



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 25/05

(Aktenzeichen)

Verkündet am
4. Februar 2010

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 198 27 753.9-53

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 4. Februar 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Fritsch, des Richters Dipl.-Ing. Prasch sowie der Richterinnen Eder und Dipl.-Ing. Wickborn

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe:

I.

Die vorliegende Patentanmeldung 198 27 753.9-53 mit der Bezeichnung:

„Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen“

ist am 24. Juni 1998 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht worden. Sie wurde durch Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse G06F des Deutschen Patent- und Markenamts vom 20. Oktober 2004 mit der Begründung zurückgewiesen, der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag sei mangels Neuheit seines Gegenstandes nicht gewährbar und der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß (erstem) Hilfsantrag beruhe nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Gegen diesen Beschluss ist die Beschwerde der Anmelderin gerichtet. Sie stellt den Antrag,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das nachgesuchte Patent mit folgenden Unterlagen zu erteilen:

Gemäß Hauptantrag mit Patentansprüchen 1 bis 16 vom 16. August 2004, eingegangen am 20. August 2004, noch anzupassender Beschreibung und 2 Blatt Zeichnungen mit 4 Figuren, jeweils vom Anmeldetag,

gemäß erstem Hilfsantrag mit Patentansprüchen 1 bis 15 vom 16. August 2004, eingegangen am 20. August 2004, im Übrigen wie Hauptantrag,

gemäß zweitem Hilfsantrag mit Patentansprüchen 1 bis 14, überreicht in der mündlichen Verhandlung, im Übrigen wie Hauptantrag.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag, mit der Gliederung der Anmelderin versehen, lautet:

- a) „Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen
- b) mit Hilfe einer Anzeigeeinheit zur Anzeige der auszuwählenden Symbole und einer zugeordneten Auswahl- und Eingabevorrichtung,
- c) wobei die Symbole nacheinander ausgewählt werden, wobei auf der Anzeigeeinheit zunächst eine Eingabeposition für das einzugebende Symbol festgelegt wird,
- d) dass die auszuwählenden Symbole in einer Reihe auf der Anzeigeeinheit dargestellt werden, die durch die Eingabeposition verläuft und
- e) dass anschließend das entsprechende Symbol angewählt wird, indem die angezeigten Symbole in Richtung der Reihe schrittweise durch die Eingabeposition bewegt werden, bis das ausgewählte Symbol in der Eingabeposition erscheint und ausgewählt werden kann,

dadurch gekennzeichnet, dass

- f) die Auswahl- und Eingabevorrichtung als Drehknopf ausgebildet ist, der mit einer Quittungsfunktion durch Drücken des Knopfes kombiniert ist,
- g) wobei durch Drehen des Drehknopfes die Bewegung der Symbole durch die Eingabeposition und die Auswahl des entsprechenden Symbols durch Drücken des Drehknopfes erfolgt,

- h) wobei nach Auswahl des ersten Symbols von der ersten Eingabe-
position gleichzeitig in eine weitere Eingabe-
position umgeschaltet
wird, durch die erneut eine Reihe auszuwählender Symbole geführt
wird.“

Hinsichtlich der sich anschließenden Unteransprüche 2 bis 16 wird auf die Akte
verwiesen.

Der mit einer Gliederung versehene Patentanspruch 1 gemäß erstem Hilfsantrag
lautet:

- a) „Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen
- b) mit Hilfe einer Anzeigeeinheit zur Anzeige der auszuwählenden Sym-
bole und einer zugeordneten Auswahl- und Eingabevorrichtung,
- c) wobei die Symbole nacheinander ausgewählt werden, wobei auf der
Anzeigeeinheit zunächst eine Eingabe-
position für das einzugebende
Symbol festgelegt wird,
- d) dass die auszuwählenden Symbole in einer Reihe auf der Anzeige-
einheit dargestellt werden, die durch die Eingabe-
position verläuft und
- e) dass anschließend das entsprechende Symbol angewählt wird,
indem die angezeigten Symbole in Richtung der Reihe schrittweise
durch die Eingabe-
position bewegt werden, bis das ausgewählte
Symbol in der Eingabe-
position erscheint und ausgewählt werden
kann,

