

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 28. Februar 2008**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 0393/06 - 3.2.03

Anmeldenummer: 98104133.8

Veröffentlichungsnummer: 0864838

IPC: F28F 9/00, F28F 9/02

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Wärmeübertrager für ein Kraftfahrzeug

Patentinhaberin:
Behr GmbH & Co. KG

Einsprechende:
Modine Europe GmbH

Stichwort:
-

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54, 56, 114(2)

Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):
-

Schlagwort:
-

Zitierte Entscheidungen:
-

Orientierungssatz:
-



Aktenzeichen: T 0393/06 - 3.2.03

ENTSCHEIDUNG
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03
vom 28. Februar 2008

Beschwerdeführerin:
(Einsprechende)

Modine Europe GmbH
Arthur-B.-Modine-Strasse 1
D-70794 Filderstadt (DE)

Vertreter:

Wolter, Klaus-Dietrich
Modine Europe GmbH
Patentabteilung
D-70790 Filderstadt (DE)

Beschwerdegegnerin:
(Patentinhaberin)

Behr GmbH & Co. KG
Mausierstrasse 3
D-70469 Stuttgart (DE)

Vertreter:

Wallinger, Michael
Wallinger Ricker Schlotter Foerstl
Patent- und Rechtsanwälte
Zweibrückenstrasse 5-7
D-80331 München (DE)

Angefochtene Entscheidung:

Entscheidung der Einspruchsabteilung des
Europäischen Patentamts, die am 6. März 2006
zur Post gegeben wurde und mit der der
Einspruch gegen das europäische Patent
Nr. 0864838 aufgrund des Artikels 102 (2) EPÜ
zurückgewiesen worden ist.

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender: U. Krause
Mitglieder: Y. Jest
I. Beckedorf

Sachverhalt und Anträge

- I. Die Einsprechende (Beschwerdeführerin) hat am 17. März 2006 gegen die Entscheidung vom 6. März 2006, mit der die Einspruchsabteilung den Einspruch gegen das Patent Nr. 0864838 (auf der Basis der Europäischen Patentanmeldung 98104133.8) zurückgewiesen hat, Beschwerde eingelegt und gleichzeitig die Beschwerdegebühr entrichtet sowie die Beschwerdebegründung eingereicht.
- II. Der Wortlaut des erteilten Anspruchs 1 lautet wie folgt:
- "Wärmeübertrager für ein Kraftfahrzeug mit einem aus Flachrohren und Wellrippen zusammengesetzten Rippen/Rohrblock, wobei alle Rohrenden der Flachrohre für ein flächiges und bündiges Aneinanderliegen aufgeweitet sind, mit zwei Sammelkästen, die jeweils an gegenüberliegenden Stirnseiten des Rippen/Rohrblockes auf die Rohrenden aufgesetzt sind, wobei die Sammelkästen die Rohrenden bündig abschließend übergreifen, sowie mit zwei Seitenteilen, die sich wenigstens über die Länge des Rippen/Rohrblockes erstrecken und an gegenüberliegenden Seiten an den Rippen/Rohrblock anschließen, wobei jeder Sammelkasten (1, 2) zu seinen - auf seine Längsachse (L) bezogen - Seitenbereichen (10) hin offen gestaltet ist, und dass die Seitenteile (7) an ihren gegenüberliegenden Stirnenden zu den Sammelkästen (10) Abschlussabschnitte (9) aufweisen, die die offenen Seitenbereiche (10) der Sammelkästen (1, 2) verschließen, wobei die Sammelkästen (10) mit den Rohrenden (6) des Rippen/Rohrblockes (3) und den Abschlussabschnitten (9) der Seitenteile (7) dicht verlötbar sind,

dadurch gekennzeichnet,

dass den Seitenbereichen (10) jedes Sammelkastens (1, 2) Sicherungselemente (18) zur wenigstens axialen Stützung - auf die Längsachse jedes Sammelkastens (1,2) bezogen - des eingefügten Abschlussabschnittes (9) jedes Seitenteiles (7) zugeordnet sind."

