Netz (9) liefern, wobei der Server (10) betrieben wird, um auf eine Datenbank (14) zuzugreifen, wobei die Eigenschaften der

unterschiedlichen Clients in der Datenbank (14) gespeichert vorliegen. Der Server (10) kann eine Selektion einer Mitteilung vornehmen, die zum Endgerät übertragen wird. Gemäß dem Verfahren wird entsprechend der gespeicherten Eigenschaften mindestens eine Datei einer der Quellen (1, 2, 3, ... 11, 12, 13) mittels der Verbindungseinheit (6) zum Endgerät durchgeschaltet und dort gespeichert.

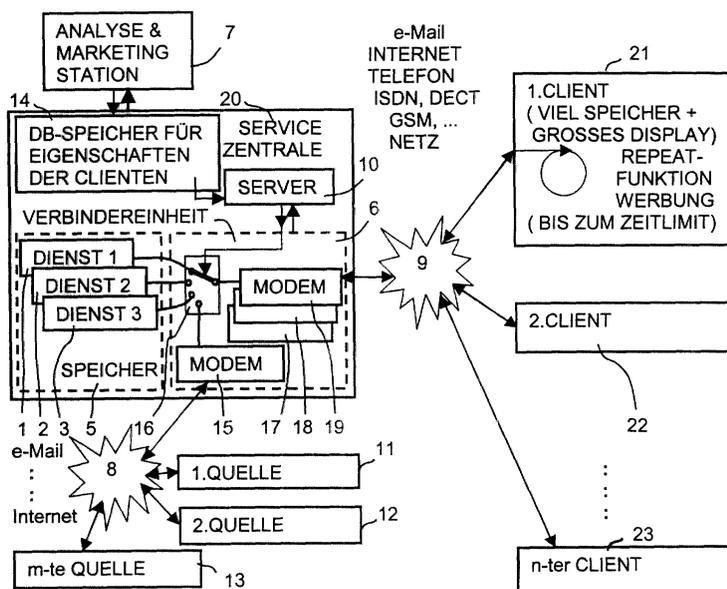


Fig. 1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anordnung und Verfahren zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät gemäss der Oberbegriffe der Ansprüche 1 bzw. 15. Die Erfindung kommt in Datenzentralen für solche Geräte zum Einsatz, wie PC-Frankierern und Frankiermaschinen und ist für Portorechnerwaagen und andere Postverarbeitungsgeräte optional vorgesehen. Die Anordnung gestattet bei einer Kommunikation zwischen Gerät und einem entfernten Server trotz einer hohen Anzahl an Daten und einer grossen Anzahl an verschiedenen Geräten, die ebenfalls auf den entfernten Server zugreifen, eine unangeforderte Übermittlung von Neuigkeiten. Die Erfindung bezweckt aus der Sicht des Kunden eine Nutzung von neuen Dienstleistungen bzw. eine kostengünstigere Nutzung von bestehenden Dienstleistungen mindestens der Dienstleistungseinrichtung, welche den Server betreibt. Aus US 4 138 735 (DE 28 03 919 C2), US 4 122 532 (DE 28 03 982 C2) sind bereits Postabfertigungsgeräte, Frankiermaschinen mit Portorechner bzw. Portorechnerwaagen bekannt, die eine Portoberechnung aufgrund eines Gewichtswertes durchführen können und für welche die Dienstleistung eines Nachladens einer Tariftabelle für Portogebühren von einer entfernten Datenzentrale zu bestimmten Zeitpunkten veranlasst wird.

Bekannt ist aus dem US 4 933 849 (DE 38 23 719 A1) das Laden von verschiedenen Zeichenmustern nebst zugehörigen Datum an dem das Zeichenmuster berechtigt ist, als Postzeichen gedruckt zu werden. Wenn der Datenaustausch vom Server der Datenzentrale initiiert wird, muss die Frankiermaschine ständig angeschaltet bleiben, was natürlich nachteilig ist. Der Kunde hat keine Wahl darauf, wann sich das Druckbild ändert und darauf, ob er die Dienstleistung in Anspruch nehmen soll oder nicht.

Alternativ wurde im US 5,490,077 (EP 566 225 B1) bzw. im US 5,606,508 (DE 42 13 278 C2) vorgeschlagen, das Datenladen von der Frankiermaschine on demand zu initiieren. Das Laden kann eine einzelne Nummer oder Zahl für eine Abrechnungs- oder Druckfunktion, als auch das Laden ganzer Dienstleistungstabellendaten umfassen. Nach dem Einschalten der Frankiermaschine wird der Datenbestand in Abhängigkeit von Bedingungen (wie z.B. Name, Datum) aktualisiert. Um rechtzeitig die Mehrheit der Postkunden mit einer Tariftabelle auszustatten, wird letztere weit vor ihrem Inkrafttreten in einem Speicher eines Übertragungsmittels (Chipkarte bzw. Zelle eines GSM-Netzes) separat von der Frankiermaschine gespeichert. Beim Einschalten der Frankiermaschine wird das Datum des Kalenderbausteins der Frankiermaschine verwendet bzw. mit weiteren eingegebenen Bedingungen verknüpft, um die Tabelle auszuwählen, die bei Inbetriebnahme der Frankiermaschine in deren Speicher geladen wird. Prinzipiell können Tabellen mit beliebigen Dienstleistungsdaten übermit-

telt werden. Beim Laden aus einem Speicher des Übertragungsmittels in den Speicher der Frankiermaschine erfolgt ein Aktualisieren der bisherigen Tabelle.

Aus dem US 5,710,706 (EP 724 141 A1) ist eine Dateneingabe in eine Waage bekannt, welche mit einer Frankiermaschine schnittstellenmässig verbunden ist, um Tariftabellendaten von einer entfernten Datenzentrale per Modem zu laden und zu aktualisieren. Das Laden und Aktualisieren erfolgt unmittelbar aufeinanderfolgend. Wenn eine Information vorliegt, dass Tariftabellendaten zu aktualisieren sind, erfolgt ein Laden und ggf. unter Zwischenspeichern von Tariftabellendaten in der Frankiermaschine und ein sektorweises Löschen der alten Portotabelle im nichtflüchtigen Speicher der Waage vor dem Übertragen der neuen Tariftabellendaten aus dem Zwischenspeicher der Frankiermaschine zur Waage und dem Einschreiben der neuen Tariftabellendaten in den nichtflüchtigen Speicher der Waage. In der Waage können für mehrere Carrier Tabellen mit jeweils zugehörigem Mindestgültigkeitsdatum gespeichert sein. Das Mindestgültigkeitsdatum wird von der Frankiermaschine ausgewertet, um bei Bedarf Anforderungsdaten zu bilden, zum Laden von neuen Tariftabellendaten und zur Aktualisierung im Speicher der Waage. Ist jedoch das Mindestgültigkeitsdatum zugleich das Umstellungsdatum von einer alten auf eine neue Tariftabelle, dann ergibt sich ein Stau in der Kommunikation mit der Datenzentrale, wenn die Frankiermaschinen mehrheitlich mit dieser Datenzentrale am selben Tag kommunizieren wollen.

Das Problem wird in der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 43 252 A1 mit dem Titel: "Verfahren zur Dateneingabe in einen Portorechner und Anordnung zur Durchführung des Verfahrens" gelöst. Benutzerdefiniert wird zu einem ersten Zeitpunkt ein Tabellen-Laden von demjenigen Gerät ausgelöst, welches den Portorechner enthält. Der Portorechner nutzt zunächst gültige vorhandene Tabellen noch weiter. Das Aktualisieren des Portorechners mit den geladenen Tabellen erfolgt zu einem zweiten Zeitpunkt, der vom betreffenden Postbeförderer definiert worden ist.

In der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 43 249 A1 wird ein "Verfahren zur Dateneingabe ..." mit zeitlich entkoppelten Laden und Aktualisieren auch von anderen Dienstdaten vorgeschlagen. Das Endgerät enthält einen Portorechner und einem Speicher mit Speicherbereichen für die entsprechenden Dienstdaten. Nach einem Detektieren der Eingabe und Einspeichern eines Ladeerfordernisses, einem Überprüfen des Ladeerfordernisses erfolgt eine Bildung eines Statusreports der Speicherbelegung für Dienstdaten und Übertragung des Statusreports zur Datenzentrale. Letztere bildet Empfehlungen für einen zukünftigen Status der Speicherbelegung im Endgerät, aufgrund einer in der Datenzentrale durchgeführten Analyse des Statusreports der Speicherbelegung für Dienstdaten und überträgt die Empfehlungen zum Endgerät vor dem eigentlichen Laden. Unter dem Begriff Dienstdaten sollen alle mögli-

chen Daten verstanden werden, wie zum Beispiel Ländercode, Daten für plausible Versandparameter-Kombinationen, Slogans für Wahldrucke, Hilfetexte, Klischeé- oder Bilddaten usw.

