



BUNDESPATENTGERICHT

19 W (pat) 41/06

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
8. Februar 2010

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2005 037 465.4-55

hat der 19. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 8. Februar 2010 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Ing. Bertl, der Richterin Kirschneck sowie der Richter Dr.-Ing. Scholz und Dipl.-Ing. J. Müller

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die am 9. August 2005 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingegangene Patentanmeldung mit der Bezeichnung

„Vorrichtung zur Steuerung von technischen Vorgängen und Verfahren zur Erstellung von Daten zur Steuerung von technischen Vorgängen“

wurde von der Prüfungsstelle für Klasse G05B durch Beschluss vom 26. Mai 2006 mit der Begründung zurückgewiesen, der Gegenstand des Patentanspruchs 1 sei nicht neu.

Gegen diesen Beschluss richtet sich die Beschwerde der Anmelderin.

Sie beantragt sinngemäß,

den Beschluss der Prüfungsstelle aufzuheben, und das nachgesuchte Patent mit den Patentansprüchen 1 bis 10 vom 11. Mai 2006 sowie einer noch ggf. anzupassenden Beschreibung zu erteilen, hilfsweise die Sache an die Prüfungsstelle G06F zurückzuweisen.

Mit Eingabe vom 1. Februar 2010 teilt die Anmelderin mit, dass sie zu dem anberaumten Verhandlungstermin nicht erscheinen werde und beantragt Beschluss nach Aktenlage.

Der geltende Patentanspruch 1 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a_{1.1}) Vorrichtung (1) zur Steuerung von technischen Vorgängen,
- b₁) insbesondere in einem Kraftfahrzeug mit
- c₁) einem Speicher (10), in dem
- d_{1.1}) Datensätze (5, 6, 7) gespeichert sind, die
- a_{1.2}) für die Steuerung erforderlich sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

- e₁) jedem Datensatz (5, 6, 7)
- f₁) ein Typschalter (11) zugeordnet ist,
- d_{1.2}) durch den der Datensatz
- g₁) als Funktion oder als Kennstruktur
- d_{1.3}) gekennzeichnet wird.

Der geltende Patentanspruch 7 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a_{7.1}) Verfahren zur Erstellung von Daten zur Steuerung von technischen Vorgängen,
- b₇) insbesondere in einem Kraftfahrzeug,
- d_{7.1}) bei dem Datensätze (5, 6, 7) ermittelt werden, die
- a_{7.2}) für die Steuerung der technischen Vorgänge erforderlich sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

- h₇) in einer Teststeuervorrichtung (21)
- e_{7.1}) verschiedene Versionen von Datensätzen (5, 6, 7)
- f_{7.1}) mit unterschiedlichen Typenschaltern (11) gespeichert werden, wobei
- f_{7.2}) durch die Typenschalter (11)
- d_{7.2}) die Datensätze
- g₇) als Funktionen oder als Kennstrukturen
- d_{7.3}) gekennzeichnet werden,
- e_{7.2}) dass die verschiedenen Versionen einen unterschiedlichen Speicherbedarf aufweisen, und
- e_{7.3}) dass aus den verschiedenen Versionen von Datensätzen (5, 6, 7)
- a_{7.3}) die Daten zur Steuerung zusammengestellt werden
- i_{7.1}) unter Berücksichtigung der Qualität der Steuerung der technischen Vorgänge und
- i_{7.2}) eines gewünschten Speicherbedarfs der Daten
- a_{7.4}) für die Steuerung der technischen Vorgänge.

