



BUNDESPATENTGERICHT

17 W (pat) 32/14

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 10 2007 027 563.5

...

hat der 17. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung am 28. September 2016 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dipl.-Phys. Dr. Morawek, der Richterin Eder, der Richterin Dipl.-Phys. Dr. Thum-Rung und des Richters Dipl.-Phys. Dr. Forkel

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Die vorliegende Patentanmeldung wurde am 15. Juni 2007 unter Beanspruchung einer US-amerikanischen Priorität vom 14. Juli 2006 beim Deutschen Patent- und Markenamt eingereicht. Sie trägt die Bezeichnung

„Computer unterstütztes Festsetzen einer Sitzausbildung“.

Die Prüfungsstelle für Klasse G06F hat in der Anhörung am 10. Juli 2014 die Anmeldung zurückgewiesen, da die Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag in den Anmeldungsunterlagen nicht so deutlich und vollständig offenbart sei, dass ein Fachmann sie ausführen könne (§ 34 Abs. 4 PatG), und da die Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag bei Berücksichtigung nur derjenigen Anweisungen, die die Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln bestimmen oder zumindest beeinflussen, nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit beruhe (§ 4 PatG); diese Ansprüche seien damit nicht gewährbar.

Gegen den Beschluss wendet sich die am 18. August 2014 eingegangene Beschwerde der Anmelderin.

Die Beschwerdeführerin beantragt sinngemäß,

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

gemäß Hauptantrag mit
Patentansprüchen 1 bis 5 (Hauptantrag) vom 10. Juli 2014,
Beschreibung Seiten 1, 1a vom 31. Mai 2011,
Beschreibung Seiten 2 bis 8 vom Anmeldetag,
3 Blatt Zeichnungen mit Figuren 1 bis 6 vom 1. August 2007;

gemäß Hilfsantrag mit
Patentansprüchen 1 bis 5 (Hilfsantrag) vom 10. Juli 2014,
im Übrigen wie Hauptantrag.

Zudem regt sie an, die Beschwerdegebühr zurückzuzahlen.

Zuletzt hat die Beschwerdeführerin Entscheidung nach Aktenlage beantragt.

Im Prüfungsverfahren vor dem Deutschen Patent- und Markenamt sind folgende Druckschriften genannt worden:

D1: US 2005/0 242 650 A1

D2: US 6 024 378 A

D3: DE 102 55 445 A1.

Vom Senat wurde zusätzlich eingeführt:

D4: JP 11-342775 A (Abstract, japanische Schrift und englische Computerübersetzung).

Der geltende, mit einer möglichen Gliederung versehene Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag betrifft ein

A) Verfahren zur computerunterstützten Generierung von CAD-Daten zur Festlegung eines Fahrzeugsitzdesigns für eine Sitzkomponente (12, 14), umfassend die folgenden Schritte:

a) Darstellen einer dem Fahrzeugsitzdesign zunächst zugeordneten Fahrzeugsitzkomponenten-Infrastruktur innerhalb einer computerunterstützten Zeichnungs-Anwendung (CAD);

b) Festlegen eines ersten Körperdruckverteilungs-Datenobjekts (BPD) mittels innerhalb der Sitzkomponente (12, 14) positionierter Drucksensoren in Bezug zu der zunächst zugeordneten Fahrzeugsitzkomponenten-Infrastruktur;

c) Importieren des ersten Körperdruckverteilungs-Datenobjekts (BPD) in die CAD-Anwendung, wobei das erste Körperdruckverteilungs-Datenobjekt (BPD) zum Charakterisieren eines Körperdruck-Verteilungsdiagramms (32) für die zunächst zugeordnete Fahrzeugsitzkomponenten-Infrastruktur der Sitzkomponente (12, 14) verwendet wird und relativ zu Elementen(16 bis 24) der Fahrzeugsitzkomponenten-Infrastruktur positioniert wird;

d) Importieren eines zweiten Körperdruckverteilungs-Datenobjekts (BPD) in die CAD-Anwendung, welches ein weiteres Körperdruck-Verteilungsdiagramm für eine gewünschte Druckverteilung für die Sitzkomponente (12, 14) charakterisiert;

e) Überlagertes Darstellen des ersten und des zweiten Körperdruckverteilungs-Datenobjekts (BPD) relativ zu der zunächst zugeordneten Fahrzeugsitzkomponenten-Infrastruktur der Sitzkomponente (12, 14) in der

