

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**ENTSCHEIDUNG**  
vom 6. Juli 2004

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1001/02 - 3.2.3

**Anmeldenummer:** 96908050.6

**Veröffentlichungsnummer:** 0763181

**IPC:** F24D 19/06, F28D 1/04,  
F28D 1/03

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Heizvorrichtung

**Patentinhaber:**  
KERMI GmbH

**Einsprechender:**  
Zehnder Dienstleistungs AG

**Stichwort:**  
-

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 83, 84, 123(2), 123(3), 56

**Schlagwort:**  
"Klarheit der Ansprüche und ausreichende Offenbarung (bejaht)"  
"Unzulässige Erweiterung und Schutzbereichserweiterung  
(verneint)"  
"Erfinderische Tätigkeit (verneint)"

**Zitierte Entscheidungen:**  
T 0641/00, T 1121/02

**Orientierungssatz:**  
-



Aktenzeichen: T 1001/02 - 3.2.3

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3  
vom 6. Juli 2004

**Beschwerdeführer:** KERMI GmbH  
(Patentinhaber) Pankofen-Bahnhof 1  
D-94447 Plattling (DE)

**Vertreter:** Eder, Thomas, Dr.-Ing.  
Eder & Schieschke  
Patentanwälte  
Elisabethstraße 34  
D-80796 München (DE)

**Beschwerdegegner:** Zehnder Dienstleistungs AG  
(Einsprechender) Moortalstraße 1  
CH-5722 Gränichen (CH)

**Vertreter:** Stenger, Watzke & Ring  
Patentanwälte  
Kaiser-Friedrich-Ring 70  
D-40547 Düsseldorf (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Einspruchsabteilung des  
Europäischen Patentamts, die am 22. Juli 2002  
zur Post gegeben wurde und mit der das  
europäische Patent Nr. 0763181 aufgrund des  
Artikels 102 (1) EPÜ widerrufen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** C. T. Wilson  
**Mitglieder:** U. Krause  
M. K. S. Aúz Castro

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die Beschwerde wurde von der Inhaberin des Europäischen Patents Nr. 0 763 181 eingelegt und richtet sich gegen die Entscheidung der Einspruchsabteilung vom 13. Mai 2002, zur Post gegeben am 22. Juli 2002, dieses Patent zu widerrufen.
- II. Gegen das Patent waren zwei Einsprüche eingelegt und auf die Gründe mangelnder Neuheit und erfinderischer Tätigkeit (Artikel 100 a) EPÜ) sowie unzulässiger Erweiterung (Artikel 100 c) EPÜ) gestützt worden. Die Einsprechende I hatte dazu unter anderem eine offenkundige Vorbenutzung geltend gemacht, ihren Einspruch aber noch während des Verfahrens vor der ersten Instanz zurückgezogen. In der angefochtenen Entscheidung war der Widerruf mit mangelnder erfinderischer Tätigkeit im Hinblick auf den druckschriftlich nachgewiesenen Stand der Technik begründet worden.
- III. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) legte die Beschwerde am 20. September 2002 unter gleichzeitiger Zahlung der Beschwerdegebühr ein. Mit der am 22. November 2002 eingegangenen Beschwerdebegründung hat sie weitere, von ihr als "StdT 1" bis "StdT 18" bezeichnete Unterlagen zum Stand der Technik eingereicht.
- Nach einer Mitteilung der Kammer zur Vorbereitung einer mündlichen Verhandlung gemäß Artikel 11 Absatz 1 VOBK, in der die Kammer den Parteien ihre vorläufige Einschätzung zu den wesentlichen Fragen mitgeteilt hatte, reichte die Beschwerdeführerin am 4. Mai 2004 jeweils einen Satz geänderter Ansprüche für einen Hauptantrag

und einen Hilfsantrag ein. Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende II) machte gegen die neuen Ansprüche nicht nur einen Mangel an erfinderischer Tätigkeit, sondern auch mangelnde Klarheit und Ausführbarkeit sowie eine Unzulässigkeit im Hinblick auf Artikel 123 (2) und (3) geltend.

In der mündlichen Verhandlung, die am 6. Juli 2004 stattfand, hat die Beschwerdeführerin eine weitere Änderung der unabhängigen Ansprüche vorgenommen.

IV. Der endgültige Wortlaut der geänderten unabhängigen Ansprüche von Haupt- und Hilfsantrag ist folgender:

Hauptantrag:

"1. Heizvorrichtung,

a) mit einem Heizkörper (10), welcher parallel ausgerichtete Sammelrohre mit einem vorbestimmten Querschnitt und mit diesen verbundene, sich dazwischen erstreckende parallele Heizröhren (152) aufweist,

b) und mit einem Vor- und einem Rücklauf für die Heizvorrichtung,

dadurch gekennzeichnet,

c) dass an den unteren Stirnseiten der Sammelrohre jeweils ein Anschlussarmaturfortsatz vorgesehen ist, wobei ein Anschlussfortsatz mit einer Leitung des Vorlaufs und der andere Anschlussfortsatz mit einer

Leitung des Rücklaufs verbunden ist und die Leitungen zum Anschluss an ein Heizungssystem dienen,