III. Von den Parteien im Beschwerdeverfahren berücksichtigter Stand der Technik:

a) im Einspruchsverfahren genannte Dokumente:

D1: JP 63 169497 A mit einer Übersetzung in
Englischer Sprache (D1e)
D2: DE 38 34 822 A
D9: DE 1 953 438 A

b) neu im Beschwerdeverfahren zitiertes Dokument:

D11: DE 7 034 813 U

IV. In der angefochtenen Entscheidung hat die Einspruchsabteilung den beanspruchten Gegenstand des erteilten Patents gegenüber der D1 als neu befunden und in Betrachtung der Zusammenschau der D1 oder D2 mit D9 auch als erfinderisch angesehen. Dabei vertrat die Einspruchsabteilung die Meinung, dass das kennzeichnende Merkmal des erteilten Anspruchs 1 aus der D1 nicht bekannt sei, und dass der Fachmann in D9 keine Anregung hätte finden können, die Konstruktion gemäß der D1 oder D2 so abzuändern, dass man ohne weiteres zum beanspruchten Gegenstand gelangen würde.

- V. Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Die Beschwerdeführerin hat im wesentlichen folgendes vorgetragen:

a) Neuheit

Die D1 sei neuheitsschädlich, da sie auch das Kennzeichen des Anspruchs 1 offenbare, zumal die in D1 bekannte Stützung in Querrichtung des Sammelkastens durch die T-förmigen Laschen 16d nicht nur eine radiale, sondern auch axiale Stützung sei. Diese axiale Stützung ergebe sich durch die Reibungskraft der auf die Oberfläche des Sammelkastens 13 umgebogenen Laschen 16d. Aus dem dritten Absatz der Seite 5 der D1e lasse sich schließen, dass das Verbindungsverfahren in D1, genau wie im Streitpatent, ausschließlich ein Löten von zusammengehaltenen Teilen sei, wobei die Seitenteile (side-plates 16) mit ihren Sicherungselementen (16c) auch die Setzbewegungen beim Löten berücksichtigen. Daraus müsse eine gewisse axiale Stützung angenommen werden, so dass auch das Kennzeichen des Anspruchs 1 in D1 offenbart sei, auch wenn zugegebener Weise die Größe der Stützkraft in D1 bescheiden ausfallen würde. Ein zusätzlicher Hinweis auf ein axiales Absichern sei durch den Begriff "bent to secure it" im englischen "Abstract" der D1 gegeben. Zudem gehe die angefochtene Entscheidung auch fehl, wenn behauptet werde, dass der Begriff "axiale Stützung" im Streitpatent eine formschlüssige Kraft sein müsse, da der Anspruch diesbezüglich offen bleibe.

b) Erfindnerische Tätigkeit

Falls sich der beanspruchte Gegenstand von der D1, wie von der D2, durch das kennzeichnende Merkmal unterscheiden sollte, würde er in Zusammenschau mit der D9 oder D11 in naheliegender Weise herleitbar sein.

Der Fachmann würde, wenn er das von den Sammelkästen 13 axiale Abheben der Seitenteile 16 vermeiden möchte, die Sicherungselemente 16d der D1 durch die für günstige Lötabläufe beschriebenen Sicherungselemente 32 aus der D9 entweder ersetzen oder dieselben hinzufügen. Somit könne die axiale Stützung in D1 verbessert werden, um den Setzbewegungen beim Löten besser entsprechen zu können. Die Tatsache, dass die Sicherungselemente 32 in D9 nicht am Sammelkasten, sondern an einem Rahmenteil angebracht sind, stelle für den Fachmann kein Hindernis dar, da er aus D9 den klaren Hinweis zum Umbau der Sicherungselemente 16d in D1, nämlich mit einer in eine Nut hinein gebogenen Lasche, die in axialer Richtung eine verbesserte Stützung erlauben würde, erhalte. Dabei würde der Fachmann keineswegs die gesamte Rahmenkonstruktion aus D9 auf D1 übertragen. Zum selben Ergebnis führe auch die Zusammenschau der D2 mit D9.

