



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 26/06

(Aktenzeichen)

Verkündet am
8. Dezember 2011

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 101 20 081.1-53

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 8. Dezember 2011 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Fritsch, der Richterin Eder, des Richters Dipl.-Ing. Baumgardt und des Richters Dipl.-Phys. Dr. Forkel

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Rückzahlung der Beschwerdegebühr wird angeordnet.

Gründe

I.

Die vorliegende Patentanmeldung wurde am 24. April 2001 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Sie trägt die Bezeichnung:

„Verfahren zur Generierung einer hierarchischen Netzliste
zur Simulation einer Schaltung“.

Die Anmeldung wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G 06 F des Deutschen Patent- und Markenamtes mit der Begründung zurückgewiesen, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 beruhe nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Gegen diesen Beschluss ist die Beschwerde der Anmelderin gerichtet. Sie hat zuletzt eine Entscheidung nach Aktenlage beantragt und ist zur mündlichen Verhandlung – wie angekündigt – nicht erschienen.

Die Anmelderin beantragt die Aufhebung des Zurückweisungsbeschlusses und die Erteilung eines Patents mit den folgenden Unterlagen:

- Patentansprüche 1–10 vom 17. Januar 2006, eingegangen am 19. Januar 2006;

- Beschreibung Seiten 1–19, eingegangen am Anmeldetag;
- 12 Blatt Zeichnungen mit Figuren 1–15 vom 13. Juni 2001, eingegangen am 13. Juni 2001.

Ferner regt sie die Rückzahlung der Beschwerdegebühr an.

Zur Begründung ihrer Beschwerde führt sie aus, dass der Gegenstand nach dem neuen Patentanspruch 1 nicht nur neu, sondern auch durch den von der Prüfungsstelle im Prüfungsverfahren genannten Stand der Technik nicht nahegelegt sei.

Ihre Anregung zur Rückerstattung der Beschwerdegebühr begründet sie damit, dass die beantragte Anhörung von der Prüfungsstelle verweigert worden sei. Eine einmalige Anhörung auf Antrag der Anmelderin vor Abschluss des Prüfungsverfahrens sei aber in aller Regel sachdienlich, wenn noch Meinungsverschiedenheiten mit der Prüfungsstelle über entscheidungserhebliche Fragen fortbeständen. Sie (die Anmelderin) habe in Erwiderung auf die beiden Prüfungsbescheide den ursprünglich eingereichten Patentanspruch 1 präzisiert, um sich von dem von der Prüfungsstelle angeführten Stand der Technik abzusetzen, so dass sich die Ablehnung der beantragten Anhörung nicht rechtfertigen lasse.

Der geltende Patentanspruch 1 vom 17. Januar 2006, hier mit einer möglichen Gliederung versehen, lautet:

„Verfahren zur Generierung einer hierarchischen Netzlist für die Simulation einer Schaltungen mit einer Vielzahl von elektronischen Bauelementen, aufweisend folgende Verfahrensschritte:

- a) Einlesen einer flachen Netzliste, die für jedes Bauelement einen Bauelementtyp und dessen Anschlussknoten angibt,

- b) Eingeben, mittels einer vorgegebenen Syntax, von benutzerdefinierten Erkennungsregeln zum Erkennen einer Teilschaltung, wobei die zu erkennende Teilschaltung vom Benutzer mittels einer Teilschaltnetzliste definiert wird und die Erkennungsregeln ein vom Benutzer definiertes Ersatzbauelement für die zu erkennende Teilschaltung umfasst,
- c) Erkennen der Teilschaltung in der flachen Netzliste mittels der zugehörigen Erkennungsregeln und
- d) Ersetzen der Bauelemente der erkannten Teilschaltung in der flachen Netzliste durch das entsprechende Ersatzbauelement zur Erzeugung der hierarchischen Netzliste.“

Der Anmeldung soll die Aufgabe zugrunde liegen, ein Verfahren zur Generierung einer hierarchischen Netzliste zu schaffen, die es erlaubt, eine Schaltung in einer sehr kurzen Simulationszeit zu simulieren (vgl. Beschreibung, Seite 2, 1. Absatz).

