



Erfindungspatent für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

⑫ PATENTSCHRIFT A5

⑪

640 680

②① Gesuchsnummer: 1392/79

⑦③ Inhaber:
Siemens Aktiengesellschaft Berlin und München,
München 2 (DE)

②② Anmeldungsdatum: 13.02.1979

③⑦ Priorität(en): 14.03.1978 DE 2811006

⑦② Erfinder:
Siegfried Thomasch, München 70 (DE)
Dieter Goecke, Planegg (DE)

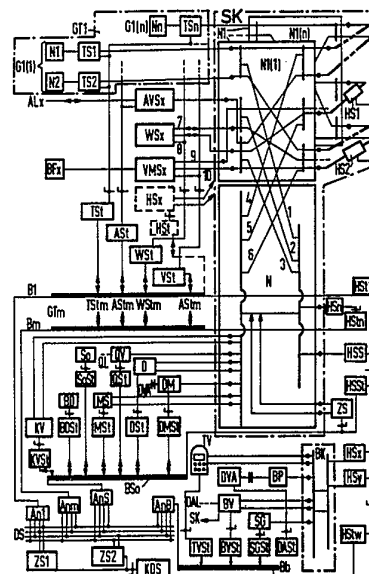
②④ Patent erteilt: 13.01.1984

④⑤ Patentschrift
veröffentlicht: 13.01.1984

⑦④ Vertreter:
Siemens-Albis Aktiengesellschaft, Zürich

⑤④ Verfahren zur Abwicklung von Funktionsabläufen in einem zentralgesteuerten Fernsprechvermittlungssystem mit Zuteilung von Leitungen.

⑤⑦ Das zentrale Steuerwerk (ZS 1) steuert sowohl bei Erkennen einer besonderen, von einer berechtigten Teilnehmerstelle gewählten Ausscheidungskennzahl und einer Leitungs- bzw. Bündelkennzahl, als auch bei Erkennen dieser Kennzahlen nach einem Sonderkennzeichen die unmittelbare Verbindung mit dieser Leitung bzw. bei nicht freier Leitung die Speicherung der Leitungsadresse in Zuordnung zur betreffenden Anschlussstelle. Hierdurch wird die Vermittlungstätigkeit bei Verwendung unterschiedlicher Leitungsbündel (B1.....Bm) vereinfacht.



PATENTANSPRÜCHE

1. Verfahren zur Abwicklung von Funktionsabläufen in Abhängigkeit von einer bestimmten Speicheraufteilung in einem Datenspeicher eines zentralgesteuerten Fernsprechvermittlungssystems mit einem Sprechwegkoppelnetzwerk und mit zum Austausch von vermittlungstechnischen, für die Verbindungsherstellung über das Sprechwegkoppelnetzwerk übertragenen Daten, Adressen- und Steuerbefehlen zwischen für unterschiedliche Aufgaben vorgesehenen Steuereinrichtungen und verbindungs Zustandsindividuell veränderbaren und nicht verbindungsindividuell veränderbaren Datenspeichern, mit den Informationsaustausch ermöglichenden Datenübertragungsleitungsbündeln, sowie mit Vermittlungsplätzen, bei denen die Bedienungsperson des Vermittlungsplatzes und bestimmte, andere Teilnehmerstellen mit Vermittlungstätigkeit ankommende und abgehende Verbindungen zu bzw. von internen und externen Teilnehmerstellen vermittelt, dadurch gekennzeichnet, dass das zentrale Steuerwerk sowohl bei Erkennen einer besonderen, von einer berechtigten Teilnehmerstelle gewählten Ausscheidungskennzahl und einer Leitungs- bzw. Bündelkennzahl, als auch bei Erkennen dieser Kennzahlen nach einem während eines Gesprächszustandes übertragenen, zusätzlichen Sonderkennzeichens die unmittelbare Verbindung dieser Leitung bzw. einer Leitung des gekennzeichneten Bündels mit dem eigenen Anschluss bzw. mit der anrufenden Teilnehmerstelle und bei nicht freier Leitung die Speicherung der gewählten Leitungs- bzw. Bündelkennzeichnung in Zuordnung zum eigenen Anschluss bzw. zur anrufenden Teilnehmerstelle steuert.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass bei Freiwerden der betreffenden Leitung bzw. einer Leitung des betreffenden Bündels selbsttätig die Verbindung des betreffenden, berechtigten Anschlusses bzw. der betreffenden Teilnehmerstelle mit der freigewordenen Leitung erfolgt.