Aus dem US 5 233 657 (EP 482 317 B1) ist ein Telekommunikations-Entgerät mit Frankiereinheit bekannt, die einen konstanten Teil eines Frankierbildes speichert und mit einem übermittelten wesentlichen Teil des Frankierbildes zusammensetzt, welcher zusammen mit einem Guthaben und einem Frankierwunsch angefordert wurde.

Aus dem US 5 365 044 (EP 504 367 B1) ist ein Frankierstreifengeber-System mit Chipkarte bekannt, die Daten für einen Portokredit und Daten für ein individuelles Werbeklischee enthält, welches auf dem Frankierstreifen mit abgedruckt wird.

Aus dem US 4 831 554 (DE 37 12 100 A1) ein Frankiermaschinen-Botschafts-Drucksystem bekannt. Von einer entfernten Datenzentrale wird eine Botschaft angefordert, welche als Werbung eines Dritten auf ein Briefkuvert aufgedruckt wird. Die Übertragung der Daten für die Botschaft erfolgt per Modem im Zusammenhang mit dem Nachladen eines Frankierguthabens.

In dem US 5 852 813 (EP 780 803 A2) wird ein Verfahren und Anordnung zur Dateneingabe in eine Frankiermaschine beschrieben. Von einer Datenzentrale werden Teilbilder übermittelt und im nichtflüchtigen Speicher der Frankiermaschine gespeichert. Ein Teilbild wird bei Bedarf über eine Tastatur ausgewählt vom Benutzer positioniert, um das Aussehen des Frankieraufdruckes in vorbestimmten Bereichen zu verändern. Der Informationsinhalt eines übermittelten Teilbildes kann die Bereiche mit geringem Informationsinhalt anreichern, wobei Teilbilder überlagert werden können.

Der Frankiermaschinenbenutzer muss natürlich über die entfernt vorhandenen Teilbilder informiert werden, welche er bisher noch nicht geladen hat. Eine Datenzentrale übermittelt eine "Ich habe etwas für Dich"-Mitteilung. Wenn nun aufgrund letzterer Mitteilung der Benutzer dann eine Entscheidung trifft und eine entsprechende Taste betätigt, läuft ein Ladevorgang für eine Carrier-Info vollautomatisch ab, um entsprechend zusätzliche Dienstleistungsdaten zu laden. Es handelt sich bei der Carrier-Info um Daten bzw. eine Information eines Postbeförderers, die lediglich von der Datenzentrale verwaltet wird. Es ist ausserdem vorgesehen, in den Standby-Betrieb umzuschalten, wenn kein Postgut mit einem Portowert zu frankieren ist. Die Benutzungspause bzw. Eingabepause wird im Frankiermodus festgestellt und ein Standby-Flag gesetzt. Im Anzeigemodus kann beispielsweise eine Uhrzeit angezeigt werden oder eine beliebige andere Anzeige. Mit einem Betätigungsmittel kann ein Befehl zum Aufruf einer während einer Kommunikation übermittelten Werbung oder Information (Carrier-INFO) eingegeben werden. Für die Kommunikation sind ein Modem und ein normaler Telefonanschluss bereits ausreichend.

In der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 18 708

A1, wurde unter dem Titel: "Verfahren zum Nachladen eines Portoguthabens in eine elektronische Frankiereinrichtung" bereits die Internet-Nutzung vorgeschlagen. Durch den Umfang der zu übermittelnden Daten ist der Einsatz modernerer Kommunikationsmittel und Netze hinsichtlich einer Vielzahl an sehr unterschiedlichen Dienstleistungen wünschenswert, wird jedoch durch die am Einsatzort vorhandene Art des Kommunikationsnetzes beschränkt. Ausserdem muss ein zusätzlicher Personalcomputer mit einer Frankiermaschine gekoppelt werden, um den Internet-Zugang zu erlangen.

[0002] Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Anordnung und ein Verfahren zu entwickeln, das für ein aus einer Gruppe von sehr unterschiedlichen Endgeräten eine unangeforderte Mitteilung bereitstellt, die optisch und/oder akkustisch wiedergegeben werden kann.

[0003] Die Aufgabe wird mit den Merkmalen der Anordnung nach Anspruch 1 und mit den Merkmalen des Verfahrens nach Anspruch 15 gelöst.

[0004] Eine Datenzentrale, die als eine Service-Zentrale für die Nachladung von Geräten mit einem Guthaben und anderen Dienstleistungsdaten ausgebildet ist, wird erfindungsgemäß mindestens mit einem Mitteilungen liefernden internen Dienst "News" ausgestattet. Eine Verbindereinheit stellt die Kommunikationsverbindung zu vorbestimmten Diensten je nach Anforderung seitens eines Endgerätes her. Eine Anzahl an Modems oder andere dem jeweiligem Kommunikationsnetz angepasste Datenübertragungsmittel sind an die Verbindereinheit angeschlossen. Die Verbindereinheit enthält mindestens eine Umschalter-Baugruppe. Eine Datenbank ist mit einem Server verbunden, der eine Selektion einer Mitteilung vornehmen kann, die vorzugsweise zusammen mit den angeforderten Dienstleistungsdaten zum Endgerät übertragen wird. Die Mitteilung kann von einem der internen Dienste oder von externen Quellen geliefert werden. Die Verbindereinheit stellt automatisch eine Verbindung zum Endgerät her. Das Endgerät ist dazu ausgestattet, eine für den Kunden (Client) bestimmte Mitteilung während oder nach der Kommunikation wiederzugeben. Die Selektion einer Mitteilung richtet sich nach der technischen Ausstattung des Endgerätes, um eine Wiedergabe durchzuführen. Das technische Format der Mitteilung richtet sich danach, ob die Mitteilung zu einem PC-Frankierer, zu einer Frankiermaschine oder zu einer anderen Postverarbeitungs-
maschine übertragen wird.

Frankiermaschinen, PC-Frankierer oder andere Postverarbeitungsmaschinen senden Anforderungsdaten an eine Service-Zentrale, um Dienstleistungen irgendwelcher Art anzufordern. Die Übermittlung der Daten, die im Zusammenhang mit der angeforderten Dienstleistung übertragen werden kann unter Umständen geraume Zeit in Anspruch nehmen. Während dieser Zeit kann eine Information durch die Maschine wiedergegeben werden. Diese Information kann nicht auf ein Poststück gedruckt, sondern nur im Display der Frankiermaschine angezeigt oder akkustisch wiedergegeben werden. Bei-

spielsweise wird von der Service-Zentrale eine nicht zum Drucken bestimmte Werbeinformation vor, während oder nach der Übermittlung der Dienstdaten übertragen. Die Wiedergabe dieser nicht zum Drucken bestimmten Werbeinformation erfolgt während der Übertragung (on line) oder nach der Übertragung (off line).

[0005] Gerade im Zusammenhang mit einer kurzzeitigen Dienstdatenübertragung an die Frankiermaschine, kann eine Werbeinformation mit übertragen werden. Letztere kann dann vorzugsweise nach der Übertragung (Off line) im Display der Frankiermaschine angezeigt werden. Von einer Frankiermaschine werden damit erstmals auch Daten einer Werbemitteilung aufgerufen und ausgegeben, die nicht im Zusammenhang mit den Funktionen Drucken bzw. Frankieren oder Postbearbeiten stehen.

Der Vorteil besteht darin, dass jederzeit auf Dienstleistungen des Servers zugegriffen werden kann, unabhängig vom Frankieren. Neben dem sehr unterschiedlichen Dienstleistungen wird eine Information übermittelt, die eine sehr hohe Wiedererkennbarkeit für die Dienstleistungen eines bestimmten Postbeförderers oder einer anderen Dienstleistungseinrichtung erzielt und durch die dadurch mögliche erleichterte Kontrolle wird auch die Verwechslungsgefahr mit anderen Dienstleistungen verringert. Als Dienstleistung wird gemäss der Erfindung auch die Ermöglichung der Wiedergabe von Bild und Text, Lauftext, Musik, Sound, Geräusche sowie Videoszenen angesehen. Die damit übermittelte Nachricht ist natürlich nur für den Gerätebenutzer (Client) aber nicht für den Post-Empfänger bestimmt.