- d) dass unterhalb der Stirnseiten der Sammelrohre und anschliessend an diese eine Verkleidung (12) zur Verkleidung des Vor- und Rücklaufs vorgesehen ist, während der Bereich in der Hauptstreckungsrichtung bzw. Längsrichtung der Sammelrohre, in dem die Heizröhren (152) vorgesehen sind, unverkleidet ist,
- e) wobei die Aussenabmessungen der Verkleidung (12) den Abmessungen des Heizkörpers in Richtung parallel zu den Heizröhren (152) entsprechen,
- f) wobei die Verkleidung hierzu seitliche Abschnitte (24,22,16) aufweist, welche der Aussenkontur der Querschnitte der Sammelrohre entsprechen und diese in der Längsrichtung der Sammelrohre fortsetzen,
- g) wobei die seitlichen Abschnitte (24,22,16) Seitenflächen (16) umfassen, die sich parallel zu den Sammelrohren und abgewinkelt in die Tiefe des Heizkörpers hinein erstrecken."

Hilfsantrag:

"1. Heizvorrichtung,

- a) mit einem Heizkörper (10), welcher parallel ausgerichtete Sammelrohre mit einem vorbestimmten Querschnitt und mit diesen verbundene, sich dazwischen erstreckende parallele Heizröhren (152) aufweist,

b) wobei die Heizröhren (152) konvex nach aussen in Richtung der Frontseite des Heizkörpers verlaufen,

c) und mit einem Vor- und einem Rücklauf für die Heizvorrichtung,

dadurch gekennzeichnet,

d) dass an den unteren Stirnseiten der Sammelrohre jeweils ein Anschlussarmaturfortsatz vorgesehen ist, wobei ein Anschlussfortsatz mit einer Leitung des Vorlaufs und der andere Anschlussfortsatz mit einer Leitung des Rücklaufs verbunden ist und die Leitungen zum Anschluss an ein Heizungssystem dienen,

e) dass unterhalb der Stirnseiten der Sammelrohre und anschliessend an diese eine Verkleidung (12) zur Verkleidung des Vor- und Rücklaufs vorgesehen ist, während der Bereich in der Haupterstreckungsrichtung bzw. Längsrichtung der Sammelrohre, in dem die Heizröhren (152) vorgesehen sind, unverkleidet ist,

f) wobei die Aussenabmessungen der Verkleidung (12) den Abmessungen des Heizkörpers in Richtung parallel zu den Heizröhren (152) entsprechen,

g) wobei die Verkleidung (12) hierzu seitliche Abschnitte (24,22,16) aufweist, welche der Aussenkontur der Querschnitte der Sammelrohre entsprechen und diese in der Längsrichtung der Sammelrohre fortsetzen,

h) wobei die seitlichen Abschnitte (24,22,16) Seitenflächen (16) umfassen, die sich parallel zu den

Sammelrohren und abgewinkelt in die Tiefe des Heizkörpers hinein erstrecken und

- i) wobei die Verkleidung (12) eine parallel zu den Heizröhren (152) verlaufende Abdeckfläche (14) umfasst, welche Ausnehmungen (18) aufweist, durch welche die Anschlussarmaturfortsätze ragen."

V. Im Beschwerdeverfahren wurden insbesondere die folgenden Druckschriften als Stand der Technik berücksichtigt:

D5: "Zehnder Handtuch-Wärmekörper", Preisliste 91/2, Seiten 1 und 12 bis 21

D7: Bulletin des Dessins et Modèles Internationaux - Septembre 1989, Dépôt No. DM/014569, Seiten 3815 bis 3817

D8: DE-A-4 309 180

VI. Die Beschwerdeführerin beantragt die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents auf der Grundlage der Patentansprüche 1 bis 10 gemäß Hauptantrag oder der Patentansprüche 1 bis 9 gemäß Hilfsantrag, beide Anträge eingegangen am 4. Mai 2004, wobei in Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag, Buchstabe e), und in Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag, Buchstabe f), die Worte "im wesentlichen" gestrichen werden.

Die Beschwerdegegnerin beantragt die Zurückweisung der Beschwerde.

VII. Die Beschwerdeführerin stützt sich im wesentlichen auf die folgenden Argumente:

Eine Stütze für die gegenüber der erteilten Fassung neuen Merkmale im Anspruch 1 finde sich in der Beschreibung der Ausführungsbeispiele nach den Figuren 1 bis 3, nämlich im Absatz 0059 der Patentschrift für Merkmal c) beim Hauptantrag bzw. Merkmal d) beim Hilfsantrag und in den Absätzen 0061 und 0066, insbesondere Spalte 11, Zeilen 35 bis 37, für Merkmal f) beim Hauptantrag bzw. Merkmal g) beim Hilfsantrag, jeweils zusammen mit den entsprechenden Figuren. Bei diesen Ausführungsbeispielen sei zwar eine obere Abdeckfläche an der Verkleidung vorgesehen, die aber klar erkennbar zur Lösung der Aufgabe nach Absatz 0013 nicht notwendig und daher auch im Absatz 0018 nur als vorteilhaft dargestellt sei. Aus Figur 1 sei auch klar erkennbar, daß die Verkleidung die Sammelrohre nicht umgreife, sondern an die unteren Stirnseiten anschließe (Teilmerkmal d) bzw. e) beim Haupt- und Hilfsantrag), was als vorteilhafte Ausführungsform in Spalte 11, Zeilen 40 bis 46, des Patents beschrieben sei. Das neue Merkmal b) des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag sei insbesondere in den Figuren 1 und 4 zusammen mit der Beschreibung des Patents Spalte 11, Zeilen 46 bis 55, offenbart und die Abdeckfläche (neues Merkmal i) beim Hilfsantrag), die zwangsläufig eine obere Abdeckfläche sein müsse, sei insbesondere aus den Figuren 2 und 3 zusammen mit der entsprechenden Beschreibung entnehmbar.