Die Erfindung bezieht sich auf ein Verfahren zur Abwicklung von Funktionsabläufen in Abhängigkeit von einer bestimmten Speicheraufteilung in einem Datenspeicher eines zentralgesteuerten Fernsprechvermittlungssystems mit einem Sprechwegkoppelnetzwerk und mit zum Austausch von vermittlungstechnischen, für die Verbindungsherstellung über das Sprechwegkoppelnetzwerk übertragenen Daten, Adressen- und Steuerbefehlen zwischen für unterschiedliche Aufgaben vorgesehenen Steuereinrichtungen und verbindungs Zustandsindividuell veränderbaren und nicht verbindungsindividuell veränderbaren Datenspeichern, mit den Informationsaustausch ermöglichenden Datenübertragungsleitungsbündeln, sowie mit Vermittlungsplätzen, bei denen die Bedienungsperson des Vermittlungsplatzes und bestimmte, andere Teilnehmerstellen mit Vermittlungstätigkeit ankommende und abgehende Verbindungen zu bzw. von internen und externen Teilnehmerstellen vermittelt.

Durch die DT-PS 1 215 218 ist bereits eine Schaltungsanordnung bekannt, bei der eine angerufene Teilnehmerstelle mit Vermittlungstätigkeit bei einem ankommenden Anruf durch ein besonderes Kennzeichen die Identifizierung der anrufenden Teilnehmerstelle und die Verbindung dieser Teilnehmerstelle mit einer freien Amtsleitung steuert. Eine Vermittlung von Leitungen beliebiger, angewählter Bündel und eine Anrufspeicherung ist bei dieser bekannten Technik nicht vorgesehen.

Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung besteht darin, den Ablauf der Vermittlungsvorgänge an einem Vermittlungsplatz bzw. an Teilnehmerstellen mit Vermittlungstätigkeit bei verschiedenen Leitungsbündeln zu vereinfachen.

Dies wird dadurch erreicht, dass das zentrale Steuerwerk sowohl bei Erkennen einer besonderen, von einer berechtigten Teilnehmerstelle gewählten Ausscheidungskennzahl und einer Leitungs- bzw. Bündelkennzahl als auch bei Erkennen dieser Kennzahlen nach einem während eines Gesprächszustandes übertragenen, zusätzlichen Sonderkennzeichens die unmittelbare Verbindung dieser Leitung bzw. einer Leitung des gekennzeichneten Bündels mit dem eigenen Anschluss bzw. mit der anrufenden Teilnehmerstelle und bei nicht freier Leitung die Speicherung der gewählten Leitungs- bzw. Bündelkennzeichnung in Zuordnung zum eigenen Anschluss bzw. zur anrufenden Teilnehmerstelle steuert.

Auf diese Weise ist sowohl ankommend als auch abgehend die Zuteilung von Leitungen unter Herbeiziehung einer berechtigten Anschlussstelle, beispielsweise Vermittlung oder Teilnehmerstelle mit Vermittlungstätigkeit, mittels Vorwahl und Nachwahl möglich. Mittels einer gewählten Ausscheidungskennzahl und einer Leitungs- bzw. Bündelkennzahl oder bei Erkennen dieser Kennzahl nach einem während eines Gesprächszustandes übertragenen, zusätzlichen Sonderkennzeichens, kann die unmittelbare Verbindung dieser Leitung bzw. einer Leitung des gekennzeichneten Bündels mit dem eigenen Anschluss bzw. mit der anrufenden Teilnehmerstelle und bei nicht freier Leitung die Speicherung der gewählten Leitungs- bzw. Bündelkennzeichnung in Zuordnung zum eigenen Anschluss bzw. zur anrufenden Teilnehmerstelle vorgenommen werden. Hiermit ist also nicht nur die Zuteilung, sondern auch das Vormerken einer Leitung bzw. einer Leitung eines Bündels und die entsprechende Zuteilung vereinfacht möglich.