Mit der Ladung zur mündlichen Verhandlung hat der Senat darauf hingewiesen, dass das beanspruchte Verfahren bereits aufgrund des Fehlens einer technischen Problemstellung dem Patentierungsausschluss gemäß § 1 Abs. 3 i. V. m. Abs. 4 PatG unterfallen könnte.

Zu den weiteren Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

Die Beschwerde wurde rechtzeitig eingelegt und ist auch sonst zulässig. Sie hat jedoch keinen Erfolg, weil der beanspruchten Lehre keine konkrete technische Problemstellung zugrundeliegt, so dass der Patentierungsausschluss gemäß § 1

Abs. 3 i. V. m. Abs. 4 PatG greift. Die Lehre nach dem Patentanspruch 1 ist als „Programm für Datenverarbeitungsanlagen als solches“ vom Patentschutz ausgeschlossen (vgl. BGH in BIPMZ 2010, 326 – Dynamische Dokumentengenerierung; BGH in GRUR 2011, 610 – Webseitenanzeige).

1. Die vorliegende Patentanmeldung betrifft ein Verfahren zur Generierung einer hierarchischen Netzliste für die Simulation einer Schaltung, welche eine Vielzahl von elektronischen Bauelementen enthält.

Sie ist auf dem Gebiet der elektrotechnischen Schaltungs-Entwicklung angesiedelt, welche als Schaltungsentwurf zwischen der Idee einer elektronischen Schaltung und ihrer funktionsfähigen Ausführung steht.

Für die Simulation einer Schaltung wird gewöhnlich vom Simulationsprogramm eine sogenannte Netzliste erstellt.

Die Netzliste ist dabei für das Programm eine lesbare, vollständige Beschreibung der zuvor per Schaltplan eingegebenen Schaltung. In der Netzliste wird jedes Bauelement mit den zur Simulation notwendigen Angaben aufgeführt: Typ des Bauteils, Name des Bauteils auf dem Schaltplan, Name der Knoten, an die das Bauteil angeschlossen ist, Kenngrößen des Bauteils. Erweist sich die Netzliste als fehlerfrei, so wird die Schaltung simuliert.

Die Anmeldung greift das Problem auf, dass komplexe elektronische Schaltungen üblicherweise eine Vielzahl elektronischer Bauelemente umfassen.

Aufgrund der Vielzahl von Bauelementen innerhalb der zu analysierenden Schaltung seien jedoch die Laufzeiten zur Simulation einer entworfenen Schaltung sehr hoch. Außerdem sei es in bisherigen Simulationsverfahren nicht möglich, einzelne Signalpfade innerhalb der zu untersuchenden Schaltung zu verfolgen und zu simulieren.

Zur Verbesserung dieser Situation wird von der Anmelderin im Wesentlichen vorgeschlagen, im Simulationsprogramm eine flache Netzliste einzulesen, in der Teilschaltungen erkannt werden sollen.

Das Erkennen dieser Teilschaltungen wird insbesondere durch die Eingabe von benutzerdefinierten Erkennungsregeln erreicht, welche zusätzlich vom Benutzer definierte Ersatzbauelemente für die zu erkennenden Teilschaltungen beinhalten.

Wird in der flachen Netzliste eine Teilschaltung erkannt, so werden die Bauelemente der Teilschaltung in der flachen Netzliste durch das entsprechende Ersatzbauelement ersetzt, um sog. Subcircuits und daraus später die hierarchische Netzliste zu generieren.

Das Verfahren wird auf einem (üblichen) Rechner bzw. Netzwerk durchgeführt; es ist keine an das Verfahren angepasste spezielle Rechnerarchitektur ausgewiesen.

2. Als Fachmann, an den sich die beanspruchte Lehre richtet, ist ein Informatiker oder Programmierer mit vertieften Kenntnissen in der Softwareentwicklung anzusehen, welcher zudem eine mehrjährige Erfahrung in der Entwicklung und Anwendung von Simulationsprogrammen auf dem Gebiet des Schaltungsentwurfs besitzt.

