

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
31. Mai 2001 (31.05.2001)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 01/39517 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: H04Q 3/00 (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGES-
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München
(DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE00/03918
- (22) Internationales Anmeldedatum: 9. November 2000 (09.11.2000) (81) Bestimmungsstaaten (*national*): CN, HU, JP, US.
- (25) Einreichungssprache: Deutsch (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT,
BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC,
NL, PT, SE, TR).
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität: 199 56 831.6 25. November 1999 (25.11.1999) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESSELLSCHAFT [DE/DE];
Wittelsbacher Platz 2, 80333 München (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BAUER, Josef
[DE/DE]; Winzerer Strasse 96, 80797 München (DE).

Veröffentlicht:

— Ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu
veröffentlichen nach Erhalt des Berichts.

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes, und der anderen
Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on
Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe
der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR CREATING A DIALLING DIRECTORY IN A NETWORK TERMINAL AND A COMMUNICATION
NETWORK FOR A METHOD OF THIS TYPE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUM ERZEUGEN EINES WÄHLVERZEICHNISSES IN EINEM NETZWERKENDGERÄT
UND KOMMUNIKATIONSNETZWERK FÜR EIN SOLCHES VERFAHREN

(57) Abstract: The inventive method is characterised in that connection data, for example, a telephone number and a corresponding
identification, for example, the name of the telephone subscriber allocated to the corresponding telephone, is automatically extracted
from a data memory and saved in a dialling directory memory.

(57) Zusammenfassung: Das erfindungsgemäße Verfahren zeichnet sich dadurch aus, daß Verbindungsdaten, wie z. B. eine Tele-
fonnummer, und ein dazugehöriges Kennzeichen, wie z.B. der Name des dem entsprechenden Telefon zugeordneten Fernsprechteil-
nehmers, automatisch aus einem Datenspeicher ausgelesen und in einen Wählverzeichnispeicher gespeichert werden.



WO 01/39517 A2

Beschreibung

Verfahren zum Erzeugen eines Wählverzeichnis in einem
Netzwerkendgerät und Kommunikationsnetzwerk für ein solches
5 Verfahren

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum Erzeugen
eines Wählverzeichnis in einem Wählverzeichnisspeicher ei-
nes ersten Netzwerkendgerätes, das durch Absetzen von Verbin-
10 dungsdaten in einem Netzwerk eine Verbindung zu einem zweiten
mit dem Netzwerk verbundenen Netzwerkendgerät herstellen
kann. Die Erfindung betrifft auch ein Kommunikationsnetzwerk
zum Ausführen eines solchen Verfahrens.

15 Netzwerkendgeräte im Sinne der Erfindung sind alle mit einem
Netzwerk verbundenen Geräte, die zu einem weiteren, mit dem
Netzwerk verbundenen Endgerät durch Wählen eine Verbindung
herstellen können. Wählen im Sinne der Erfindung ist das Ab-
setzen von Verbindungsdaten im Netzwerk, mit dem eine Verbin-
20 dung zu einem weiteren Netzwerkendgerät hergestellt wird.

Die gebräuchlichsten Netzwerkendgeräte im Sinne der Erfindung
sind Telefonendgeräte. Beim Wählen an einem Telefonendgerät
werden die Verbindungsdaten als Impuls- oder Frequenzsignal
25 codiert zum Herstellen der gewünschten Verbindung in das Te-
lefonnetz abgesetzt. Neben dem Telefonnetz gibt es eine Viel-
zahl weiterer Datennetze, in welchen eine Verbindung durch
Absetzen entsprechender Verbindungsdaten aufgebaut wird. Der-
artige Netze sind z.B. Datex-P oder BTX.

30 Die meisten üblichen Telefonendgeräte weisen einen Speicher
auf, in den häufig gebrauchte Nummern gespeichert und mittels
einer Kurzwahlfunktion aufgerufen werden können.

35 Es gibt auch Telefonendgeräte, die eine sogenannte Telefon-
buchfunktion besitzen. Die Telefonbuchfunktion erlaubt das
Abspeichern einer Nummer mit dem dazugehörigen Namen, so daß

durch Auswahl des Namens die dazugehörige Nummer gewählt werden kann. Eine solche Telefonbuchfunktion erleichtert die Verwaltung einer großen Anzahl von Telefonnummern. Die mit der Telefonbuchfunktion zu speichernden Daten müssen über die
5 Tastatur des Telefonendgerätes eingegeben werden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zum einfachen und schnellen Erzeugen eines Wählverzeichnis in einem Netzwerkendgerät, insbesondere einem Telefonendgerät,
10 zu schaffen. Ferner liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde ein für das erfindungsgemäße Verfahren geeignetes Kommunikationsnetzwerk zu schaffen.