Bei der Suche nach einer Lösung, um die axiale Stützfunktion der Sicherungselemente 16d in D1 zu verbessern, würde der Fachmann auch die D11 heranziehen, da die Ausgestaltung des dort beschriebenen Wärmetauschers den Lötvorgang verbessern solle. Erreicht würde dies durch eine substantielle Stützung sowohl in Längsrichtung (axial) als auch in Querrichtung (radial) des Sammelkastens (Seite 5, zweiter Absatz). Dafür seien

die Seitenteile (8) mit den rohrförmigen Sammelkästen (3) durch aus den Rohrenden ausgeklinkte Lappen (10) verbunden, die in ausgestanzte Schlitze (11) der Seitenteile (8) eingesteckt und umgebogen werden (Figuren 4 und 5 der D11).

Ferner werde der Fachmann durch die Lehre in D11 veranlasst, in der D2 (Figuren 10 und 11) Sicherungselemente zwischen den dortigen Seitenteilen (14) und dem Sammelkasten (9) einzusetzen, wie sie in der D11 gezeigt werden.

c) Verspätetes Beweismittel

Die in der Beschwerdebeurteilung neu zitierte D11 sei sehr relevant und somit in das Verfahren aufzunehmen. Die D11 war zwar der Einsprechende noch am Ende des Einspruchsverfahrens bekannt geworden, wurde aber nicht genannt, da befürchtet wurde, dass die Einspruchsabteilung derart verspätete Dokumente nicht berücksichtigt hätte.

VI. Die Beschwerdegegnerin beantragt die Zurückweisung der Beschwerde, hilfsweise eine mündliche Verhandlung nach Artikel 116 EPÜ und die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang nach einem der mit Schreiben vom 22. November 2005 vor der Einspruchsabteilung eingereichten sieben Hilfsanträge.

Dabei stützt sich die Beschwerdegegnerin im Wesentlichen auf folgende Argumente:

a) Die Einführung der D11 in das Verfahren sollte, da verspätet und nicht relevant, nicht zugelassen werden.

Die Einsprechende habe selbst erklärt, dass ihr die verspätet eingereichte D11 bereits im Einspruchsverfahren bekannt wurde, aber dass sie sich damals entschieden hatte, die D11 nicht einzuführen. Daraus folge, dass die D11 schon früher und nicht erst im Beschwerdeverfahren von der Einsprechenden hätte eingeführt werden können und müssen.

Zudem betreffe die D11 einen Wärmetauscher, bei dem die Rohre des Rohr-Rippen-Blocks in separate Einsatzöffnungen eingesetzt seien, so dass diesbezüglich kein Bedarf zur axialen Sicherung der Seitenteile bestehen könne. Folglich sei die D11 im Hinblick auf die zu lösende technische Aufgabe nicht relevant, und somit nicht prima facie relevant.

b) Neuheit

Die bei D1 in die Aussparung der Platte 13 eingebrachten und durch Abbiegen gesicherten T-förmigen Sicherungselemente 16d hätten allenfalls eine Stützfunktion senkrecht zur Axialrichtung der Sammelkästen.

Die Passage, Seite 5, vorletzter Absatz, der D1e drücke lediglich aus, dass durch die Sicherung senkrecht zur Axialrichtung des Sammelkastens ein derart dichtes Anliegen der Rohre des Rohr-Rippenblocks am Sammelkasten ermöglicht werde, dass diese senkrecht zur Axialrichtung der Sammelkasten aus diesen nicht so weit herausrutschen können, dass die endseitige Öffnung einzelner Sammelrohre nicht mehr in den betreffenden Sammelkasten ragen würde. Dies werde mittels der T-förmigen Vorsprünge 16d vermieden, da mittels dieser der Abstand der gegenüberliegenden Sammelkästen beschränkt und bestimmt sei und somit die in die Sammelkästen

eingesetzten Rohre nicht mehr herausfallen können. Der Begriff "bent to secure it" im "Abstract" der D1 (siehe Absatz "Constitution") betreffe diese Art der Sicherung, aber keinesfalls eine axiale Sicherung im Sinne der Erfindung.

