



BUNDESPATENTGERICHT

7 W (pat) 322/04

(Aktenzeichen)

Verkündet am
28. März 2007

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 196 45 502

...

...

hat der 7. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 28. März 2007 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I.

Gegen die am 4. Dezember 2003 veröffentlichte Erteilung des Patents 196 45 502 mit der Bezeichnung „Trockneranordnung am Kältemittel-Kondensator einer Fahrzeug-Klimaanlage“ ist am 4. März 2004 Einspruch erhoben worden. Der Einspruch ist mit Gründen versehen und auf die Behauptung gestützt, dass die Erfindung nicht so deutlich und vollständig offenbart sei, dass ein Fachmann sie ausführen könne, dass der Gegenstand des Patents über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldungsunterlagen hinaus gehe und dass er keine patentfähige Erfindung darstelle.

Zum Stand der Technik hat die Einsprechende u. a. auf die japanischen Offenlegungsschriften JP 7-243720 A (D2) und JP 4-103973 A (D3) sowie deren englischsprachige Kurzfassungen und Computerübersetzungen hingewiesen.

Die Patentinhaberin hat mit Schriftsatz vom 21. März 2007 neue Patentansprüche 1 bis 7 mit Beschreibung gemäß Hilfsantrag vorgelegt. In der mündlichen Verhandlung hat sie diese Unterlagen zum Gegenstand ihres Hauptantrags gemacht und Patentansprüche 1 bis 5 mit Beschreibung gemäß Hilfsantrag überreicht.

Die Patentinhaberin macht geltend, dass die geltend gemachten Widerrufsgründe nicht vorlägen und beantragt,

das Patent beschränkt aufrechtzuerhalten mit den Patentansprüchen 1 bis 7 und Beschreibung, Seiten 1 bis 6, jeweils vom 21. März 2007 (Hauptantrag),
hilfsweise mit den Patentansprüchen 1 bis 5 und Beschreibung, Seiten 1 bis 6 vom 28. März 2007,
Zeichnungen, Figuren 1 bis 3, jeweils gemäß Patentschrift.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Im Hinblick auf die geltenden Unterlagen stützt sie ihren Einspruch nur noch auf den Widerrufsgrund der fehlenden Patentfähigkeit des Patentgegenstandes.

Die Patentansprüche 1 gemäß Haupt- und Hilfsantrag lauten:

Hauptantrag:

„1. Trockneranordnung am Kältemittel-Kondensator einer Fahrzeug-Klimaanlage, bei der der Kältemittel-Kondensator einen Rohr-Rippenblock mit beidseits angeordneten Sammelrohren aufweist, die mittels Trennwänden derart unterteilt sind, dass der Rohr-Rippenblock einen oberen Kondensierabschnitt für noch

gasförmiges Kältemittel und einen unteren Unterkühlabschnitt für verflüssigtes Kältemittel aufweist, und der Kältemittelfluss über einen am Kältemittel-Kondensator in einem separaten Trockner-Rohr angeordneten Trockner geführt ist, der dem Unterkühlabschnitt nachgeschaltet ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Trockner-Rohr mit dem darin angeordneten Trockner direkt unter dem Kältemittel-Kondensator parallel zu dessen Rohren verlaufend an diesem im Kühlluftstrom gehalten ist.“

Hilfsantrag

„1. Trockneranordnung am Kältemittel-Kondensator einer Fahrzeug-Klimaanlage, bei der der Kältemittel-Kondensator einen Rohr-Rippenblock mit beidseits angeordneten Sammelrohren aufweist, die mittels Trennwänden derart unterteilt sind, dass der Rohr-Rippenblock einen oberen Kondensierabschnitt für noch gasförmiges Kältemittel und einen unteren Unterkühlabschnitt für verflüssigtes Kältemittel aufweist, und der Kältemittelfluss über einen am Kältemittel-Kondensator in einem separaten Trockner-Rohr angeordneten Trockner geführt ist, der dem Unterkühlabschnitt nachgeschaltet ist, dadurch gekennzeichnet, dass das Trockner-Rohr mitsamt darin angeordnetem Trockner unmittelbar unter dem Kältemittel-Kondensator parallel zu den Rohren des Kältemittel-Kondensators an diesem gehalten ist, so dass sich das Trockner-Rohr im Bereich der einströmenden Kühlluft für den Kältemittel-Kondensator und einen Kühler, der in Strömungsrichtung der Kühlluft hinter dem Kältemittel-Kondensator angeordnet ist, befindet, und dass weiter in Strömungsrichtung der Kühlluft hinter dem Kühler ein Lüfter angeordnet ist, so dass der Kühlluftstrom sowohl durch die Vorwärtsfahrt des Fahrzeugs als auch durch den Lüfter erzeugt werden kann.“

Laut Beschreibung soll die Aufgabe gelöst werden, eine Trockneranordnung am Kältemittel-Kondensator einer Fahrzeug-Klimaanlage eines Fahrzeugs zu schaffen, durch die das Kältemittel-Kreislaufsystem vereinfacht, die Einbaugegebenheiten des Kältemittelkondensators verbessert und eine maximale Kühlleistung erreicht werden.

Die Patentansprüche 2 bis 7 (Hauptantrag) bzw. 2 bis 5 (Hilfsantrag) sind auf Merkmale gerichtet, mit denen die Gegenstände der jeweiligen Hauptansprüche weiter ausgebildet werden sollen.

