

Interner Verteilerschlüssel:

- (A) Veröffentlichung im ABl.
(B) An Vorsitzende und Mitglieder
(C) An Vorsitzende
(D) Keine Verteilung

ENTSCHEIDUNG
vom 28. März 2006

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0063/04 - 3.2.03

Anmeldenummer: 94107014.6

Veröffentlichungsnummer: 0623798

IPC: F28D 9/00

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:

Plattenwärmetauscher, insbesondere Öl/Kühlmittel-Kühler

Patentinhaber:

Behr GmbH & Co. KG

Einsprechende:

Modine Europe GmbH
VALEO THERMIQUE MOTEUR

Stichwort:

-

Relevante Rechtsnormen:

EPÜ Art. 123(2), 56

Schlagwort:

"Erfinderische Tätigkeit (ja)"

Zitierte Entscheidungen:

T 0204/83

Orientierungssatz:

-



Aktenzeichen: T 0063/04 - 3.2.03

E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03
vom 28. März 2006

Beschwerdeführer: VALEO THERMIQUE MOTEUR
(Einsprechender II) 8 rue Louis Lormand, La Verrière
F-78320 LE MESNIL SAINT-DENIS (FR)

Vertreter: Bezault, Jean
Cabinet Netter
36, avenue Hoche
F-75008 Paris (FR)

Beschwerdegegner: Behr GmbH & Co. KG
(Patentinhaber) Mauserstrasse 3
D-70469 Stuttgart (DE)

Vertreter: Wallinger, Michael
Wallinger & Partner
Patentanwälte
Zweibrückenstrasse 2
D-80331 München (DE)

**Weiterer Verfahrens-
beteiligter:** Modine Europe GmbH
(Einsprechender I) Echterdinger Strasse 57
D-70794 Filderstadt (DE)

Angefochtene Entscheidung: Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung
des Europäischen Patentamts über die
Aufrechterhaltung des europäischen Patents
Nr. 0623798 in geändertem Umfang, zur Post
gegeben am 14. November 2003.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: U. Krause
Mitglieder: C. Donnelly
M. Vogel

Sachverhalt und Anträge

I. Die Einsprechende OII (Beschwerdeführerin) hat mit Schreiben vom 13. Januar 2004 gegen die Zwischenentscheidung vom 14. November 2003, mit welcher die Einspruchsabteilung das europäische Patent Nr. 623 798 in geändertem Umfang aufrechterhalten hat, Beschwerde eingelegt, gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet und beantragt, die angefochtenen Entscheidung aufzuheben sowie das Patents in vollem Umfang zu widerrufen. Diesen Antrag hat sie in dem am 9. März 2004 eingegangenen Schreiben begründet.

Hilfsweise beantragt sie die Durchführung einer mündlichen Verhandlung, welche am 28. März 2006 stattfand. Die Einsprechende OI hat als Verfahrensbeteiligte gemäß Artikel 107 EPÜ an dieser Verhandlung teilgenommen.

Die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) beantragt, das Patent auf Grundlage der während der mündlichen Verhandlung vom 28. März 2006 überreichten Ansprüche 1 bis 7 aufrechtzuerhalten.

Anspruch 1 vom 28. März 2006 hat den folgenden Wortlaut:

"Plattenwärmetauscher, insbesondere Öl/Kühlmittel-Kühler für Verbrennungskraftmaschinen, bestehend aus mehreren aufeinandergestapelten wannenförmigen Wärmetauscherplatten mit einem umlaufenden Rand, einer Abschlussplatte mit Anschlussstutzen für die Zu- und Abfuhr eines ersten Fluids und mit weiteren Anschlussstutzen für die Zu- und Abfuhr eines zweiten Fluids, wobei alle Wärmetauscherplatten (23) des

Plattenwärmetauschers (1) rechteckig ausgebildet sind und die gleiche Form aufweisen und benachbarte Wärmetauscherplatten (3, 23) jeweils um 180° um die Hochachse verdreht angeordnet sind und der umlaufende Rand einer Wärmetauscherplatte am umlaufenden Rand der benachbarten Wärmetauscherplatte bzw. am Rand der Abschlussplatte anliegt und mit diesem fügetechnisch dicht verbunden, insbesondere verlötet ist, dadurch gekennzeichnet