CAD-Anwendung, um die Druckverteilung der Fahrzeugsitzkomponenten-Infrastruktur einzuschätzen bzw. festzulegen;

f) Automatisches Identifizieren von Elementen (16 bis 24) der Fahrzeugsitzkomponenten-Infrastruktur, die zu einer unerwünschten Druckverteilung führen;

g) Highlighten der Elemente (16 bis 24) innerhalb der dargestellten Fahrzeugsitzkomponenten-Infrastruktur, die zuvor identifiziert wurden, um gegebenenfalls die Anordnung der Elemente (16 bis 24) der Fahrzeugsitzkomponenten-Infrastruktur in der CAD-Anwendung zu ändern.

Im Patentanspruch 1 des Hilfsantrags vom 10. Juli 2014 sind demgegenüber die Merkmale f) und g) gestrichen.

Zu den übrigen Patentansprüchen und den weiteren Einzelheiten wird auf die Akte verwiesen.

II.

Die Beschwerde ist frist- und formgerecht eingereicht und auch sonst zulässig. Sie konnte jedoch keinen Erfolg haben, da die Gegenstände des jeweiligen Patentanspruchs 1 nach Hauptantrag und nach Hilfsantrag nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhen (§ 1 Abs. 1 in Verbindung mit § 4 Satz 1 PatG).

1. Die Patentanmeldung betrifft computerunterstütztes Generieren von Daten zur Ausbildung von Fahrzeugsitzen.

Fahrzeugsitze umfassen eine erhebliche Anzahl Komponenten, etwa eine Sitzlehne und ein Sitzunterteil. Die Komponenten können eine beliebige Anzahl Elemente umfassen, z. B. einen Rahmen, die Abpolsterung, die Aufhängung usw.; Merkmale des Sitzes wie Größe, Gestalt, Griff, Orientierung, etc. können den Sitz-

komfort, das Sitzverhalten und andere Sitzfähigkeiten beeinflussen (Titel, Offenlegungsschrift Abs. [0001], [0002]).

Der Patentanmeldung soll die Aufgabe zugrunde liegen, ein Verfahren zu schaffen, welches in der Lage ist, unter spezifischen Rahmenbedingungen das Fahrzeugsitzdesign zu verbessern (geltende Beschreibung S. 1 Abs. 5).

Die Lehre der vorliegenden Anmeldung, für die mit dem Anspruch 1 des Hauptantrags Schutz begehrt wird, besteht im Wesentlichen in Folgendem:

Eine vorgegebene vorläufige Infrastruktur für eine Fahrzeugsitzkomponente wird in einem CAD-System dargestellt (Merkmal a)). Fig. 2 zeigt beispielhaft die Komponenten einer solchen Struktur für eine Sitzlehne.

Für die vorläufige Infrastruktur der Sitzkomponente wird die Körperdruckverteilung innerhalb der Sitzkomponente mittels Drucksensoren gemessen und in einem Datenobjekt festgelegt (Merkmal b)). Fig. 3 zeigt beispielhaft ein Diagramm einer Körperdruckverteilung für eine Sitzlehne. Die Verteilung kann mittels Drucksensoren und unter Zuhilfenahme eines Dummys oder anderer Gewichte gemessen werden (Abs. [0017], [0018]). Auf diese Weise können Körperdruckverteilungen für verschiedene Sitzlehnen und Sitzunterteile bestimmt und in einer elektronischen Datenbank gespeichert werden (Abs. [0021]).

Das festgelegte Körperdruckverteilungs-Datenobjekt, welches die Körperdruckverteilung für die vorläufige Infrastruktur der Sitzkomponente charakterisiert, wird in die CAD-Anwendung importiert und relativ zu Elementen der vorläufigen Infrastruktur der Sitzkomponente positioniert (Merkmal c)). Somit kann die Körperdruckverteilung lagerichtig relativ zu den Elementen der Sitzkomponente dargestellt werden (Fig. 4).

Sodann wird ein zweites Körperdruckverteilungs-Datenobjekt in die CAD-Anwendung importiert, das eine gewünschte Körperdruckverteilung für die Sitzkomponente charakterisiert (Merkmal d)). Eine solche gewünschte oder idealisierte Verteilung kann beispielsweise von einem Designer festgelegt worden sein (Abs. [0037]).

