



BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 324/03

(Aktenzeichen)

Verkündet am
28. November 2005

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

...

betreffend das Patent 198 03 691

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 28. November 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Bastian, des Richters Dipl.-Phys. Dr. Hartung, der Richterin Martens sowie des Richters Dipl.-Phys. Dr. Zehendner

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I

Im Einspruch ist fehlende Patentfähigkeit geltend gemacht worden.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent mit den Patentansprüchen 1 bis 12, eingegangen am 14. August 2003, und noch anzupassender Beschreibung aufrechtzuerhalten, hilfsweise mit den Patentansprüchen nach den Hilfsanträgen 1 und 2, überreicht in der mündlichen Verhandlung.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

- „1. Verfahren zum Überprüfen von Übertragungskanälen (SK) in Kommunikationsnetzen (KN), wobei ein Übertragungskanal (SK) zur Durchführung einer vermittelten Wählverbindung (WV) dient,
dadurch gekennzeichnet,
daß die Überprüfung des jeweiligen Übertragungskanals (SK) nach Beendigung einer aktuellen Wählverbindung (WV) durch den Teilnehmer (TLN) und vor dem Abbau der Wählverbindung (WV) durchgeführt wird.“

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 lautet wie Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag und an dessen Ende ist das folgende Merkmal hinzugefügt worden:

- „, und daß vor der Prüfung des Übertragungskanals (SK) eine das Ende der gebührenpflichtigen Zeit anzeigende Information gebildet und an das Kommunikationsnetz weitergeleitet wird.“

Ebenso lautet Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 wie Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag, an dessen Ende nunmehr die folgenden Merkmale hinzugefügt worden sind:

- „, und
- daß vom Kommunikationsnetz über den zu prüfenden Übertragungskanal (SK) ein Aktivierungssignal (aki) zu der kommunikationsendgeräteseitigen Einrichtung (RNT, KE') übermittelt wird,

- daß in der Einrichtung (RNT, KE') eine Prüfschleife (PS) geschaltet wird, durch die die Empfangs- und die Sendeeinrichtung des zu überprüfenden Übertragungskanal (SK) gekoppelt wird,
- daß kommunikationsnetzseitig ein Prüfsignal (pbm) in den zu überprüfenden Übertragungskanal (SK) eingespeist, über diesen übertragen und kommunikationsnetzseitig empfangen wird,
- daß über den Übertragungskanal (SK) an die kommunikations-endgeräteseitige Einrichtung (RNT, KE') ein Deaktivierungssignal (dai) übermittelt wird, und
- daß in der Einrichtung (RNT, KE') die Prüfschleife (PS) entfernt wird und der Übertragungskanal (SK) für einen weiteren Verbindungsaufbau verfügbar ist.“

Folgende Druckschriften werden u. a. erörtert:

(D1) DE 690 14 181 T2,

(D7) EP 0 544 635 A2.

Die Einsprechende ist der Ansicht, die Gegenstände nach den Patentansprüchen 1 gemäß Hauptantrag und Hilfsanträgen seien nicht patentfähig.

Die Patentinhaberin führt dagegen aus, die Gegenstände nach den Patentansprüchen 1 gemäß Hauptantrag und Hilfsanträgen seien nicht nur neu, sondern beruhen auch auf einer erfinderischen Tätigkeit. Aus keiner der Druckschriften sei ein Verfahren zum Überprüfen von Übertragungskanälen in Kommunikationsnetzen als bekannt entnehmbar, bei dem eine Überprüfung des jeweiligen Übertragungskanals nach Beendigung einer aktuellen Wahlverbindung durch den Teilnehmer und vor dem Abbau der Wahlverbindung durchgeführt wird. Auch seien keiner der

im Verfahren befindlichen Druckschriften Hinweise auf ein solches Vorgehen zu entnehmen.

II

Der Einspruch führt zum Widerruf des Patents.