Eine Erweiterung gegenüber der erteilten Fassung durch die Aufteilung des erteilten Merkmals betreffend die an den Endbereichen der Verkleidung vorgesehenen Seitenflächen auf die beiden Merkmale f) und g) beim



Hauptantrag bzw. g) und h) beim Hilfsantrag liege nicht vor, da aufgrund des Merkmals e) bzw. f) die Seitenflächen nach wie vor die seitlichen Begrenzungen der Verkleidung an deren seitlichen Enden darstellten.

Da sich die unabhängigen Ansprüche nach Merkmal a) auf einen Leiterheizkörper mit zwischen den Sammelrohren liegenden Heizröhren bezögen, ergebe sich auch keine Unklarheit hinsichtlich der im Merkmal e) beim Hauptantrag bzw. Merkmal f) beim Hilfsantrag erwähnten Abmessungen des Heizkörpers in Richtung parallel zu den Heizröhren, die der Breite des Heizkörpers zwischen den Außenseiten der Sammelrohre entsprächen. Auch Merkmal f) bzw. g) sei nicht unklar, da dort nicht gesagt sei, daß die seitlichen Abschnitte der Außenkontur der Sammelrohre auf ihrem gesamten Umfang entsprechen müßten. Die Ausführbarkeit sei gegeben, wie die Beispiele in der Beschreibung zeigten.

Bei der erfinderischen Tätigkeit sei von der D8 auszugehen, der gegenüber die Aufgabe darin bestehe, einen formschönen, für alle Arten von Anschlußarmaturen wirksamen Schutz gegen mechanische Beschädigung und Verunreinigung vorzusehen. Dies werde durch die sich über die gesamte Breite des Heizkörpers erstreckende Verkleidung erreicht, die die Außenkontur des Heizkörpers fortsetze und so mit diesem optisch eine Einheit bilde. Bei dem in der D5 und der D7 gezeigten Heizkörper sei dies nicht der Fall, da das untere Abdeckblech die Sammelrohre seitlich umgreife und nur im Zusammenwirken mit dem oberen Abdeckblech eine optische Einheit bilde. Da beide Abdeckbleche auch als Strahlungsbleche bezeichnet seien und damit zur Wärmeabstrahlung verwendet würden, würde der Fachmann

sie auch nur an den Sammelrohren und nicht wie beim Erfindungsgegenstand unterhalb des Heizkörpers befestigen. Darüber hinaus betreffe der in D5 und D7 gezeigte Heizkörper eine spezielle Konstruktion, die insbesondere wegen des oberen Abdeckblechs nicht mit einem Leiterheizkörper gemäß D8 kombinierbar sei. Dort würde der Fachmann eher jeweils eine Einzelverkleidung für die beiden Anschlußarmaturen vorsehen. Schließlich sei noch der Umstand zu berücksichtigen, daß trotz der erheblichen Vorteile der erfindungsgemäßen Verkleidung und des lange bestehenden Bedarfs keine entsprechende Lösung im Stand der Technik nachgewiesen werden könne.

Die Verkleidung mit Abdeckfläche gemäß Hilfsantrag biete den zusätzlichen Vorteil, daß die Armaturen auch gegen Einblick und Verschmutzung von oben geschützt seien. Eine Anregung hierzu finde sich im Stand der Technik nicht.

VIII. Die Gegenargumente der Beschwerdegegnerin lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

Weder aus der Beschreibung noch aus den Zeichnungen sei eindeutig zu entnehmen, daß Anschlußarmaturfortsätze an den unteren Stirnseiten der Sammelrohre vorgesehen seien und daß die Verkleidung unterhalb der unteren Stirnseiten und anschließend an diese vorgesehen sei. Im Absatz 0059 der Patentschrift sei die Lage der Anschlußarmaturfortsätze nicht relativ zu den Sammelrohren, sondern nur zu Ausnehmungen in einer Abdeckfläche der Verkleidung angegeben, und die in Figur 1 dargestellten Rohrverlängerungen am unteren Ende der Sammelrohre könnten ebenso einen Teil dieser Sammelrohre bilden, zumal im Absatz 0057 davon die Rede sei, daß die

seitlichen Flächen der Verkleidung den Heizkörper direkt umgriffen. Auch stelle in Figur 1 die angedeutete Linie in den Sammelrohren in Höhe der untersten Heizröhre die Oberseite der Verkleidung dar, die damit bis über die untere Stirnseite der Sammelrohre reiche. Die Merkmale e) und f) beim Hauptantrag bzw. Merkmale f) und g) beim Hilfsantrag seien nur im Zusammenhang mit der oberen Abdeckfläche offenbart, und die Definition der Kontur der seitlichen Abschnitte gemäß Spalte 11, Zeilen 35 bis 37, bedeute nicht, daß die seitlichen Abschnitte die Außenkontur der Sammelrohre in Längsrichtung fortsetzten, also völlig konturgleich mit den Sammelrohren seien.