Als Eigenschaften der unterschiedlichen Clienten sollen nachfolgend sowohl statische Daten der gerätetechnischen Ausstattung als auch die nichtstatischen Benutzungsdaten angesehen werden, die das Benutzerverhalten über einen Zeitraum widerspiegeln. Die gerätetechnischen Daten umfassen die Geräte-Nr., Software-Versions-Nr., Grösse an freien Speicherplatz, den Display-typ u.a. Daten und werden bei der Selektion der Mitteilung automatisch berücksichtigt. Durch das Display - z. Beispiel ein LCD - wird gesichert, dass dafür nur wenig Strom verbraucht wird. So sind angezeigte Texte und Bilder bei einer Frankiermaschine mit grossem LCD darstellbar, während die Darstellung im Form von Lauftext bei einer Waage mit kleinerem Display geeigneter erscheint.

Wegen der viel grösseren Bildschirmdiagonale oder einem grossem Flachbildschirm sowie aufgrund des freien Speicherplatzes beim Personalcomputer mit Frankierprogrammen (PC-Frankierer) ergibt sich eine Steigerungsmöglichkeit für den Umfang der zu übermittelnden Daten.

[0006] Vorteilhafte Weiterbildungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet bzw. werden nachstehend zusammen mit der Beschreibung der bevorzugten Ausführung der Erfindung anhand der Figuren näher dargestellt. Es zeigen:

Figur 1, Blockschaltbild einer Client/Server-Kommunikation,

Figur 2, Steuerung einer Verbindereinheit für unterschiedliche Clienten,

Figur 3, Flussplan für den Kommunikationsmodus,

[0007] Die Figur 1 zeigt ein Blockschaltbild einer Client/Server-Kommunikation. Nach Empfang einer entsprechenden Anforderung stellt eine Verbindereinheit 6 in einer Service-Zentrale 20 eine gewünschte Kommunikationsverbindung zum Speicher 5 her, der von einem vorbestimmten Dienst genutzt wird. Ein erster Dienst 1 wird - wie in Fig. 1 gezeigt - via Umschalter 16, Modem 19 und Netz 9 zum Client 21 durchgeschaltet. Der erste Client ist beispielsweise eine Frankiermaschine 21. Letztere weist vorteilhaft viel Speichervermögen mindestens für die Dienstdaten und ein grosses Display auf, um die nach Umschaltung in der Service-Zentrale 20 während der Kommunikation mit einem Server 10 die via MODEM 19 übermittelten Zusatzdaten anzuzeigen bzw. wiederzugeben. Die Baugruppen eines Postverarbeitungssystems mit einer Thermotransfer-Frankiermaschine vom Typ T1000 wurden in der deutschen Offenlegungsschrift DE 198 43 249 A1 der Anmelderin detailliert beschrieben. Letztere trägt den Titel: "Verfahren zur Dateneingabe in ein Dienstgerät und Anordnung zur Durchführung des Verfahrens". Das Display moderner Frankiermaschinen ist heute bereits auch zur Darstellung von Bild und Text aufgrund geeigneter Zusatzdaten geeignet. Eine Beschreibung einer Ink-Jet-Frankiermaschine vom Typ JetMail® ist der Offenlegungsschrift DE 197 11 997 A1 entnehmbar, die den Titel trägt: "Anordnung zur Kommunikation zwischen einer Basisstation und weiteren Stationen einer Postbearbeitungsmaschine und zu deren Notabschaltung". Die Base bzw. Frankiermaschine kann ein Modem und eine Chipkarten-Leseeinheit als ein weiteres Eingabemittel neben einer üblichen Tastatur aufweisen. Display und Tastatur bilden ein Userinterface mindestens für die Ink-Jet-Frankiermaschine. Nach einem Einschalten werden zunächst die Tintenstrahldruckköpfe der Ink-Jet-Frankiermaschine intensiv gereinigt. Da sehr viel Tinte beim Reinigen der Tintenstrahldruckköpfe verbraucht wird, erfolgt ein Ausschalten einer Ink-Jet-Frankiermaschine üblicherweise erst am Tagesende, d.h. das Modem und das Userinterface der Ink-Jet-Frankiermaschine stehen in Pausenzeiten betriebsbereit zur Verfügung, um Mitteilungen zu übermitteln und um mindestens Zusatzdaten anzuzeigen. Das Userinterface kann nun auf einzelne Stationen des Postverarbeitungssystems und erfindungsgemäss auf die entfernte Service-Zentrale zugreifen, um deren Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Der in der Figur 1 dargestellte zweite Client ist beispielsweise eine Portorechnerwaage 22. Via Netz 9 und Modem 18 werden zum Server 10 Anforderungsdaten übermittelt. Zum Nachladen von Dienstdaten wird der

Umschalter 16 zum Beispiel auf den Dienst 2 umgeschaltet. Das Nachladen von Dienstdaten wurde in der vorgenannten deutschen Offenlegungsschrift DE 198 43 249 A1 der Anmelderin auch für Portorechnerwaagen 22 detailliert beschrieben. Erfindungsgemäss kann nun auf einen dritten Dienst 3 zugegriffen werden, der beispielsweise Datendateien für Laufschrift speichert. Zur Wiedergabe der Zusatzinformationen in Form von Laufschrift und Anzeigetexten kann ein Display der Waage 22 genutzt werden.

Der in der Figur 1 dargestellte dritte Client ist beispielsweise ein sogenannter PC-Frankierer 23. Die Baugruppen eines Postverarbeitungssystems mit einem Personalcomputer PC und einer Base der Ink-Jet-Frankiermaschine vom Typ JetMail® wurden in der Offenlegungsschrift DE 197 11 998 A1 detailliert beschrieben. Das System hat den Vorteil, dass Mischpost mit der Base verarbeitet werden kann. Ein anderes System mit einem Personalcomputer PC und einem digital arbeitenden Drucker ist nur zur Einzelbriefabfertigung in der Lage und ist für den SOHO-Markt (Soft Office Home Office) bestimmt. Solche Systeme werden ebenfalls als PC-Frankierer bezeichnet. Der Bildschirm eines Personal-Computers ist prinzipiell auch zur Darstellung von Video-Sequenzen geeignet, wenn ein schnelles Modem im PC eingebaut bzw. am PC angeschlossen ist und genügend freie Speicherkapazität existiert. Eine grosse Anzahl übertragener Bilder kann in MPEG-Qualität gespeichert werden. Die schnelle Wiedergabe dieser Bilder erzeugt wirklichkeitsnahe Video-Sequenzen.

Die Ausstattung eines PC mit Sound-Karte und mit Lautsprecher bzw. der Anschluss entsprechender Boxen ist heute ebenfalls bereits Standard. Der Server 10 der Service-Zentrale liefert via Modem/Internet komprimierte digitale MP3-Dateien die in den PC heruntergeladen und auf Flash Memory gespeichert werden. Die Wiedergabe der Daten aus MP3-Dateien vermittelt annähernd einen Hör-Eindruck von CD-Qualität. Somit können selbst kurze Video Clips (Video & Sound) mittels PC 23 wiedergegeben werden, wobei zur Wiedergabe die Zeit der Datenübermittlung beim Up-date der Dienstleistungsdaten oder eine der anderen Pausenzeiten ausgenutzt wird.

Die Verbindereinheit 6 der Service-Zentrale 20 enthält einen Umschalter 16 und ist beispielsweise als handelsüblicher Terminal-Server ausgeführt, der mit dem Server 10 verbunden ist und der mit einer Anzahl Modems 15, 17, 18, 19 ausgestattet wird. Als Terminal-Server eignet sich der Maxserver 20 der Firma Xyplex, welcher den Anschluss von max. 20 Modems erlaubt.

Ein Werbeanbieter aus externen Quellen 1, 2 oder 3 bietet dem Server Werbedateien in einem bestimmten Format an und der Server 10 kann dieses Format in einem Speicher 5 beispielsweise als Dienst 1, 2 oder 3 speichern oder direkt an einen ersten bis n-ten Client 21, 22, 23 weiterleiten.