c) Erfinderische Tätigkeit

Aufgrund der höchsten Anzahl an Merkmalsüberstimmungen mit der Lehre des Streitpatents, nämlich der Merkmale des Oberbegriffs des Anspruchs 1, bilde die D1 den nächstliegenden Stand der Technik. Die D2 sei dafür weniger geeignet, da sie die Merkmale des Oberbegriffs nicht in Kombination, sondern separat in vier verschiedenen Ausführungsbeispielen (das erste in den Figuren 1 bis 3, das zweite in Figur 4, das dritte in den Figuren 5 und 6 und das vierte in den Figuren 7 bis 11) offenbare.

Durch den gegenüber der D1 bestehenden Merkmalsunterschied (Kennzeichen des Anspruchs 1), Axialsicherungselemente für die Seitenteile vorzusehen, erreiche die Erfindung gegenüber der Gestaltung gemäß der D1 den Vorteil, dass ein seitliches Herausfallen der aneinander liegenden Flachrohre vor dem Löten verhindert werde, was die Herstellung des Wärmeübertragers fertigungstechnisch einfacher mache.

Demzufolge bestehe die objektive Aufgabe darin, einen Wärmeübertrager, bei dem alle Rohrenden der Flachrohre für ein flächiges und bündiges Aneinanderliegen aufgeweitet sind, so auszubilden, dass er fertigungstechnisch einfach herzustellen sei.

Der von der D1 ausgehende Fachmann würde die D9 zur Lösung der gestellten Aufgabe nicht berücksichtigen, da

die D9 einen nach Art und Aufbau völlig anderen Wärmetauscher offenbare, indem dieser nicht aus einem Rohr-Rippen-Block, sondern aus Platten bestehe. Aber auch beim Heranziehen der D9 wäre der Fachmann nicht zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents gelangt.

Die Seitenteile nach der D1 seien seitlich in den Sammelkästen versenkt, wobei die Seitenwangen (12,13) des Rahmens gemäß D9 seitlich außen aufgesetzt werden (vgl. D9, Figur 3). Daher könnten selbst dann, wenn bei rückschauender Betrachtungsweise axial endseitig an den Sammelkästen gemäß D1 Laschen eingesetzt wären, diese Laschen ohne weitere Änderungen die axiale Stützfunktion nicht ausüben.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents sei auch nicht durch den Offenbarungsgehalt der D1 (oder D2) und der D11 nahegelegt. Die aus D11 bekannte Gestaltung werde von der D1 ausdrücklich als stark nachteilbehaftet abgelehnt (in D1e, Seite 2, Absatz mit Titel: "The Problems that the Invention is to Solve" werde das Vorhandensein der "headerplate 6" als nachteilig dargestellt), weil die Rohre individuell in getrennte Rohreinsatzöffnungen eines rohrförmigen Sammelkastens einzusetzen seien. Hinzu kommt, dass bei Konstruktionen wie D11, wo die Rohre des Rohr-Rippenblocks in separate Rohreinsatzöffnungen in einem Sammelkastenboden eingesetzt werden, die Frage der Absicherung der Rohre in Längsrichtung der Sammelkästen sich überhaupt nicht stelle. Die D11 könne somit dem Fachmann keinerlei Anregung geben, den Aufbau des Wärmetauschers nach D1 so zu ändern, dass der Herstellungsprozess durch Lötens vereinfacht werde, indem die Rohre in axialer Richtung zusammengehalten werden.

VII. Allein die Beschwerdegegnerin (Patentinhaberin) hat, und auch nur hilfsweise, die Anberaumung einer mündlichen Verhandlung beantragt.

Unter Berücksichtigung des Artikels 116 EPÜ und der Tatsache, dass seitens der Beschwerdeführerin (Einsprechende) kein derartiger Antrag vorliegt, sowie im Hinblick auf den vollständigen Schriftwechsel zwischen den Parteien sieht die Kammer keine Veranlassung, die Parteien zur zusätzlichen Stellungnahme aufzufordern. Somit ist eine Entscheidung auf der Basis der schriftlichen Eingaben und ohne vorhergehende Mitteilung in der Sache gerechtfertigt.