Beim Hilfsantrag sei das Merkmal b) nicht eindeutig aus den Figuren entnehmbar, und Merkmal i) gehe insofern über die ursprüngliche Offenbarung hinaus, als dort die Abdeckfläche nur als obere Abdeckfläche beschrieben sei.

Eine Erweiterung des Schutzbereichs gegenüber der erteilten Fassung der Ansprüche ergebe sich daraus, daß die Seitenflächen nunmehr nicht mehr an den Endbereichen der Verkleidung vorgesehen sein müßten, sodaß sich die Frontfläche der Verkleidung über die Seitenflächen hinaus erstrecken könne.

Ein Mangel an Klarheit und Ausführbarkeit folge daraus, daß die Ausmaße der Verkleidung nach Merkmal e) beim Hauptantrag bzw. Merkmal f) beim Hilfsantrag bei einem Heizkörper nicht definiert seien, bei dem wie in D7 oder D5 die Heizröhren seitlich über die Sammelrohre hinausstünden. Außerdem sei nicht klar, ob die seitlichen Abschnitte der Verkleidung wie in den Merkmalen f) bzw. g) angegeben der gesamten geschlossenen Außenkontur der Querschnitte der

Sammelrohre entsprechen müssten oder nur einem Teil der Außenkontur, wie das in den Ausführungsbeispielen gezeigt sei.

Bei der D8, die den nächstkommenden Stand der Technik darstelle, seien ebenfalls Anschlußarmaturfortsätze an den unteren Stirnseiten der Sammelrohre vorgesehen, wie das aus mehreren Quellen des nachgereichten Standes der Technik ("StdT 2", "StdT 4" und "StdT 6") nachgewiesen sei. Im "StdT 2" sei auch der Heizkörper nach D7 und D5 gezeigt, bei dem der Anschlußbereich durch ein unteres Abdeckblech abgedeckt sei. Im Gegensatz zum oberen Abdeckblech habe das untere Abdeckblech keine Abstrahlfunktion. Das untere Abdeckblech umfasse mit seinen abgebogenen Seitenflächen die Sammelrohre und führe damit deren Kontur in Längsrichtung übergangslos fort. Stehe der Fachmann vor der Aufgabe, eine entsprechende Abdeckung beim Heizkörper der D8 vorzusehen, so habe er nur die Wahl zwischen einer die Sammelrohre umgreifenden oder einer unten an die Sammelrohre anschließenden Verkleidung, wobei sich letztere wegen der fehlenden Verlängerung der Sammelrohre nach unten unterhalb der Heizröhren wie bei der D5 und D7 und auch aus gestalterischen Gründen anbiete. Aus rein optischen Gründen gewählte Merkmale wie beispielsweise Merkmale e) bis g) beim Hauptantrag bzw. Merkmale f) bis h) beim Hilfsantrag seien aber als nichttechnische Merkmale bei der Frage der erfinderischen Tätigkeit nicht zu berücksichtigen. Ein Bedarf nach einer Verkleidung gemäß Streitpatent habe zumindest nicht seit langem bestanden, da es vom Zeitgeschmack abhängige, ob freiliegende und entsprechend gestaltete, z. B. verchromte, Anschlußarmaturen oder eine Verkleidung gewählt werde.

Die Abdeckfläche (Merkmal i) beim Hilfsantrag) betreffe eine allgemein übliche technische Maßnahme und biete sich aus gestalterischen Gründen an, wenn der Anschlußbereich des Heizkörpers so tief liege, daß sonst ein Einblick hinter die Verkleidung möglich wäre.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde entspricht den Bestimmungen der Artikel 106 bis 108 EPÜ sowie der Regeln 1 (1) und 64 EPÜ und ist damit zulässig.

2. *Ursprüngliche Offenbarung (Artikel 123 (2) EPÜ)*

Gegenüber dem erteilten Anspruch 1 enthält der geänderte Anspruch 1 zunächst die zusätzlichen Merkmale der an den unteren Stirnseiten der Sammelrohre jeweils vorgesehenen Anschlußarmaturfortsätze zum Anschluß and Vor- bzw. Rücklauf und der unterhalb der Stirnseiten der Sammelrohre und anschließend an diese vorgesehenen Verkleidung (Merkmale c) und d) beim Hauptantrag bzw. Merkmale d) und e) beim Hilfsantrag). Diese Merkmale stützen sich insbesondere auf Figur 1, in der links ein Rohrstück am unteren Ende des rechten Sammelrohrs und rechts ein entsprechendes Rohrstück an demjenigen Sammelrohr, das dem linken Sammelrohr im Bild links entspricht, gezeigt ist. Aufgrund der Darstellung als eigenständiges Rohrstück und seiner Verbindung mit den Zu- und Ableitungen erkennt der Fachmann sofort, daß es sich dabei um Rohranschlüsse bzw. Anschlußarmaturen als Fortsätze an den Sammelrohren handelt, wie sie im Absatz 0059 des Streitpatents erwähnt sind. Ebenfalls