Diese Aufgaben werden durch ein Verfahren mit den Merkmalen
15 des Anspruchs 1 und durch ein Kommunikationsnetzwerk mit den Merkmalen des Anspruchs 15 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen angegeben.

Das erfindungsgemäße Verfahren wird zum Erzeugen eines Wählverzeichnis in einem Wählverzeichnisspeicher eines ersten Netzwerkendgerätes eingesetzt. Das erste Netzwerkendgerät kann durch Absetzen von Verbindungsdaten in einem Netzwerk eine Verbindung zu einem zweiten mit dem Netzwerk verbundenen Netzwerkendgerät herstellen. Das Verfahren umfaßt folgende
20 Schritte:

- Auslesen von einem den Verbindungsdaten zugeordnetem Kennzeichen und/oder von Verbindungsdaten aus einem vom Wählverzeichnisspeicher unabhängigen Datenspeicher, in welchem das den Verbindungsdaten zugeordnete Kennzeichen und/oder die
25 Verbindungsdaten gespeichert sind, und
- Speichern der Verbindungsdaten zusammen mit dem Kennzeichen im Wählverzeichnisspeicher des ersten Netzwerkendgerätes.

Durch das erfindungsgemäße Verfahren ist es nicht mehr notwendig, daß ein Benutzer eines Netzwerkendgerätes manuell das
35 Kennzeichen und/oder die Verbindungsdaten eingeben muß. Dies ist insbesondere bei Telefonendgeräten mit einer kleinen Ta-

statur von Vorteil, da hier das manuelle Eingeben der im Wählverzeichnis zu speichernden Daten besonders mühsam ist.

5 Nach einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung, kann ein Benutzer das Kennzeichen eines weiteren Netzwerkendgerätes verbal über ein Mikrofon eingeben. Das gesprochene Kennzeichen wird von einem Spracherkennungssystem erkannt. Anhand diesem in einen Text gewandelten Kennzeichen werden die Verbindungsdaten aus dem Datenspeicher ausgelesen und in dem
10 Wählverzeichnispeicher zusammen mit dem Kennzeichen gespeichert.

Nach einer weiteren Ausführungsform der Erfindung werden die in einem Verbindungsdatenspeicher des Netzwerkendgerätes gespeicherten Daten zum Auslesen aus dem Datenspeicher bzw. zum
15 Speichern in den Wählverzeichnispeicher verwendet. Ein solcher Verbindungsdatenspeicher ist z.B. ein Wahlwiederholungsspeicher eines Telefon- oder Faxgerätes. Bei digitalen Netzwerken, wie z.B. ISDN, werden beim Aufbau einer Verbindung
20 die Verbindungsdaten (= Telefonnummer) übertragen und in einen Verbindungsdatenspeicher gespeichert. Anhand der gespeicherten Verbindungsdaten kann das entsprechende Kennzeichen ermittelt und im Wählverzeichnispeicher gespeichert werden.

25 Der Datenspeicher kann an einer zentralen Stelle des Netzwerkes angeordnet sein, wobei eine Vielzahl von Verbindungsdaten und Kennzeichen in Form einer Datenbank darin gespeichert sind. Beim Auslesen der darin gespeicherten Daten wird zwischen dem Netzwerkendgerät, in dessen Wählverzeichnispeicher
30 die Daten gespeichert werden sollen, und dem Datenspeicher über das Netzwerk eine Verbindung aufgebaut, über die die entsprechenden Daten zum Netzwerkendgerät übertragen und in dessen Wählverzeichnispeicher eingetragen werden.

35 Der Datenspeicher kann jedoch auch eine Vielzahl von Datenspeicherelementen umfassen, die bspw. in den jeweiligen Netzwerkendgeräten angeordnet sind, und aus welchen bei einem

Verbindungsaufbau automatisch die darin gespeicherten Daten ausgelesen und an den jeweiligen Kommunikationspartner übertragen werden. Die übertragenen Daten können auf Anforderung durch einen Benutzer in den Wählverzeichnispeicher eingetragen werden.