Sobald eine entsprechende Anforderung seitens eines der Klienten empfangen wird, greift der Server 10 auf

eine Datenbank 14 zu. In der Datenbank 14 sind die Eigenschaften der unterschiedlichen Klienten gespeichert, beispielsweise, dass das Endgerät 21 eine Frankiermaschine ist, die Mittel aufweist, um die Bild- und Textdateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können, dass das Endgerät 22 eine Portorechnerwaage ist, die Mittel aufweist, um Laufertextdateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können oder dass das Endgerät 23 ein Personalcomputer bzw. ein PC-Frankierer ist, der Mittel aufweist, um die Sound- oder Videodateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können.

Entsprechend dieser Eigenschaften können Dateien aus internen Quellen (Dienst 1, 2, 3, ...) via Umschalter 16, Modem 19 und Netz 9 oder Dateien aus m externen Quellen 11, 12, 13 der entfernten Werbeanbieter via Netz 8, Modem 15, Umschalter 16, Modem 19 und Netz 9 zu einem der Klienten 21, 22, 23 durchgeschaltet werden. Der Server 10 ist mit der Datenbank 14 und dem Umschalter 16 betriebsmässig entsprechend verbunden, um mindestens auf die Dateien der Dienste 1, 2, 3, ..., im internen Speicher 5 zugreifen zu können. Der Umschalter 16 ist vollelektronisch als Multiplexer ausgebildet. Er wird vom Server 10 über den Terminalserver angesteuert. Über eine mit der Service-Datenzentrale 20 in Kommunikationsverbindung stehende Analyse- und Marketingstation 7 wird die Datendank 14 gepflegt, so dass in der Datenbank 14 gespeichert ist, wenn die Endgeräte mit Mitteln ausgestattet werden, um Werbung wiedergeben zu können.

In einer weiterentwickelten Variante ist die Service-Zentrale 20 ausgebildet, unterschiedliche nicht spezifizierte Dateien von Werbeanbietern zu verarbeiten. Nach einer Selektion einer Mitteilung, die in Dateien in einer der Quellen 1, 2, 3, ... 11, 12, 13 gespeichert vorliegt, erfolgt ein Bearbeiten einer Datei mit der selektierten Mitteilung in der Datenzentrale 20 zur Konvertierung des Formates der Datei vor dem Übermitteln der mindestens einen Datei und dannach ein Übermitteln und Speichern der selektierten Mitteilung im Endgerät 21, 22, 23. Der Server weist Konvertierungsmittel (Programme und Hardware) auf, um diese unspezifischen Dateien in jene Formate zu wandeln, die auf den Endgeräten des jeweiligen Kunden wiedergegeben (angezeigt) werden können.

[0008] Anhand der Fig. 2 wird die Steuerung einer Verbindereinheit für unterschiedliche Klienten nochmals verdeutlicht. Die Verbindereinheit hat einen Server 10, der Dateien aus dem Netz oder aus den Diensten bezüglich Text-, Bild-, Laufertext-, Sound- und Videodateien analysiert und hinsichtlich dessen eingruppiert, ob eine Wiedergabe der Mitteilung durch das anfordernde Endgerät beim Kunden erfolgen kann. Entsprechend der gespeicherten Eigenschaften über das Endgerät beim Kunden wird in der Verbindereinheit der Modem-Umschalter durch den Server so geschaltet, dass nur Daten zum Endgerät übertragen werden, die auch mit letzterem wiedergegeben werden können.

Die Datenzentrale wird zukünftig immer mehr zu einer

Service-Zentrale weiterentwickelt, die eine Vielzahl an Diensten und Dienstleistungen, einschliesslich der Übermittlung einer Mitteilung bietet. Eine Mitteilung kann beispielsweise darin bestehen, dass eine Übersicht über mögliche Dienste und Dienstleistungen gegeben wird. Die Erfindung liefert damit auf der Endgeräteseite eine Schnittstelle zur entfernten Service-Zentrale.

Die Vorteile der Erfindung bestehen darin, das man zukünftig mit einem Dienst "News" eine Werbe- oder informelle Mitteilung übermitteln und durch das Endgerät mit Text und Bild bzw. mit Lauftext wiedergegeben kann, da nunmehr in modernen Frankiermaschinen bzw. Waagen ein geeignetes Display oder andere geeignete Wiedergabemittel vorhanden ist.

Im Zusammenhang mit Eingabemitteln (zum Beispiel Tastatur, Chipkarte) entsteht ein interaktives Userinterface zur Service-Zentrale. Eine übermittelte informelle Mitteilung kann beispielsweise darin bestehen, dass auf weitere Dienstleistungen oder Produkte hingewiesen wird, welche über die Service-Zentrale angeboten werden. Das Endgerät sollte über entsprechende Ausgabemittel und Eingabemittel, d.h. Mittel zur Anzeige des Angebots und zur Auswahl aus dem Angebot und Mittel zur Bezahlung verfügen. Das ermöglicht eine Reihe weiterer Vorteile gegenüber einer blossen Wiedergabe einer Mitteilung.

In der nicht vorveröffentlichten deutschen Patentanmeldung 199 58 949.6 wird bereits ein "Verfahren zum automatischen Bestellen von Verbrauchsmaterial und Anordnung zur Durchführung des Verfahrens" beschrieben. Im Unterschied dazu kann nun ein Bestellen von Verbrauchsmaterial (zum Beispiel von Briefpapier, Kuverts) auch bei Bedarf bzw. auf Wunsch des Kunden erfolgen, wenn Produkte eines Herstellers oder Vertreibers dieser Produkte oder Beförderers in einer Werbemitteilung offeriert werden. Das Bestellen kann durch ein Stecken einer Chipkarte oder eine Betätigung der Tastatur oder anderer Eingabemittel ausgelöst werden. Eine informelle Mitteilung kann beispielsweise zielgerichtet an einen vorbestimmten Kundenkreis übermittelt werden. In der Service-Zentrale ist eine Selektion der Kunden für ausgewählte Angebote aufgrund spezieller Benutzungsdaten möglich. Letztere sind in einer Datenbank der Service-Zentrale gespeichert, so dass die angebotenen Produkte (zum Beispiel Briefpapier) nur den interessierten Kundenkreis erreichen. Ein Kaufangebot aufgrund spezieller Benutzungsdaten erfordert im Vorfeld natürlich eine Analyse mit Klassifikation aller Kunden nach Art und Umfang der verwendeten Briefpapiere. In einer mit der Service-Zentrale verbundenen Analyse- und Marketingstation 7 ist aufgrund der Benutzungsdaten eine Analyse der Kunden für ausgewählte Dienstleistungs-Angebote möglich.

Standard- und/oder (lokale) Sonderangebote eines Beförderers können in ebenfalls in einer Werbemitteilung offeriert werden. Diese Angebote basieren auf Benutzungsdaten, wie in Frankierklassen (Class of Mail) er-

fasste Anzahlen an frankierten Poststücken. Solche können durch einen speziellen Dienst der Service-Zentrale 20 zukünftig bei jeder Kommunikation mit dem Endgerät abgefragt werden.

5 Auch solche Postbeförderer wie z.B. UPS oder Ferederal Express können den Kunden ihre Standardangebote für den Brief- und Packettransport unterbreiten oder auf lokal begrenzte bzw. zeitlich befristete Sonderangebote hinweisen. Auch ist eine Anpassung des Angebotes an
10 das jeweilige Benutzungsverhalten des Kunden möglich. So können Kunden mit überwiegender Nutzung grossformatiger Ausgangspost (Prospekte) entsprechend zugeschnittene Angebote von den Postbeförderern erhalten.

