### Europäisches Patentamt Beschwerdekammern

## **European Patent Office Boards of Appeal**

Office européen des brevets Chambres de recours

Veröffentlichung im Amtsblatt /Nein Publication in the Official Journal Publication au Journal Official ul/Non



Aktenzeichen / Case Number / NO du recours :

T 262/87 - 3.5.1

Anmeldenummer / Filing No / NO de la demande :

82 103 692.8

Veröffentlichungs-Nr. / Publication No / N<sup>O</sup> de la publication :

0 064 686

Bezeichnung der Erfindung:

Nachrichtenübertragungssystem

Title of invention:

Titre de l'invention:

Klassifikation / Classification / Classement :

H 04 Q 7/04

#### ENTSCHEIDUNG / DECISION

vom / of / du

6. April 1989

Anmelder / Applicant / Demandeur :

Patentinhaber / Proprietor of the patent /

ALCATEL N.V.

Titulaire du brevet :

Standard Elektrik Lorenz

Einsprechender / Opponent / Opposant :

Philips Patentverwaltung GmbH

Stichwort / Headword / Référence :

¿EPÜ / EPC / CBE

Art. 56

Schlagwort / Keyword / Mot clé:

"Erfinderische Tätigkeit (nein)" -

"Keine Überwindung eines Vorurteils"

Leitsatz / Headnote / Sommaire

Europäisches Patentamt European Patent Office Office européen des brevets

Beschwerdekammern

**Boards of Appeal** 

Chambres de recours

Aktenzeichen: T 262/87 - 3.5.1



## ENTSCHEIDUNG der Technischen Beschwerdekammer 3.5.1 vom 6. April 1989

Beschwerdeführer: (Einsprechender)

Philips Patentverwaltung GmbH Billstraße 80, Postfach 100229

D-2000 Hamburg 28 (DE)

Vertreter:

Beschwerdegegner: (Patentinhaber)

1) Alcatel N.V.

Strawinskylaan 537 NL 1077 XX Amsterdam

2)

Standard Elektrik Lorenz

Aktiengesellschaft

Hellmuth-Hirth-Straße 42 D-7000 Stuttgart 40 (DE)

Vertreter:

Janotte, Michael; Neustadt, Wolfgang

Standard Elektrik Lorenz AG

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des

Europäischen Patentamts vom 15. Mai 1987, mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 0 064 686 aufgrund des Artikels 102(2) EPÜ

zurückgewiesen worden ist.

#### Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: P.K.J. van den Berg

Mitglieder:

W. Riewald

F. Benussi

#### Sachverhalt und Anträge

- I. Auf die unter Inanspruchnahme der Prioritäten zweier Anmeldungen in der Bundesrepublik Deutschland vom 7. Mai 1981 bzw. vom 3. Oktober 1981 am 30. April 1982 eingereichte europäische Anmeldung ist das europäische Patent 0 064 686 erteilt worden. Der Hinweis auf die Erteilung ist am 31. Juli 1985 bekanntgemacht worden.
- II. Gegen das Patent ist von der Firma

Philips Patentverwaltung GmbH, 2000 Hamburg 28 (DE)

Einspruch erhoben worden.

Die Einsprechende hat unter Hinweis auf druckschriftliche Veröffentlichungen den Gegenständen der Patentansprüche die erfinderische Tätigkeit abgesprochen und beantragt, das Patent zu widerrufen.

Mit Entscheidung vom 15. Mai 1987 hat die Einspruchsabteilung den Einspruch zurückgewiesen.

III. Gegen diese Entscheidung hat die Einsprechende am
15. Juli 1987 Beschwerde eingelegt, am 16. Juli 1987 die
Beschwerdegebühr entrichtet und in einem am
12. September 1987 eingegangenen Schriftsatz die
Beschwerde begründet. Sie hat dabei im einzelnen dargelegt, weshalb sie die Auffassung der Einspruchsabteilung, daß der Stand der Technik hinsichtlich der Funktion mit dem Gegenstand des Patents nicht vergleichbar sei, für nicht begründet hält.

In einem Bescheid der Beschwerdekammer vom 14. April 1988 hat der Berichterstatter als im Hinblick auf den Anspruch 1 in erster Linie in Betracht zu ziehenden Stand

01921

der Technik auf die folgenden Dokumente hingewiesen (wobei eine im vorhergehenden Verfahren verwendete Numerierung beibehalten wurde):

- (0) NEC Research and Development, No. 57, April 1980, Seiten 80 bis 87;
- (1) TE KA DE, Technische Mitteilungen 1975, Seiten 26 bis 30;
- (8) US-A-3 532 985.