Die Erfindung wird im folgenden unter Bezugnahme auf die einzige Zeichnung beispielhaft näher erläutert.

10 In der Zeichnung ist ein erfindungsgemäßes Netzwerk dargestellt.

Die einzige Figur zeigt ein Telefonnetz mit einer zentralen Vermittlungsstelle ZVS, mehreren lokalen Vermittlungsstellen LVS, die jeweils über Datenleitungen DL mit der zentralen Vermittlungsstelle verbunden sind, und Telefonendgeräten TEG, die jeweils über weitere Datenleitungen DL mit den lokalen Vermittlungsstellen LVS verbunden sind.

20 Die Telefonendgeräte TEG weisen einen Wählverzeichnispeicher WV-SP, in dem häufig gewählte Telefonnummern zusammen mit dem Namen des entsprechenden Ferngesprächsteilnehmers gespeichert sind, und eine Steuereinheit ST-T auf, die Abläufe am Telefonendgerät TEG steuert. Zusätzlich zum Namen können weitere
25 Informationen zum Ferngesprächsteilnehmer, wie z.B. Adresse, Beruf oder dgl., im Wählverzeichnispeicher gespeichert sein.

Die im Wählverzeichnispeicher gespeicherten Telefonnummern können wie bei der bekannten Telefonbuchfunktion durch Auswählen des Namens ausgewählt und zum Aufbau einer Telefonverbindung gewählt werden.

Die zentrale Vermittlungsstelle ZVS weist eine Schalteinheit SE auf, die die einzelnen zur zentralen Vermittlungsstation führenden Telefonleitungen bzw. Kanäle schaltet und so entsprechende Telefonverbindungen auf- bzw. abbaut. Die Schalteinheit wird von einer Steuereinheit ST-V angesteuert. Die

Steuereinheit ist mit einem internen BUS B verbunden, an dem ein Datenspeicher DS und ein Spracherkennungssystem SPS angeschlossen sind.

5 Das in der Fig. gezeigte Telefonnetz ist ein digital arbeitendes Telefonnetz, d.h., daß die über die Datenleitung übertragenen Signale digitalisiert sind und daß die zentrale Vermittlungsstelle als digitales Prozessorsystem ausgebildet ist. Die Audio/Digital-Wandlung wird in den einzelnen Telefo-
10 nendgeräten ausgeführt.

Will ein Benutzer in dem Wählverzeichnispeicher seines Telefonendgerätes einen neuen Eintrag einfügen, so setzt er an seinem Telefonendgerät ein vorbestimmtes Eintragungssignal
15 ab, das über die Telefonleitungen DL und den lokalen Vermittlungsstellen LVS zur zentralen Vermittlungsstelle ZVS geleitet wird, wo es von der Steuereinheit ST-V erkannt wird.

Im Anschluß an das Eintragungssignal erwartet die Steuerein-
20 heit ST-V eine Spracheingabe des Benutzers. Dieser spricht den Namen und oder die Adresse, die das Kennzeichen zu einer bestimmten Telefonnummer bilden. Dieses Sprachsignal wird am Telefonendgerät digitalisiert und zur zentralen Vermittlungsstelle geleitet, wo die Steuereinheit ST-V das Sprachsignal
25 an das Spracherkennungssystem SPS weiterleitet. Das Spracherkennungssystem SPS wandelt das Sprachsignal in Text. Text bedeutet einen maschinell verarbeitbaren Zeichencode, wie z.B. ASCII. Es ist jedoch auch möglich, daß das vom Benutzer gesprochene Kennzeichen als Text in Form einer Lautschrift umgesetzt und als Lautschrift weiter verarbeitet wird.
30

Anhand des von dem Spracherkennungssystem SPS ermittelten Textes liest die Steuereinheit ST-V aus dem Datenspeicher DS, in dem eine Datenbank mit Telefonnummern und zugehörige Kenn-
35 zeichen gespeichert ist, die entsprechenden Telefonnummern und Kennzeichen aus und sendet sie an das Telefonendgerät, von welchem das Eintragungssignal abgesetzt worden ist. Die

Steuereinheit ST-V der zentralen Vermittlungsstelle fungiert hierbei als Leseeinrichtung des Datenspeichers DS.