dadurch gekennzeichnet, dass

- f) die Auswahl- und Eingabevorrichtung als Drehknopf ausgebildet ist, der mit einer Quittungsfunktion durch Drücken des Knopfes kombiniert ist,
- g) wobei durch Drehen des Drehknopfes die Bewegung der Symbole durch die Eingabeposition und die Auswahl des entsprechenden Symbols durch Drücken des Drehknopfes erfolgt,
- h) wobei nach Auswahl des ersten Symbols von der ersten Eingabeposition gleichzeitig in eine weitere Eingabeposition umgeschaltet wird, durch die erneut eine Reihe auszuwählender Symbole geführt wird,
- i) wobei die Weiterschaltung auf eine weitere Eingabeposition so lange erfolgt, bis die eingegebenen Symbole eine eindeutige Identifikation des eingegebenen Befehles bzw. des Befehlswortes erlauben.“

Hinsichtlich der sich anschließenden Unteransprüche 2 bis 15 wird auf die Akte verwiesen.

Der mit einer Gliederung versehen Patentanspruch 1 gemäß zweitem Hilfsantrag lautet:

- a) „Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen
- b) mit Hilfe einer Anzeigeeinheit zur Anzeige der auszuwählenden Symbole und einer zugeordneten Auswahl- und Eingabevorrichtung,
- c) wobei die Symbole nacheinander ausgewählt werden, wobei auf der Anzeigeeinheit zunächst eine Eingabeposition für das einzugebende Symbol festgelegt wird,

- d) dass die auszuwählenden Symbole in einer Reihe auf der Anzeigeeinheit dargestellt werden, die durch die Eingabeposition verläuft, und
- e) dass anschließend das entsprechende Symbol angewählt wird, indem die angezeigten Symbole in Richtung der Reihe schrittweise durch die Eingabeposition bewegt werden, bis das ausgewählte Symbol in der Eingabeposition erscheint und ausgewählt werden kann,

dadurch gekennzeichnet, dass

- f) die Auswahl- und Eingabevorrichtung als Drehknopf ausgebildet ist, der mit einer Quittungsfunktion durch Drücken des Knopfes kombiniert ist,
- g) wobei durch Drehen des Drehknopfes die Bewegung der Symbole durch die Eingabeposition und die Auswahl des entsprechenden Symbols durch Drücken des Drehknopfes erfolgt,
- h) wobei nach Auswahl des ersten Symbols von der ersten Eingabeposition gleichzeitig in eine weitere Eingabeposition umgeschaltet wird, durch die erneut eine Reihe auszuwählender Symbole geführt wird,
- i) wobei die Weiterschaltung auf eine weitere Eingabeposition so lange erfolgt, bis die eingegebenen Symbole eine eindeutige Identifikation des eingegebenen Befehles bzw. des Befehlswortes erlauben,
- j) wobei ein Warn- oder Hinweissignal ausgegeben wird, wenn die jeweils letzte Eingabe noch keine eindeutige Identifikation des Befehlswortes erlaubt.“

Hinsichtlich der sich anschließenden Unteransprüche 2 bis 14 wird auf die Akte verwiesen

Allen Anträgen soll die Aufgabe zugrunde liegen, ausgehend von DE 37 12 360 A1 (D3) das Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen zu verbessern (Eingabe vom 16.8.04 S. 2 Mitte).

Nach Ansicht der Anmelderin ist die mit dem Hauptantrag und dem ersten und zweiten Hilfsantrag beanspruchte Lehre durch den genannten Stand der Technik weder bekannt noch nahe gelegt und demzufolge patentfähig.

II.

Die Beschwerde wurde frist- und formgerecht eingelegt und ist auch sonst zulässig. Sie ist jedoch nicht begründet, denn der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag sowie gemäß erstem und zweitem Hilfsantrag beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (§ 4 PatG).

1. Die Anmeldung betrifft ein Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen z. B. bei der Bedienung von Navigationssystemen, bei dem eine Anzeige der auszuwählenden Symbole oder Befehlswoorte erfolgt.