15 Als Beispiel für die Realisierung eines Verfahrens zur Speicherung von Daten über eine Benutzung eines Endgerätes wird auf die nicht vorveröffentlichte deutsche Patentanmeldung 198 47 951.4 hingewiesen. Die Benutzungsdaten (COM) werden im Verlauf eines Zeitbereiches (zum Beispiel für einen Monat) in einer Frankiermaschine gespeichert. Die ursprünglich noch freie
20 Speicherkapazität einer Frankiermaschine wird nach jeder Übermittlung der COM-Daten wiederhergestellt. Der spezielle Dienst der Service-Zentrale muss eine vielfach höhere Speicherkapazität haben, um für einen längeren Zeitabschnitt (bis zu einem Jahr) ein Benutzerverhalten für eine Anzahl an Frankiermaschinen analysieren zu können. Natürlich sind die obenbeschriebenen Vorteile nicht auf das Postgeschäft beschränkt. Auf im Prinzip gleiche Weise können nach einer Analyse auch weniger spezifische Werbe- oder
30 Grussbotschaften oder Nachrichten zum Client übermittelt werden. Der Client kann alphanumerische, visuelle oder musikalische Nachrichten mindestens wiedergeben.

35 Der erste Client ist beispielsweise eine Frankiermaschine 21 mit hochauflösenden Display für die Bildwiedergabe. Die Frankiermaschine 21 ist auf Empfang von Dateien und deren Wiedergabe eingestellt bzw. programmiert. Der Umschalter 16 wird dann auf einen zweiten Dienst 2 umgeschaltet und das Laden von Portotarif-
40 bellendaten aus der Service-Zentrale ausgelöst. Während dessen läuft eine Bildwiedergabe auf dem Display zu Werbezwecken ab.

45 Der zweite Client ist beispielsweise eine Waage 22. Bei Anforderung von Seiten der Waage 22 wird der Umschalter 16 auf einen ersten Dienst 1 zum Laden von Lauftext umgeschaltet und dann auf einen zweiten Dienst 2 umgeschaltet und das Laden von Portotarif-
50 bellendaten aus der Service-Zentrale ausgelöst. Die Waage 22 kann dabei ein - nicht dargestelltes - Modem der Frankiermaschine zur Kommunikation mit der Service-Zentrale direkt benutzen. Natürlich werden zur Waage keine Musik- oder Videodateien übermittelt, wenn diese sich nicht wiedergeben lassen. Die gespeicherten Eigenschaften der unterschiedlichen Clienten sorgen für eine geeignete Zuschaltung von Diensten mit gespeicherten Datendateien, welche via Umschalter 16,

über Modem 17, 18 oder 19 und Netz 9 zum 2. Client ausgegeben werden.

Ein PC-Frankierer 23 (dritter Client) kann ausgestattet werden, um auch Werbung mit Sound- und Videodateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können. Der Mikroprozessor μP des jeweiligen Endgerätes (Client) kann also die jeweiligen Anforderungsdaten per Modem über ein Kommunikationsnetz 9 zum Modem 17, 18, 19 der entfernten Service-Zentrale RSC übermitteln. Alternativ können auch Funk-Sende/Empfangseinrichtungen eingesetzt und Anforderungsdaten per Funk (GSM, DECT, ..., usw.) übermittelt oder ein anderes Kommunikationsnetz 8 oder 9 (Internet, ..., usw.) entsprechend benutzt werden. Im Ergebnis einer Dienstanforderung können Werbeinformationen an das Endgerät übertragen werden, das programmiert ist, diese Werbeinformation während der Übertragung (on line) oder nach der Übertragung (off line) im Display darzustellen. Die Selection der Werbeinformation wird von der entfernten Service-Zentrale durchgeführt. Diese erkennt bei einer Dienstanforderung den Typ des Endgerätes, die Art der Dienstanforderung und das Tagesdatum. In der entfernten Service-Zentrale sind weitere Informationen des Endgerätes bekannt (zB. Kunde, Standort, Benutzerverhalten, etc.).

Die Service-Zentrale kann in das Protokoll eine Bestätigung mit Info einfügen. Das Endgerät kann dazu programmiert sein, die Daten der Mitteilung (Werbeinformation) zu lesen (OK) oder nicht zu lesen (SKIP).

[0009] Anhand der Figur 3 wird der Flussplan des Kommunikationsmodus für ein Endgerät und die entsprechenden Abläufe in der Service-Zentrale erläutert. Das Endgerät wird im Schritt 100 gestartet und es werden eine Anzahl von Schritten abgearbeitet, welche in den im Stand der Technik genannten Patentschriften bereits erläutert wurden. Im Rahmen einer Eingaberoutine 209 erfolgt ein Überprüfen auf Eingabe eines Ladebefehls, um on demand eine Kommunikation zu starten. Die Kommunikation im Kommunikationsmodus 300 umfasst mindestens eine erste und zweite Transaktion, welche eine Vielzahl von Schritten umfassen.

Die erste Transaktion 320 beginnt in einem ersten Eröffnungsschritt mit der Übermittlung der Identifikation ID des Endgerätes. Die ID ist beispielsweise die Frankiermaschinen-Seriennummer. Optional zur ID kann der Maschinentyp des anrufenden Endgerätes, der ISO-Countrycode, eine Service-ID und ein Release des Übertragungsprotokolls übermittelt werden. Die Service-ID beschreibt die Domäne des nachgefragten Dienstes, beispielsweise Portotariftabelle, Klischeesowie Kryptolink-Nachladedienst. Das Release beschreibt den aktuellen technischen Stand des Übertragungsprotokolls. In einem zweiten Eröffnungsschritt wird mindestens der Typ der Transaktion übermittelt, um klarzustellen, welche Dienstdaten geladen werden sollen.

[0010] Neben dem Typ der Transaktion können weitere spezifische Mitteilungen übermittelt werden: Typ und ID des Endgerätes, welches die Dienstdaten nutzt,

beispielsweise ein Portorechner oder eine portorechnende Waage. Optional erfolgt eine Beschreibung der Dienstsoftware der Zielmaschine und deren Fähigkeiten bezüglich des Ladens.

5 Das Endgerät hat einen Mikroprozessor, welcher während der ersten Transaktion einen Statusreport bildet. Entsprechend einem im Programmspeicher 11 gespeicherten Programm wird eine Liste mit einem Sachverzeichnis der Speicherbelegung entsprechend der Erfordernisse für das Endgerät erstellt. Insbesondere ist es möglich, dass das Endgerät Portotabellen komprimiert in einem Speicherbereich speichert, und diese erst bei Bedarf "auspackt". Portotabellen können aber auch ungepackt oder im INTEL-HEX-Format gespeichert vorliegen. In diesem Sachverzeichnis sind neben Informationen, die die Grösse der verfügbaren Speicherkapazität, die Gesamtzahl der vorhandenen Speicherbereiche für den entsprechenden Dienst, die Datenformate und Patches (Intel-Hex-Format) und Speichergrösse der Dienst-daten beschreiben, auch Kurzbeschreibungen der Dienst-daten bzw. inhaltliche Angaben aufgliedert. Jede Portotabelle eines Carriers trägt einen Carrier-Namen bzw. eine Carrier-ID und hat eine Versionsnummer, eine Revisionsnummer und ein Gültigkeitsdatum. Letzteres kennzeichnet die Gültigkeit ab einem vorbestimmten Datum. Die Kombination aus Versions- und Revisionsnummer bezeichnen wir als Release. Ein dritter Subschritt der ersten Transaktion 320 umfasst vorgenanntes Bilden und Senden des Statusreports STATUS an einen speziellen Server 10 der Service-Zentrale 20. Der Server 10 führt in einem Subschritt des Schrittes 420 mit Sicht auf die - im Schritt 410 - von mindestens einem der Carrier neu bereitgestellten Dienst-daten eine Analyse des übermittelten Statusreportes durch und bildet Empfehlungen im Ergebnis der Analyse. Für jede gespeicherte Dienstabelle wird deren Typ, die ID des Tabellenspeichers und die empfohlene Operation mitgeteilt, beispielsweise die betreffende Tabelle ist gültig und soll beibehalten werden. Alternative Operationen sind, ein Ersetzen einzelner Tabellenabschnitte oder Dienst-daten durch Patches, ein ersatzloses Löschen oder - falls Ersatz vorhanden ist - Wechseln der Tabelle. Bezüglich einer vorbestimmten Mitteilung erfolgt zunächst ebenfalls eine Empfehlung. Entsprechend der in der Datenbank gespeicherten Eigenschaften der unterschiedlichen Kunden können Dateien der m Quellen 1, 2, 3 der Werbeanbieter 11, 12, 13 via Verbindereinheit und Netz 9 zum Client 21 durchgeschaltet werden.