Am Telefonendgerät werden die empfangenen Daten automatisch von der Steuereinheit ST-T im Wählverzeichnispeicher gespeichert. Die Steuereinheit ST-T fungiert somit als Speichereinrichtung zum Speichern des Kennzeichens im Wählverzeichnispeicher.

Der Benutzer muß bei der Erstellung eines neuen Eintrages in dem Wählverzeichnispeicher lediglich ein entsprechendes Eintragungssignal absetzen und das die Telefonnummer kennzeichnende Kennzeichen (= Namen und/oder Adresse und/oder Beruf) sprechen. Das Absetzen des Eintragungssignal kann durch eine vorbestimmte Tastenkombination am Telefon ausgelöst werden, wobei vorzugsweise hierfür eine spezielle Taste vorgesehen ist, bei deren Betätigung das Eintragungssignal ausgelöst wird.

Bei dem oben beschriebenen Verfahren zum Einfügen eines neuen Eintrags in den Wählverzeichnispeicher muß der Benutzer lediglich eine einfache und immer gleich Tastenkombination oder sogar nur eine einzige Taste betätigen. Dies erleichtert wesentlich die Handhabung beim Einfügen eines neuen Eintrags im Wählverzeichnispeicher. Dieses Verfahren ist insbesondere für Telefonendgeräte mit einer kleinen Tastatur, wie z.B. für mobile Telefonendgeräten, geeignet.

Wird das Kennzeichen als Lautschrift im Wählverzeichnispeicher WV-SP gespeichert, so kann mit einer einfachen Spracherkennungseinrichtung im entsprechenden Telefonendgerät eine bestimmte Telefonnummer lediglich durch Sprechen des korrespondierenden Kennzeichens gewählt werden. Die Spracherkennungseinrichtung muß dann lediglich ermitteln, welches in Lautschrift gespeicherte Kennzeichen am besten zu dem gesprochenen akustischen Signal paßt. Es ist zweckmäßig, den Sprachwortschatz beim Wählvorgang auf die im Wählverzeichnis-

nisspeicher WV-SP gespeicherten Kennzeichen zu beschränken, da dann die Zuordnung relativ einfach im Vergleich zu sonstigen Spracherkennungsvorgängen ist, bei welchen ein wesentlich größerer Wortschatz ausgewertet werden muß. Bei einer solchen Ausführungsform ist es zweckmäßig, daß das Kennzeichen auch
5 als Lautschrift im Datenspeicher DS gespeichert ist.

Bei einer ersten abgewandelten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ohne Spracherkennungssystem wird von dem in
10 vielen Telefonendgeräten vorhandenen Wahlwiederholungsspeicher Gebrauch gemacht. Löst der Benutzer des Telefonendgerätes in der oben beschriebenen Weise das Eintragungssignal aus, wird das Eintragungssignal zusammen mit der im Wahlwiederholungsspeicher gespeicherten Telefonnummer an die zen-
15 trale Vermittlungsstelle gesandt, wo die Steuereinheit anhand der übermittelten Telefonnummer aus dem Datenspeicher das zugehörige Kennzeichen ausliest und an das das Eintragungssignal absetzende Telefonendgerät sendet.

20 Am Telefonendgerät werden die Telefonnummer und das zugehörige Kennzeichen im Wählverzeichnispeicher gespeichert.

Bei diesem abgewandelten Verfahren kann durch Auslösen des Eintragungssignals an einem Telefonendgerät die zuletzt an
25 diesem Telefonendgerät gewählte Nummer zusammen mit dem entsprechenden Kennzeichen im Wählverzeichnispeicher abgespeichert werden.

Bei digitalen Telefonnetzen, wie z.B. ISDN, ist es üblich,
30 daß beim Aufbau einer Telefonverbindung die Telefonnummer des Telefonendgerätes, von dem die Verbindung angewählt worden ist, an das in Verbindung stehende weitere Telefonendgerät übertragen wird. Hierdurch steht auch am angewählten Telefonendgerät die Telefonnummer des Gesprächspartners zur Verfü-
35 gung.

