



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
14. Dezember 2006

2 Ni 12/05 (EU)

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent 0378 271

(DE 690 26 288)

hat der 2. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 14. Dezember 2006 unter Mitwirkung ...

für Recht erkannt:

1. Das europäische Patent 0 378 271 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
2. Die Beklagte trägt die Kosten des Rechtsstreits.
3. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 8. Januar 1990 unter Inanspruchnahme der Priorität der niederländischen Patentanmeldung vom 11. Januar 1989 (Az. 8900056) angemeldeten, mit Wirkung auch für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 0 378 271 (Streitpatent). Das Patent betrifft ein „Verfahren zum visuellen Darstellen eines Teils einer topografischen Karte sowie für ein derartiges Verfahren geeignete Anordnung“ und umfasst 19 Patentansprüche. Patentanspruch 1 lautet in deutscher Übersetzung:

„Verfahren für die perspektivische Wiedergabe eines Teils einer topografischen Karte durch Selektion, abhängig von einer Position (c) eines Fahrzeugs, von topografischer Information aus einer Datenstruktur, wobei unter dem Einfluss einer Koordinatentransformation die Wiedergabe entsprechend einer Betrachtungsposition (k) erfolgt, die sich zusammen mit der Position (c) des Fahrzeugs und mit einem Raumwinkel (g) bewegt, der die momentane Bewegung des Fahrzeugs berücksichtigt, dadurch gekennzeichnet, dass für ein erdgebundenes Fahrzeug die Betrachtungsposition oberhalb der Erde liegt und der Raumwinkel (g) eine tatsächliche simulierte Position des Fahrzeugs selbst enthält.“

Wegen der Patentansprüche 2 bis 19 wird auf die Patentschrift Bezug genommen.

Mit ihrer Nichtigkeitsklage macht die Klägerin eine unzulässige Erweiterung des Gegenstands des Streitpatents geltend. Weiter behauptet sie eine mangelnde Patentfähigkeit aufgrund fehlender Neuheit. Zudem beruhe der Gegenstand des Patents im Hinblick auf den einschlägigen Stand der Technik nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. Sie beruft sich hierzu auf folgende Unterlagen:

Anlage K1	EP 0 378 371 B1
Anlage K2	DE 690 26 288 T2
Anlage K3	Merkmalsanalyse Patentanspruch 1
Anlage K4	Merkmalsanalyse Patentanspruch 17
Anlage K5	D1 ISATA-Proc.; 88082; 1988, S. 101-117
Anlage K6	Brockhaus Naturwissenschaften und Technik, Bd. 5, So-Z., 1983
Anlage K7	Brockhaus Naturwissenschaften und Technik, Bd. 5, Ni-Sn., 1973
Anlage K8	Prioritätsbeleg NL 89 000576
Anlage K9	Übersetzung des Prioritätsbelegs

Anlage K10	D2 JP-263688 A
Anlage K11	D2' Übersetzung von D2
Anlage K12	D3 WO 86/02764 A
Anlage K13	Perspektivische Ansicht
Anlage K14	D4 Journal of Navigation, 1988 (Whitehead)
Anlage K15	D5 Racing Game
Anlage K16	D6 Maps
Anlage K17	D7 FR 2, 610, 751 A
Anlage K18	D7' DE 38 81 416 T2
Anlage K19	D4' Vermerk TIB Hannover
Anlage K20	D5' Anlagen mit TIB Hannover
Anlage K21	Gleichungen

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent EP 0 378 271 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Deutschland in vollem Umfang für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Sie tritt den Ausführungen der Klägerin in allen Punkten entgegen und hält den Gegenstand des Streitpatents für patentfähig.

Mit Schriftsatz vom 5. Dezember 2006 legt sie neue Fassungen der Patentansprüche 1 bis 19 gemäß den Hilfsanträgen I bis IV vor. Wegen des Wortlauts dieser Patentansprüche wird auf die Anlage zum Schriftsatz der Beklagten vom 5. Dezember 2006 verwiesen und Bezug genommen.