Der geltende Patentanspruch 10 lautet unter Einfügung einer Gliederung:

- a_{10.1}) Vorrichtung zur Erstellung von Daten zur Steuerung von technischen Vorgängen,
- b₁₀) insbesondere in einem Kraftfahrzeug,
- d_{10.1}) bei dem Datensätze (5, 6, 7) ermittelt werden, die
- a_{10.2}) für die Steuerung der technischen Vorgänge erforderlich sind,

dadurch gekennzeichnet, dass

- h₁₀) in einer Teststeuervorrichtung (21)
- e_{10.1}) verschiedene Versionen von Datensätzen (5, 6, 7)
- f_{10.1}) mit unterschiedlichen Typenschaltern (11) gespeichert werden, wobei
- f_{10.2}) durch die Typenschalter (11)
- d_{10.2}) die Datensätze
- g₁₀) als Funktionen oder als Kennstrukturen
- d_{10.3}) gekennzeichnet werden,
- e_{10.2}) dass die verschiedenen Versionen einen unterschiedlichen Speicherbedarf aufweisen, und
- e_{10.3}) dass aus den verschiedenen Versionen von Datensätzen (5, 6, 7)
- a_{10.3}) die Daten zur Steuerung zusammengestellt werden
- i_{10.1}) unter Berücksichtigung der Qualität der Steuerung der technischen Vorgänge und
- i_{10.2}) eines gewünschten Speicherbedarfs der Daten
- a_{10.4}) für die Steuerung der technischen Vorgänge.

Als Vorteil der Erfindung ist in den ursprünglichen Unterlagen hervorgehoben (Seite 1, Absatz 2), den Speicherbedarf der Vorrichtung zur Steuerung von technischen Vorgängen zu verringern, ohne dass dadurch die Qualität der Steuerung der technischen Vorgänge nennenswert verschlechtert wird.

Die Patentanmelderin trägt in ihrer Beschwerdebeurteilung vor, der Zurückweisungsbeschluss lasse nicht klar erkennen, warum die Anmeldung zurückgewiesen werde und enthalte umfangreiche Ausführung zum Urheberrecht, deren Sinn und Zweck sich ihr nicht erschließen.

Den Antrag auf Zurückverweisung an die Prüfungsstelle G06F, also eine andere als die bisherige, begründet die Anmelderin damit, dass es sich bei der Erfindung um eine Steuervorrichtung handle, bei der insbesondere die Organisation der Datensätze im Speicher von Bedeutung sei. Eine derartige Organisation des Speichers sei ein wesentliches Merkmal einer elektrischen digitalen Datenverarbeitungsanlage und sollte daher von einem Prüfer bearbeitet werden, der auf diesem Gebiet Erfahrung besitze.

Wegen der weiteren Einzelheiten wird auf den Akteninhalt Bezug genommen.

II.

Die frist- und formgerecht erhobene Beschwerde ist auch sonst zulässig. Sie hat jedoch keinen Erfolg, da der Gegenstand des Patentanspruchs 1 nach § 1 Abs. 1 PatG in Verbindung mit § 4 PatG nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht.

1. Der Begriff „Typschalter“ im Patentanspruch 1, bzw. „Typenschalter“ in den Patentansprüchen 7 und 10 bedarf der Auslegung durch den Fachmann, der hier als Informatiker mit Fachhochschulabschluss oder als Programmierer zu verstehen ist, der mit der Optimierung der Belegung von digitalen Speichermedien befasst ist.

Zum einen ist offensichtlich, dass im Zusammenhang mit Datensätzen mit dem Begriff „Typ(en)schalter“ kein Schaltgerät gemeint sein kann. Es könnte sich bei einem datentechnischen Schalter um eine Verzweigungsstelle in einem Programmablauf handeln, bei der sich das Programm abhängig von einer betrachteten Variablen verzweigt. Doch auch diese Auslegung des Sinngehalts der unabhängigen Patentansprüche ginge offensichtlich fehl.

Vor dem Hintergrund dieses Wissens fasst der Fachmann den Begriff „Typ(en)schalter“ in den unabhängigen Patentansprüchen 1, 7 sowie 10 in Ermangelung anderer Angaben als Kenngrößen in einem Datensatz auf, anhand deren Inhalt das Programm, das auf diesen Datensatz zugreift, erkennt, ob es sich bei dem übrigen Inhalt um Parameter einer mathematischen Funktion oder um Werte einer „Kennstruktur“ handelt.