Als Fachmann ist ein Diplom-Ingenieur der Fachrichtung Nachrichtentechnik anzusehen mit mehrjähriger Berufserfahrung in Entwicklung und Einsatz von Kommunikationsnetzen und besonderen Kenntnissen im Bereich von Verfahren zum Messen und Prüfen der Übertragungsqualität.

Zum Hauptantrag

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag ist nicht neu gegenüber einem Stand der Technik, wie er durch die D7 belegt ist.

Aus der D7 ist ein Verfahren mit den Merkmalen im Oberbegriff des Anspruchs 1 nach Hauptantrag als bekannt entnehmbar, nämlich ein Verfahren zum Überprüfen von Übertragungskanälen in Kommunikationsnetzen, wobei ein Übertragungskanal zur Durchführung einer vermittelten Wählverbindung dient, vgl. Spalte 4 Zeilen 19 bis 55 und Zeilen 5 bis 14, Spalte 2 Zeilen 18 bis 20, Spalte 2 Zeile 55 bis Spalte 3 Zeile 18 (insbesondere: quality of transmission channels).

Die Überprüfung der Übertragungskanäle nach der D7 kann in allen Abschnitten einer vermittelten Wählverbindung erfolgen. Außer Fehler-Bedingungen bei der eigentlichen Verbindung werden dabei auch solche erfasst, die dem Auf- und Abbau der Verbindung zugeordnet sind (Sp. 3 Z. 7-17, call set-up, call communication, call disconnection). Auf- und Abbau und Durchführung einer Verbindung werden durch (Kommunikations-) Protokolle resp (Signalisierungs-) Sequenzen gesteuert

(Sp. 2 Z. 18-25). Die Überprüfungs-Informationen werden zwischengespeichert und u. a. während des Abbaus einer Verbindung zur auswertenden Stelle (Netzwerk-Seite) mittels der vorgenannten oder eigens eingerichteter Protokolle/Sequenzen übertragen (Sp. 2 Z. 8-25, Sp. 3 Z. 30-36, in connection with ... call disconnecting, Sp. 5 Z. 3-6).

Die Verfahrensschritte im Kennzeichen des Anspruchs 1 nach Hauptantrag, nämlich, dass die Überprüfung des jeweiligen Übertragungskanals nach Beendigung einer aktuellen Wahlverbindung durch den Teilnehmer und vor dem Abbau der Wahlverbindung durchgeführt wird, liest der Fachmann auf den Abbau der Verbindung gemäß der D7 (call disconnection/disconnecting), während dem, wie oben dargetan, die auch während des Abbaus selbst ermittelten Überprüfungs-Informationen übertragen werden.

Dass gemäß der D7 eine Überprüfung des jeweiligen Übertragungskanals auch bereits vor der Beendigung einer aktuellen Wahlverbindung durchgeführt wird, wird durch den Wortlaut des Anspruchs 1 nach Hauptantrag nicht ausgeschlossen. Selbst wenn jedoch die Merkmale im Kennzeichen des Anspruchs 1 so gelesen würden, dass die Überprüfung des jeweiligen Übertragungskanals ausschließlich nach Beendigung einer aktuellen Wahlverbindung durch den Teilnehmer und vor dem Abbau der Wahlverbindung durchgeführt wird, würde eine solche Begrenzung zumindest im Griffbereich des Fachmannes liegen, veranlasst beispielsweise dadurch, dass eine Störung oder zusätzliche - z. B. auch zeitliche - Belastung der Wahlverbindung selbst durch die Überprüfung vermieden werden sollte.

Zu den Hilfsanträgen 1 und 2

Die Gegenstände der Patentansprüche 1 gemäß den Hilfsanträgen 1 und 2 beruhen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Die Patentansprüche 1 gemäß den Hilfsanträgen 1 und 2 beinhalten jeweils die Merkmale des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag. Die Aussagen zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag (siehe dort) gelten unverändert auch für die gemäß den Hilfsanträgen beanspruchten Verfahren.

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 fügt am Ende des Anspruchs 1 nach Hauptantrag das Merkmal hinzu, dass vor der Prüfung des Übertragungskanals eine das Ende der gebührenpflichtigen Zeit anzeigende Information gebildet und an das Kommunikationsnetz weitergeleitet wird.