aus Figur 1 ist anhand der strichlierten Umrißlinie der Verkleidung ersichtlich, daß diese an den unteren Stirnseiten der Sammelrohre endet. Die von der Beschwerdegegnerin erwähnte Linie durch die Sammelrohre in Höhe des untersten Heizrohres kann wegen des fehlenden Anschlusses an die übrigen Konturlinien der Verkleidung nicht deren Oberseite andeuten und ist auch nur in der Patentschrift und nicht in der ursprünglichen Anmeldung vorhanden. Damit ist Figur 1 im Einklang mit der in den Absätzen 0059 und 0066 des Streitpatents (entsprechend der Seite 13, Zeilen 16 bis 18, bzw. des die Seiten 14 und 15 übergreifenden Satzes der ursprünglichen Anmeldung) erwähnten Möglichkeit, das Sammelrohr auf die Oberfläche der oberen Abdeckfläche der Verkleidung aufzusetzen und die Anschlußarmaturfortsätze durch Ausnehmungen in der Abdeckfläche hindurchzuführen. Die von der Beschwerdeführerin angeführte Textstelle im Absatz 0057 des Streitpatents, wonach die seitlichen Flächen der Verkleidung den Heizkörper direkt umgreifen, bezieht sich dagegen auf die nicht mehr beanspruchte alternative Möglichkeit nach Absatz 0059, bei der die Sammelrohre selbst durch die obere Abdeckfläche hindurchgeführt sind.

Zu dem ebenfalls neu hinzugefügten Merkmal f) beim Hauptantrag bzw. Merkmal g) beim Hilfsantrag hat die Beschwerdegegnerin vorgebracht, daß es in der ursprünglichen Anmeldung nur im Zusammenhang mit der oberen Abdeckfläche offenbart sei, die jedoch im Anspruch 1 des Hauptantrags fehle. Es ist richtig, daß die Offenbarung dieses Merkmals im Zusammenhang mit den Ausführungsbeispielen in Spalte 11, Zeilen 35 bis 46 des Streitpatents, entsprechend Seite 14, viertletzte Zeile bis Seite 15, vierte Zeile, der ursprünglichen Anmeldung,

und in den Figuren 1 und 3 eine obere Abdeckfläche umfaßt. Allerdings ist die Abdeckfläche in der allgemeinen Beschreibung der Erfindung auf Seite 3, Zeilen 22 bis 25 des Streitpatent bzw. im letzten Absatz der Seite 3 der ursprünglichen Anmeldung als "vorteilhaft" bezeichnet, was dem Fachmann signalisiert, daß diese Abdeckfläche auch entfallen kann, zumal der beabsichtigte Schutz der Anschlußarmaturen eine solche Abdeckfläche nicht erfordert. Der im neuen Merkmal f) bzw. g) erwähnte Fortsatz der Außenkontur der Querschnitte der Sammelrohre in deren Längsrichtung mittels der seitlichen Abschnitte der Verkleidung, also die Übereinstimmung der Außenkonturen, findet die entsprechende Stütze nicht nur in den oben erwähnten Stellen der Beschreibung, sondern auch in Figur 1, wo die Seiten der Verkleidung in einer Linie mit den Aussenkanten der Sammelrohre liegen.

Der Patentanspruch 1 des Hilfsantrags enthält zusätzlich die Merkmale b) und i). Eine Stütze für das Merkmal b) findet sich nicht nur in der aus den Figuren 1 und 4 entnehmbaren gebogenen Form der Heizröhren, sondern auch in der Beschreibung ihrer "in den Raum hinein gebogenen Form", also einer in Richtung der zum Raum hin orientierten Frontseite konvex gebogenen Form, in Spalte 11, Zeilen 52/53 des Streitpatents bzw. auf Seite 15, Zeilen 7/8 der ursprünglichen Anmeldung. Die Abdeckfläche ist in den Figuren 2 und 3 als obere Abdeckfläche gezeigt und in der Beschreibung in den Absätzen 0058 und 0059 (entsprechend Seite 13, Zeilen 13 bis 18 der ursprünglichen Anmeldung) lediglich als "Abdeckfläche" beschrieben. Daß diese Abdeckfläche ebenso wie im Falle des Merkmals i) eine obere Abdeckfläche sein muß, ergibt sich nach Überzeugung der

Kammer schon daraus, daß durch eine beispielsweise unten angeordnete Abdeckfläche die Anschlußarmaturfortsätze nicht hindurchgeführt werden müssen und entsprechende Ausnehmungen, wie im Merkmal i) angegeben, daher nicht erforderlich sind.

Die neuen Ansprüche gemäß Haupt- und Hilfsantrag genügen damit den Bestimmungen des Artikels 123 (2) EPÜ.