- a) dass in den Wärmetauscherplatten (3) Turbulenzeinlagen (4, 4') angeordnet sind und jede Wärmetauscherplatte (23) vier Öffnungen (26, 27) aufweist,
- b) dass jeweils zwei auf einer Längsseite liegende Öffnungen (26) mit Ausprägungen (25) versehen sind, die kreisringförmig um die Öffnungen (26) angeordnet sind,
- c) dass die vier Öffnungen mit den Ausprägungen Durchgangskanäle für das erste und das zweite Fluid bilden und jeweils mit den vier Anschlussstutzen (8, 9) verbunden sind, und
- d) dass die Turbulenzeinlagen (4, 4') Öffnungen (14, 14', 15, 15') unterschiedlicher Durchmesser aufweisen und durch die grösseren Öffnungen (15, 15') die Ausprägungen (25) der Wärmetauscherplatten (23) durchgesteckt sind."

II. Folgender Stand der Technik wurde inter alia berücksichtigt:

D1-E1: DE-A-3877215T;

D6-E2: US-A-4708199;

D8-E2: EP-A-347961;

III. **Die von der Beschwerdeführerin und der
Verfahrensbeteiligten Einsprechenden OI vorgebrachten
Argumente lassen sich wie folgt zusammenfassen:**

- *unzulässige Erweiterung (Artikel 100 c),
Artikel 123 (2) EPÜ)*

a) der Begriff "rechteckig" sei nicht ursprünglich offenbart; die Figuren schlossen nicht aus, dass die Wärmetauscherplatten (WTP) auch eine ovale Gestalt aufweisen könnten. Daher stelle das die Wärmetauscherplatten als rechteckig beschreibende Merkmal im Anspruch 1 einen Verstoß gegen Artikel 123 (2) EPÜ dar;

b) mit dem Ausdruck "jeweils zwei auf einer Längsseite liegende Öffnungen mit Ausprägungen versehen sind, die kreisringförmig um die Öffnungen angeordnet sind" gehe der Gegenstand des Anspruchs 1 ebenfalls über den Inhalt der ursprünglichen eingereichten Fassung hinaus; und

c) das Merkmal, dass "die vier Öffnungen mit den Ausprägungen Durchgangskanäle für das erste und das zweite Fluid bilden und jeweils mit den vier Anschlussstutzen (8, 9) verbunden sind", stelle eine Erweiterung dar, da die in den ursprünglichen Unterlagen erwähnten Durchgangskanäle (Spalte 4, Zeile 54 bis Spalte 5, Zeile 2 der veröffentlichten Patentanmeldung) durch die Dichtscheiben 5 geformt seien und lediglich einen Durchlass zum nächsten Zwischenraum bildeten; weiterhin seien diese Durchgangskanäle nicht mit den vier Anschlussstutzen verbunden.

- *mangelnde Offenbarung (Art 100(b) EPÜ, Artikel 83 EPÜ)*

Die Einbringung der Öffnungen in der WTP sei unzureichend beschrieben, was gegen Artikel 100 b) EPÜ verstoße. Aus der Beschreibung ergebe sich auch keine genaue Ausführungsform der Turbulenzeinlagen, abgesehen von der nach Figur 9, die aber eine Art Einlage zeige, welche den Zwischenraum vollständig verschließe.

- *mangelnde erfinderischen Tätigkeit (Art. 100 a) EPÜ, 56 EPÜ)*

Der im Anspruch 1 vom 28. März 2006 definierte Gegenstand sei angesichts einer Kombination der vierten (vgl. Fig. 9-11c) und fünften (vgl. Fig. 12-14) Ausführungsform der D6-E2 in naheliegender Weise für den Fachmann herleitbar. Die fünfte Ausführungsform (vgl. Figuren 13 und 14) der D6-E2 weise eine Turbulenzeinlage (76) mit Öffnungen unterschiedlicher Durchmesser auf. Der Fachmann würde die Erhebungen (70) der vierten Ausführungsform (vgl. Fig. 10) und die Einlage (76) als äquivalente Mittel zur Turbulenzerzeugung ansehen und gegebenenfalls das eine Mittel durch das andere ersetzen.