Bei dem Begriff „Kennstruktur“ handelt es sich offensichtlich um eine Wortschöpfung der Anmelderin, so dass auch diese Angabe die Auslegung durch den Fachmann erfordert. Ein Anhaltspunkt zum Verständnis dieses Begriffes findet sich in den ursprünglichen Unterlagen (Seite 3, Absatz 3) wonach es sich bei den Kennstrukturen um Kennlinien, Kennfelder oder Kennräume handeln soll.

Schließlich stellt der Senat fest, dass im Patentanspruch 1 keine Merkmale angegeben sind, wie ein technischer Vorgang tatsächlich gesteuert wird oder welche Zusammenhänge die Kennzeichnung der Datensätze als Funktion oder Kennstruktur mit der Steuerung hat.

2. Angesichts der Tatsache, dass somit offen bleibt, wie durch die im Patentanspruch 1 angegebenen Merkmale, die von der Anmelderin hervorgehobene Wirkung, dass der Speicherbedarf der Vorrichtung zur Steuerung von technischen Vorgängen verringert wird, ohne dass dadurch die Qualität der Steuerung der technischen Vorgänge nennenswert verschlechtert wird, erzielt wird, ist ein Fachmann, in erheblichem Ausmaß auf sein Fachwissen angewiesen. Wenn er trotz der rudimentären Angaben im Patentanspruch 1 - und darüber hinaus in den gesamten Unterlagen - die Erfindung versteht und davon überzeugt ist, dass sie tatsächlich ausführbar ist, ist er auch ohne Weiteres in der Lage, zu der angegebenen Lösung zu gelangen ohne erfinderisch tätig zu werden.

Jedem Informatiker oder Programmierer ist nämlich stets gegenwärtig, dass er eine Optimierung zwischen zwei grundsätzlichen Strategien vornehmen muss:

Zum einen benötigt ein Programm mit einem aufwändigen Rechenalgorithmus wenig Speicherplatz ist aber für viele Aufgaben zu langsam.

Zum anderen ist ein Programm, das nur auf Dateninhalte eines Speichers zugreift, sehr schnell, aber mit einem hohen Speicherplatzbedarf verbunden.

Anhand der in einem Steuergerät - beispielsweise für ein Kraftfahrzeug - vorgegebenen Randbedingungen Speicherplatz und Arbeitsgeschwindigkeit, ermittelt der Fachmann also für die einzelnen Steuerungs- und Regelvorgänge das jeweilige Optimum zwischen Speicherplatzbelegung und Arbeitsgeschwindigkeit.

Es handelt sich um eine bloße Selbstverständlichkeit, dass ein Steuerungsprogramm wissen muss, ob es sich bei Werten, die es momentan aus einem Speicher ausliest um Parameter eines Rechenalgorithmus handelt oder um Stellwerte, die unmittelbar an die entsprechenden Aggregate weitergegeben werden. Also sind die Datensätze entweder einer mathematischen Funktion zugeordnet oder stellen in der Wortwahl der Anmeldung eine Kennstruktur dar.

Konkreteres als diese Selbstverständlichkeit ist dem Wortlaut des Patentanspruchs 1 nicht zu entnehmen, daher beruht dessen Gegenstand nicht auf erfindерischer Tätigkeit.

3. Mit dem nicht gewährbaren Patentanspruch 1 fallen auch Patentansprüche 2 bis 10, da über den Antrag auf Erteilung eines Patents nur insgesamt entschieden werden kann.

Eine Möglichkeit, die ankündigungsgemäß nicht zur mündlichen Verhandlung erschienene Anmelderin auf eine möglicherweise erteilbare Anspruchsfassung hinzuweisen bestand nicht. Nach Einschätzung des Senats war den gesamten Unterlagen ohnehin nichts zu entnehmen, das zur Patenterteilung hätte führen können.

Somit war die Beschwerde zurückzuweisen.

Bertl

Kirschneck

Dr. Scholz

J. Müller

prä