In der Beschreibungseinleitung wird aufgeführt, dass bei Navigationssystemen die Eingabe einer Vielzahl von Buchstaben seitens des Bedieners sehr viel Aufmerksamkeit erfordere, was den Bediener während der Fahrt ablenke. Aus diesem Grund sei es wünschenswert, die Eingabe von Symbolen, Buchstaben oder Zahlen möglichst einfach zu gestalten, so dass deren Eingabe nur wenige Bedienungshandlungen erfordere und gleichzeitig möglichst keine nennenswerte Ablenkung des Fahrers des Kraftfahrzeuges entstehe. Mit DE 37 12 360 A1 (D3) und EP 366 132 B1 (Familienmitglied von D4) seien bereits Multifunktionsbedieneinheiten und Eingabeverfahren bekannt, die die Eingabeprozedur von Symbolen

oder Buchstaben bzw. Befehlsworten zwar bereits erleichtern würden, aber immer noch Schwierigkeiten bei der Dateneingabe bereiten würden, wie sie bereits bei der Dateneingabe mit Tastatur und cursorgesteuerter Symboleingabe auf dem Bildschirm bekannt seien.

Aus der EP 0 366 132 B1 gehe eine Multifunktions-Bedieneinrichtung hervor, mit deren Hilfe zwar eine vereinfachte alphanumerische Eingabe beispielsweise von Straßen- oder Ortsnamen ermöglicht werde, die aber immer noch verhältnismäßig viel Aufmerksamkeit des Bedieners bei der Eingabe erfordere, da auf dem Bildschirm das vollständige Alphabet dargestellt werde und die Auswahl der Buchstaben durch Positionierung eines Cursor in der Reihe des Alphabetes erfolge. Der Cursor könne mit Hilfe eines auf der Bedieneinheit befindlichen Drehknopfes schrittweise von Buchstabe zu Buchstabe bewegt werden, und nach Auswahl des gewünschten Buchstaben sei eine Eingabetaste zu betätigen. Unterhalb der Alphabetreihe befinde sich ein Anzeigefeld, in dem die nacheinander ausgewählten Buchstaben angezeigt würden. Ein ähnliches Eingabeverfahren gehe aus der DE 37 12 360 A1 (D3) hervor, wobei hier das Alphabet in einer vertikal angeordneten Reihe angezeigt werde und mit Hilfe eines Eingabeelementes der gewünschte Buchstabe auszuwählen sei. Die nacheinander ausgewählten Buchstaben würden in einer horizontalen Anzeige- und Eingabeeinheit dargestellt.

Als objektive Aufgabenstellung wird seitens des Senats angesehen, die Auswahl und Eingabe von Symbolen so zu vereinfachen, dass eine Bedienperson möglichst wenig abgelenkt wird.

Als Fachmann, der mit der Lösung einer solchen Aufgabenstellung betraut wird, wird ein mit der Entwicklung von Bedieneinrichtungen und Benutzerschnittstellen befasster Ingenieur mit Fachhochschulausbildung angesehen, der auch mit automatisiertem Einsatz vertraut ist.

Gelöst wird die Aufgabe im Wesentlichen dadurch, dass zur Auswahl und Eingabe von Symbolen ein drückbarer Drehknopf verwendet wird.

2. Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag sowie gemäß erstem und zweitem Hilfsantrag beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit.

Von besonderer Bedeutung für die Beurteilung der beanspruchten Gegenstände sind die im Prüfungsverfahren genannten, vorveröffentlichten Druckschriften

D3: DE 37 12 360 A1

D4: EP 366 132 A2.

2.1 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit gegenüber D3 in Verbindung mit D4.