Der Berichterstatter hat dargelegt, daß und aus welchen Gründen diesem Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des Anspruchs 1 die erfinderische Tätigkeit zu fehlen scheine.

Er hat ferner hinsichtlich gewisser Funktionen des Gegenstandes des Patentes, die in der Beschreibung des erteilten Patentes, jedoch nicht explizit in den ursprünglich eingereichten Unterlagen angegeben sind, die Zulässigkeit dieser Angaben nach Artikel 123 (2) EPÜ bezweifelt.

Mit Schreiben vom 22. August 1988 hat die Patentinhaberin nochmals auf ihr wesentlich erscheinende Unterschiede zwischen dem genannten Stand der Technik und dem Gegenstand des Patentes hingewiesen und als Hauptantrag das Patent unverändert aufrechterhalten.

Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

"Nachrichtenübertragungssystem mit ortsfesten Sende/ Empfangsstationen (FS) und mit beweglichen Sende/ Empfangsstationen (MS), die über Funk mit den ortsfesten Stationen Nachrichten austauschen können, wobei mehrere ortsfeste Stationen von einer Leitstelle (LS) gesteuert werden, von denen wiederum mehrere mit einer Überleiteinrichtung zu einem Fernsprechwählnetz verbunden sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Leitstellen (LS) miteinander verbunden sind und daß mindestens der Funkverkehr im Zeitmultiplex mit Vielfachzugriff erfolgt."

Hilfsweise hat die Patentinhaberin beantragt, im Kennzeichen des Anspruchs 1 die folgende Präzisierung nach dem Wort "sind" einzufügen:

"daß über diese Verbindungen Steuerinformationen für das System und Nachrichten übertragen werden."

Beide Parteien haben hilfsweise eine mündliche Verhandlung beantragt. In einer die Ladung zur mündlichen Verhandlung begleitenden Mitteilung hat der Berichterstatter unter Berücksichtigung des neuerlichen Vorbringens der Patentinhaberin seine Bedenken gegen die Patentfähigkeit aufrechterhalten und darauf hingewiesen, daß auf Grund der geltenden Unterlagen mit einem Widerruf des Patentes zu rechnen sei. Für den Fall einer eventuell beabsichtigten weiteren Einschränkung des Patentbegehrens im Rahmen der abhängigen Ansprüche und/oder der Ausführungsbeispiele wurde die Patentinhaberin aufgefordert, auch zu den weiteren im Verfahren genannten einschlägigen Dokumenten Stellung zu nehmen.

Eine mündliche Verhandlung wurde am 6. April 1989 durchgeführt. In dieser hat die Einsprechende ergänzend noch
Bezug genommen auf das im Einspruchsverfahren nach Ablauf
der Einspruchsfrist von ihr genannte Dokument

(6) NTZ 28 (1975), Heft 3, Seiten 79-88.

Von den Parteien sind die genannten Anträge unverändert aufrechterhalten worden. Insbesondere ist von der Patentinhaberin keine weitere Einschränkung des Anspruchs 1 vorgenommen worden.

01921

.../...

IV. Das Vorbringen der Einsprechenden läßt sich wie folgt zusammenfassen:

Ausgehend von einem Nachrichtenübertragungssystem gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1, wie es aus dem Dokument (0) bekannt ist, liegt es bei Kenntnis des Dokumentes (1) nahe, die Leitstellen miteinander zu verbinden. Die in diesem Dokument (1) gezeigten Überleiteinrichtungen "AÜLE" und "FÜLE" (Bild 1) besitzen auch gleichzeitig Leitstellenfunktion für die angeschlossenen Sende/Empfangsstationen S/E. Gemäß Abschnitt 3.2 des Dokumentes sind sie über ein Netz zum Datenaustausch und gemäß Abschnitt 5 des Dokumentes ggf. außerdem auch über ein Sprechwegesondernetz miteinander verbunden.

Da die Verwendung von Zeitmultiplex-Technik für den Vielfachzugriff im Funkverkehr an sich vielfältig bekannt ist, kann auch dieses Merkmal eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen. Wenn im Dokument (6) auf Seite 86 in der rechten Spalte gesagt ist, daß für Autotelephonsysteme Zeitmultiplex aus synchronisationstechnischen Gründen ausscheidet, so könnte allenfalls eine Lösung der synchronisationstechnischen Probleme patentfähig sein. Eine derartige Lösung ist aber nicht Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents.

