

BUNDESPATENTGERICHT

20 W (pat) 66/99

(Aktenzeichen)

Verkündet am
18. Dezember 2000

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung P 38 20 093.7-31

...

hat der 20. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 18. Dezember 2000 durch den Vorsitzenden Richter Dr. Anders sowie die Richter Dipl.-Ing. Obermayer, Dipl.-Phys. Dr. Hartung und Dr. van Raden

beschlossen:

Der Beschluß des Patentamts vom 21. April 1999 wird aufgehoben.

Die Sache wird zur Fortsetzung des Prüfungsverfahrens auf der Grundlage des in der mündlichen Verhandlung überreichten Patentanspruchs 1 an das Patentamt zurückverwiesen.

Gründe

I

Die Anmeldung war von der Prüfungsstelle für Klasse H 04 L durch Beschluß vom 21. April 1999 mit der Begründung zurückgewiesen worden, der damals geltende Patentanspruch 1 enthalte keine vollständige Lehre zum technischen Handeln, da die Ausgestaltung des beanspruchten Untergitters, wie auch bereits im Prüfungsbescheid vom 13. September 1996 gerügt, als Negativ-Aussage formuliert sei.

Folgende Druckschriften werden von der Patentanmelderin in der Beschreibung der Patentanmeldung genannt (vgl. DE 38 20 093 A1 S 3, 5, 8 und 9):

- (1) CONWAY, J. H., SLOANE, N. J. A.: A Fast Encoding Method for Lattice Codes and Quantizers. In: IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, VOL. IT-29, NO. 6, NOVEMBER 1983, Seiten 820-824,
- (2) CONWAY, J. H., SLOANE, N. J. A.: Fast Quantizing and Decoding Algorithms for Lattice Quantizers and Codes. In: IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, VOL. IT-28, NO. 2, MARCH 1982, Seiten 227-232,

- (3) FORNEY, G. D. et al: Efficient Modulation for Band-Limited Channels. In: IEEE JOURNAL ON SELECTED AREAS IN COMMUNICATIONS, VOL. SAC-2, NO. 5, SEPTEMBER 1984, Seiten 632-647,
- (4) CONWAY, J. H., SLOANE, N. J. A.: Soft Decoding Techniques for Codes and Lattices, Including the Golay Code and the Leech Lattice. In: IEEE TRANSACTIONS ON INFORMATION THEORY, VOL. IT-32, NO. 1, JANUARY 1986, Seiten 41-50,
- (5) US 4 933 956 (Appl. No. 828 397 vom 11. Februar 1986), und
- (6) US 4 713 817 (Appl. No. 727 398 vom 25. April 1985).

Die US-Patentschriften (5) und (6) werden in der Patentanmeldung als US-Anmeldungen zitiert und sind nach dem Prioritätstag der Patentanmeldung veröffentlicht.

Vom Senat wurde im Beschwerdeverfahren noch die ältere Anmeldung gemäß der

- (7) DE 38 05 582 A1

eingeführt.

In der mündlichen Verhandlung legt die Anmelderin einen neuen Anspruch 1 vor und beantragt,

den angefochtenen Beschluß aufzuheben und die Sache zur Fortsetzung des Prüfungsverfahrens auf der Grundlage des überreichten Anspruchs 1 an das Patentamt zurückzuverweisen.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet:

"1. Anordnung zur Übertragung von Daten über einen Kanal mit
- einem Codierer zur Auswahl einer Reihe von Signalpunkten aus einer Konstellation verfügbarer Punkte, wobei diese Konstellation Punkte eines Gitters Λ oder einer Nebengruppe $\Lambda + c$ enthält, wobei c ein Verschiebungsvektor ist, die in einem Voronoi-Bereich eines Untergitters Λ' von Λ liegen, und mit
- einem Modulator zum Modulieren eines Trägers auf dem Kanal in Übereinstimmung mit der gewählten Reihe von Signalpunkten,
dadurch gekennzeichnet, dass
das Untergitter Λ' ein anderes Gitter ist als ein um einen ganzzahligen Maßstabsfaktor M verändertes Gitter Λ ."

Die Anmelderin vertritt die Auffassung, das den ursprünglich eingereichten Unterlagen als zur Erfindung gehörend entnehmbare Merkmal im nunmehr geltenden Patentanspruch 1, daß "das Untergitter Λ' ein anderes Gitter ist als ein um einen ganzzahligen Maßstabsfaktor M verändertes Gitter Λ ", bringe hinreichend klar und eindeutig zum Ausdruck, was als patentfähig unter Schutz gestellt werden soll. Im übrigen sei der Gegenstand gemäß Anspruch 1 gegenüber dem durch die bisher in der Anmeldung genannten Druckschriften und die senatsseitig ermittelte ältere Anmeldung (7) belegten Stand der Technik neu und beruhe auch auf einer erfinderischen Tätigkeit.

II

Die Beschwerde ist zulässig. Sie führt zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses und zur Zurückverweisung an das Patentamt. Nach § 79 Abs 3 Nr. 1 und Nr. 3 PatG hat der Senat davon abgesehen, in der Sache selbst zu entscheiden.

1. Der geltende Patentanspruch 1 ist zulässig. Er umfaßt die Merkmale des ursprünglich eingereichten Anspruchs 1 und präzisiert diese hinsichtlich der Konstellation verfügbarer Punkte und des Untergitters Λ' . Die Präzisierungen, daß "diese Konstellation Punkte eines Gitters Λ oder einer Nebengruppe $\Lambda + c$ enthält, wobei c ein Verschiebungsvektor ist, die in einem Voronoi-Bereich eines Untergitters Λ' von Λ liegen" und daß "das Untergitter Λ' ein anderes Gitter ist als ein um einen ganzzahligen Maßstabsfaktor M verändertes Gitter Λ " sind den ursprünglich eingereichten Unterlagen als zur Erfindung gehörend zu entnehmen, vgl. Offenlegungsschrift DE 38 20 093 A1, Seite 3, Zeilen 40 - 50 und Zeilen 22 - 26.