Aus **D3** ist ein Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen und die Anzeige der auszuwählenden Symbole bei einem Navigationssystem im Kraftfahrzeug bekannt, bei dem als Auswahl- und Eingabevorrichtung eine Wippe 1 (horizontale Komponente 1) und eine Wippe 2 (vertikale Komponente 2) verwendet werden (Fig. 1a, b, Sp. 3 Z. 57-61, Anspruch 1) (**Merkmale a und b**). Es erfolgt zunächst das Festlegen einer Eingabeposition (Buchstabenstelle) für das einzugebende Symbol mit Hilfe der Wippe 1, und mittels der Wippe 2 werden nacheinander die in einer durch die Eingabeposition verlaufenden Reihe auf der Anzeigeeinheit dargestellten Symbole ausgewählt (Sp. 3 Z. 10-19, Sp. 5 Z. 24-26) (**Merkmale c und d**). Dabei erfolgt eine Auswahl der Symbole durch deren schrittweise Bewegung mit Hilfe der Wippe 2 in Richtung der Reihe durch die Eingabeposition, bis das gewünschte Symbol in der Eingabeposition erscheint und ausgewählt werden kann (Sp. 4 Z. 1-6) (**Merkmal e**). Die Wippe 1 dient zur Auswahl der nächsten Eingabeposition (Sp. 3 Z. 64 - Sp. 4 Z. 1) und gleichzeitig als Quittungstaste (Sp. 5 Z. 11-14), so dass nach Auswahl des ersten Symbols von der ersten Eingabeposition gleichzeitig in eine weitere Eingabeposition umgeschaltet wird, durch die erneut eine Reihe auszuwählender Symbole geführt wird (**Merkmal h**).

Die **D4** verwendet einen Drehknopf 1 mit Quittungsfunktion als Multifunktions-Bedieneinrichtung eines Kraftfahrzeugs zur Auswahl und Eingabe von Symbolen z. B. bei einem Navigationsgerät (Anspruch 1, Fig. 1, Sp. 4 Z. 27-31) (**Merkmal a**). In D4 wird genau wie in D3 auf der Anzeigeeinheit zunächst eine Eingabeposition für das einzugebende Symbol festgelegt und Symbole nacheinander ausgewählt und angezeigt (Fig. 3, 4) (**Merkmale b, c**). Die Auswahl der auf der Anzeigeeinheit separat dargestellten auswählbaren Symbole erfolgt durch Drehung des Knopfes (Sp. 3 Z. 11-22) und durch Drücken des Knopfes erfolgt die Übernahme des ausgewählten Symbols in die zugehörige Anzeigestelle (Sp. 5 Z. 8-11) und gleichzeitig die Weiterschaltung auf die nächste Anzeigestelle (Sp. 5 Z. 32-38, Sp. 6 Z. 56 - Sp. 7 Z. 2) (**Merkmale f, g, h**).

Wenn der Fachmann bei dem aus D3 bekannten Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen eine alternative Möglichkeit zur dort verwendeten Auswahl- und Eingabeeinrichtung einsetzen möchte, kann er den Drehschalter mit Quittungsfunktion gemäß D4 verwenden und gelangt so zum beanspruchten Gegenstand. Denn der Fachmann erkennt, dass er die Wippen 1 und 2 gemäß D3 durch den Drehschalter mit Quittungsfunktion gemäß D4 ersetzen kann, da es sich bei diesem im Unterschied zur Auffassung der Anmelderin um ein gleichwertiges, alternativ einsetzbares Mittel mit gleicher Funktionalität zur Auswahl und Eingabe von Symbolen handelt, auch wenn es sich wie von der Anmelderin geltend gemacht bei den Wippen 1 und 2 gemäß D3 um ein zweidimensionales Betätigungselement handelt und der Drehknopf mit Quittungsfunktion gemäß D4 statt dessen zwei Freiheitsgrade besitzt. Denn bei Anwendung des aus D4 bekannten Drehknopfes mit Quittungsfunktion bei einem Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen gemäß D3 kann durch Drehen des Drehknopfes wie in D3 die Bewegung der Symbole durch die Eingabeposition vorgenommen werden. Durch Drücken des Drehknopfes erfolgt die Auswahl des entsprechenden Symbols, so dass die Auswahl- und Eingabevorrichtung genau wie in D3 mit einer Quittungsfunktion kombiniert ist. Das Weiterschalten auf die nächste Anzeigestelle gleichzeitig mit der Übernahme des ausgewählten Symbols in die zugehörige Anzeige-

stelle kann anstelle der in D3 dafür verwendeten Wippe 1 wie in D4 durch Drücken des Knopfes vorgenommen werden.

Der Auffassung der Anmelderin, der Fachmann berücksichtige D4 nicht, da dort die auszuwählenden Symbole in einer separaten Reihe und nicht durch die Eingabeposition verlaufend auf der Anzeigeeinheit dargestellt würden, kann nicht gefolgt werden, denn sowohl D3 als auch D4 befassen sich mit Verfahren zur Auswahl und Eingabe von Symbolen und die Anzeige der auszuwählenden Symbole bei einem Navigationssystem im Kraftfahrzeug.