Auch im Hinblick auf eine Zusammenschau der Dokumente D1-E1 und D6-E2 oder D6-E2 und D8-E2 sei die Erfindung nahegelegt.

- *Verzicht auf die Ausführungsform nach den Figuren 1 und 4*

Die Beschwerdeführerin vertritt die Auffassung, die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) habe in ihrem Schreiben vom 20. Oktober 2000 auf die Ausführungsform

gemäß den Figuren 1 und 4 des Streitpatents verzichtet.
Diese Teile des Patents müssten daher entfernt werden.

IV. **Die Erwiderung der Beschwerdegegnerin lässt sich wie folgt zusammenfassen:**

- *unzulässige Erweiterung (Artikel 100 c),
Artikel 123 (2) EPÜ)*

Der Begriff "rechteckig" (siehe Punkt (a)) werde zwar in Bezug auf die WTP des Plattenwärmetauschers in der ursprünglichen Anmeldung nicht explizit verwendet, die Zeichnungen sowie die zugehörigen Ausführungen in der Beschreibung ließen aber den Fachmann eindeutig erkennen, dass die WTP eine rechteckige Form aufweisen.

Zu **Punkt b)** sei die Funktionsweise bzw. der Fluidfluss derartiger Plattenwärmetauscher dem Fachmann bekannt. Somit lasse sich in Zusammenschau mit den Figuren 2 bis 4 eindeutig erkennen, dass jede Wärmetauscherplatte vier Öffnungen, jeweils zwei für ein Fluid, aufweise, die auf der Längsseite entsprechend den Zu- und Abflussstutzen (siehe Figuren 5 und 6) angeordnet seien. Berücksichtige der Fachmann weiter die Ausgestaltung der Öffnungen mit den Ausprägungen, wie sie in den Figuren 2 bis 4 dargestellt sind, sowie die Hinweise, die in Spalte 6, Zeile 38 bis Spalte 8, Zeile 12 der EP623798 A2 gegeben sind, so sei bei Berücksichtigung der 180 Grad-Verdrehung und der Symmetrie der (WTP) klar, dass jeweils zwei auf einer Längsseite liegende Öffnungen mit Ausprägungen versehen seien.

Zu **Punkt c)** sei es aus den Figuren erkennbar, dass die vier Öffnungen mit den Ausprägungen in einer ähnlichen

Weise wie die Scheiben der Figur 1 Durchgangskanäle für das erste und das zweite Fluid bilden. Der Fachmann lese den Begriff "verbunden" nach der Lehre des Streitpatents als im strömungstechnischen Sinne verbunden, i.e. miteinander kommunizierend. Denn sowohl die Anschlussstutzen als auch die Durchgangskanäle sollten nacheinander von demselben Fluid durchströmt werden, das "über Anschlüsse 9 zu- bzw. abgeleitet" werde und "durch die (Durchgangskanäle)...in den nächsten angrenzenden Zwischenram gelange" (Spalte 5, Zeilen 1 und 2, 22 und 23 der veröffentlichten Anmeldung). Hierzu seien die Anschlussstutzen "durchgängig zu den Öffnungen der Wärmetauscherplatten" (Spalte 5, Zeile 25 und 26 der veröffentlichten Anmeldung).

- *Verzicht auf die Ausführungsform nach den Figuren 1 und 4*

Der Schriftsatz vom 20. Oktober 2000 enthalte keine Verzichtserklärung, die gemäß G1/90 (vgl. Punkt 8) auch gar nicht möglich sei. Damit könnten die entsprechenden Teile der Beschreibung und der Figuren im Patent verbleiben.