Entscheidungsgründe

Die Klage, mit der die in Artikel II § 6 Absatz 1 Nr. 1 und 3 IntPatÜG, Artikel 138 Absatz 1 lit a und c EPÜ vorgesehenen Nichtigkeitsgründe der mangelnden Patentfähigkeit (lit a) und des Hinausgehens über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldeunterlagen (lit c) geltend gemacht werden, ist zulässig und jedenfalls hinsichtlich des Nichtigkeitsgrundes der mangelnden Patentfähigkeit begründet.

I.

Die Nichtigkeitsklage hat schon deshalb Erfolg, weil der Gegenstand des Streitpatents keine patentfähige Erfindung im Sinne des Art. 52 EPÜ ist, wie sich aus folgenden Erwägungen ergibt:

1. Im Streitpatent wird einleitend erläutert, dass es für die Benutzer von Fahrzeugen wie Autos oder Schiffen günstig sei, wenn sie bildlich dargestellte topografische Informationen von ihrer Umgebung in visueller Form zur Verfügung hätten. Es wird auf das aus der französischen Druckschrift 2 610 752 bekannte Verfahren hingewiesen, bei dem zu diesem Zweck die Repräsentation eines Geländes, das in einer Datenstruktur als Netz aus Knoten gespeichert ist, auf eine Oberfläche transponiert wird, wobei die Oberfläche auf eine Hilfsfläche projiziert wird. Nachteil dieses bekannten Verfahrens soll sein, dass sich das dem Benutzer gelieferte Bild auf das beschränkt, was er selbst unter idealen Bedingungen wahrnimmt.

Entsprechend soll dem Streitpatent die Aufgabe zugrunde liegen, ein einfaches Verfahren für die perspektivische Wiedergabe eines Teils einer topografischen Karte zu schaffen, das benutzerfreundlich ist und den Benutzer mit mehr Informationen über das Gelände versieht, in dem er sich bewegt, als die Informationen, die er von seinem eigenen Blickpunkt aus zur Verfügung hat (vgl die deutsche Übersetzung des Streitpatents DE 690 26 288 = K2, S. 1 Z. 22-26).

2. Der Patentanspruch 1 vermittelt eine nachvollziehbare Lehre zur Lösung dieser Aufgabenstellung.

Als Fachmann für eine benutzerfreundliche Gestaltung der Wiedergabe von als Datenstrukturen vorliegenden topografischen Informationen für den Benutzer eines Fahrzeugs ist ein Datenverarbeitungsingenieur oder Informatiker anzusehen, der über praktische Erfahrung auf dem Gebiet der elektronischen Navigationsgeräte und insbesondere des Designs von Benutzerschnittstellen verfügt.

Dieser Fachmann entnimmt dem Patentanspruch 1 zunächst, dass für den Benutzer eines Fahrzeugs aus einer Menge von (gespeicherten) topografischen Informationen abhängig von der (momentanen) Position eines Fahrzeugs ein Teil selektiert und in perspektivischer Ansicht (auf einer Anzeigeeinheit) wiedergegeben werden soll. Die Größe des zu selektierenden Teils der Informationen wird der Fachmann zweckentsprechend so bemessen, dass bevorzugt der Bereich wiedergegeben wird, der für das Führen des Fahrzeugs erheblich ist, also die nähere Umgebung.

Die weiteren Anweisungen im Anspruch 1 spezifizieren die Parameter der Koordinatentransformation, durch die aus den selektierten topografischen Informationen eine bestimmte Art der perspektivischen Ansicht erzeugt und wiedergegeben werden soll:

Es wird eine Betrachtungsposition k (auch scheinbarer Blickpunkt genannt, vgl. S. 5 Z. 10 der K2) vorgegeben, die sich mit der Position des Fahrzeugs verändert. Diese Betrachtungsposition bzw diesen scheinbaren Blickpunkt wird der Fachmann aufgrund der ihm zuzuschreibenden geometrischen Kenntnisse als Zentrum der perspektivischen Projektion verstehen. Wie im kennzeichnenden Teil des Anspruchs angegeben, soll dieses Zentrum „oberhalb der Erde“ und damit oberhalb der Ebene liegen, in der sich das Fahrzeug bewegt.