Entscheidungsgründe

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. *Neuheit*

Es ist unstrittig, dass die D1 sämtliche Merkmale des Oberbegriffs des erteilten Anspruchs 1 offenbart.

Der bekannte Wärmeübertrager weist einen aus Flachrohren 11 und Wellrippen 12 zusammengesetzten Rippen/Rohrblock auf. Die Rohrenden 11c der Flachrohre 11 sind aufgeweitet und liegen flächig und bündig aneinander an (Figur 5). Zwei Sammelkästen 13 sind jeweils an gegenüberliegenden Stirnseiten des Rippen/Rohrblockes auf die Rohrenden 11c aufgesetzt und übergreifen diese in bündiger und abschließender Manier. Ferner sind zwei Seitenteile 16 vorhanden, die sich wenigstens über die Länge des Rippen/Rohrblockes erstrecken und an

gegenüberliegenden Seiten an den Rippen/Rohrblock anschließen. Jeder Sammelkasten 13 ist in axialer Richtung (i.e. auf seine Längsachse bezogen) zu seinen Seitenbereichen hin offen gestaltet und die Seitenteile 16 weisen an ihren gegenüberliegenden Stirnenden zu den Sammelkästen 13 Abschlussabschnitte 16c,16e auf, die die offenen Seitenbereiche der Sammelkästen 13 verschließen. Nach dem Zusammenbau dieser Teile werden die Sammelkästen 13 mit den Rohrenden 11c des Rippen/Rohrblockes und den Abschlussabschnitten 16c,16e der Seitenteile 16 dicht verlötet (siehe den die Seiten 4 und 5 überbrückenden Absatz der D1e).

Von den Abschlussabschnitten 16c der Seitenteile 16 ragen T-förmige Elemente 16d weg, welche in an den Sammelkästen 13 vorgesehenen Aufnahmeausparungen 18 eingeschoben und umgebogen werden (siehe Seite 4, dritter Absatz der Übersetzung der D1). Ob damit ein Umbiegen auf die Oberseite der Sammelkästen gemeint ist oder möglicherweise ein seitliches oder noch anderes Umbiegen, ist nicht näher erläutert und lässt sich auch nicht der englischen Zusammenfassung entnehmen, wo als Zweck dieses Umbiegens eine Sicherung genannt ist ("bent to secure it"). Worin diese Sicherung bestehen soll, wird in der gesamten Druckschrift nicht beschrieben. Es ist daher müssig, wie die Beschwerdeführerin darüber zu spekulieren, ob durch ein Umbiegen auf die Oberfläche der Sammelkästen eine für eine Sicherung oder Stützung in Axialrichtung ausreichende Reibungskraft erzeugt werden kann. Unabhängig davon liegt es auf der Hand, dass auch bei einem derartigen Umbiegen keine relevante axiale Stützung im Sinne des Streitpatents erreicht werden kann, was die Beschwerdeführerin auf Seite 4 der Beschwerdebeurteilung selbst einräumt. Der Fachmann hat

auch schon aus diesem Grund keinen Anlass, das Umbiegen in einem derartigen Sinn zu verstehen.

Soweit die Beschwerdeführerin auf die Textpassage auf Seite 5 Mitte der Übersetzung von D1 verweist, wo eine Verbesserung des Zusammenhalts zwischen den aufgeweiteten Rohrenden angesprochen ist ("*mounting of the side plates (16) improves the mutual close adhesion property between the expanded portion (11c) of the tubes (11) and also the opening at the opposite ends of the header plate is blocked, thereby providing secure sealing of the header parts (21)*"), so wird hier nur die Funktion der Seitenteile erwähnt, und zwar ohne Bezug zum Umbiegen der T-förmigen Elemente. Da somit nicht erkennbar ist, ob dieses Umbiegen eine Rolle bei dieser Funktion spielt, und worin diese Rolle bestehen könnte, kann auch dahingestellt bleiben, ob die beschriebene Funktion eine Sicherung der aufgeweiteten Rohrenden gegen Herausrutschen aus den Sammelkästen, also in Richtung senkrecht zur Axialrichtung der Sammelkästen, wie die Beschwerdegegnerin ausführt, oder gegen eine Bewegung voneinander weg in seitlicher Richtung, also in Axialrichtung der Sammelkästen, wie die Beschwerdeführerin argumentiert, bedeuten soll.