Im übrigen schließt sich die Einsprechende den Ausführungen in den Bescheiden der Kammer, in denen bezüglich des Zeitmultiplex-Verfahrens auf das Dokument (8) Bezug genommen ist, an.

V. Das Vorbringen der Patentinhaberin läßt sich wie folgt zusammenfassen:

01921

.../...

Gemäß Dokument (1) sind zwischen den Überleiteinrichtungen zur Ermöglichung der notwendigen Steuerfunktionen Datenaustauschleitungen nötig. Auch ist gegebenenfalls ein die Überleiteinrichtungen direkt verbindendes Sprechwegesondernetz vorgesehen. Das ändert aber nichts an der grundsätzlichen Netzstruktur, bei der jede eine Leitfunktion ausübende Einrichtung (AÜLE und FÜLE) auch als Überleiteinrichtung in das öffentliche Fernsprechnetz ausgebildet ist. Es ist ein wesentliches Merkmal des Streitpatents, daß nicht jede Leitstelle auch eine Überleiteinrichtung aufweist.

Infolge der Abgrenzung des Patentanspruchs 1 gegenüber dem Dokument (0) ergibt sich dieses Merkmal allerdings nur implizit aus dem Oberbegriff ("Leitstellen, von denen wiederum mehrere mit einer Überleiteinrichtung zu einem Fernsprechwählnetz verbunden sind"). Die im Dokument (0) in Figur 2 mit MCS ("mobile control station") bezeichneten Leitstellen sind jedoch nicht direkt miteinander verbunden. Vielmehr besteht eine Signal- und Sprechverbindung nur zwischen den den Leitstellen MCS hierarchisch übergeordneten Überleiteinrichtungen ATC (automobile telephone center). In dieser hierarchisch übergeordneten Einrichtungsebene ist dann aber wieder jede Einrichtung (ATC) als Überleiteinrichtung zum öffentlichen Fernsprechwählnetz ausgebildet.

Hinsichtlich der an sich bekannten Möglichkeit eines Funkverkehrs in Zeitmultiplex mit Vielfachzugriff (Dokument (8)) liefert das Dokument (6) auf Seite 86, rechte Spalte, mit dem Hinweis auf die damit verbundenen synchronisationstechnischen Probleme ein eindeutiges Vorurteil, das durch die Erfindung überwunden worden ist. Einen Hinweis auf ein langes Bestehen dieses Vorurteils liefert auch die Tatsache, daß Zeitmultiplex schon lange bekannt ist, ohne Eingang in die Technik der Autotelephon-Systeme gefunden zu haben.

ł

#### Entscheidungsgründe

- 1. Die Beschwerde entspricht den Artikeln 106 bis 108 EPÜ sowie der Regel 64 EPÜ und ist somit zulässig.
- Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist zwar neu, ihm fehlt jedoch die für die Aufrechterhaltung des Patentes erforderliche erfinderische Tätigkeit.
- Gemäß der Beschreibungseinleitung bezieht sich die Erfin-2.1 dung im Oberbegriff des Anspruchs 1 auf ein Nachrichtenübertragungssystem wie es aus dem Dokument (0) bekannt ist. Das dort in Verbindung mit den Figuren 2 und 3 erläuterte System umfaßt ortsfeste Sende/Empfangsstationen (die ortsfesten Stationen sind dort als "mobile base stations" MBS bezeichnet, von denen jede eine Rundfunkzone versorgt) und bewegliche Sende/Empfangsstationen (die ortsbeweglichen Stationen sind dort als "mobile subscriber stations" MSS bezeichnet ; vgl. Seite 82, rechte Spalte, vierte Zeile), die über Funk mit den ortsfesten Stationen (MBS) Nachrichten austauschen können. Bis zu 32 ortsfeste Stationen (MBS) werden von einer Leitstelle ("mobile control station" MCS) gesteuert. Von diesen Leitstellen (MCS) sind wiederum 6 mit einer Überleiteinrichtung ("automobile telephone center" ATC) zu einem Fernsprechwählnetz (telephone switching network) verbunden.