Gemäss einer weiteren Ausbildung der Erfindung erfolgt bei Freiwerden der betreffenden Leitung bzw. einer Leitung des betreffenden Bündels selbsttätig die Verbindung des betreffenden, berechtigten Anschlusses bzw. der betreffenden Teilnehmerstelle mit der freigewordenen Leitung.

Im folgenden ist das erfindungsgemässe Verfahren anhand einer Fernsprechnebenstellenanlage mit einem mehrstufigen Koppelfeld und einer zentralen Steuereinrichtung sowie Datenspeichern beispielsweise beschrieben.

Aus der dargestellten Systemübersicht einer zentral gesteuerten Fernsprechnebenstellenanlage geht hervor, dass die Teilnehmerstellen N1 bis Nn der Nebenstellenanlage in Abhängigkeit von der gewählten Gruppierung zu Teilnehmergruppen zusammengefasst sind und jede Teilnehmergruppe GT1/SK (N1) auch jeweils eine eigene Gruppe von Amtsübertragungen AVSx, eine Gruppe von Wahlspeichern WSx, ein oder mehrere Bedienungsfersprecher BFX je nach Teilnehmergruppengrösse zugeordnet ist. Dass dabei die Übertragung, Wahlspeicher oder Plätze in der jeweils anderen Gruppe mit aus helfen können, ist natürlich selbstverständlich. Dies ist gruppierungsbedingt und im Koppelnetzwerk SK nur angedeutet. Hierzu sei verwiesen auf die als Beispiel angegebenen Zwischenleitungen, welche mit den Ziffern 1 bis 6 angegeben sind. Zu der Gruppierung sei noch erwähnt, dass als Beispiel die Teilnehmergruppen GT1 und GTm angegeben sind. Jede Teilnehmergruppe kann dabei wieder in Teilnehmergruppen aufgeteilt sein. Als Beispiel ist in der Figur angegeben, dass die Gruppe GT1 aus Teilnehmergruppen G1 (1) bis G1 (n) bestehen könnte. Für die als Beispiel angegebene Teilnehmergruppe GTm sind die Untergruppen zur Vereinfachung der Darstellung nicht angezeigt. Entsprechend der Aufteilung in Teilnehmergruppen GT1 bis GTm ist auch das Koppelnetzwerk SK entsprechend aufgeteilt, wobei aus der Figur nur für die Teilnehmergruppe GT1 diese Aufteilung gezeigt ist und der entsprechende Teil des Koppelnetzwerkes SK dann mit N1 bezeichnet ist. Der andere Teil des Koppelnetzwerkes SK für die anderen Teilnehmergruppen und für die noch zu erwähnenden Sondereinrichtungen ist der Verein-

fachung der Darstellung wegen nicht weiter aufgeteilt und deshalb mit N bezeichnet. Entsprechend der Aufteilung in Teilnehmergruppen ist der Netzwerkteil N1 nochmals aufgeteilt in mehrere Koppelfeldteile N1 (1) bis N1 (n). In diesem Zusammenhang wird verwiesen auf die ältere deutsche Patentanmeldung P 260 21 59.0. Es ist klar, dass der Koppelnetzwerkteil N ebenfalls entsprechend vorhandener Teilnehmeruntergruppen mehrere parallele Koppelfeldteile aufweist bzw. aufweisen kann.