- *mangelnde erfinderische Tätigkeit*

Die D6-E2 lehre nichts über die Form der Turbulenzeinlage (76) bei der fünften Ausführungsform. Da die Turbulenzeinlage lediglich in zwei Querschnitten dargestellt sei, könne es sich beispielsweise um ein mäanderförmig in die wannenförmige Wärmetauscherplatte eingelegtes, gewelltes Metallband handeln. Weiterhin offenbare die fünfte Ausführungsform der D6-E2 keine Turbulenzeinlage mit Öffnungen. Selbst wenn der Fachmann

der fünften Ausführungsform der D6-E2 Turbulenzeinlagen mit Öffnungen entnehmen könnte, würde er keinen Hinweis dahingehend finden, die Ausprägungen der WTP durch die größeren Öffnungen durchzustecken. Im Gegenteil würde er alle Öffnungen gleich und ausreichend größer als die Ausprägungen dimensionieren, da dies eine größere Tolerierung der tiefgezogene Blechteile erlaubt und somit die kostengünstigere und naheliegendere Wahl wäre.

Entscheidungsgründe

1. *Unzulässige Erweiterung (Artikel 100 c), Artikel 123 (2) EPÜ*

Bei der Form der WTP (Punkt (a)) ist die Kammer der Auffassung, dass die Figuren 5, 6, 7 und 9 der Anmeldung auf eine rechteckige Form der WTP hindeuten und irgendein Hinweis auf eine andere Gestalt fehlt. Dem Argument der Beschwerdeführerin, dass die Figuren 5 und 6 auch auf eine ovale Gestaltung zu lesen seien, kann nicht gefolgt werden. Sowohl in der Längsansicht der Figur 5 als auch in der Seitenansicht der Figur 6 sind die Anschlussstutzen jeweils an einem Rand angeordnet. Dieses weist darauf hin, dass die Anschlussstutzen jeweils in einer Ecke vorgesehen sind. Da die Abstände zwischen den Anschlussstutzen unterschiedlich sind, kommt nicht auf eine quadratischer, sondern nur eine rechteckige Gestalt der WTP in Frage. Durch den Begriff "rechteckig" sind abgerundete Ecken nicht ausgeschlossen; wichtig ist, dass die Gestalt im wesentlichen aus zwei Paaren von parallelen Seiten unterschiedlicher Länge gebildet ist.

Zum zweiten Einwand der Beschwerdeführerin (Punkt (b)) ist festzustellen, dass mit den Rahmenbedingungen, dass (i) alle WTP gleich sind und (ii) jede zweite WTP um 180 Grad verdreht ist, eine Verteilung beider Flüssigkeiten in ihrem jeweiligen Zwischenräumen offensichtlich nur dadurch erreicht werden kann, dass jeweils zwei auf einer Seite liegende Öffnungen mit Ausprägungen versehen sind. Wenn dieses nicht der Fall wäre, würden die Öffnungen mit Ausprägungen einer WTP auf den Öffnungen mit Ausprägungen der darüberliegenden WTP liegen, womit ein geschlossener Durchgangskanal ohne Durchlass zu den Zwischenräumen gebildet würde. Die Gegenwart von vier Öffnungen je WTP ist durch die Anordnung der Anschlussstutzen zur Zu- und Abfuhr eines Fluids an der selben Seite des Wärmetauschers sowie die Erläuterung der Flüssigkeitströmungen in Spalte 5, Zeile 22 bis Spalte 6, Zeile 4 in der A2 Veröffentlichung (Seite 5, Zeile 34 bis Seite 6, Zeile 28 in der ursprünglichen eingereichten Beschreibung) gestützt. Dies ist auch ein Beweis dafür, dass die mit Ausprägungen vorgesehenen Öffnungen auf der Längsseite liegen.