Damit ist ein Verfahren mit allen Merkmalen des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag für den Fachmann in Kenntnis von D3 und D4 nahegelegt.

2.2 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß erstem Hilfsantrag beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit gegenüber D3 in Verbindung mit D4.

Der Patentanspruch 1 gemäß erstem Hilfsantrag basiert auf dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag. Er unterscheidet sich von diesem durch die Aufnahme des zusätzlichen Merkmals i, wonach „die Weiterschaltung auf eine weitere Eingabeposition so lange erfolgt, bis die eingegebenen Symbole eine eindeutige Identifikation des eingegebenen Befehles bzw. des Befehlswortes erlauben“ und beinhaltet ansonsten die Merkmale gemäß Hauptantrag.

Entgegen der Auffassung der Anmelderin ist sowohl in D3 (Sp. 2 Z. 49-53, Sp. 4 Z. 37-40, Sp. 5 Z. 7-11 und 38-41) als auch in D4 (Sp. 7 Z. 5-12) vorgesehen, die Weiterschaltung auf eine weitere Eingabeposition so lange vorzunehmen, bis die eingegebenen Symbole (Buchstaben) eine eindeutige Identifikation des eingegebenen Befehlswortes (z. B. Zielnamen aus der Zielliste) erlauben. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß erstem Hilfsantrag ist somit aus D3 in Verbindung mit D4 ableitbar.

2.3 Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß zweitem Hilfsantrag beruht nicht auf erfinderischer Tätigkeit gegenüber D3 in Verbindung mit D4.

Der Patentanspruch 1 gemäß zweitem Hilfsantrag basiert auf dem Patentanspruch 1 gemäß erstem Hilfsantrag. Er unterscheidet sich von diesem durch Aufnahme des zusätzlichen Merkmals j, wonach „ein Warn- oder Hinweissignal ausgegeben wird, wenn die jeweils letzte Eingabe noch keine eindeutige Identifikation des Befehlswortes erlaubt“. Danach wird ein optisches, akustisches oder anderweitiges Warn- oder Hinweissignal ausgegeben, wenn das Ende der Eingabeprozedur noch nicht erreicht ist.

In D3 werden dem Bediener optische und akustische Hinweissignale gegeben (Sp. 4 Z. 49-52 und Z. 62-67). Sobald eine eindeutige Zuordnung der eingegebenen Buchstaben zu einem der gespeicherten Zielnamen gegeben ist, wird der Zielname auf der Anzeige vollständig dargestellt (D3 Sp. 5 Z. 7-11). Solange keine eindeutige Zuordnung der eingegebenen Buchstaben zu einem der gespeicherten Zielnamen vorhanden ist, wird der Zielname auf der Anzeige nicht vervollständigt bzw. nicht vollständig dargestellt. Durch die Anzeige eines nicht vollständigen Zielnamens erhält der Bediener den optischen Hinweis, dass das Ende der Eingabeprozedur noch nicht erreicht ist. Damit wird im Unterschied zur Auffassung der Anmelderin in D3 ein (optisches) Hinweissignal ausgegeben, wenn die jeweils letzte Eingabe noch keine eindeutige Identifikation des Befehlswortes erlaubt.

Das Verfahren mit allen Merkmalen des Patentanspruchs 1 gemäß zweitem Hilfsantrag ist damit für den Fachmann in Kenntnis von D3 und D4 ebenfalls nahegelegt.

3. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag sowie gemäß erstem und zweitem Hilfsantrag ist somit nicht patentfähig. Mit dem Anspruch 1 gemäß Hauptantrag sowie erstem und zweitem Hilfsantrag fallen notwendigerweise auch die jeweils darauf rückbezogenen Unteransprüche, zumal die Unteransprüche lediglich fachgemäße Ausgestaltungen beinhalten und dafür auch keine erfinderische Besonderheit geltend gemacht wurde.

III.

Bei dieser Sachlage war die Beschwerde der Anmelderin gegen den Beschluss der Prüfungsstelle G06F zurückzuweisen.

Dr. Fritsch

Prasch

Eder

Wickborn

Fa