Die Empfehlungen werden als Analyseergebnis von nur wenigen Bytes und/oder in Form einer überarbeiteten Liste der möglichen Änderungen in einer Nachricht MESSAGE an das Endgerät übermittelt. Die Form der Liste wird im letzteren Fall beibehalten. Sie kann sich bei anderen Endgeräten aber in der Form unterscheiden. Die Liste enthält nur Angaben für mögliche Speicherbelegung mit aktuellen und zukünftig aktuellen Dienst-daten, nicht jedoch die Dienst-daten selbst, die erst bei einer folgenden zweiten Transaktion 330, 430

übermittelt werden.

Möglich ist es auch für einen Fall, wo es keine aktuellen Daten nachzuladen gibt, dass entsprechende Empfehlungen dem Endgerät mitgeteilt werden. Gewöhnlich gibt es aber Änderungen, wenn das Laden veranlasst wird, so dass die Empfehlungen eine Vielzahl an Vorschlägen umfassen.

Im vierten Subschritt der ersten Transaktion 320 werden die übermittelten Empfehlungen empfangen und im Endgerät ausgewertet, um einen entsprechenden Speicherbereich zur Verfügung zu stellen bzw. um einen freien Speicherbereich zu selektieren. Im Endgerät (Client) findet während der Auswertung im vorgenannten vierten Subschritt eine Selektion einer der empfohlenen Tabellen statt. Der Client benötigt für den folgenden Downloadabschnitt die Beschreibung einer (der) Tabelle(n), die der Server in der zweiten Transaktion senden soll. Folgende Szenarien sind möglich:

1. der Client wählt aus den im vorigen Abschnitt erhaltenen Empfehlungen aus. Dabei sind als Client unterschiedliche Endgeräte möglich, d.h. solche, die eine Benutzer-Eingabe erforderlich machen oder bei welchen die Auswahl automatisch erfolgt,
2. der Client, will einen abgebrochenen Download wiederaufnehmen, d.h. der Client weiss, welche Tabelle geladen wurde, als der Abbruch erfolgte, und er weiss, welcher Teil der bereits geladenen Daten gültig sind und kennt den Offset für eine Wiederaufnahme des Ladens,
3. der Client fordert eine Tabelle explizit an (Interaktion mit dem Benutzer nötig).

[0011] Bei der folgenden zweiten Transaktion 330 werden zunächst Anforderungsdaten gebildet. Letztere identifizieren die gewünschten Dienst-daten. Insbesondere werden für Portotariftabellen der Tabellen-Typ und die Tabellen-Beschreibung als Anforderungsdaten übermittelt. Optional wird eine Mitteilung "Offset" für die Fortsetzung einer unterbrochenen Kommunikation als ein 4 Byte-Wert übermittelt. Am Anfang gab es noch keine Unterbrechung und der Offset-Wert ist Null. Alternativ für derartig gekennzeichnete Anforderungsdaten kann von einem anderen Endgerät auch eine Bestellnummer für eine Tabelle mit Dienst-daten übertragen werden, wenn jede Tabelle einer einzigartigen Bestellnummer zugeordnet ist.

Die zweite Transaktion 330 beginnt immer, ähnlich in der oben beschriebenen Weise, mit der Übermittlung der Identifikation der Dienst-daten, welche geladen werden sollen. Die Übermittlung erfolgt zur Datenzentrale, deren Server 10 nach dem Start 400 in einem ersten Schritt 410 Dienst-daten bereitstellt und im zweiten Schritt 420 spezifisch der ersten Transaktion entsprechend mit ACK-Signal antwortet, wenn die Identifikations-Nummer ID des Endgerätes in der Datenbank 14 als nicht gesperrt gelistet ist. Anderenfalls erfolgt die Übermittlung eines mit NACK-Signals zum Endgerät.

Das Endgerät ist beispielsweise eine Frankiermaschine gemäss Fig.1 und der Typ der Dienst-daten ist eine Portotariftabelle "rate table". Auf der Endgeräteseite wird im zweiten Subschritt der ersten Transaktion 320 die übermittelte Antwort empfangen. Bei einem empfangenen NACK-Signal wird die Kommunikation abgebrochen. Bei einem empfangenen ACK-Signal wird ein Statusreport der Speicherbelegung beim Endgerät (Client) gebildet und dann die Kommunikation fortgesetzt.

Der Server empfängt also in einem Subschritt des Schrittes 430 diese Anforderung und sendet in einem Subschritt die angeforderten Dienst-daten an das Endgerät. Das Endgerät empfängt und speichert in einem zweiten Subschritt des Schrittes 330 die beim Datentransfer übermittelten Dienst-daten. Nach jedem Datentransfer wird vom Mikroprozessor festgestellt, ob alle gewünschten Dienst-daten vollständig übermittelt wurden oder ob eine Wiederaufnahme bzw. Weiterführung der Kommunikation mit weiteren Transaktionen erforderlich ist. Zusammen mit den Dienst-daten werden Dienstleistungsdaten in Form einer Mitteilung übermittelt. Wird aber nach dem Datentransfer festgestellt, dass alle gewünschten Dienst-daten und Zusatzdaten übermittelt wurden, dann wird der Punkt a erreicht. Das Endgerät schaltet in den Wiedergabemodus (Schritt 212) nach dem Erreichen des Punktes a.

Alternativ wird nach jedem Datentransfer vom Mikroprozessor das Endgerät in den Wiedergabemodus geschaltet. Somit kann die Wiedergabe von Dienstleistungsdaten aus der Mitteilung beginnen, während der Datentransfer von Dienst-daten noch nicht abgeschlossen ist.

[0012] Ein selektiver Download einzelner Bestandteile des Lade-Systems wird dadurch erreicht, dass in den - in Fig. 3 gezeigten - Subschritten (320-3) Bildung des Statusreports, Analyse und Bildung einer Liste mit Empfehlungen (420-2) von Änderungen, Anforderungsdaten bilden (330-1) ein entsprechender Eintrag für TableType gesetzt wird zur Identifizierung einer Tabelle für den Download. Beispielsweise sind mindestens die Typen möglich:

- rate table
- display strings (z.B. Texte für Wahldrucke oder Hilfetexte)
- combinations (plausible Versandparameter-Kombinationen)
- International Database (z.B. ISO-Tabelle für Ländercode)
- News (Werbe- oder informelle Mitteilung oder Nachricht)
- u.a.

[0013] Es ist vorgesehen, im Auswertemodus 213 das Aktualisierungserfordernis von Dienst-daten zu prüfen und ggf. die Dienst-daten zu aktualisieren.

Nach dem Durchlaufen des Schrittes 430 erfolgt in der Service-Zentrale 20 mindestens ein Registrieren des

Ladens im Schritt 440. Die Gebühr für die übermittelten Dienstleistungsdaten kann von der Dienstleistungseinrichtung übernommen werden. Wenn die akustische und/oder visuelle Darbietung den Benutzer veranlasst, vorrangig Dienstleistungen aus dem Angebot einer bestimmten Dienstleistungseinrichtung zu nutzen, kann an den Betreiber der entfernten Service-Zentrale 20 eine Vermittlungsgebühr zahlbar sein, die dieser wiederum ganz oder teilweise seinen Kunden gutschreibt. Beispielsweise kann bei Stammkunden die Gebühr für ein Portotariftabellenladen oder für die Guthabennachladung von interessierter dritter Seite übernommen werden, wenn die Nachladung mit einer Nachladung eines Firmenliedes verbunden ist, welches in den Pausen des Frankierbetriebes abspielbar ist und einen hohen Wiedererkennungswert für den Anbieter der Dienstleistung hat.

[0014] Im Rahmen der Ansprüche sind eine Anzahl von Varianten denkbar. Die Erfindung ist nicht auf die vorliegenden Ausführungsform beschränkt. Statt einem Speicher 5 kann beispielsweise für jeden Dienst 1, 2 oder 3 ein separater Speicher oder Computer vorgesehen werden. Der Server 10 kann in einer anderen Ausführungsform auch intern die Datenbank 14 und weitere Mittel, ggf. die Verbindereinheit 6 enthalten. Es ist in einer der Ausführungsformen vorgesehen, dass der Server 10 der Service-Zentrale 20 mit dem Speicher 5 für mindestens einen Dienst ausgestattet ist.

Der Server 10 kann mit weiteren Servern vernetzt sein oder mit einem Server einer nationalen Postbehörde oder mit einem Bank-Server in Verbindung stehen, um Rabatte oder Gutschriften zu speichern.