Bei diesem bekannten System ist das erste kennzeichnende Merkmal insoweit nicht realisiert als die Leitstellen MCS nicht direkt miteinander verbunden sind sondern nur über die hierarchisch übergeordneten Telephonzentren ATC. Diese sind jedoch auch noch Teil des Autotelephonsystems. Außerdem haben diese Auto-Telephon-Zentren ATC die Funktion nicht nur von Überleiteinrichtungen in das Fernsprechwählnetz, sondern auch die Funktion von Leitstellen.

Dies wird deutlich, wenn man die Erläuterung des Funkkanalwechsels bei Fahrt einer beweglichen Funkstation von einer Funkzone in eine andere Funkzone an Hand von Figur 4 des Dokumentes (0) betrachtet. Es ist sofort erkennbar, daß in den als Überleitstationen fungierenden Autotelephon-Zentren ATC-A und ATC-B auch Kanal-Umschaltungen im Autotelephon-System vorgenommen werden.

In dieser hierarchisch übergeordneten Ebene der Leitstellen ATC ist nun aber bereits auch das Merkmal erfüllt, daß die Leitstellen miteinander verbunden sind (Figur 2), wobei über diese Verbindungen sowohl Steuerinformationen ("common signalling channel") als auch Nachrichten ("voice channel") übertragen werden. Von dieser übergeordneten "Leitstellen"-Ebene her gesehen ist daher als relevanter Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 anzusehen, daß nicht nur einige sondern alle Leitstellen (ATC) mit einer Überleiteinrichtung zum Fernsprechwählnetz verbunden sind.

2.2 Den gleichen Unterschied zum Gegenstand des Anspruchs 1 weist das Dokument (1) auf, das im übrigen ebenso wie der Gegenstand des Streitpatentes und im Unterschied zum Dokument (0) keine hierarchische Unterteilung der Leitstellen sondern nur eine Leitstellenebene offenbart: Die in Bild 1 gezeigten Überleitstellen AÜLE und FÜLE sind vorgesehen, die Verbindung zu mehreren beweglichen Sende/Empfangsstationen über eine oder gegebenenfalls auch mehrere ortsfeste Sende/Empfangsstationen (S/E, vgl. Abschnitt 3.3 "Netzstruktur und Fernsteuerung") herzustellen. Leitstellen ohne Überleiteinrichtungen sind dabei aber nicht vorgesehen. Jedoch ist das erste kennzeichnende Merkmal des vorliegenden Anspruchs 1 offenbart, wonach die Leitstellen miteinander verbunden sind und zwar hinsichtlich der Übertragung sowohl von Steuerinformationen als auch von Nachrichten.

01921

34.39g

Die Verbindung hinsichtlich der Steuerinformationen ergibt sich aus dem Abschnitt 3.2 ("Datenaustausch zwischen den Überleiteinrichtungen"). Die Ausführungen dieses Abschnittes deuten zwingend auf direkte Verbindungen zwischen den Leitstellen hin, da anders der dort verwendete Begriff "Teilstrecken-Vermittlungssystem" mit Weiterreichung einer Meldung von einer Überleiteinrichtung zur anderen nicht zu verstehen ist.

Ein die Leitstellen verbindendes Sprechwegesondernetz ist im Dokument (1) auf Seite 28, rechte Spalte, letzter Absatz und Seite 30, linke Spalte, erster Absatz offenbart.

Die Diskussion der vorstehend genannten Dokumente im Rahmen der am 06.04.89 durchgeführten mündlichen Verhandlung hat somit ergeben, daß es als wesentlich für den Gegenstand des Anspruchs 1 anzusehen ist, daß bei einem Netz steuerungsgemäß und nachrichtenmäßig miteinander verbundener Leitstellen einer Leitstellenebene (was durch das Dokument (1) zum Stand der Technik gehört) nicht jede dieser Leitstellen auch mit einer Überleiteinrichtung zum Fernsprechwählnetz verbunden ist.

Dieses Merkmal kommt durch die Zweiteilung des Anspruchs 1 zwar nicht deutlich zum Ausdruck, ergibt sich aber implizit aus der Kombination der Merkmale aus Oberbegriff und Kennzeichen.