Ein solcher Fachmann entnimmt dem Patentanspruch 1 im Wesentlichen ein Verfahren zur Generierung einer hierarchischen Netzliste für die Simulation einer Schaltung mit einer Vielzahl von elektronischen Bauelementen, welches als reine Computeranwendung innerhalb eines herkömmlichen Computersystems bzw. -netzwerks implementiert ist.

Dabei erschöpfen sich die in den Verfahrensschritten a) und b) enthaltenen Anweisungen in der Erfassung und Speicherung von Informationen zu Bau-

elementen in einer flachen Netzliste sowie in der Eingabe von Erkennungsregeln, welche Angaben zu Teilschaltungen und deren Ersatzbauelemente beinhalten.

Die in den Verfahrensschritten c) und d) enthaltenen Anweisungen betreffen schließlich das Erkennen einer vorgegebenen Teilschaltung in der flachen Netzliste der Bauelemente und die formale Ersetzung der erkannten Teilschaltung durch ein Ersatzbauelement.

Ausgehend vom obigen Verständnis der Anmeldung dient das beanspruchte Verfahren im Wesentlichen dazu, Daten über Bauelemente so zu sammeln und anzuordnen, dass mittels einer von einem Benutzer formulierten Regel als Auswahlkriterium Teilschaltungen automatisch aus einer flachen Netzliste herausgefiltert und durch vorab definierte Ersatzbauelemente ersetzt werden können.

Die eigentliche Simulation der Schaltung, wie z. B. die Bestimmung der zeitlichen Abhängigkeit des Signalverlaufs oder die funktionelle Prüfung der Schaltung, ist nicht Gegenstand des Patentanspruchs 1. Vielmehr geht die Generierung der hierarchischen Netzliste einer Simulation voraus. Der Patentanspruch 1 gibt keine Auskunft darüber, warum gerade die hierarchischen Netzlisten dazu ausgelegt sein sollen, die Simulation einer Schaltung in besonderer Weise zu unterstützen.

3. Das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 ist nicht patentfähig, da es als „Programm für Datenverarbeitungsanlagen als solches“ gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 3 i. V. m. Abs. 4 PatG vom Patentschutz ausgeschlossen ist.

Gemäß der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs ist „bei Erfindungen mit Bezug zu Geräten und Verfahren (Programmen) der elektronischen Datenverarbeitung zunächst zu klären, ob der Gegenstand der Erfindung zumindest mit einem Teilaspekt auf technischem Gebiet liegt (§ 1 Abs. 1 PatG). Danach ist zu prüfen, ob dieser Gegenstand lediglich ein Programm für Datenverarbeitungsanlagen als solches darstellt und deshalb vom Patentschutz ausgeschlossen

ist. Der Ausschlussstatbestand greift nicht ein, wenn diese weitere Prüfung ergibt, dass die Lehre Anweisungen enthält, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen“ (BGH, a. a. O. - Webseitenanzeige).

3.1 Der Gegenstand der Anmeldung liegt schon deshalb zumindest mit einem Teilaspekt auf technischem Gebiet, weil er eine bestimmte Nutzung der Komponenten einer Datenverarbeitungsanlage lehrt und damit eine Anweisung zum technischen Handeln gibt (BGH, a. a. O. - Dynamische Dokumentengenerierung).

3.2 Im Verfahren nach dem Patentanspruch 1 können jedoch keine Anweisungen erkannt werden, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen.

Welches technische Problem durch eine Erfindung gelöst wird, ist objektiv danach zu bestimmen, was die Erfindung tatsächlich leistet (BGH in BIPMZ 2005, 77 – Anbieten interaktiver Hilfe).

Im vorliegenden Fall liegt die tatsächliche Leistung der mit dem Patentanspruch 1 beanspruchten Lehre darin, bereits vorliegende Informationen zu Bauelementen und Teilschaltungen so anzuordnen und miteinander zu vergleichen, dass in der Netzliste der Bauelemente mit Hilfe von Regeln zuerst Teilschaltungen entdeckt und dann durch Ersatzbauelemente ersetzt werden können, wobei der Vorgang weitgehend automatisiert abläuft.