Nachdem, wie zum Hauptantrag ausgeführt, gemäß der D7 Überprüfungs-Informationen zwischengespeichert und während des Abbaus einer Verbindung zur auswertenden Stelle (Netzwerk-Seite) mittels standardisierter oder eigens eingerichteter Protokolle/Sequenzen übertragen werden (Sp. 2 Z. 8-25, Sp. 3 Z 30-36, in connection with ... call disconnecting), bieten sich dem Fachmann diese - ihm insbesondere als Standards bekannten und eine Zeitinformation ohnehin beinhaltenden - Protokolle/Sequenzen an, um eine das Ende der gebührenpflichtigen Zeit anzeigende Information zu bilden und an das Kommunikationsnetz weiterzuleiten. Selbstverständlich wird dabei der - auch mit Verantwortung für geschäftlichen Erfolg handelnde - Fachmann nur die gebührenpflichtige Zeit - bis zur Beendigung einer aktuellen Wahlverbindung durch den Teilnehmer - in Rechnung stellen (vgl. BPatG GRUR 2002, 418 - Selbstbedienungs-Chipkartenausgabe).

Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag 2 fügt am Ende des Anspruchs 1 nach Hauptantrag die folgenden Merkmale hinzu,

- daß vom Kommunikationsnetz über den zu prüfenden Übertragungskanal (SK) ein Aktivierungssignal (aki) zu der kommunikationsendgeräteseitigen Einrichtung (RNT, KE') übermittelt wird,

- daß in der Einrichtung (RNT, KE') eine Prüfschleife (PS) geschaltet wird, durch die die Empfangs- und die Sendeeinrichtung des zu überprüfenden Übertragungskanal (SK) gekoppelt wird,
- daß kommunikationsnetzseitig ein Prüfsignal (pbm) in den zu überprüfenden Übertragungskanal (SK) eingespeist, über diesen übertragen und kommunikationsnetzseitig empfangen wird,
- daß über den Übertragungskanal (SK) an die kommunikations-endgeräteseitige Einrichtung (RNT, KE') ein Deaktivierungssignal (dai) übermittelt wird, und
- daß in der Einrichtung (RNT, KE') die Prüfschleife (PS) entfernt wird und der Übertragungskanal (SK) für einen weiteren Verbindungsaufbau verfügbar ist.

Wie bereits oben zum Haupt- und Hilfsantrag 1 ausgeführt, werden gemäß der D7 die in und von den Endgeräten ermittelten Überprüfungs-Informationen zwischengespeichert und dann insbesondere während des Abbaus einer Verbindung, aber auch während des Verbindungs-Aufbaus und der Verbindung selbst zur auswertenden Stelle (Netzwerk-Seite) mittels standardisierter oder eigens eingerichteter Protokolle/Sequenzen übertragen (Sp. 2 Z. 8-25, Sp. 3 Z. 18-36). Insbesondere die standardmäßig zur Steuerung einer Verbindung vorhandenen und dem Fachmann wohlbekanntem Verbindungsprotokolle resp Signalisierungssequenzen (Sp. 2 Z. 21-23, Sp. 3 Z. 30-33) nutzt der Fachmann nicht nur zum Übertragen der gesammelten Überprüfungs-Informationen, sondern auch zur Überprüfung selbst, indem er in der kommunikationsendgeräteseitigen Einrichtung eine Prüfschleife vorsieht und diese mit entsprechenden Signalisierungen (Aktivierungs-, Prüf- und Deaktivierungssignale) steuert. Den Verfahrensablauf der Überprüfung wählt der Fachmann schließlich gemäß den zu überprüfenden Parametern (Sp. 3 Z. 18-36).

Zu dem vorstehend aufgezeigten Fachwissen sei ergänzend noch auf die Druckschrift D1 verwiesen, Seite 5 2. Absatz bis Seite 8 1. Absatz.

Dr. Bastian

Dr. Hartung

Martens

Dr. Zehendner

Be