Etwas Erfinderisches vermag die Kammer jedoch in diesem Vorschlag nicht zu sehen. Aus der Figur 4 des Dokumentes (0) ergibt sich nämlich, daß eine bestehende Verbindung zum Fernsprechwählnetz stets von der gleichen Überleiteinrichtung (ATC-A) aufrechterhalten wird auch wenn die bewegliche Sende/Empfangsstation in den Bereich einer anderen Leitstellen (ATC-B) einfährt und von dieser übernommen wird. Die Verbindung zur Ursprungs-Leitstelle

(ATC-A) wird über die Leitstellen-Verbindung aufrechterhalten. Das gleiche Prinzip zeigt auch das Bild 4 in Dokument (1).

Weise die Verbindung zum Fernsprechwählnetz stets über die gleiche Leitstelle aufrechtzuerhalten und die Überleiteinrichtung der neuen Leitstelle nicht zu benutzen, ist es nur ein kleiner Schritt zu dem Vorschlag, einem Teil der Leitstellen von vornherein keine Überleiteinrichtung zuzuordnen und statt dessen bei in deren Bereich befindlichen beweglichen Sende/Empfangsstationen stets eine Verbindung zu einer Leitstelle mit Überleiteinrichtung aufzubauen.

- Der Kombination der Merkmale aus dem Oberbegriff des Anspruchs 1 mit dem ersten kennzeichnenden Merkmal, einschließlich der hilfsweise beantragten Einfügung, fehlt mithin die erfinderische Tätigkeit im Sinne des Artikels 56 EPÜ.
- Bezüglich des zweiten kennzeichnenden Merkmals, wonach mindestens der Funkverkehr im Zeitmultiplex mit Vielfachzugriff erfolgt, ist es unstreitig, daß derartige Systeme lange bekannt sind. Auch die Synchronisierungsprobleme sind bekannt. Ein diesbezüglicher Stand der Technik ist unter dem Titel "Time Division Radio Relay Synchronizing System Using Different Sync Code Words for "In Sync" and "Out of Sync" Conditions" im Dokument (8) offenbart. Unter den möglichen Anwendungen eines solchen Systems ist auch die Verbindung zwischen einer festen Station und mehreren beweglichen Stationen genannt (Spalte 1, Zeile 61 bis Spalte 2, Zeile 2).

Dies legt den Gedanken nahe, auch bei einem Nachrichtenübertragungssystem der aus den Dokumenten (0) und (1) bekannten Art einen Funkverkehr im Zeitmultiplex in

Y

Betracht zu ziehen. Wenn bei derartigen AutotelephonSystemen, wie dem Dokument (6) Seite 6, rechte Spalte zu
entnehmen ist, der Verwendung des Zeitmultiplex besondere
synchronisationstechnische Schwierigkeiten hindernd entgegenstehen, so ist zwar nicht auszuschließen, daß deren
Überwindung auf einer erfinderischen Leistung beruht. Der
Anspruch 1 enthält aber diesbezüglich keine weiteren Merkmale, so daß das von der Patentinhaberin vorgetragene
Argument der Überwindung eines Vorurteils nicht durchgreifen kann. Mit den Merkmalen des Anspruchs 1 ist das
Vorurteil nur ignoriert aber nicht überwunden worden.

- Auch die gemeinsame Anwendung der nur teilweisen Ausrüstung der Leitstellen einer Leitstellenebene mit
  Überleiteinrichtungen einerseits und des Funkverkehrs im
  Zeitmultiplex andererseits kann nicht als erfinderisch
  angesehen werden. Jede der beiden Maßnahmen wäre bei
  Nachrichtenübertragungssystemen der bekannten Art für sich
  anwendbar. Sie bedingen sich nicht gegenseitig und haben
  nur Wirkungen zur Folge, die aus der Summe ihrer Einzelwirkungen ohne weiteres zu erwarten sind.
- 2.7 Der Anspruch 1 kann daher, sowohl in seiner gemäß Hauptantrag unverändert aufrechterhaltenen Form als auch mit
  der Einfügung gemäß Hilfsantrag, mangels einer seinem
  Gegenstand zu Grunde liegenden erfinderischen Tätigkeit
  nicht aufrechterhalten werden.
- 3. Nach Fortfall des Anspruchs 1 können auch die von ihm abhängigen Ansprüche 2 bis 20 nicht aufrechterhalten werden.

01921 .../...

# Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Der Beschwerde wird stattgegeben.

Die Entscheidung der Einspruchsabteilung wird aufgehoben.

Das Patent wird widerrufen.

Der Geschäftsstellenbeamte:

Der Vorsitzende:

S. Fabiani

P.K.J. van den Berg