Das erste Körperdruckverteilungs-Datenobjekt (mit gemessenen Daten) und das zweite Körperdruckverteilungs-Datenobjekt (mit gewünschten Daten) werden relativ zu der vorläufigen Infrastruktur der Sitzkomponente in der CAD-Anwendung überlagert dargestellt (Merkmal e)). Damit kann die Druckverteilung der vorläufigen Infrastruktur der Sitzkomponente eingeschätzt werden (Abweichungen zwischen tatsächlicher und gewünschter Verteilung sind sichtbar).

Elemente der Infrastruktur der Sitzkomponente, die zu einer unerwünschten Druckverteilung führen, werden automatisch identifiziert und in der Darstellung herausgehoben (gehighlighted; Merkmale f), g)). Dies soll es dem Benutzer erleichtern, die Anordnung der Elemente der Infrastruktur gegebenenfalls zu ändern.

Im Anspruch 1 des Hilfsantrags ist die automatische Identifizierung und das Highlighten der Elemente der Infrastruktur der Sitzkomponente, die zu einer unerwünschten Druckverteilung führen, nicht mehr enthalten.

Als Fachmann sieht der Senat hier einen Ingenieur mit Erfahrung in der CAD-unterstützter Entwicklung von Kfz-Innenausstattung, insbesondere von Fahrzeugsitzen an, der hinsichtlich der Realisierung der CAD- und Visualisierungs-Software gegebenenfalls einen erfahrenen Informatiker oder Programmierer hinzuzieht.

2. Das Verfahren des Anspruchs 1 nach Hauptantrag und ebenso das Verfahren des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag sind nicht patentfähig, da sie nicht auf erfinderischer Tätigkeit beruhen.

Von besonderer Bedeutung sind hierbei die Druckschriften **D2** und **D4**.

D2 betrifft einen Fahrzeugsitz mit einem Insassensensorsystem, zur Verwendung beim Einstellen der Kopfstütze und/oder bei der Airbagauslösung (Titel, Abstract). Das Sensorsystem besteht aus Drucksensoren, die z. B. im Rückenlehnenkissen oder im Sitzkissen angebracht sein können (Abstract, Sp. 3 Z. 21 bis 29, Fig. 7A mit Sp. 6 Z. 30 bis 59).

Die Druckschrift **D4**, von welcher der Senat bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit ausgeht, beschreibt zunächst allgemein die Wichtigkeit der Körperdruckverteilung bei Fahrzeugsitzen (Abs. [0003], [0004], [0005]); Fig. 8 zeigt Diagramme der Körperdruckverteilung eines unbequemen und eines bequemeren Sitzes (Abs. [0005]). Eine gute Körperdruckverteilung bei einem Sitzpolster reicht allein nicht aus, um die Bequemlichkeit auch bei längerem Sitzen sicherzustellen (Abs. [0006], [0007]). **D4** lehrt, in einem Fahrzeugsitzpolster, das aus einer Anzahl von Blöcken mit diesem umgebendem Bezug aufgebaut ist, in den Blöcken mit bei längerem Sitzen zu hohem Druck Luftkissen vorzusehen, über welche während des Sitzens der Druck immer wieder geändert wird (Abstract mit Figur, Abs. [0009], [0011]). Die Körperdruckverteilung beim Sitzen wird vorab ermittelt und hieraus die Bereiche mit hohem Druck bestimmt; in den zugeordneten Blöcken werden dann die Luftkissen angeordnet (Abstract, Abs. [0012]).

Zum Entwicklungsprozess der in **D4** ausgewiesenen Fahrzeugsitzkomponente (Sitzpolster), welche aus Blöcken mit umgebender Umhüllung aufgebaut ist (noch ohne Luftkissen), macht **D4** keine direkten Angaben. Im Verlauf einer solchen Produktentwicklung wird üblicherweise ein Prototyp erstellt und getestet. Da **D4** die Wichtigkeit der Körperdruckverteilung hervorhebt (Abs. [0003], [0004], [0005]), lag es für den Fachmann nahe, bereits bei der Entwicklung des Sitzpolsters für die Bewertung seiner Güte die Körperdruckverteilung zu verwenden. Dabei bot es sich an, die Körperdruckverteilung eines Prototyps zu messen – *teilweise Merkmal b* – , diese mit einer gewünschten oder als gut bekannten Verteilung (vgl. **D4**