Weiterhin wird ein Raumwinkel g (auch Betrachtungswinkel genannt, vgl S. 5, Z. 13 der K2) definiert, der die momentane Bewegung des Fahrzeugs berücksichtigt und nach dem kennzeichnenden Teil die „tatsächliche simulierte“ Position des Fahrzeugs einschließen soll. Unter Heranziehung der Ausführungen in der Be-

schreibung der genannten Druckschrift auf S. 5, Z. 1-12 i. V. m. den Figuren 2a und 2b wird der Fachmann diese Angaben so verstehen, dass hiermit der Projektionswinkel gemeint ist, der sich entsprechend der Fortbewegungsrichtung des Fahrzeugs ändert und in dem die „tatsächliche simulierte“ Position des Fahrzeugs enthalten ist.

Zur Größe des Raumwinkels bzw. Projektionswinkels sagt Anspruch 1 nichts aus. Der Fachmann wird ihn jedoch so wählen, dass die perspektivische Wiedergabe des selektierten Teils der topografischen Informationen der Größe der Anzeigeeinheit angemessen ist. Entsprechendes besagt S. 5, Z. 15-18, nach der die räumliche Dimension des Winkels an das verwendete Wiedergabeelement angepasst sein soll.

Insgesamt lehrt der Patentanspruch 1 den Fachmann sonach, topografische Informationen, die in Form von Datenstrukturen vorliegen, durch eine Koordinatentransformation so aufzubereiten, dass sich eine bestimmte perspektivische Darstellung der Umgebung des Fahrzeugs in Fahrtrichtung ergibt. Generell entspricht eine perspektivische Darstellung weitgehend der Sicht des Benutzers, dh des Führers des Fahrzeugs, und erleichtert damit das Führen des Fahrzeugs. Dass der Benutzer aufgabengemäß mehr Informationen über das Gelände erhält, in dem er sich bewegt, als die Informationen, die er von seinem eigenen Blickpunkt aus zur Verfügung hat, wird dadurch erreicht, dass der Koordinatentransformation eine scheinbare Betrachtungsposition zugrunde gelegt wird, die (weit) über dem Fahrzeug liegt. Die Wiedergabe der Umgebung des Fahrzeugs aus einer solchen scheinbar erhöhten Betrachtungsposition vermittelt einem Benutzer mehr „Überblick“ über das von ihm durchfahrene Gelände.

3. Das Verfahren für die perspektivische Wiedergabe nach dem Patentanspruch 1 ist indes nicht patentfähig, da es nicht auf technischem Gebiet liegt.

3.1 Die Beklagte vertritt die Auffassung, dass dem Verfahren nach dem Patentanspruch 1 schon deshalb technischer Charakter zugestanden werden müsse, weil die Berechnung der perspektivischen Darstellung in Echtzeit den Ein-

satz technischer Mittel erfordere, nämlich den eines Rechners, bspw. eines Mikroprozessors. Dieser Rechner müsse geeignet programmiert werden, damit er die für die Erzeugung der perspektivischen Wiedergabe erforderlichen Berechnungsschritte ausführen könne.

Nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs ist ein Verfahren, das sich zur Herbeiführung des angestrebten Erfolgs eines Programms bedient, mit dessen Hilfe eine Datenverarbeitungsanlage so gesteuert wird, dass der gewünschte Erfolg erzielt wird, nicht schon wegen des Vorgangs der elektronischen Datenverarbeitung dem Patentschutz zugänglich. Die beanspruchte Lehre muss vielmehr Anweisungen enthalten, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen (vgl. BGH in GRUR 2005, 143, 144 - Rentabilitäts-ermittlung- m. w. H.).

Die von der Beklagten angeführte Verwendung eines Rechners und dessen geeignete Programmierung allein kann deshalb den technischen Charakter des beanspruchten Verfahrens zur perspektivischen Wiedergabe von topografischen Informationen nicht begründen.

3.2 In dem beanspruchten Verfahren können keine Anweisungen erkannt werden, die der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen.

Generell lehrt der Anspruch 1, dass topografische Informationen so aufbereitet werden sollen, dass sie als perspektivische Darstellung wiedergegeben werden können. Wie im Streitpatent angegeben, soll mit der vorgeschlagenen Art der Aufbereitung generell eine Wiedergabe erreicht werden, die benutzerfreundlich ist, dh an den Bedürfnissen und Fähigkeiten eines menschlichen Benutzers ausgerichtet ist. Auch die Anweisung, dass für die perspektivische Abbildung der topografischen Informationen eine (scheinbare) Betrachtungsposition zu wählen ist, die oberhalb der Erde liegt, dient dazu, dem Benutzer möglichst viele für ihn relevante topografische Informationen zukommen zu lassen, ohne ihn andererseits mit Informationen zu überfluten. Die Anweisungen im Anspruch 1 zielen also insgesamt

darauf ab, topografische Informationen in einer Form wieder zu geben, die für einen menschlichen Benutzer leicht aufnehmbar ist.