3. *Klarheit und Ausführbarkeit (Artikel 84 und 83 EPÜ)*

Die Beschwerdegegnerin macht zu diesem Punkt geltend, daß die Ausmaße der Verkleidung nach Merkmal e) beim Hauptantrag bzw. Merkmal f) beim Hilfsantrag bei einem Heizkörper nicht definiert seien, bei dem wie in D7 oder D5 die Heizröhren seitlich über die Sammelrohre hinausstünden. In dem besagten Merkmal ist festgelegt, daß die Außenabmessungen der Verkleidung den Abmessungen des Heizkörpers in Richtung parallel zu den Heizröhren, also beim Heizkörper der Figur 1 der Breite des Heizkörpers in horizontaler Richtung, entsprechen soll. Bei einem Heizkörper mit seitlich über die Sammelrohre hinausstehenden Heizröhren, wie er in der D5 und der D7 gezeigt ist, müßte nach diesem Merkmal die Verkleidung breiter als der Abstand der Sammelrohre sein und damit über die Sammelrohre hinausstehen, was nicht mit dem Merkmal f) beim Hauptantrag bzw. Merkmal g) beim Hilfsantrag vereinbar wäre, nach dem die seitlichen Abschnitte der Verkleidung die Außenkontur der Sammelrohre in Längsrichtung fortsetzen, also mit dieser Außenkontur fluchten. Allerdings ist nach Merkmal a) der Anspruch auf einen Heizkörper mit sich zwischen den Sammelrohren erstreckenden Heizröhren beschränkt, was nicht nur als strömungstechnische, sondern auch als



strukturelle Definition anzusehen ist und damit den Gegenstand der Streitpatents auf Leiterheizkörper mit geraden oder gebogenen, auf jeden Fall aber nicht seitlich über die Sammelrohre hinausragenden Heizröhren einschränkt. Bei Beachtung des Merkmals a) liegt also die gerügte Unklarheit und mangelnde Ausführbarkeit nicht vor.

Ein weiterer Mangel liegt nach Auffassung der Beschwerdegegnerin darin, daß nicht klar sei, ob die seitlichen Abschnitte der Verkleidung wie in den Merkmalen f) bzw. g) angegeben der gesamten geschlossenen Außenkontur der Querschnitte der Sammelrohre entsprechen müßten oder nur einem Teil der Außenkontur, wie das in den Ausführungsbeispielen gezeigt sei. Auch dieser Einwand kann nicht durchgreifen, da im betreffenden Merkmal nicht von der gesamten Außenkontur die Rede ist und der Fachmann dies bei einer sich über die gesamte Breite des Heizkörpers erstreckenden und die Anschlußfortsätze an den Sammelrohren abdeckenden Verkleidung auch nicht ernsthaft so verstehen würde. Ein Beispiel zur Realisierung dieses Merkmals ist Figur 3 mit der entsprechenden Beschreibung im Absatz 0066 des Streitpatents, nach der die Übereinstimmung der Außenkontur die äußeren seitlichen Abschnitte 24, 22 und 16 betrifft.

Da keine weiteren Mängel hinsichtlich der Klarheit und Ausführbarkeit vorgebracht oder erkennbar sind, erfüllen die geänderten Ansprüche nach Haupt- und Hilfsantrag die Erfordernisse der Artikel 83 und 84 EPÜ.

4. *Schutzbereich (Artikel 123 (3) EPÜ)*

Die Beschwerdegegnerin macht hierzu geltend, daß sich eine Erweiterung des Schutzbereichs gegenüber der erteilten Fassung der Ansprüche daraus ergebe, daß die Seitenflächen nicht mehr an den Endbereichen der Verkleidung vorgesehen sein müßten, sodaß sich die Frontfläche der Verkleidung über die Seitenflächen hinaus erstrecken könne. Dieses Argument berücksichtigt aber nicht, daß nach Merkmal e) bzw. f) die Verkleidung und damit auch deren Frontfläche nicht über den Heizkörper und damit beim Leiterheizkörper, auf die der Anspruch 1 nach Merkmal a) beschränkt ist, über die Sammelrohre hinausstehen kann, und daher eine über die Seitenflächen, die nach Merkmal f) bzw. g) mit der Außenkontur des Sammelrohre fluchten, hinausstehende Frontfläche ausgeschlossen ist. Die Seitenflächen müssen also nach wie vor die seitlichen Endbereiche der Verkleidung bilden, wie das im erteilten Anspruch 1 der Fall war.

Durch die Änderung der Ansprüche ist daher der Schutzbereich des Patents nicht erweitert worden.

5. *Neuheit (Artikel 54 EPÜ)*

Die Neuheit wurde von der Beschwerdegegnerin nach Änderung der Ansprüche nicht mehr angezweifelt und auch die Kammer hat sich überzeugt, daß aus dem verfügbaren Stand der Technik keine Heizvorrichtung mit allen Merkmalen des Anspruchs 1 von Haupt- und Hilfsantrag bekannt ist. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gilt daher als neu im Sinne von Artikel 54 EPÜ.

6. *Erfinderische Tätigkeit (Artikel 56 EPÜ)*

6.1 Hauptantrag

In Übereinstimmung mit der angefochtenen Entscheidung und mit den Parteien sieht die Kammer die Druckschrift D8 als nächstkommenden Stand der Technik an, aus dem unstrittig ein Leiterheizkörper mit den Merkmalen a) und b) des Anspruchs 1 bekannt ist. Darüber hinaus sind in der Figur der D8 jeweils an die unteren Stirnseiten der Sammelrohre angeschlossene und sich in deren Richtung erstreckende Leitungen mit Ventilen für einen Heizungs- vorlauf bzw. einen Heizungsrücklauf gezeigt, woraus für den Fachmann eindeutig ein Anschlußarmaturfortsatz im Sinne des Merkmals c) von Anspruch 1 entnehmbar ist. Von den weiteren Merkmalen ergibt sich auch ein Teil des Merkmals d) aus D8, da auch dort der Bereich in der Längsrichtung der Sammelrohre, in dem die Heizröhren angeordnet sind, unverkleidet ist.