[0015] So können offensichtlich weitere andere Ausführungen der Erfindung entwickelt bzw. eingesetzt werden, die vom gleichen Grundgedanken der Erfindung ausgehend, die von den anliegenden Ansprüchen umfasst werden.

Patentansprüche

1. Anordnung zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät, mit einer Verbindereinheit (6) in einer Service-Zentrale (20), die mit einem Server (10) verbunden und mit einer Anzahl an Datenübertragungsmitteln (15, 17, 18, 19) ausgestattet ist, welche einen Anschluss zum Netz (8, 9) liefern, wobei der Server (10) betrieben wird, um auf eine Datenbank (14) zuzugreifen, wobei die Eigenschaften der unterschiedlichen Klienten in der Datenbank (14) gespeichert vorliegen, wobei der Server (10) ausgestattet ist, eine Selektion einer Mitteilung vorzunehmen, die zum Endgerät übertragen wird und wobei entsprechend der gespeicherten Eigenschaften des Endgerätes vom Server (10) mindestens eine Datei einer der Quellen (1, 2, 3, ... 11, 12, 13) mittels der Verbindereinheit (6) zum Endgerät durchgeschaltet wird.

2. Anordnung, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Server (10) mit der Datenbank (14) und dem Umschalter (16) in der Verbindereinheit (6) betriebsmässig so verbunden ist, dass Dateien eines entfernten Werbeanbieters von einer der externen Quellen (11, 12, 13) via Netz (8), Modem (15), Umschalter (16), Modem (17, 18, 19) und Netz (9) zum Endgerät (21, 22, 23) durchgeschaltet werden.

3. Anordnung, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Server (10) mit der Datenbank (14) und dem Umschalter (16) betriebsmässig so verbunden ist, dass Dateien eines entfernten Werbeanbieters von einer der internen Quellen (1, 2, 3) via Umschalter (16), Modem (17, 18, 19) und Netz (9) zum Endgerät (21, 22, 23) durchgeschaltet werden.

4. Anordnung, nach den Ansprüchen 2 oder 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** mit der Verbindereinheit (6) ein Speicher (5) für die internen Quellen (1, 2, 3) verbunden ist und dass der Umschalter (16) der Verbindereinheit (6) als vollelektronischer Multiplexer ausgebildet ist.

5. Anordnung, nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** Bild- und Textdateien mittels der Verbindereinheit (6) zum anfordernden Kunden durchgeschaltet werden und dass in der Datenbank (14) gespeichert ist, dass das Endgerät (21) eine Frankiermaschine ist, die Mittel aufweist, um die Bild- und Textdateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können.

6. Anordnung, nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Datenbank (14) gespeichert ist, dass das Endgerät (22) eine Portorechnerwaage ist.

7. Anordnung, nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** Laufertextdateien mittels der Verbindereinheit (6) zum anfordernden Kunden durchgeschaltet werden und dass in der Datenbank (14) gespeichert ist, dass die Portorechnerwaage Mittel aufweist, um Laufertextdateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können.

8. Anordnung, nach einem der Ansprüche 1 bis 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** Sound- oder Videodateien mittels der Verbindereinheit (6) zum anfordernden Kunden durchgeschaltet werden und dass in der Datenbank (14) gespeichert ist, dass das Endgerät (23) ein Personalcomputer bzw. ein PC-Frankierer ist, der Mittel aufweist, um die Sound- oder Videodateien zu verarbeiten und wiedergeben zu können.

9. Anordnung, nach den Ansprüchen 1 bis 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** in der Datenbank (14) gespeichert ist, wenn die Endgeräte mit Mitteln ausgestattet werden, um Werbung wiedergeben zu können. 5
10. Anordnung, nach den Ansprüchen 1 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Service-Zentrale (20) ausgebildet ist, unterschiedliche nicht spezifizierte Dateien von Werbeanbietern zu verarbeiten. 10
11. Anordnung, nach Anspruch 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Server (10) Konvertierungsmittel aufweist, um die unspezifischen Dateien in jene Formate zu wandeln, die auf den Endgeräten des jeweiligen Kunden wiedergegeben werden können. 15
12. Anordnung, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Server (10) der Service-Zentrale (20) mit der Verbindereinheit (6) ausgestattet ist. 20
13. Anordnung, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Server (10) der Service-Zentrale (20) mit der Datenbank (14) ausgestattet ist. 25
14. Anordnung, nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der Server (10) der Service-Zentrale (20) mit dem Speicher (5) für mindestens einen Dienst ausgestattet ist. 30
15. Verfahren zum Bereitstellen einer Mitteilung beim Laden von Dienstleistungsdaten für ein Endgerät, **gekennzeichnet durch**
- ein Speichern von Eigenschaften der unterschiedlichen Clienten in einer Datenbank (14) einer Datenzentrale (20), 35
 - eine Selektion einer Mitteilung, die in Dateien in einer der Quellen (1, 2, 3, ... 11, 12, 13) gespeichert vorliegt und 40
 - ein Übermitteln mindestens einer Datei einer der Quellen (1, 2, 3, ... 11, 12, 13) mittels der Verbindereinheit (6) der Datenzentrale (20), zum Endgerät (21, 22, 23), sowie
 - ein Speichern der selektierten Mitteilung im Endgerät (21, 22, 23). 45
16. Verfahren, nach Anspruch 15, **gekennzeichnet, durch** ein Bearbeiten einer Datei mit der selektierten Mitteilung in der Datenzentrale (20) zur Konvertierung des Formates der Datei vor dem Übermitteln der mindestens einen Datei. 50
17. Verfahren, nach Anspruch 15, **gekennzeichnet, durch** Selektion gemäss der in der Datenbank (14) gespeicherten Eigenschaften des Endgerätes vor dem Übermitteln und Wiedergabe der gespeicherten selektierten Mitteilung mittels Endgerät. 55
18. Verfahren, nach Anspruch 17, **gekennzeichnet, durch** eine Wiedergabe der gespeicherten selektierten Mitteilung während der Übertragung oder nach der Übertragung.
19. Verfahren, nach Anspruch 18, **gekennzeichnet, durch** eine Darstellung der gespeicherten selektierten Mitteilung im Display.