Das objektive Problem besteht demnach darin, eine eine gedanklich logische Anweisung darstellende Regel zum Ordnen, zum Vergleich und zur Ersetzung von Daten zu automatisieren.

Dieses Problem ist aber ein reines Problem der Datenverarbeitung, und zwar der Bereitstellung von Informationen, deren Anordnung in Datenstrukturen und deren Auswertung nach Regeln der Logik.

Die Lösung durch Bereitstellung der Informationen in Listen, so dass bei Anwendung von benutzerseitig formulierten Regeln Teilschaltungen als übergeordnete Module erkannt werden, verlangt keine technischen Überlegungen. Auch der Vorschlag, erkannte Module durch Ersatzbauelemente automatisch zu ersetzen, ist eine reine Softwaremaßnahme, die keinerlei technische Überlegungen erfordert. Zwar setzt die Formulierung von Erkennungsregeln, welche laut Beschreibung Teilschaltungsnetzlisten, Ersetzungsbefehle und Ersatzbauelemente beinhalten (vgl. Beschreibung, Seite 9, 3. Absatz), ein technisches Grundwissen voraus, jedoch wird das Formulieren dieser Regeln durch das beanspruchte Verfahren gerade nicht geleistet, sondern bleibt dem fachkundigen Benutzer überlassen. Das erforderliche Fachwissen des Benutzers kann aber nicht Anlass dafür geben, der beanspruchten Lehre die Lösung einer technischen Problemstellung mit technischen Mitteln zuzuerkennen.

Da somit ein Datenverarbeitungsproblem durch Maßnahmen aus dem Bereich der reinen Informatik gelöst wird, liegt keine „schutzwürdige Bereicherung der Technik vor“ (vgl. BGH in BIPMZ 2002, 114 – Suche fehlerhafter Zeichenketten; BIPMZ 2004, 428 – Elektronischer Zahlungsverkehr). Die beanspruchte Lehre ist als „Programm als solches“ dem Patentschutz nicht zugänglich.

3.3 Weiterhin kann die Tatsache, dass die flachen Netzlisten Angaben zu Bauelementen, Bauelementtypen und deren Anschlüsse beinhalten, keinerlei Grundlage dafür liefern, dass das beanspruchte Verfahren den Patentierungsausschluss gemäß § 1 Abs. 3 i. V. m. Abs. 4 PatG überwindet.

So kann der Bedeutungsinhalt der gespeicherten und verarbeiteten Daten die Zugänglichkeit zum Patentschutz allein nicht begründen. Eine solche Sichtweise steht in Übereinstimmung mit der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs (BGH in GRUR 2005, 143 – Rentabilitätsermittlung); denn hier wie dort hat die Art der Daten oder die Frage ihres Ursprungs für die beanspruchte Lehre keine Relevanz.

III.

Bei dieser Sachlage war die Beschwerde der Anmelderin gegen den Zurückweisungsbeschluss der Prüfungsstelle für Klasse G06F des Deutschen Patent- und Markenamtes zurückzuweisen.

IV.

Die Rückzahlung der Beschwerdegebühr war gemäß § 80 Abs. 3 PatG anzuordnen. Danach ist die Beschwerdegebühr zurückzuzahlen, wenn dies der Billigkeit entspricht. Maßgebend dafür sind alle Umstände des Falles. Die Billigkeit der Rückzahlung kann sich danach aus einem Verfahrensverstoß durch das Deutsche Patent- und Markenamt ergeben (vgl. Benkard, PatG, 10. Auflage (2006), § 80 Rdnr. 21; Schulte, PatG, 8. Auflage (2008), § 80 Rdnr. 110 ff.).

1. Die Ablehnung der von der Anmelderin beantragten Anhörung stellt bereits einen solchen Verfahrensverstoß dar, welcher eine Rückzahlung der Beschwerdegebühr rechtfertigt.