Jeder Teilnehmergruppe, z.B. der Teilnehmergruppe GT1, welche aus mehreren Teilnehmeruntergruppen bestehen kann, sind, wie vorstehend erwähnt, bestimmte zentrale Einrichtungen zugeordnet, wie beispielsweise eine Gruppe von Amtssätzen, von denen nur einer mit der Bezeichnung AVSx dargestellt ist, ferner beispielsweise mehrere Wahlspeichersätze, von denen einer mit der Bezeichnung WSx gezeigt ist und beispielsweise mehrere Bedienungsfernsprecher, von denen einer mit der Bezeichnung BFX mit dem zugehörigen Anschaltesatz VMSx dargestellt ist. Jede andere Teilnehmergruppe hat ebenfalls eine Anzahl von Amtssätzen, Wahlspeichersätzen und Bedienungsfernsprechern mit Anschaltesätzen, wobei die Anzahl abhängig ist von dem Verkehrswert. Je nach Verkehrswert und Bedarf ist es gegebenenfalls nicht erforderlich, jeder Teilnehmergruppe einen eigenen Bedienungsfernsprecher zuzuordnen, da die einer Teilnehmergruppe zugeordneten Bedienungsfernsprecher auch in anderen Teilnehmergruppen aushelfen können. Die Teilnehmerschaltungen einer Teilnehmergruppe, z.B. GT1, sind über entsprechende Anschalteleitungen mit einer Teilsteuerung für Teilnehmerschaltungen TS6 verbindbar. Dieser Teilnehmersteuerung TS6 für Teilnehmerschaltungen sind Schaltmittel zugeordnet, die, wie noch beschrieben wird, durch zyklische Abtastung seitens dieser Teilsteuerung TS6 feststellen, ob sich der Schaltzustand der Teilnehmerschaltung, die gerade abgefragt wird, geändert hat oder nicht. Ist eine Änderung aufgetreten und ein Vermittlungsvorgang vorzunehmen, so wird über das der Teilnehmergruppe zugeordnete Datenübertragungsleitungsbündel B1 ein Informationsaustausch mit dem zentralen Steuerwerk ZS1 vorgenommen. Das Datenübertragungsleitungsbündel ist für die kodierte Weitergabe von Informationen jeglicher Art vorgesehen und könnte auch wie bei einem PCM-Ringleitungssystem im PCM-Verfahren betrieben werden.

In diesem Zusammenhang sei bemerkt, dass das zweite dargestellte zentrale Steuerwerk ZS2 nur als Ersatzsteuerwerk im Falle einer Störung des zentralen Steuerwerkes ZS1 gedacht ist, so dass im Folgenden nur die Vorgänge im Zusammenhang mit einem der beiden zentralen Steuerwerke, hier mit dem zentralen Steuerwerk ZS1, behandelt werden. Ob das Datenübertragungsleitungsbündel B1 mit dem zentralen Steuerwerk ZS1 zwecks Informationsaustausch und Befehlsaustausch zwischen der Teilsteuerung TS6 und dem zentralen Steuerwerk ZS1 durch Aktivierung entsprechender Adern des Datenübertragungsleitungsbündels B1 im Rahmen eines Abtastzyklus seitens des zentralen Steuerwerkes ZS1 über die Zuteil- und Anschalteeinrichtung An1 und die Datenübertragungsleitungen DS verbunden wird, hängt von der Art des vorzunehmenden Vermittlungsvorganges und seiner Prioritätseinordnung im System der anderen Vermittlungsvorgänge ab.

In der gleichen Teilnehmergruppe GT1 sind allen Amtssätzen AVSx eine gemeinsame Teilsteuerung für Amtssätze AS6 zugeordnet. Auch bei dieser Teilsteuerung findet bei Vorliegen von Zustandsänderungen, die in einem Last-Look-Verfahren festgestellt werden, indem auch hier die Amtssätze nacheinander von dem zentralen Steuerwerk ZS1 abgetastet werden, ein Informationsaustausch mit dem zentralen Steuerwerk ZS1 statt. Gegebenenfalls ist, wenn ein Amtssatz der

Gruppe GT1 für die Herstellung einer Verbindung zu einem Teilnehmer einer anderen Teilnehmergruppe verwendet wird, ein zusätzlicher Austausch von Informationen mit der Teilsteuerung der Teilnehmerschaltungen der anderen Teilnehmergruppe, der dieser Teilnehmer angehört, erforderlich. Dies erfolgt dann beispielsweise durch Kopplung des Datenübertragungsleitungsbündels B1 über die Zuteil- und Anschalteeinrichtung An1 und die Zuteil- und Anschalteeinrichtung Anm und über das Datenübertragungsleitungsbündel Bm mit der Teilsteuerung TS6 – was in der Figur nicht näher dargestellt und nur angedeutet ist – unter Einfluss des zentralen Steuerwerkes ZS1.