Zum Merkmal der Durchgangskanäle (Punkt (c)) ist folgendes festzustellen: Die Figuren 5 und 6 in Verbindung mit der Figur 2 zeigen, dass die vier Öffnungen mit den Ausprägungen in einer ähnlichen Weise wie die Scheiben Durchgangskanäle für das erste und das zweite Fluid bilden. Nach Auffassung der Kammer nach wird der Fachmann den Begriff "verbunden" nach der Lehre des Streitpatents als im strömungstechnischen Sinne verbunden, d.h. miteinander kommunizierend lesen. Denn sowohl die Anschlussstutzen als auch die Durchgangskanäle sollen nacheinander von demselben Fluid

durchströmt werden, das "über Anschlüsse 9 zu- bzw. abgeleitet" wird und durch die (Durchgangskanäle)...in den nächsten angrenzenden Zwischenraum gelangt" (Spalte 5, Zeilen 1 und 2, 22 und 23 der veröffentlichten Anmeldung). Hierzu sind die Anschlussstutzen "durchgängig zu den Öffnungen der Wärmetauscherplatten" (Spalte 5, Zeilen 25-26 der veröffentlichten Anmeldung).

Damit erfüllt der Gegenstand des Anspruchs 1 die Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ.

2. *Ausführbarkeit (Artikel 100 b)EPÜ, Artikel 83 EPÜ)*

Mit der Erfüllung der Erfordernisse des Artikels 123 (2) EPÜ in Bezug auf den oben abgehandelten Punkt (b) ist die Kammer der Auffassung, dass die Einbringung der Öffnungen ebenfalls ausreichend beschrieben ist, dass ein Fachmann sie ausführen kann.

Der Einwand unter Artikel 100 b)EPÜ ist nicht stichhaltig, weil es allgemein bekannt und für die Funktion auch notwendig ist, dass Turbulenzeinlagen durchströmfähig sind.

Damit erfüllt das Patent die Erfordernisse des Artikels 83 EPÜ.

3. *Neuheit*

Die Neuheit von Anspruch 1 wird nicht bestritten. Auch die Kammer kann nicht erkennen, dass eine der im Verfahren befindlichen Druckschriften alle Merkmale des Anspruchs 1 vorwegnimmt.

4. *Erfinderische Tätigkeit*

Als nächstliegender Stand der Technik ist die vierte Ausführungsform der D6-E2 (vgl. die Figuren 10-11c) anzusehen, weil von den insgesamt neun Ausführungsformen nur diese Variante die beanspruchte 180 Grad Verdrehung um die Hochachse der Wärmetauscherplatten und zwei auf einer Seite liegende, mit Ausprägungen versehene Öffnungen aufweist. In den übrigen Merkmalen stimmt die vierte Ausführungsform mit der in der Figuren 7 bis 9 gezeigten dritten Ausführungsform überein.

Damit zeigt diese vierte Ausführungsform der D6-E2 zeigt einen Plattenwärmetauscher, insbesondere Öl/Kühlmittel-Kühler für Verbrennungskraftmaschinen, bestehend aus mehreren aufeinandergestapelten wannenförmigen Wärmetauscherplatten (18) mit einem umlaufenden Rand (26), einer Abschlussplatte (44) mit Anschlussstutzen (54,56) für die Zu- und Abfuhr eines ersten Fluids und mit weiteren Öffnungen (64,48, 42) für die Zu- und Abfuhr eines zweiten Fluids (Spalte 6, Zeilen 55 bis 59,63 bis 65) wobei alle Wärmetauscherplatten (18) des Plattenwärmetauschers (1) die gleiche Form aufweisen und benachbarte Wärmetauscherplatten (18) jeweils um 180 Grad um die Hochachse verdreht angeordnet sind (siehe die Figur 10 und Spalte 9, Zeilen 24 bis 25) und der umlaufende Rand (26) einer Wärmetauscherplatte am umlaufenden Rand (26) der benachbarten Wärmetauscherplatte (18) bzw. am Rand der Abschlussplatte anliegt und mit diesem fügetechnisch dicht verbunden, insbesondere verlötet ist, und wobei:

- a) jede Wärmetauscherplatte (18) vier Öffnungen (28,30) aufweist,
- b) dass jeweils zwei auf einer Seite liegende Öffnungen (28) mit Ausprägungen (siehe Figur 11) versehen sind, die kreisringförmig um die Öffnungen (28) angeordnet sind,
- c) dass die vier Öffnungen (28,30) mit den Ausprägungen Durchgangskanäle für das erste und das zweite Fluid bilden und jeweils mit den vier Anschlussstutzen verbunden sind.