Über eine solche ergonomische Zielsetzung hinaus können im Anspruch 1 auch nicht andere Anweisungen erkannt werden, die der Lösung eines konkreten technischen Problems dienen:

- Die Erzeugung einer perspektivischen Wiedergabe aus den topografischen Daten erfordert eine Koordinatentransformation, also eine mathematische Abbildung, die von dem Rechner ausgeführt wird. Dieser liegt für sich gesehen eine mathematische Problemstellung zugrunde, deren Lösung im Übrigen in der Beschreibung zutreffend als allgemein bekannt bezeichnet wird (vgl. S. 4, Z. 24ff.; S. 5, Z. 4f. und Z. 21f. der K2). Eine in technischer Hinsicht besondere Ausbildung der zur Koordinatentransformation verwendeten Mittel kann dem Anspruch 1 nicht entnommen werden (vgl. hierzu auch S. 4, Z. 24-26 der K2).
- Auch in anderer Hinsicht kann dem Verfahren nach dem Anspruch 1 nicht die Lösung einer technischen Problemstellung unterlegt werden. Der Fachmann wird zwar davon ausgehen, dass das Verfahren bspw. eine Erfassung der momentanen Position des Fahrzeugs erfordert. Diese ist aber erkennbar nicht Gegenstand des Anspruchs, sondern wird als gegeben vorausgesetzt, was sich daraus ergibt, dass im Anspruch nur von einer Position des Fahrzeugs die Rede ist, ohne dass Hinweise auf die Gestaltung oder Arbeitsweise der hierzu erforderlichen Mittel gegeben werden.

Das Verfahren nach dem Patentanspruch 1 enthält sonach keine Anweisungen, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen, und ist daher nicht patentfähig.

3.3 Die Beklagte führt hiergegen unter Hinweis auf die Entscheidung „Auktionsverfahren/Hitachi“ der Beschwerdekammer 3.5.1 des Europäischen Patentamts an, dass ein Verfahren, das mit Datenverarbeitungsmitteln ausgeführt werde, als Erfindung im Sinne des Art. 52 (1) EPÜ anzuerkennen sei.

In der von der Beklagten angeführten Entscheidung (vgl. GRUR Int 2005, 332) ist ausgeführt, dass „ein Verfahren, bei dem technische Mittel verwendet werden, im

Allgemeinen eine Erfindung im Sinne des Art. 52 (1) EPÜ“ ist (vgl. a. a. O. 4.7 der Gründe). Deshalb wurde dem dort beanspruchten, von einem Computer ausgeführten Auktionsverfahren der Status einer Erfindung mit technischem Charakter zugestanden. In dieser Entscheidung ist aber weiter ausgeführt, dass bei der nachfolgenden Prüfung der „Erfindung“ im Hinblick auf das Erfordernis der erfinderischen Tätigkeit nur diejenigen Merkmale zu berücksichtigen sind, die zum technischen Charakter beitragen (vgl. a. a. O. 5.3 der Entscheidung). Im dort entschiedenen Fall wurden die Verfahrensschritte, die sich auf die Regeln der Auktion bezogen, bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit außer Betracht gelassen und das Verfahren mangels einer erfinderischen Tätigkeit als nicht patentfähig befunden.

Eine Übertragung der in dieser Entscheidung angewandten Bewertungsmethodik auf das vorliegende Verfahren würde zwar dazu führen, dass das Verfahren als auf technischem Gebiet liegend anzuerkennen wäre. Denn der Umstand der automatisierten Ausführung (per Computer) würde ausreichen, um dem beanspruchten Verfahren technischen Charakter zuzubilligen. Allerdings wären bei der nachfolgenden Prüfung auf erfinderische Tätigkeit entsprechend die Verfahrensanweisungen, die zu der für einen Benutzer besonders leicht aufzunehmenden Darstellung relevanter topografischer Informationen führen, mangels eines Beitrags zum Stand der Technik nicht zu berücksichtigen. Nachdem die im Anspruch genannten technischen Mittel - hier wie dort - keine besondere technische Ausprägung erkennen lassen, könnte das beanspruchte Verfahren auch bei Anwendung dieser Methodik nicht als patentfähige Erfindung anerkannt werden, wenn auch mangels einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Patentanspruch 1 kann daher keinen Bestand haben.