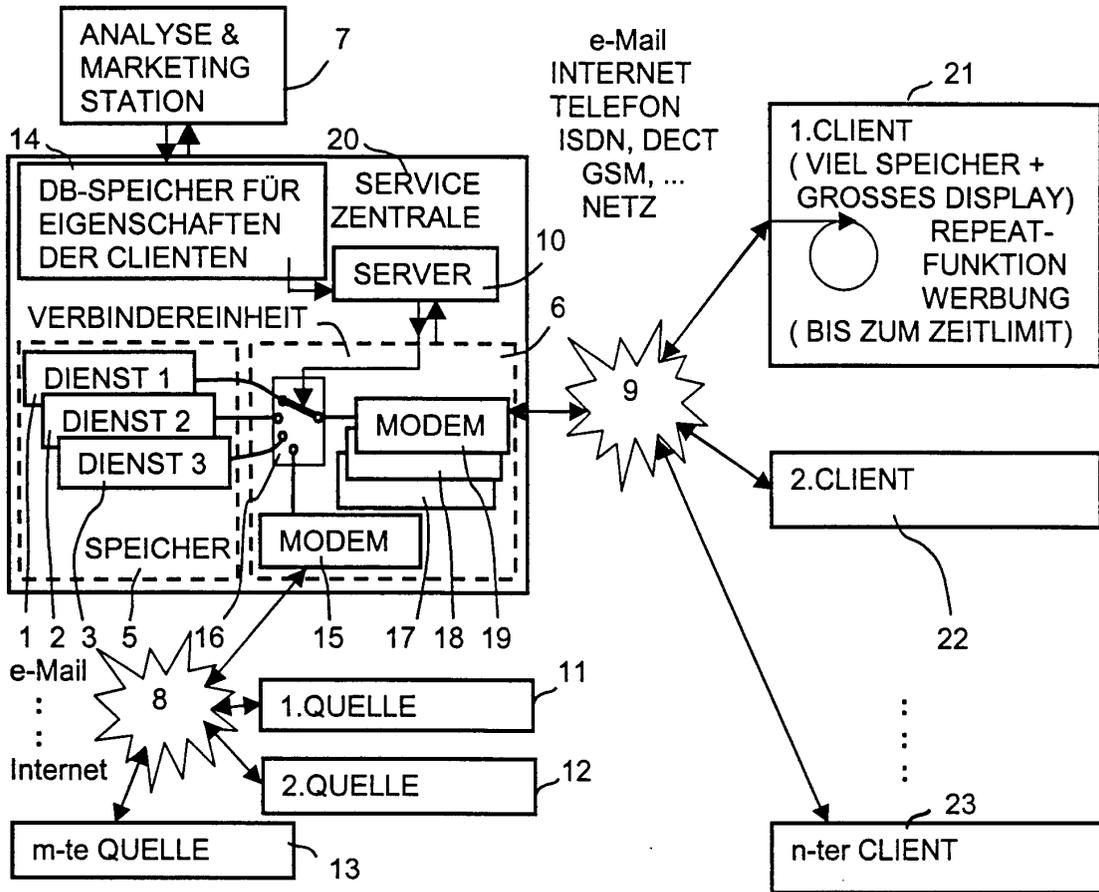


Fig. 1

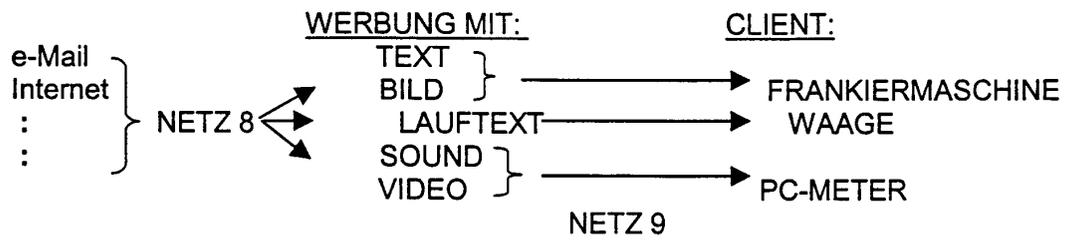


Fig. 2

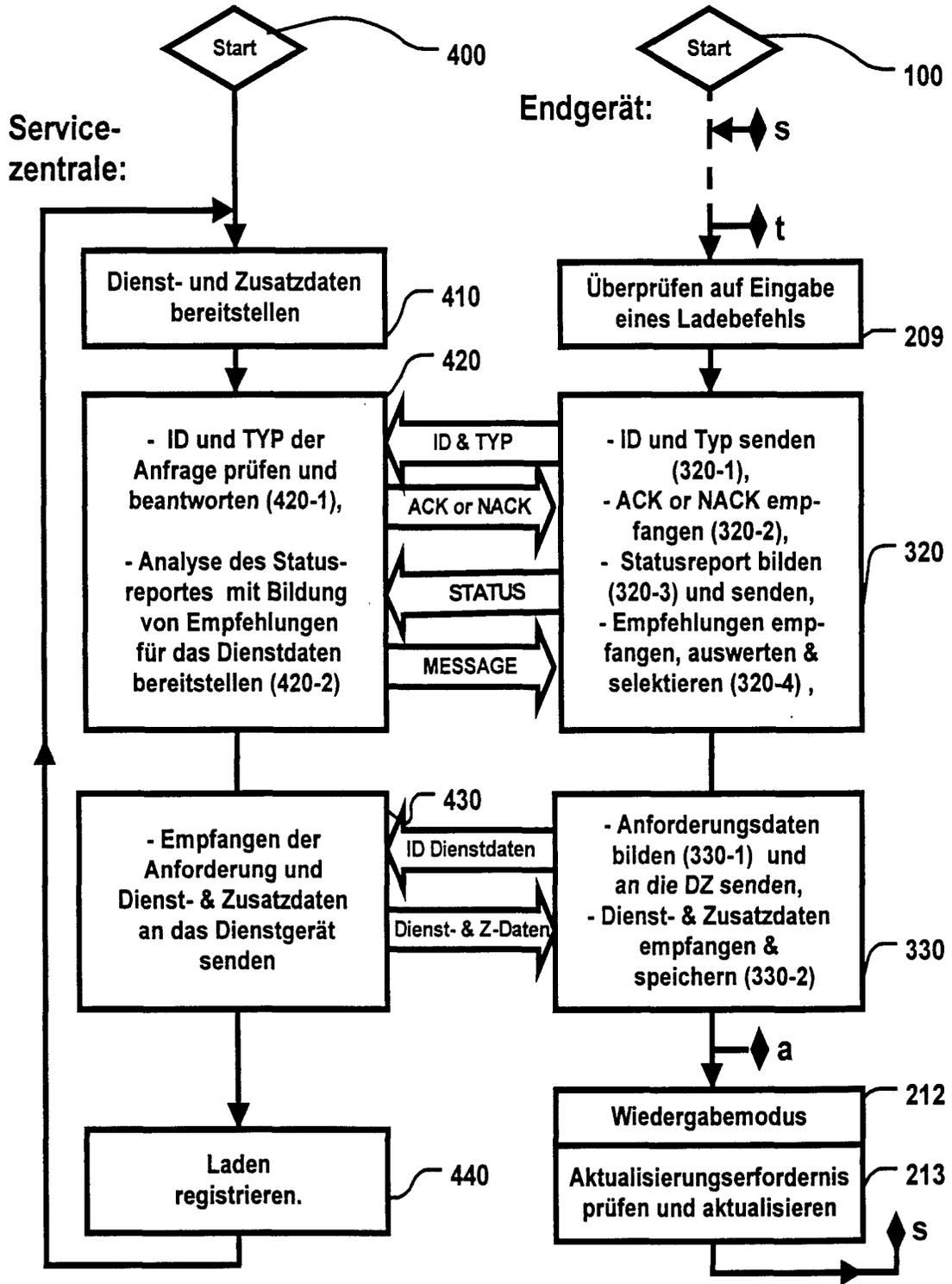


Fig. 3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 01 25 0119

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.7)
X	US 5 058 008 A (SCHUMACHER KARL H) 15. Oktober 1991 (1991-10-15)	1,5-7, 12-15, 17-19	G07B17/00
Y	* Anspruch 1; Abbildung 5C *	8	
A		2-4, 9-11,16	
Y	WO 98 57302 A (RAHRIG JOHN G ;RILEY DAVID W (US); GRAVELL LINDA V (US); PINTSOV L) 17. Dezember 1998 (1998-12-17)	8	
A	* Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-7,9-19	
A	FR 2 665 003 A (ALCATEL SATMAM) 24. Januar 1992 (1992-01-24) * Anspruch 1 *	1-19	
A	US 5 786 748 A (BURNS PATRICK E ET AL) 28. Juli 1998 (1998-07-28) * Anspruch 1; Abbildung 1 *	1-19	
A	EP 0 892 367 A (PITNEY BOWES) 20. Januar 1999 (1999-01-20) * Anspruch 1; Abbildung 3 *	1-19	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.7)
			G07B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer	
DEN HAAG	20. Juni 2001	Kirsten, K	
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument	
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		& : Mitglied der gleichen Patentfamilie,übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503.03.92 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 01 25 0119

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

20-06-2001

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 5058008 A	15-10-1991	KEINE	
WO 9857302 A	17-12-1998	AU 7961998 A	30-12-1998
		AU 7963898 A	30-12-1998
		AU 8255898 A	30-12-1998
		AU 8256698 A	30-12-1998
		AU 8567098 A	30-12-1998
		AU 8567298 A	30-12-1998
		BR 9805995 A	31-08-1999
		BR 9806225 A	21-03-2000
		CN 1234890 T	10-11-1999
		CN 1234891 T	10-11-1999
		EP 0925558 A	30-06-1999
		EP 0931299 A	28-07-1999
		EP 0925663 A	30-06-1999
		EP 0920679 A	09-06-1999
		EP 0966728 A	29-12-1999
		EP 0960394 A	01-12-1999
		WO 9857303 A	17-12-1998
		WO 9857460 A	17-12-1998
		WO 9857304 A	17-12-1998
		WO 9857305 A	17-12-1998
		WO 9857306 A	17-12-1998
FR 2665003 A	24-01-1992	KEINE	
US 5786748 A	28-07-1998	KEINE	
EP 0892367 A	20-01-1999	US 6041319 A	21-03-2000
		CA 2243217 A	14-01-1999

EPC FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr. 12/82