Die übrigen Merkmale sind aus der D8 nicht entnehmbar. Diese Merkmale lassen sich in zwei Gruppen von Merkmalen aufteilen, von der eine als technisch und die zweite als nichttechnisch angesehen werden muß. Die erste Gruppe umfaßt im wesentlichen einen Teil des Merkmals d) sowie die Merkmale f) und g) mit einer Verkleidung zur Verkleidung des Vor- und Rücklaufs, die unterhalb der Stirnseiten der Sammelrohre anschließend an diese vorgesehen ist, in ihren Außenabmessungen den Abmessungen des Heizkörpers in Richtung parallel zu den Heizröhren entspricht und Seitenflächen aufweist, die sich parallel zu den Sammelrohren und abgewinkelt in die Tiefe des Heizkörpers hineinerstrecken. Mit diesen Merkmalen werden die Rohranschlüsse des Heizkörpers

mittels einer einheitlichen Verkleidung nach vorne und seitlich abgedeckt, was neben der vorteilhaften Optik einen Schutz der Rohranschlüsse gegen Beschädigung bewirkt und damit vornehmlich eine technische Aufgabe löst bzw. eine technische Wirkung hat. Die zweite Gruppe umfaßt im wesentlichen das Merkmal f), nach dem die seitlichen Abschnitte der Verkleidung der Außenkontur der Querschnitte der Sammelrohre entsprechen und diese in Längsrichtung der Sammelrohre fortsetzen. Die Beschwerdeführerin macht hierzu zwar ebenfalls einen technischen Effekt geltend, nämlich daß eine Stufe zwischen Sammelrohren und Verkleidung vermieden werde, auf der sich Schmutz ansammeln und die zu Verletzungen führen könne. Dieses Argument erscheint allerdings etwas weit hergeholt. Das Merkmal f) betrifft nach Überzeugung der Kammer vornehmlich eine gestalterische Maßnahme, mit der das Erscheinungsbild des gesamten Heizkörpers vereinheitlicht und verbessert werden soll. Damit kann dieses Merkmal nicht als technisches Merkmal angesehen werden, sodaß es bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit nicht zu berücksichtigen ist (siehe hierzu T 0641/00, ABl. 2003, 352, Punkt 6, oder T 1121/02, nicht veröffentlicht).

Zur Frage der erfinderischen Tätigkeit kommt es also darauf an, ob es für den Fachmann naheliegend war, zum Schutz der Rohranschlüsse bei der D8 eine Verkleidung vorzusehen, die sich an die unteren Stirnseiten der Sammelrohre anschließt und - vereinfacht ausgedrückt - vorne über die Breite des Heizkörpers und an den Seiten parallel zu den Sammelrohren abgewinkelt in die Tiefe des Heizkörpers erstreckt.

Hierbei ist zu berücksichtigen, daß der Fachmann, ein Konstrukteur auf dem Gebiet der Röhrenheizkörper, Kenntnis von dem Heizkörper "Zehnder Arcus" hat, der in den beiden öffentlich zugänglichen Druckschriften D5 und D7 dargestellt und beschrieben ist. Dieser Heizkörper ist zwar insofern unterschiedlich, als die Heizröhren spangenförmig gebogen sind und mit ihren seitlichen Bögen über die Sammelrohre hinausstehen. Dieser Unterschied führt aber nicht dazu, daß der Fachmann, wie die Beschwerdeführerin vorbringt, diesen Heizkörper als "Sonderdesign" bei der Verbesserung eines Leiterheizkörpers gemäß der D8 überhaupt nicht berücksichtigen würde. Vielmehr ist insbesondere aus den Abbildungen auf den Seiten 14, 16 und 19 der D5 erkennbar, daß dort ebenfalls die Rohranschlüsse an den unteren Stirnseiten der parallelen Sammelrohre vorgesehen sind und sich daher ebenso wie bei der D8 das Problem stellt, diese Rohranschlüsse einschließlich weiterer Armaturen wie Ventilen und Heizstäben vor Beschädigungen zu schützen. Die beim Heizkörper "Zehnder Arcus" vorgesehene und in der D5 als (unteres) "Abdeckblech" bezeichnete Verkleidung dient offensichtlich diesem Zweck, sodaß der Fachmann hiervon die Anregung erhalten wird, auch bei der D8 ein Abdeckblech zur Abdeckung der Rohranschlüsse vorzusehen.