Aus der Figur geht weiterhin hervor, dass sich der Amtssatz AVSx für die Herstellung von ankommenden und abgehenden Amtsverbindungen Zugang zu Amtsleitungen, z.B. Alx, verschafft. Dieser Amtssatz AVSx ist über den Koppelnetzwerkteil N1 (1), der im vorliegenden Beispiel nur zweistufig dargestellt ist, aber natürlich auch drei- und mehrstufig sein kann, mit jedem berechtigten Teilnehmer der Anlage und gegebenenfalls auch mit einem zu einer Unteranlage führenden Querverbindungssatz QV verbindbar.

Der dargestellte Wahlspeichersatz WSx der Teilnehmergruppe GT1 ist zur Aufnahme von Wahlinformationen über das Koppelnetzwerk SK mit einer Teilnehmerschaltung oder einem Amtssatz oder Querverbindungssatz verbindbar. Je nach Art der herzustellenden Verbindung handelt es sich dabei nur um eine Anschaltung über den Ausgang 7 des Wahlspeichersatzes WSx oder aber um ein Einschleifen des Wahlspeichersatzes WSx, wie dies für Systeme mit einer Umkehrgruppierung bekannt ist. Der Wahlspeichersatz WSx weist dazu zwei mit dem Koppelnetzwerk in Verbindung stehende Ausgänge 7 und 8 auf.

Der Anschaltesatz VMSx des Bedienungsfernsprechers BFX ist ebenfalls mit zwei Ausgängen 9 und 10 an das Koppelnetzwerk N1 (1) angeschlossen. Auf diese Weise ist der Anschaltesatz VMSx des Bedienungsfernsprechers BFX sowohl einseitig mit einer Übertragung oder einem Wahlsatz verbindbar als auch in einer Verbindung einschleifbar. Sowohl den Wahlspeichersatz WSx jeder Teilnehmergruppe – hier der Teilnehmergruppe GT1 – ist eine Teilsteuerung TS6 als auch den Anschaltesätzen, z.B. VMSx, eine Teilsteuerung TS6 für Anschaltesätze der Bedienungsfernsprecher zugeordnet, welche Teilsteuerungen auch über die Datenübertragungsleitungsbündel B1 und die Zuteil- und Anschalteeinrichtung An1 mit dem zentralen Steuerwerk ZS1 sowie über weitere Zuteil- und Anschalteeinrichtungen mit anderen Datenübertragungsleitungsbündeln und Teilsteuerungen verbindbar sind.

Handelt es sich bei dem Koppelnetzwerk SK um mechanisch betätigbare Koppelpunkte, so sind Haussätze HSx vorgesehen, denen je Teilnehmergruppe ebenfalls eine Teilsteuerung für Haussätze HS6, wie in der Zeichnung mit gestrichelten Linien angedeutet, zugeordnet ist. Handelt es sich dagegen, wie im vorliegenden Beispiel angenommen, um ein Koppelnetzwerk SK mit elektronischen Koppelpunkten, beispielsweise Thyristoren, so sind Haltesätze, z.B. HS1, HS2 für die Koppelnetzwerkteile N1 (1) und N1 (n) sowie HS6, HSx, HSy für die Koppelnetze N und BK vorgesehen, welche auch die Funktionen eines Haussatzes übernehmen.