Der geltende Patentanspruch 1 bestimmt auch hinreichend klar und eindeutig, was durch ihn unter Schutz gestellt und im Erteilungsverfahren auf Patentfähigkeit zu prüfen ist (§ 34 Abs 3 Nr 3 PatG). Dem Patentschutz zugänglich sind Erfindungen, wenn sie die Erfordernisse nach den §§ 1 bis 5 PatG erfüllen. Für die durch den Inhalt des Patentanspruchs umschriebene Erfindung verlangen §§ 1 bis 5 PatG keine "vollständige Lehre zum technischen Handeln". Vielmehr genügt die Angabe der entscheidenden Richtung, sofern diese dem Patentschutz grundsätzlich zugänglich (§§ 1, 2), neu (§ 3), erfinderisch (§ 4) und gewerblich anwendbar (§ 5) ist. Dabei kann die entscheidende Richtung auch durch eine "Negativ-Aussage" umschrieben werden, wenn dies - wie hier - sachgerecht und ausreichend bestimmt ist.

Die Vollständigkeit - im Sinne der Ausführbarkeit - einer Lehre zum technischen Handeln wird erst gemäß § 34 Abs 4 für die Offenbarung der Erfindung in der Anmeldung gefordert, nicht aber im Patentanspruch. In den ursprünglich eingereichten Unterlagen ist - deutlich und vollständig - beschrieben und überdies nunmehr auch im Patentanspruch angegeben, daß das Untergitter Λ' ein anderes Gitter sein soll als ein um einen ganzzahligen Maßstabsfaktor M verändertes Gitter Λ (vgl die im vorstehenden Absatz genannten Stellen der Beschreibung). Diese Ausführungen ermöglichen es dem Fachmann ohne weiteres, für eine Anordnung

zur Übertragung von Daten nach Patentanspruch 1 das geforderte Untergitter Λ' in Anschlag zu bringen. Auch sagt ihm hierzu bspw. der ursprüngliche Anspruch 2, daß sich als nicht maßstäblich geänderte Version eines Gitters Λ ein von dessen Typ abweichendes Gitter Λ' eignet.

2. Der Senat kann nicht abschließend beurteilen, ob die mit dem geltenden Patentanspruch 1 beanspruchte Erfindung patentfähig ist.

Die Anordnung zur Übertragung von Daten nach Anspruch 1 ist zwar unzweifelhaft gewerblich anwendbar und auch gegenüber dem bisher bekannt gewordenen Stand der Technik nach (1) bis (4) und (7) neu, da bei keiner der dort beschriebenen Anordnungen zur Übertragung von Daten für das einen Voronoi-Bereich bestimmende Untergitter Λ' eines Gitters Λ ein anderes Gitter als ein um einen ganzzahligen Maßstabsfaktor M verändertes Gitter Λ gewählt wird.

Auch hat der Senat Zweifel, daß sich die Erfindung nach Patentanspruch 1 in naheliegender Weise aus dem zur Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit in Betracht zu ziehenden Stand der Technik nach den Druckschriften (1) bis (4) ergibt. Bei den in den vorgenannten Druckschriften beschriebenen Anordnungen kommen zwar die verschiedensten Gitter, ua zB auch Schläfli-Gitter D_4 (vgl (1), S 822, li Sp, le Abs), für Punkte-Konstellationen zur Anwendung, die Auswahl von Voronoi-Bereichen oder - korrespondierend zu letzteren - von Signalpunkten erfolgt jedoch jeweils mittels eines Untergitters Λ' , das ein um einen ganzzahligen Maßstabsfaktor M verändertes Gitter Λ ist. Auch bei dem vorgenannten Beispiel ist das Untergitter wiederum ein Schläfli-Gitter D_4 . Anregungen an den Fachmann dahingehend, für das Untergitter Λ' ein anderes Gitter gemäß dem im Patentanspruch 1 zuletzt genannten Merkmal zu wählen, sind aus dem derzeit in Betracht gezogenen Stand der Technik nicht ersichtlich.

Ausweislich der Akte hat das Patentamt im Verfahren nach § 44 PatG für die Prüfung, ob der Anmeldungsgegenstand die Patentierungsvoraussetzungen nach §§ 3 und 4 PatG erfüllt, noch nicht recherchiert. In Fortsetzung des Prüfungsverfahrens wird vor allem auch hinsichtlich des Merkmals, daß das Untergitter Λ' ein anderes Gitter ist als ein um einen ganzzahligen Maßstabsfaktor M verändertes Gitter Λ , eine Recherche notwendig sein.

Der Anmelderin ist außerdem Gelegenheit zu geben, im Hinblick auf den in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Patentanspruch 1 weitere Ansprüche zu formulieren.

Vom Patentamt wird weiter zu klären sein, ob die Unterlagen im übrigen den gesetzlichen Anforderungen genügen. Bei der Formulierung des Patentbegehrens und der Anpassung der Beschreibung wird insbesondere auf eine Klärung und einheitliche Verwendung der vorkommenden Begriffe zu achten sein. Beispielhaft wären hier die Begriffe "Fundamentalebene, maximal vorgespannt, Nebengruppen-Code" zu nennen.

Dr. Anders

Obermayer

Dr. Hartung

Dr. van Raden

Na