Fig. 8 linke Seite) – *teilweise Merkmal d)* – automatisch zu vergleichen und dem Benutzer (Entwickler bzw. Designer) diese Verteilungen mit den ermittelten Unterschieden, insbesondere die Orte mit unerwünschten Abweichungen in Relation zu der Fahrzeugkomponenten-Infrastruktur anzuzeigen, z. B. in Form einer überlagerten Darstellung – *teilweise Merkmale a), c), e)*. Im in **D4** vorliegenden Fall eines aus mehreren, örtlich nebeneinander liegenden Blöcken aufgebauten Sitzpolsters drängte es sich geradezu auf, automatisch auch den oder die betroffenen Blöcke zu identifizieren und dem Benutzer anzuzeigen (etwa durch Highlighting), die den Orten mit unerwünschten Abweichungen zugeordnet sind, so dass dieser bei Bedarf Änderungen vornehmen kann – *Merkmale f), teilweise g)*.

Der Einsatz eines CAD-Systems war im Bereich der Produktentwicklung üblich, einschließlich der Verwendung von geeigneten Datenobjekten und deren Importierung in das System – *Merkmal A), restlicher Teil der Merkmale a), b), c), d), e), g)*. Zur Messung der Körperdruckverteilung an einem Sitzkomponenten-Prototyp positionierte der Fachmann ohne weiteres Drucksensoren am Prototyp in einer ihm bekannten und geeignet erscheinenden Weise, beispielsweise innerhalb der Sitzkomponente; dass diese Anordnungsmöglichkeit bekannt war, zeigt beispielhaft **D2** (siehe oben) – *restlicher Teil des Merkmals b)*.

Damit war ein Verfahren mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag und ebenso ein Verfahren mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag für den Fachmann naheliegend.

Der Anspruch 1 des Hauptantrags und der Anspruch 1 des Hilfsantrags sind mangels erfinderischer Tätigkeit ihrer Gegenstände nicht gewährbar.

Somit kann es dahinstehen, ob alle Anspruchsmerkmale zur Lösung eines technischen Problems mit technischen Mitteln beitragen und bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit zu berücksichtigen sind.

Es kann ebenfalls dahinstehen, ob die Lehre des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag in den Anmeldungsunterlagen so deutlich und vollständig offenbart

ist, dass ein Fachmann sie ausführen kann. Im Übrigen dürfte die Ausführbarkeit zumindest für die in **D4** ausgewiesene, relativ einfache Sitzkomponenten-Infrastruktur wohl gegeben sein.

3. Auch die übrigen Patentansprüche des Hauptantrags und des Hilfsantrags sind nicht gewährbar, da über einen Antrag nur einheitlich entschieden werden kann (BGH in GRUR 1997, 120 „Elektrisches Speicherheizgerät“).

4. Für eine Rückzahlung der Beschwerdegebühr sieht der Senat keinen Anlass.

Das Prüfungsverfahren wurde ordnungsgemäß durchgeführt, es fand auch eine Anhörung statt.

Auch sonst ist kein Grund für eine Rückzahlung der Beschwerdegebühr erkennbar.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Beschluss steht den am Beschwerdeverfahren Beteiligten das Rechtsmittel der Rechtsbeschwerde zu. Da der Senat die Rechtsbeschwerde nicht zugelassen hat, ist sie nur statthaft, wenn gerügt wird, dass

das beschließende Gericht nicht vorschriftsmäßig besetzt war,
bei dem Beschluss ein Richter mitgewirkt hat, der von der Ausübung des Richteramtes kraft Gesetzes ausgeschlossen oder wegen Besorgnis der Befangenheit mit Erfolg abgelehnt war,
einem Beteiligten das rechtliche Gehör versagt war,
ein Beteiligter im Verfahren nicht nach Vorschrift des Gesetzes vertreten war, sofern er nicht der Führung des Verfahrens ausdrücklich oder stillschweigend zugestimmt hat,

der Beschluss aufgrund einer mündlichen Verhandlung ergangen ist, bei der die Vorschriften über die Öffentlichkeit des Verfahrens verletzt worden sind, oder der Beschluss nicht mit Gründen versehen ist.

Die Rechtsbeschwerde ist innerhalb eines Monats nach Zustellung des Beschlusses beim Bundesgerichtshof, Herrenstr. 45 a, 76133 Karlsruhe, durch einen beim Bundesgerichtshof zugelassenen Rechtsanwalt als Bevollmächtigten schriftlich einzulegen.

Dr. Morawek

Eder

Dr. Thum-Rung

Dr. Forkel

Fa