Hiervon unterscheidet sich die Vorrichtung gemäß

Anspruch 1 dadurch, dass

- (i) alle Wärmetauscherplatten des Plattenwärmetauschers rechteckig ausgebildet sind;
- (ii) die Abschlussplatte Anschlussstutzen für die Zu- und Abfuhr eines zweiten Fluids aufweist, die jeweils mit den Durchgangskanälen verbunden sind,
- (iii) die jeweils zwei mit Ausprägungen versehene Öffnungen auf einer Längsseite liegen,
- (iv) in den Wärmetauscherplatten Turbulenzeinlagen angeordnet sind, die Öffnungen unterschiedlicher Durchmesser aufweisen, wobei durch die größeren Öffnungen die Ausprägungen der Wärmetauscherplatten durchgesteckt sind.

Bei dem Merkmal (ii) handelt es sich um eine rein bauliche Änderung, die der Fachmann je nach den Umständen (z.B. aus Platzgründen bzw. der Verfügbarkeit der Anschlüssen für Kühlmittel/Öl) ohne erfinderisches Zutun anwenden vornehmen würde. Darüber hinaus hat dieses Merkmal (ii) keine technische Wechselwirkung mit den Merkmalen (i), (iii) und (iv), die zur Lösung der

allgemeinen objektiven Aufgabe einer Verbesserung des Wärmetausches zu erzielen, zusammenwirken.

Die Merkmale (i) und (iii) sind weiterhin miteinander dadurch technisch eng verbunden, dass sich das Merkmal (iii) bei der Anwendung einer herkömmlichen rechteckigen Form zwangsläufig ergibt wenn man bestrebt ist, die Verteilung des Fluids zu verbessern um eine verbesserten Wärmetausch zu erreichen.

Die Anwendung allein der Merkmale (i) und (iii) würde daher vom Fachmann keine erfinderische Tätigkeit fordern.

Es ist daher zu prüfen ob die besondere Anordnung der Turbulenzeinlage gemäß dem Merkmal (iv) auf der notwendigen erfinderischen Tätigkeit erreicht.

Durch diese besondere Anordnung mit den Öffnungen wird damit erreicht, dass die Turbulenzeinlage reib- bzw. formschlüssig an den Ausprägungen und damit an den WTP festgelegt werden kann.

Ausgehend von der vierten Variante der D6-E2 kann daher eine vom Gegenstand des Anspruchs 1 zu lösende weitere technische objektive Aufgabe darin gesehen werden die Handhabung und die Festlegung der Turbulenzeinlage bei der Montage bzw. im späteren Betrieb zu verbessern.

Die EP-A-347961 (D8-E2) und die fünfte Ausführungsform der D6-E2 (siehe Abbildung 12, "turbulizer" 76) zeigen Wärmetauscher mit Turbulenzeinlagen. Die Turbulenzeinlagen der D8-E2 weisen jedoch keine Öffnungen auf und liegen in dem Mittelraum der WTP beabstandet von den Öffnungen.

Die entscheidende Frage ist daher, ob die Turbulenzeinlagen der fünften Ausführungsform der D6-E2 (siehe Figuren 12,13) Öffnungen gemäß Merkmal (iv) aufweisen und wenn ja, ob der Fachmann eine derartige Turbulenzeinlage bei einer Vorrichtung gemäß der vierten Ausführungsform der D6-E2 anwenden würde.

Die Beschreibung der D6-E2 bezüglich der "turbulizer 76" beschränkt sich auf Spalte 9, Zeilen 60 bis 65; diese Stelle gibt nur an, dass die Turbulenzeinlage lediglich im ersten, mit Öl durchströmten Zwischenraum vorgesehen und an den WTP fixiert ist. Hinsichtlich der Bauweise, des Materials und der Gegenwart von Öffnungen wird nichts ausgeführt. Offensichtlich war dieses Thema für den Verfasser der D6-E2 ohne besonderen Belang.