Der Unterschied zum Haussatz ist die andere Art der Anschaltung am Koppelnetzwerk. Die Haltesätze sind in Gruppen geteilt. Den Haltesätzen HS1, HS2 der Koppelnetze N1 (1), N1 (n) ist eine Teilsteuerung TS6 zugeteilt, über die diese Haltesätze über das Datenübertragungsleitungsbündel B1 und die Zuteil- und Anschalteeinrichtung An1 mit dem zentralen Steuerwerk ZS1 bzw. über die Daten-schiene DS und eine der weiteren Zuteil- und Anschalteeinrichtungen, z.B. Anm, mit anderen Datenübertragungslei-

tungsbündeln, z.B. Bm zwecks Informationsaustausch mit anderen Teilsteuerungen verbindbar sind. Der Austausch der Information ist abhängig sowohl vom Abtastzyklus als auch von der Wertigkeit und von den vorgesehenen Prioritäten für die Abwicklung von Vorgängen.

Im Vorstehenden sind nur die Teilnehmergruppen mit den zugehörigen Amtssätzen, Wahlspeichern und Anschaltensätzen sowie Haltesätzen und die entsprechend zugeordneten Datenübertragungsleitungsbündel B1 bis Bm für Teilnehmergruppen besprochen worden. Ausser diesen Datenübertragungsleitungsbündeln B1 bis Bm für Teilnehmergruppen sind aber auch Datenübertragungsleitungsbündel BSo und Bb für Gruppen von Sondereinrichtungen und besonderen Übertragungen vorgesehen, die nachstehend behandelt werden.

So ist ein Datenübertragungsleitungsbündel BSo für eine Gruppe von Sondereinrichtungen und Übertragungen vorgesehen. Diese Gruppe kann wie nachfolgend beschrieben zusammengestellt sein. Es sind dieser Gruppe mehrere Konferenzverbinder, z.B. KV, zugeordnet, denen eine Teilsteuerung KVSt zugeteilt ist, welche über das Datenübertragungsleitungsbündel BSo und die Zuteil- und Anschalteinrichtung AnS Informationen mit dem zentralen Steuerwerk ZS1 bzw. über die Datenschiene DS und eine der weiteren Zuteil- und Anschalteinrichtungen Informationen mit einer entsprechenden, anderen Teilsteuerung austauscht.

Weiterhin sind der Gruppe mehrere Überwachungseinrichtungen, beispielsweise BD für die Verkehrsüberwachung und für die Prüfung während des Verbindungsaufbaus zugeordnet, der die gemeinsame Teilsteuerung BDSt zugeteilt ist, welche ebenfalls Informationen und Befehle über das Datenübertragungsleitungsbündel BSo austauscht. Ferner sind der Gruppe von Sondereinrichtungen besondere Sondereinrichtungen So, denen eine gemeinsame Teilsteuerung SoSt zugeteilt ist, sowie auch besondere Speicherplätze MS für Mehrfrequenzkode (wenn die Anlage sowohl wie für Impulswahl als auch für Mehrfrequenzkodewahl ausgerichtet sein sollte) zugeordnet, denen die Teilsteuerung MSt zugeteilt ist.

Beim beschriebenen System ist vorausgesetzt, dass die genannten Wahlspeicher WSx für Impulswahl und die Wahlspeicher MS für Mehrfrequenzkodewahl vorgesehen sind. Wenn in der Anlage nur Mehrfrequenzkodewahl vorgesehen wird, sind die Wahlspeichersätze, z.B. WSx, entsprechend nur für Mehrfrequenzkodewahl vorgesehen, und es entfallen die Speichersätze MS. Die Speichersätze MS sind je nach Bedarf für die Wahlaufnahme und gegebenenfalls Kodeumsetzung der Wahlkennzeichen an Teilnehmerschaltungen, Amtssätze, Querverbindungssätze und dergleichen anschaltbar.

Ferner kann diesem Übertragungsleitungsbündel BSo eine Gruppe von Querverbindungssätzen QV oder können auch mehrere Gruppen von Querverbindungssätzen, z.B. für verschiedene Richtungsleitungsbündel, zugeordnet werden, wobei jeder Gruppe dann eine Teilsteuerung zugeordnet wird. Den Querverbindungssätzen QV ist die Teilsteuerung QSt zugeteilt. Ferner können auch mehrere Datensätze D für den Datendialog über das Koppelnetzwerk N vorgesehen sein. Ein solcher Datensatz ist in eine Verbindung einschleifbar. Diesen Datensätzen D ist eine Teilsteuerung DSt zugeordnet.