Aus den genannten Abbildungen der D5 ist ersichtlich, daß sich das einstückige Abdeckblech in seinem oberen Bereich über beide Sammelrohre erstreckt und seitlich um diese herumgreift, während die unteren Seitenbereiche eine Verlängerung der oberen, umgreifenden Seiten in Längsrichtung der Sammelrohre bilden. Das Umgreifen im oberen Bereich ist bei dem Heizkörper "Zehnder Arcus" deshalb möglich, ohne auch die Heizröhren abzudecken,

weil die Heizröhren vorne mit Abstand vor den Sammelrohren verlaufen und die Sammelrohre unten ein Stück über die unterste Heizröhre vorstehen. Bei der D8 ist diese Lösung nicht ohne weiteres anwendbar, da die Sammelrohre unten an der untersten Heizröhre enden und ein die Sammelrohre teilweise seitlich umgreifendes Abdeckblech entsprechend der D5 daher die unteren Heizröhren ebenfalls abdecken würde. Der Fachmann hat also nur die Möglichkeiten, entweder zur Verwendung einer Verkleidung wie bei der D5 die Sammelrohre der D8 nach unten zu verlängern oder die Verkleidung unten an die Sammelrohre anschließen zu lassen. Wählt er die letztere Möglichkeit, so bietet es sich an, die Verkleidung ebenso wie im unteren Bereich des "Zehnder Arcus" - Heizkörpers in Fortsetzung der Längsrichtung der Sammelrohre in die Tiefe des Heizkörpers hinein umzubiegen, um ebenso einen seitlichen Schutz der dort angeordneten Rohranschlüsse vorzusehen. Ob diese Umbiegung mit einem kontinuierlichen Radius oder, wie im Merkmal g) ausgedrückt, abgewinkelt ausgebildet wird, ist dabei eine Frage der Gestaltung und hat für die Schutzaufgabe keinerlei Bedeutung. Damit gelangt der Fachmann zum Gegenstand des Anspruchs 1, ohne erfinderisch tätig zu werden.

Die hiergegen gerichteten Argumente der Beschwerdeführerin können nicht durchgreifen. Es ist zwar richtig, daß beim "Zehnder - Arcus" - Heizkörper zwei Abdeckbleche vorhanden sind, die im ersten Absatz auf Seite 12 der D5 als "zweiteiliges Strahlungs- und Abdeckblech" bezeichnet werden. Allerdings ist dem Fachmann klar, daß sich die Bezeichnung "Strahlungsblech" vornehmlich auf das obere Blechteil bezieht, das über seine gesamte Länge mit den Sammelrohren in

Eingriff und daher zur Wärmeabstrahlung geeignet ist. Das untere Blechteil, das nur in seinem oberen Bereich die Sammelrohre umgreift und damit keine wesentliche Abstrahlfunktion übernehmen kann, hat in erster Linie eine Abdeck- bzw. Verkleidungsfunktion für die Rohranschlüsse und Armaturen und wird daher im zweiten Absatz auf Seite 12 und auf den Seiten 14, 16 und 19 auch nur als "Abdeckblech" bezeichnet. Aus den Figuren 12 bis 14 der D7 ist ersichtlich, daß dieses untere Abdeckblech auch unabhängig von dem oberen Abdeckblech eingesetzt werden kann. Eine Einzelverkleidung für die beiderseitigen Rohranschlüsse, die von der Beschwerdeführerin als naheliegendere Lösung vorgebracht wurde, wäre zwar zur Lösung der Aufgabe ebenfalls möglich, würde sich aber von der durch den "Zehnder - Arcus" - Heizkörper angeregten einstückigen Lösung weiter entfernen. Schließlich ist der zeitliche Abstand zwischen den Veröffentlichungsdaten der D8, D5 und D7 einerseits und dem Zeitrang des Streitpatents andererseits im Rahmen von einem halben Jahr bzw. 3 und viereinhalb Jahren zu kurz, um hieraus ein Indiz für einen lange bestehenden und unbefriedigten Bedarf abzuleiten.

## 6.2 Hilfsantrag

Der Heizkörper nach Anspruch 1 des Hilfsantrags ist zusätzlich durch die Merkmale b) und i) definiert. Nach Merkmal b) verlaufen die Heizröhren konvex nach außen in Richtung der Frontseite des Heizkörpers, was aber ebenfalls aus der Figur der D8 entnehmbar ist und daher auch in den Oberbegriff des Anspruchs 1 aufgenommen wurde. Die mit Ausnehmungen versehene Abdeckfläche nach Merkmal i) soll gemäß Absatz 0018 des Patents einen

Einblick von oben verwehren und ein Eindringen von Staub etc. verhindern. Der letztgenannte Zweck betrifft einen technischen Effekt, sodaß Merkmal i) bei der Prüfung auf erfinderische Tätigkeit zu berücksichtigen ist.

Allerdings betrifft nach der Überzeugung der Kammer eine horizontal angeordnete Abdeckfläche zu diesem Zweck eine derart übliche Maßnahme, daß diesem Merkmal auch ohne einen druckschriftlichen Nachweis weder allein noch in Verbindung mit den übrigen Merkmalen des Anspruchs 1 ein erfinderischer Beitrag zugemessen werden kann. Daß eine derartige Abdeckfläche Ausnehmungen für die durchzuführenden Rohranschlüsse haben muß, ist eine Selbstverständlichkeit.

- 6.3 Im Ergebnis beruht weder der Gegenstand von Anspruch 1 nach dem Hauptantrag noch derjenige von Anspruch 1 nach dem Hilfsantrag auf einer erfinderischen Tätigkeit, sodaß die Erfordernisse der Artikel 52 und 56 nicht erfüllt sind.

### **Entscheidungsformel**

#### **Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Counillon

C. T. Wilson