Bei einem zweiten abgewandelten Verfahren kann die Funktion des Übertragens der Telefonnummer beim Anwählen dahingehend ausgenutzt werden, daß diese Telefonnummer in einen Verbindungsdatenspeicher am Telefonendgerät gespeichert wird, falls
5 dieses Endgerät angewählt wird. Wird an diesem Telefonendgerät ein anderes Telefonendgerät angewählt, fungiert der Verbindungsdatenspeicher als Wahlwiederholungsspeicher, d.h., daß die gewählte Telefonnummer im Verbindungsdatenspeicher gespeichert wird. Beim Auslösen des Eintragungssignals wird
10 die im Verbindungsdatenspeicher gespeicherte Telefonnummer an die zentrale Vermittlungsstelle gesandt, wo die Steuereinheit anhand der übermittelten Telefonnummer aus dem Datenspeicher das zugehörige Kennzeichen ausliest und an das das Eintragungssignal absetzende Telefonendgerät sendet.

15 Bei dieser Ausführungsform kann durch Auslösen des Eintragungssignals an einem Telefonendgerät die Nummer der letzten Verbindung, unabhängig davon, ob sie am Telefonendgerät angewählt oder gewählt worden ist, im Wählverzeichnispeicher abgespeichert werden.
20

Bei einer dritten abgewandelten Ausführungsform wird eine von digitalen Telefonnetzen, wie z.B. HICOM, bekannte Funktion ausgenutzt, mit der bei jedem Aufbau einer Telefonverbindung
25 die Telefonnummer und das entsprechende Kennzeichen zu dem in Verbindung stehenden Telefonendgerät übertragen wird. An jedem Telefonendgerät steht somit die Telefonnummer und das Kennzeichen des Gesprächspartners zur Verfügung. Diese Daten werden in einem am Telefonendgerät vorgesehenen Datenspeicher
30 zwischengespeichert. Möchte ein Benutzer eines Telefonendgerätes die Telefonnummer und das entsprechende Kennzeichen im Wählverzeichnispeicher abspeichern, so löst er das entsprechende Eintragungssignal aus, wodurch die Daten aus dem Datenspeicher in den Wählverzeichnispeicher übertragen werden.
35 Dies ist die technisch einfachste und eleganteste Lösung. Sie setzt jedoch die Funktion des automatischen Übertragens der Telefonnummer und des Kennzeichens voraus.

Die Erfindung ist oben anhand von Ausführungsbeispielen näher erläutert worden. Die Erfindung ist jedoch nicht auf diese Ausführungsbeispiele beschränkt. Die Erfindung ist z.B. nicht
5 auf Telefonnetze beschränkt, sondern für alle Kommunikationsnetze geeignet, bei welchen zwei Netzwerkendgeräte eine paarweise Verbindung durch Übermitteln von Verbindungsdaten eingehen können.

10 Im Rahmen der vorliegenden Erfindung ist es auch möglich, daß der Benutzer zum Auslesen des Kennzeichens die Verbindungsdaten manuell eingeben kann.

Es ist auch möglich, daß bei Verwendung eines Spracherkennungssystems dieses im Telefonendgerät angeordnet ist. Bei
15 einer solchen Ausführungsform ist es zweckmäßig das Kennzeichen in Lautschrift im Wahlverzeichnis zu speichern. Hierdurch muß der Benutzer bei einem erneuten Aufruf der dem Kennzeichen zugeordneten Telefonnummer lediglich das Kennzeichen
20 sprechen, das als solches von dem Spracherkennungssystem erkannt wird. Anhand des Wahlverzeichnisses wird dem Kennzeichen die entsprechende Telefonnummer zugeordnet, die dann entweder automatisch gewählt oder dessen Kennzeichen dem Benutzer zur Kontrolle angezeigt wird, worauf dann der Benutzer
25 den Wahlvorgang entsprechend auslösen kann.

Beim sprechenden Eingeben eines Kennzeichens wird der der Spracherkennung zugrunde liegende Wortschatz alleine auf die
im Wahlverzeichnis gespeicherten Kennzeichen begrenzt. Hierdurch
30 ist der vom Spracherkennungssystem zu bewertende Wortschatz sehr klein, was die Spracherkennung wesentlich vereinfacht und dessen Zuverlässigkeit entsprechend erhöht.

Die die Verbindungsdaten und die Kennzeichen enthaltende Datenbank kann auch im jeweiligen Netzwerkendgerät, z.B. in
35 Form eines elektronisch lesbaren Datenträgers vorgesehen sein.