Ist für den Datenaustausch eine Verbindung zu der Datenanlage erforderlich, so sind besondere Datensätze DM

notwendig, die zu den entsprechenden Datenverarbeitungseinrichtungen DVA einen besonderen Ausgang zwecks direkter Verbindung aufweisen. Dabei können auf diese Weise die Einrichtungen, die zum Austausch von Informationen über das zusätzliche Koppelnetzwerk (BK) vorgesehen sind, ausser über die entsprechenden Datenübertragungsleitungsbündel auch direkt mit Einrichtungen und/oder Teilsteuereinrichtungen der Teilnehmergruppen zwecks Vereinfachung des Informationsaustausches und/oder Synchronisation bei Parallelverbindungen verbunden sein.

Das Datenübertragungsleitungsbündel BSo ist über eine entsprechende Zuteil- und Anschalteinrichtung Ans sowohl über die zentralen Steuerwerk ZS1 als auch über die Datenschiene DS und eine der anderen Zuteil- und Anschalteinrichtungen mit anderen Teilsteuerungen zwecks Informations- und Befehlsaustausch verbindbar. Die Aufteilung des Koppelnetzwerkes zwischen der Teilnehmergruppe GTm und der Gruppe von Sondereinrichtungen ist in der Figur zur Vereinfachung nicht dargestellt. Es ist klar, dass für diese Gruppe von Sondereinrichtungen ebenfalls eine Aufteilung des Koppelnetzwerkes entsprechend dem Koppelnetzwerkteil N1 (1) vorgesehen werden kann.

In der vorstehend beschriebenen Fernsprechnebenstellenanlage kann jede Bedienungsperson eines Vermittlungsplatzes bzw. jeder Teilnehmer, der die Möglichkeit hat, eine Vermittlungstätigkeit auszuüben, ankommende und abgehende Verbindungen zu bzw. von internen und externen Teilnehmerstellen vermitteln. Zu dieser Vermittlungstätigkeit gehört auch die Zuteilung von Leitungen bzw. Leitungen bestimmter Bündel bei der Herstellung von abgehenden Verbindungen und die Belegung solcher Leitungen bei ankommenden Verbindungen.

Das zentrale Steuerwerk steuert sowohl bei Erkennen einer besonderen, von einer berechtigten Teilnehmerstelle gewählten Ausscheidungskennzahl und einer anschliessend gewählten Leitungs- bzw. Bündelkennzahl, als auch bei Erkennen dieser vorgenannten Kennzahlen nach einem während eines Gesprächszustandes übertragenen, zusätzlichen Sonderkennzeichens, beispielsweise eines Flash-Kennzeichens, die unmittelbare Verbindung dieser Leitung bzw. einer Leitung des gekennzeichneten Bündels mit dem eigenen Anschluss bzw. mit der anrufenden Teilnehmerstelle. Im Falle einer angewählten, nicht freien Leitung wird die Leitungs- bzw. Bündelkennzeichnung in Zuordnung zum eigenen Anschluss bzw. zur anrufenden Teilnehmerstelle gespeichert. Hierdurch ist es möglich, eine Art Rückrufverbindung zwischen Leitung und vermittelnde Teilnehmerstelle bzw. Vermittlungsplatz oder ursprünglich anrufende Teilnehmerstelle, welche die Vermittlungstätigkeit gewünscht hat, zu steuern.

Wird bei Besetztsein der Leitung bzw. der Leitung des angewählten Bündels diese Leitung frei, so erfolgt aufgrund der gespeicherten Kennzeichnung der Leitung und der Vermittlungsstelle bzw. der Teilnehmerstelle für Vermittlungstätigkeit bzw. der ursprünglich angerufenen Teilnehmerstelle die Verbindung dieser Anschlussstelle mit der freigewordenen Leitung.

Auf diese Weise ist sowohl bei einer freien Leitung bzw. einer freien Leitung eines Bündels als auch bei Besetztsein einer derartigen Leitung eine vereinfachte Zuteilung dieser Leitung möglich.