Gemäß § 46 Abs. 1 Satz 2 PatG ist der Anmelder bis zum Beschluss über die Erteilung auf Antrag zu hören, wenn es sachdienlich ist.

Eine einmalige Anhörung ist i. d. R. sachdienlich, allerdings hat der Prüfer dabei einen Beurteilungsspielraum (BPatGE 26, 44). Eine Ablehnung eines Antrags auf Anhörung kommt aber nur ausnahmsweise in Betracht, nämlich wenn triftige Gründe dafür vorliegen.

Im vorliegenden Fall ist der Beurteilungsspielraum des Prüfers überschritten worden, da rechtfertigende Gründe für die Ablehnung des Anhörungsantrags nicht ersichtlich sind.

Die Anmelderin hat sich mit den Entgegenhaltungen und den von der Prüfungsstelle in den beiden Prüfungsbescheiden geäußerten Bedenken auseinandergesetzt und hat letztere bei der Abfassung der Ansprüche berücksichtigt. Die Anmelderin durfte so damit rechnen, vor einem Zurückweisungsbeschluss gehört zu werden, mindestens aber erneut einen Hinweis zu erhalten.

Die Auffassung der Prüfungsstelle, der Anmelderin sei durch die beiden Prüfungsbescheide ausreichend rechtliches Gehör gewährt worden, wird durch den Verfahrensablauf genauso wenig gestützt, wie die getroffene Feststellung, das Verhalten der Anmelderin habe Anhaltspunkte dafür geboten, dass sie sich in der Anhörung gegenüber geeigneten Argumenten des Prüfers verschlossen hätte und lediglich bereits entkräftete, ins Leere gehende Argumente wiederholt hätte.

Vielmehr wurde in den beiden Prüfungsbescheiden anhand des aufgefundenen Standes der Technik jeweils auf unterschiedliche Weise argumentiert, worauf die Anmelderin in ihren jeweiligen Eingaben auf die Argumentation der Prüfungsstelle ausführlich eingegangen ist und die Patentansprüche entsprechend geändert hat.

Damit stand grundsätzlich zu erwarten, dass sich die Anmelderin im Rahmen einer Anhörung überzeugenden Argumenten nicht verschließen würde – so wie sie später im Verfahren vor dem Bundespatentgericht ihre Ansprüche erneut angepasst hat.

2. Die Prüfungsstelle hat mit der Begründung des Zurückweisungsbeschlusses zudem eine zusätzliche Verletzung des rechtlichen Gehörs der Anmelderin begangen.

Der Grundsatz der Gewährung rechtlichen Gehörs beinhaltet, dass sich der Einzelne vor einer Entscheidung, die seine Rechte betrifft, zum Verfahren und seinem voraussichtlichen Ergebnis äußern kann. Damit darf eine Entscheidung

nur auf Gründen beruhen, zu denen sich der Beteiligte äußern konnte (vgl. auch § 42 Abs. 3 Satz 2 PatG, § 45 Abs. 2 PatG und § 48 Satz 2 PatG).

Die Anmelderin konnte sich im vorliegenden Verfahren nicht zu den Gründen, auf denen der Zurückweisungsbeschluss beruht, äußern. Denn in dem dem Zurückweisungsbeschluss zugrundeliegenden Anspruchssatz wurde in Patentanspruch 1 ein Merkmal aufgenommen, wonach „mittels einer vorgegebenen Syntax“ Erkennungsregeln eingegeben werden, „die jeweils einer zu erkennenden aus wenigstens einem Bauelement oder Netz bestehenden Teilschaltung ein Ersatzbauelement zuordnet“, zu dem die Prüfungsstelle erstmalig im Beschluss Stellung genommen hat. Der Auffassung der Prüfungsstelle, dass sich aus den neu eingereichten Patentansprüchen vom 20. September 2005 keine neue Entscheidungsgrundlage ergeben habe, ist deshalb nicht zu folgen.

Dr. Fritsch

Eder

Baumgardt

Dr. Forkel

Me