Im Rahmen der Erfindung ist es auch möglich, die Kennzeichen als Sprachdatei im Wahlverzeichnis zu speichern, so daß einem Benutzer ein Kennzeichen mittels eines Ansagemoduls in gesprochenener Form ausgegeben werden kann.

5

Patentansprüche

1. Verfahren zum Erzeugen eines Wählverzeichnis in einem Wählverzeichnispeicher eines ersten Netzwerkendgerätes, das durch Absetzen von Verbindungsdaten in einem Netzwerk eine Verbindung zu einem zweiten mit dem Netzwerk verbundenen Netzwerkendgerät herstellen kann, umfassend die Schritte: Auslesen von einem den Verbindungsdaten zugeordnetem Kennzeichen und/oder von Verbindungsdaten aus einem vom Wählverzeichnispeicher unabhängigen Datenspeicher, in welchem das den Verbindungsdaten zugeordnete Kennzeichen und/oder die Verbindungsdaten gespeichert sind, und Speichern der Verbindungsdaten zusammen mit dem Kennzeichen im Wählverzeichnispeicher des ersten Netzwerkendgerätes.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Auslesen des Kennzeichens die Verbindungsdaten von einem Benutzer des Netzwerkendgerätes manuell eingegeben werden und anhand der eingegebenen Verbindungsdaten das Kennzeichen ausgelesen wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Auslesen des Kennzeichens die Verbindungsdaten aus einem Verbindungsdatenspeicher des ersten Netzwerkendgerätes, wie z.B. einem Wahlwiederholungsspeicher, ausgelesen werden und anhand dieser Verbindungsdaten das Kennzeichen ausgelesen wird.
4. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Auslesen der Verbindungsdaten das Kennzeichen vom Benutzer des ersten Netzwerkendgerätes in ein Mikrofon gesprochen werden, wobei das hierdurch erzeugte elektrische Sprachsignal einem Spracherkennungssystem zugeführt wird, das das

gesprochenen Kennzeichen erkennt, und anhand dessen die Verbindungsdaten aus dem Datenspeicher ausgelesen werden.

5. Verfahren nach Anspruch 4,

5 d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß der Wortschatz des Spracherkennungssystems beim Erkennen des Kennzeichens lediglich die im Wahlverzeichnis gespeicherten Kennzeichen umfaßt.

10 6. Verfahren nach Anspruch 4 oder 5,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß die Umwandlung der gesprochenen Verbindungsdaten in Text im Netzwerkendgerät erfolgt.

15 7. Verfahren nach Anspruch 4 oder 5,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß die Umwandlung der gesprochenen Verbindungsdaten in Text bei einer im Netzwerk angeordneten Spracherkennungseinrichtung erfolgt.

20 8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß im Datenspeicher eine Vielzahl von Verbindungsdaten und Kennzeichen in Form einer Datenbank gespeichert sind.

25 9. Verfahren nach Anspruch 8,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß der Datenspeicher im Netzwerk an einer vom ersten Netzwerkendgerät unabhängigen Stelle angeordnet ist und zum Aus-
30 lesen der Datenbank eine Verbindung vom ersten Netzwerkendgerät zum Datenspeicher über das Netzwerk aufgebaut wird.

10. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 9,

d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
35 daß bei jedem Verbindungsaufbau zwischen den beiden Netzwerkendgeräten automatisch sowohl die Verbindungsdaten als auch das zugehörige Kennzeichen an das korrespondierende Netzwerk-

endgerät übertragen und in den an den Netzwerkgeräten vorgesehenen Datenspeicher gespeichert werden, und die Verbindungsdaten und das Kennzeichen durch eine entsprechende Eingabe des Benutzers eines der Netzwerkendgerätes vom Datenspeicher in den Wählverzeichnispeicher des Netzwerkendgerätes übertragen werden.

11. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 10,
dadurch gekennzeichnet,

10 daß das Netzwerkendgerät mit einer Einrichtung zum Lesen eines Datenträgers verbunden ist, und sich in dieser Einrichtung ein die Verbindungsdaten und die Kennzeichen umfassende Datenbank enthaltender Datenträger befindet, von dem das Netzwerkendgerät die Verbindungsdaten und/oder das zugehörige
15 Kennzeichen ausliest.

12. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 11,
dadurch gekennzeichnet,

20 daß das Kennzeichen als Sprachdatei eingelesen und abgespeichert wird, so daß einem Benutzer des Netzwerkendgerätes das Kennzeichen mittels eines Ansagemoduls in gesprochener Form ausgegeben werden kann.

13. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 11,

25 dadurch gekennzeichnet,
daß das Kennzeichen in Lautschrift abgespeichert wird.

14. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 13,
dadurch gekennzeichnet,

30 daß als Netzwerkendgeräte Telefonendgeräte verwendet werden, und
daß die Verbindungsdaten Telefonnummern und die Kennzeichen die zur jeweiligen Telefonnummer gehörenden Namen sind.

35 15. Kommunikationsnetzwerk, insbesondere zum Ausführen eines Verfahrens nach einem der Ansprüche 1 bis 14, das mehrere Netzwerkendgeräte miteinander verbindet, die durch Absetzen

von Verbindungsdaten im Kommunikationsnetzwerk eine paarweise Verbindung herstellen können, wobei zumindest eines der Netzwerkendgeräte einen Wählverzeichnispeicher aufweist, in dem ein Wählverzeichnis gespeichert werden kann, und das Kommunikationsnetzwerk einen vom Wählverzeichnispeicher unabhängigen Datenspeicher aufweist, in dem die den Verbindungsdaten zugeordneten Kennzeichen und/oder die Verbindungsdaten gespeichert sind, und eine Leseeinrichtung zum Auslesen der Verbindungsdaten und/oder Kennzeichen aus dem Datenspeicher und eine Speichereinrichtung zum Speichern der ausgelesenen Verbindungsdaten zusammen mit dem entsprechenden Kennzeichen in den Wählverzeichnispeicher aufweist.

16. Kommunikationsnetzwerk nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß am Netzwerkendgerät ein Verbindungsdatenspeicher vorgesehen ist, in dem jeweils die Telefonnummer und/oder das Kennzeichen der letzten Verbindung gespeichert ist, wobei die Leseeinrichtung derart ausgebildet ist, daß bei deren Betätigung die Verbindungsdaten und/oder das Kennzeichen anhand des im Verbindungsdatenspeicher gespeicherten Kennzeichens und/oder der Verbindungsdaten ausgelesen wird.

17. Kommunikationsnetzwerk nach Anspruch 15 oder 16, dadurch gekennzeichnet, daß am Netzwerkendgerät ein Mikrofon vorgesehen ist, und das Kommunikationsnetzwerk ein Spracherkennungssystem aufweist, so daß ein Benutzer ein Kennzeichen in das Mikrofon sprechen kann, das dann von dem Spracherkennungssystem in Text gewandelt wird, anhand dessen die Leseeinrichtung die Verbindungsdaten auslesen kann.

18. Kommunikationsnetzwerk nach Anspruch 17, dadurch gekennzeichnet, daß das Spracherkennungssystem in einem Netzwerkendgerät angeordnet ist.

19. Kommunikationsnetzwerk nach Anspruch 17,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß das Spracherkennungssystem im Kommunikationsnetzwerk un-
5 abhängig von den Netzwerkendgeräten angeordnet ist.
20. Kommunikationsnetzwerk nach einem der Ansprüche 15 bis
19,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
10 daß der Datenspeicher im Kommunikationsnetzwerk unabhängig
von den Netzwerkendgeräten angeordnet ist und im Datenspei-
cher eine Vielzahl von Verbindungsdaten und Kennzeichen in
Form einer Datenbank gespeichert sind.
- 15 21. Kommunikationsnetzwerk nach einem der Ansprüche 15 bis
20,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
daß die Leseeinrichtung und die Speichereinrichtung mit einer
gemeinsamen Betätigungseinrichtung, wie z.B. einer Betäti-
20 gungstaste versehen sind.
21. Kommunikationsnetzwerk nach einem der Ansprüche 15 bis
19,
d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t,
25 daß der Datenspeicher eine Vielzahl von Datenspeicherelemen-
ten umfaßt, wobei in jedem Kommunikationsendgerät jeweils ein
Datenspeicherelement angeordnet ist, in dem das Kennzeichen
und/oder die Verbindungsdaten des Kommunikationsendgerätes,
in dem das Datenspeicherelement angeordnet ist, gespeichert
30 sind.