Der beanspruchte Gegenstand unterscheidet sich somit von der D1 durch das kennzeichnende Merkmal:

" dass den Seitenbereichen (10) jedes Sammelkastens (1, 2) Sicherungselemente (18) zur wenigstens axialen Stützung - auf die Längsachse jedes Sammelkastens (1,2) bezogen - des eingefügten Abschlussabschnittes (9) jedes Seitenteiles (7) zugeordnet sind."

Es ist außerdem unstrittig, dass das kennzeichnende Merkmal des Anspruchs 1 auch gegenüber der D2 neu ist.

Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 erfüllt somit die Erfordernisse der Artikel 52(1) und 54(1) EPÜ.

3. *Erfinderische Tätigkeit*

3.1 Das gegenüber der D1 neue Merkmal des Kennzeichens:

dass den Seitenbereichen (10) jedes Sammelkastens (1, 2) Sicherungselemente (18) zur wenigstens axialen Stützung - auf die Längsachse jedes Sammelkastens (1,2) bezogen - des eingefügten Abschlussabschnittes (9) jedes Seitenteiles (7) zugeordnet sind,

bewirkt, dass die Komponente des Wärmeübertragers vor ihrem zu einer Baueinheit führenden Löten im Herstellungsprozess zusammengehalten werden können, oder in anderen Worten, dass ein seitliches Herausfallen der aneinander liegenden Enden der Flachrohre verhindert wird. Fertigungstechnisch vereinfacht diese axiale Stützung somit den letzten Herstellungsschritt, nämlich das Löten des Wärmeübertragers.

3.2 Demzufolge besteht die objektive Aufgabe darin, einen Wärmeübertrager, bei dem alle Rohrenden der Flachrohre für ein flächiges und bündiges Aneinanderliegen aufgeweitet sind, so auszubilden, dass er fertigungstechnisch einfach herzustellen ist.

3.3 Der von D1 ausgehende Fachmann wird die D9 zur Lösung der gestellten Aufgabe allerdings nicht berücksichtigen. Die D9 befasst sich mit einem aus Platten oder Lamellen bestehenden Wärmetauscher, welcher nach Art und Aufbau völlig anders ist als ein Wärmetauscher mit einem Rohr-Rippen-Block. Beispielsweise hat der Wärmetauscher nach D9 keine bei der axialen Stützung mitwirkenden

Sammelkästen, dafür werden lediglich Sammelkammern 8,9 durch angereihte, tiefe Ausbauchungen 6,7 der Lamellenhälften 1,2 gebildet (siehe Seite 4, dritter Absatz und Figuren 1 und 3).

Auch die Seitenwangen 12,13 unterscheiden sich von denjenigen in D1 und in der Erfindung dadurch, dass sie keine seitlich offenen Sammelkästen verschließen; zusammen mit Stirnwangen 14,15 bilden sie lediglich einen die Lamellen aufnehmenden Rahmen.

Zweifellos ergibt es sich also, dass die im Patent zu lösende Problematik eines Herausfallens von Rohrenden aus den Sammelkästen während des Herstellungsprozesses und insbesondere des Lötvorgangs sich in D9 grundsätzlich gar nicht ergeben kann. Der Fachmann hätte deshalb keinen Grund gehabt, die D9 als möglichen zur Lösung der Aufgabe relevanten Stand der Technik anzusehen bzw. zu berücksichtigen.

Aber auch bei einem hypothetischen Heranziehen der D9 wäre der Fachmann nicht, zumindest nicht ohne dabei erfinderisch sein zu müssen, zum Gegenstand des Anspruchs 1 des Streitpatents gelangt.