In den Figuren 12 und 13 ist die Gegenwart einer Turbulenzeinlage in dem Zwischenraum S1 durch eine Wellenlinie angedeutet. Diese Darstellung kann nur als hoch schematisch angesehen werden und bestätigt lediglich die Angabe der Beschreibung, dass eine Turbulenzeinlage gleich welcher Art und Form im Zwischenraum S1 vorhanden ist. Der Auffassung der Kammer nach vermittelt diese dem zuständigen Fachmann keine für ihn erkennbare und ausführbare Lehre zum weiteren technischen Handeln (vgl. T 204/83, ABl EPA, 1985, 310).

Nach der ständigen Rechtspraxis der Beschwerdekammern können die Figuren von Patentschriften nicht als maßstabgerechte technische Zeichnungen betrachtet werden (vgl. "Rechtsprechung" 4. Auflage 2001, I.C.2.6). Daher ist der Versuch der Einsprechenden OI durch Abmessungen aus den Zeichnungen zu entnehmen und daraus die

Gegenwart von Turbulenzeinlagen mit Öffnungen unterschiedlicher Durchmesser abzuleiten, unzulässig.

Infolgedessen sind Turbulenzeinlagen, die Öffnungen unterschiedlicher Durchmesser aufweisen und bei denen durch die größeren Öffnungen die Ausprägungen der Wärmetauscherplatten durchgesteckt sind, nicht eindeutig aus der D6-E2 entnehmbar.

Auch keine der weiteren ermittelten Druckschriften offenbart derartige Turbulenzeinlagen oder gibt einen Denkanstoß in diese Richtung.

Die Frage ob der Fachmann eine derartige Turbulenzeinlage bei einer Vorrichtung gemäß der vierten Ausführungsform der D6-E2 anwenden würde, braucht daher hier nicht beantwortet zu werden. Die Kammer weist allerdings darauf hin, dass bei der Ausführungsform gemäß Figur 10 der D6-E2 kein Raum für das Einbringen der Turbulenzeinlage nach dem Merkmal (iv) vorhanden weil die Öffnungen (28) eng an dem Rand liegen.

Ausgehend von der D1-E1 gilt die gleiche Argumentation. Im übrigen sind dort bereits die WTP selbst mit Rippen zur Strömungsführung und gegebenenfalls Turbulenzerzeugung im Bereich zwischen den Öffnungen versehen. Selbst wenn man diese Rippen durch Turbulenzeinlagen ersetzen würde, würden diese nur zwischen den Öffnungen vorhanden sein und nicht selbst Öffnungen zum Durchstecken der Ausprägungen der WTP aufweisen.

Zusammenfassend kommt die Kammer zum Ergebnis, dass die entgegengehaltenen Druckschriften weder für sich noch in

ihrer Kombination sowie in Verbindung mit dem einem Fachmann zu unterstellenden Wissen dem Gegenstand des Anspruchs 1 im Hinblick auf das Erfordernis der erfinderischen Tätigkeit patenthindernd entgegenstehen (Artikel 56 EPÜ), so dass das Patent auf der Basis des Anspruchs 1 vom 28. März 2006 Bestand hat.

5. *- Verzicht auf die Ausführungsform nach den Figuren 1 und 4*

Der Kammer ist der Auffassung, dass das Schreiben vom 20. Oktober 2000 nicht als Verzichtserklärung verstanden werden kann, da es sich nur um einen Antrag der Patentinhaberin handelt, der mit der Formulierung gemäß Seite 1 des Schreibens auch noch unklar ist ("das Patent im Umfang der beigefügten Patentansprüche aufrechtzuerhalten **und** die Einsprüche im übrigen zurückzuweisen"). Damit steht dieser Antrag einen Verbleib der Figuren 1 und 4 sowie der entsprechenden Beschreibungsseite im Patent nicht entgegen, soweit es klar ist, dass sie kein Ausführungsbeispiel der Erfindung betreffen.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.

2. Die Sache wird an die erste Instanz zurückverwiesen mit der Anordnung das Patent aufrechtzuerhalten aufgrund folgender Unterlagen:

Patentansprüche 1-7, überreicht in der mündlichen Verhandlung, und noch anzupassender Beschreibung und Zeichnungen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Counillon

U. Krause