4. Die dem Patentanspruch 1 untergeordneten Patentansprüche 2 bis 16 betreffen Ausgestaltungen des Verfahrens für die perspektivische Wiedergabe, denen ebenfalls keine mit technische Mitteln gelöste konkrete technische Problemstellung unterliegt.

Der nebengeordnete Patentanspruch 17 und die diesem untergeordneten Patentansprüche 18 und 19 betreffen eine Einrichtung zur perspektivischen Wiedergabe von topografischen Informationen, in der die topografischen Informationen in der zum Anspruch 1 erläuterten Weise aufbereitet werden.

In diesen Ansprüchen werden zwar gegenständliche Merkmale wie Selektionsmittel zum Selektieren oder Koordinatentransformationsmittel zum Ausführen einer Koordinatentransformation genannt. Die konkrete Ausgestaltung dieser Mittel ist jedoch nicht Gegenstand des Anspruchs. Der Fachmann wird daher davon ausgehen, dass diese Mittel durch geeignete Programmierung des Rechners realisiert sind, was sich auch aus S. 9, Z. 20-25 i. V. m. Figur 5 der K2 ergibt.

Sonach handelt es sich bei diesen „Mitteln“ nur um die vorrichtungsmäßige Einkleidung einer Lehre, die sich der elektronischen Datenverarbeitung bedient. Wie vom Bundesgerichtshof ausgeführt, ist die Patentfähigkeit einer solchen Lehre nur dann zu bejahen, sofern hierbei die Lösung eines konkreten technischen Problems mit Mitteln gelehrt wird, die neu sind, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhen und gewerblich anwendbar sind (vgl. GRUR 2005, 143, 144 - Rentabilitätsermittlung -). Wie zum Anspruch 1 erläutert, liegt der beanspruchten perspektivischen Wiedergabe von topografischen Daten keine konkrete technische Problemstellung zugrunde, so dass auch die Einrichtungen nach diesen Patentansprüchen nicht patentfähig sind.

5. Die Beklagte hat mit Schriftsatz vom 5. Dezember 2006 neue Fassungen der Patentansprüche 1 bis 19 gemäß Hilfsanträgen I bis IV vorgelegt.

In den Patentansprüchen nach den Hilfsanträgen I bis IV ist gegenüber dem Hauptantrag ergänzt, dass das Verfahren bzw. die Einrichtung „zum Navigieren des Fahrzeugs“ dienen soll. Diesen Zweck hat der Fachmann bisher auch der Fassung nach dem Hauptantrag unterstellt, so dass sich hierdurch keine erhebliche Änderung des Patentgegenstands ergibt.

In den Fassungen nach den Hilfsanträgen II bis IV ist weiterhin ergänzt, dass die Wiedergabe der Darstellung in Bewegungsrichtung des Fahrzeugs ausgerichtet ist, die Koordinatentransformation eine Zentralprojektion oder Parallelprojektion ist

(Hilfsanträge III und IV), und die Betrachtungsrichtung in einem spitzen Winkel zur Erdoberfläche liegt (Hilfsantrag IV). In diesen Ergänzungen können keine Anweisungen erkannt werden, die der Lösung eines konkreten technischen Problems mit technischen Mitteln dienen. Sie dienen lediglich dazu, die Wiedergabe der topografischen Informationen in eine Form zu bringen, die den Bedürfnissen eines Benutzers entgegen kommt.

Das Patent konnte deshalb auch in der Fassung nach einem der Hilfsanträge keinen Bestand haben. Daher war dem Antrag der Klägerin zu folgen und das Patent für nichtig zu erklären.

III.

Als Unterlegene hat die Beklagte die Kosten des Rechtsstreits gemäß §§ 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 Satz 1 ZPO zu tragen. Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit beruht auf §§ 99 Abs. 1 PatG, 709 ZPO.

gez.

Unterschriften