Die Seitenteile nach der D1 sind seitlich in die Sammelkästen eingeführt und versenkt, dabei werden die T-förmigen Elemente 16d in den Aussparungen 18 verschoben und dann umgebogen. Dagegen werden die Seitenwangen 12,13 des Wärmetauscherrahmens gemäß D9 seitlich von außen aufgesetzt (vgl. Figur 3, Spalte 3, Zeile 61 bis Spalte 4, Zeile 11).

Zudem sind die Sicherungselemente (Zungen 28) in D9 nicht wie im Patent am Sammelkasten, sondern an einem Rahmenteil (Stirnwange 14) angebracht. Daraus ergibt sich für den Fachmann kein klarer Hinweis, wie er die

Sicherungselemente 16d in einer rahmenlosen Vorrichtung gemäß D1 umbauen oder umplanen müsste.

Die Beschwerdeführerin hat vorgetragen, dass es naheliegend gewesen wäre, die Sicherungselemente 16d der D1 durch die für günstige Lötabläufe beschriebenen Sicherungselemente 32 aus der D9 entweder zu ersetzen oder dieselben hinzuzufügen, um das von den Sammelkästen 13 axiale Abheben der Seitenteile 16 zu vermeiden und somit den Setzbewegungen beim Löten besser entsprechen zu können.

Diese Betrachtungsweise entspricht jedoch einer ex-post facto Analyse, zumal der Grundaufbau und das Herstellungsverfahren der Wärmetauscher in D1 und D9 sehr unterschiedlich ausfallen. Es kann der Beschwerdeführerin z.B. nicht zugestimmt werden, dass die Tatsache, dass die Sicherungselemente 32 in D9 nicht am Sammelkasten, sondern an einem Rahmenteil angebracht sind, für den Fachmann kein Hindernis darstellt. Hinsichtlich des Ansatzes Aufgabe-Lösung zur Analyse der erfinderischen Tätigkeit ist nicht die mögliche Anpassung eines Konstruktionsdetails der D9 an die Vorrichtung gemäss der D1 zu beurteilen, vielmehr muss, ausgehend von der objektiven Aufgabe, die Frage gestellt werden, ob der Fachmann die D9 überhaupt berücksichtigt hätte, obwohl der dortige Wärmeübertrager keine Sammelkästen aber dafür einen Rahmen aufweist. Zudem kann die Kammer in D9 keinen klaren und direkten Hinweis erkennen, wie die radial stützenden Sicherungselemente 16d in D1 derart umzubauen wären, dass sie in der Form einer in eine Nut hinein gebogenen Lasche in axialer Richtung eine verbesserte Stützung erlauben würden.

- 3.4 Ausgehend von der D2 und demselben Unterschied gegenüber dem erteilten Gegenstand würde also auch die obengenannte Aufgabe zu lösen sein. Die gleiche Schlussfolgerung wie oben ausgeführt hinsichtlich eines mangelnden Lösungsansatzes zwingt sich auf.
- 3.5 Der beanspruchte Gegenstand beruht somit auch auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.
4. Die D11 wurde von der Einsprechenden erstmals mit ihrer Beschwerdebegründung zitiert. Dieser späte Zeitpunkt entspricht nicht den Voraussetzung eines zügigen, gegebenenfalls in zwei Instanzen zu prüfenden Verfahrens, da die Einsprechende selbst erklärt hat, dass ihr die D11 bereits im Einspruchsverfahren bekannt wurde, sie sich aber vorsichtshalber entschieden hat, sich auf die D11 ausschließlich in dem noch späteren Stadium der Beschwerde zu stützen.
- Zudem fehlt der D11 ganz eindeutig und offensichtlich jede Bedeutung als Lösungsansatz zur gestellten Aufgabe, da die D11 eine ganz andere Bauart von Wärmeübertragern betrifft. Bei derartigem Aufbau ist eine Absicherung der Rohre in Längsrichtung der Sammelkästen vor dem Löten von Haus aus gegeben, da die Rohre individuell in getrennte Rohreinsatzöffnungen eines rohrförmigen Sammelkastens eingesetzt werden.
- Deshalb bleibt die D11 nach Artikel 114(2) EPÜ unberücksichtigt.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Counillon

U. Krause