Für weitere Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

1. Der Einspruch ist durch das Patentgesetz § 147 Abs. 3 Satz 1 Ziff. 1 in der Fassung des Kostenbereinigungsgesetzes Art. 7 Nr. 37 vom 13. Dezember 2001, geändert durch das Gesetz zur Änderung des Patentgesetzes und anderer Vorschriften des gewerblichen Rechtsschutzes Art. 1 Nr. 2 vom 9. Dezember 2004 dem Beschwerdesenat des Bundespatentgerichts zur Entscheidung zugewiesen.

2. Der zulässige Einspruch ist begründet. Der Gegenstand des angefochtenen Patents stellt weder in der Fassung nach Hauptantrag, noch in der Fassung nach Hilfsantrag eine patentfähige Erfindung dar, denn er beruht nicht auf einer erfindnerischen Tätigkeit.

Als Fachmann ist hier ein Ingenieur des Maschinenbaus mit Erfahrungen in der Konstruktion von Klimaanlagen für Kraftfahrzeuge anzusehen.

2.1 Zum Hauptantrag

Der Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ist unbestritten zulässig.

In der JP 07-243720 A (D2) ist eine Fahrzeug-Klimaanlage beschrieben, deren Kältemittel-Kondensator einen Rohr-Rippenblock mit beidseits angeordneten Sammelrohren aufweist. Der Rohr-Rippenblock ist in einen oberen Kondensierabschnitt und einen unteren Unterkühlabschnitt für das Kältemittel unterteilt und weist entsprechende Trennwände in den Sammelrohren auf. Dem Kältemittel-Kondensator ist ein in einem Rohr aufgenommenener Trockner für das Kältemittel nachgeordnet. Der Kältemittel-Kondensator und das Trockner-Rohr sind in den schematischen Zeichnungen der Entgegenhaltung besonders herausgestellt. Die Zeichnungen geben aber keinen Aufschluss darüber, wo das Trockner-Rohr anzuordnen ist. Auch die Beschreibung (englischsprachige Kurzfassung und Computerübersetzung) geben hierüber keine Auskunft.

Somit unterscheidet sich die Trockneranordnung gemäß Patentanspruch 1 nach Hauptantrag dadurch vom Stand der Technik nach der Entgegenhaltung D2, dass das Trockner-Rohr direkt unter dem Kältemittel-Kondensator an diesem parallel zu dessen Rohren verlaufend gehalten ist.

Eine derartige Trockneranordnung bedarf aber keiner erfinderischen Tätigkeit. Es ist nämlich bekannt, Bauteile von Fahrzeug-Klimaanlagen zu Baugruppen zusammenzufassen. So zeigt die JP 04-103973 A (D3) einen Kältemittelkondensator, bei dem der Trockner in dem parallel zu einem Sammelrohr unmittelbar neben diesem angeordneten Sammler untergebracht ist. Auf einen derartigen Stand der Technik wird in der Entgegenhaltung D2 Bezug genommen (Abschn. 0004). Dort ist ausgeführt, dass eine solche Anordnung zu einer Verbreiterung des Kondensators führt, für die möglicherweise in einem Fahrzeug nicht genug Platz zur Verfügung steht. Daher der Vorschlag in der Entgegenhaltung, den Trockner in einem dem Kondensator nachgeschalteten Trockner-Rohr an geeigneter Stelle im Motorraum des

Fahrzeugs anzuordnen (Abschn. 0004). Für den Fachmann liegt es auf der Hand, dass ein Zusammenbau des Trockner-Rohrs mit dem Kondensator den Vorteil hat, dass die beiden Teile bereits als Baugruppe vormontiert werden können. Er wird daher nach alternativen Anordnungsmöglichkeiten suchen und primär eine Anordnung unter dem Kondensator ins Auge fassen, da das verflüssigte und unterkühlte Kältemittel unten aus dem Kondensator abzuführen ist. Letztlich entscheiden die vom Fahrzeug und dem dort zur Verfügung stehenden Einbauraum vorgegebenen Randbedingungen darüber, ob und wo am Kondensator Platz zur Anbringung eines Trockner-Rohrs vorhanden sind. Die Ausbildung des Fahrzeugs ist auch maßgebend dafür, ob ein am Kondensator - seitlich oder unten - angebrachtes Trockner-Rohr im Kühlluftstrom liegt oder nicht.

2.2 Zum Hilfsantrag

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag ist unbestritten ebenfalls zulässig.

Der Patentanspruch 1 nach Hilfsantrag unterscheidet sich vom Patentanspruch 1 nach Hauptantrag inhaltlich dadurch, dass der Kühlluftstrom, in dem das Trockner-Rohr liegen soll, für den Kältemittel-Kondensator und einen in Strömungsrichtung der Kühlluft dahinterliegenden Kühler bestimmt ist und der Kühlluftstrom sowohl durch die Vorwärtsfahrt des Fahrzeugs als auch durch einen hinter dem Kühler angeordneten Lüfter erzeugt werden kann. Diese Merkmale grenzen die Trockneranordnung nach Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ersichtlich nicht weiter ein. Ob ein unmittelbar unter einem Kältemittel-Kondensator an diesem parallel zu dessen Rohren gehaltenes Trockner-Rohr im durch die Vorwärtsfahrt des Fahrzeugs und einen Lüfter erzeugten Kühlluftstrom liegt, entscheidet sich erst beim Einbau in ein Fahrzeug. Dies gilt auch für das Merkmal, das im Kühlluftstrom hinter dem Kondensator noch ein Kühler des Fahrzeugs angeordnet ist. Dies war im Übrigen bereits am Anmeldetag des angefochtenen Patents die Standardanordnung in Fahrzeugen mit Klimaanlage.

Bei dieser Sachlage war das Patent zu widerrufen.

gez.

Unterschriften