

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**E N T S C H E I D U N G**  
vom 26. Juli 1994

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0413/92 - 3.2.3

**Anmeldenummer:** 88118915.3

**Veröffentlichungsnummer:** 0319738

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

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**  
Plattenheizkörper

**Anmelder:**  
Odenthal, Johannes, ET AL

**Einsprechender:**  
-

**Stichwort:**  
-

**Relevante Rechtsnormen:**  
EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**  
"Erfinderische Tätigkeit - verneint"  
"Erfinderische Tätigkeit - Indizien"

**Zitierte Entscheidungen:**  
T 0248/85

**Leitsatz/Orientierungssatz:**



Aktenzeichen: T 0413/92- 3.2.3

**E N T S C H E I D U N G**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.3  
vom 26. Juli 1994

**Beschwerdeführer:** Odenthal, Johannes et al  
Am Hägen 53  
D - 53783 Eitorf (DE)

**Vertreter:** Fechner, Joachim, Dr.-Ing.  
Im Broeltal 118  
D - 53773 Hennef (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** Entscheidung der Prüfungsabteilung des Europäischen Patentamts vom 26. November 1991, zur Post gegeben am 17. Dezember 1991, mit der die europäische Patentanmeldung Nr. 88118915.3 aufgrund des Artikels 97 (1) EPÜ zurückgewiesen worden ist.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** C. T. Wilson  
**Mitglieder:** H. Andrä  
G. O. J. Gall

## Sachverhalt und Anträge

- I. Die am 13. November 1988 angemeldete und am 14. Juni 1989 veröffentlichte europäische Patentanmeldung Nr. 88 118 915.3 wurde durch die Entscheidung der Prüfungsabteilung vom 17. Dezember 1991 zurückgewiesen. Der Entscheidung lagen der am 5. Februar 1991 eingegangene Anspruch 1 sowie die Ansprüche 3 bis 9 in der veröffentlichten Fassung zugrunde.
- II. Die Zurückweisung der Anmeldung wurde damit begründet, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 im Hinblick auf den Stand der Technik nach der AT-A-384 103 und der EP-A-0 176 997 unter Berücksichtigung des allgemeinen Fachwissens mangels Vorliegens von erfinderischer Tätigkeit nicht gewährbar sei.
- III. Gegen diese Entscheidung haben die Beschwerdeführer am 11. Februar 1992 unter Entrichtung der vorgeschriebenen Gebühr Beschwerde eingelegt und diese in einem am 18. April 1992 eingegangenen Schriftsatz begründet.
- IV. Die Beschwerdeführer beantragen, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent auf der Grundlage des am 5. Februar 1991 eingegangenen Anspruchs 1 und der umzunummerierenden Ansprüche 3 bis 9 gemäß der veröffentlichten Fassung (vgl. Eingabe vom 1. Februar 1991) zu erteilen.
- V. Der geltende unabhängige Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Plattenheizkörper mit einer oder mehreren aus je zwei profilierten Schalen (3, 4; 5, 6) zusammengesetzten Heizplatte(n) (1, 2), bei dem die Heizplatte (1) des einlagigen Heizkörpers bzw. die vorderste Heizplatte (1) des mehrlagigen Heizkörpers sichtseitig mit einer

weiteren Platte verbunden ist, dadurch gekennzeichnet, daß an der Sichtseite auf die vorstehenden Sickenflächen der Heizplatte (1) mit einem nach Aushärtung eine elastische Schicht (9) bildenden Klebstoff eine ebene Verkleidungsplatte (10) aufgeklebt ist."

- VI. In einem Bescheid gemäß Artikel 110 Absatz 2 EPÜ vom 29. April 1994 teilte die Kammer den Beschwerdeführern mit, daß sie nach vorläufiger Prüfung der Sache zu dem Ergebnis gekommen sei, daß die angefochtene Entscheidung im Endergebnis nicht auf fehlerhaften Erwägungen beruhen dürfte und dem Gegenstand des Anspruchs 1 keine erfinderische Tätigkeit zugrundezuliegen scheine.
- VII. Zur Stützung ihres Antrags trugen die Beschwerdeführer im wesentlichen folgendes vor:
- (i) Die zugrundeliegende Aufgabe sei darin zu erblicken, einen Plattenheizkörper aus profilierten Halbschalen durch einen zusätzlichen einfachen Arbeitsgang sichtseitig in Form einer äußerlich ebenen Platte auszubilden, während die mit der Lösung dieser Aufgabe erreichbaren Vorteile darin bestünden, daß eine flexible Anpassung der Fertigung an die Nachfrage nach Heizkörpern mit profilierter oder ebener Sichtseite möglich ist und die ebene Platte auch noch an dem fertiggestellten Heizkörper außerhalb des Herstellerwerks angebracht werden kann. Die Aufgabe sei aus dem Stand der Technik nicht bekannt, sondern enthalte selbst bereits einen wesentlichen Teil der Erfindung.
  - (ii) Die technische Entwicklung habe über Jahrzehnte nicht gesehen, daß die technischen Nachteile der profiliert-ebenen Heizplatte, wie geringere Wärmeleistung und erhöhter technischer Aufwand,

vermieden werden könnten und sich fertigungs-technische Vorteile ergäben, wenn der Plattenheizkörper aus profilierten Halbschalen unverändert bleibt und zusätzlich auf ihn eine ebene Platte aufgesetzt wird.

- (iii) Die AT-A-384 103 mache keine Angabe, wie die Platte dort befestigt ist. Aus der von der Beschwerdekammer genannten Figur 2 ergebe sich nichts und es könne über die Befestigung des abgebogenen Plattenrandes am Umfangsflansch des Heizkörpers nur spekuliert werden. Die in der Beschreibung der Entgegenhaltung erwähnte Anordnung bestimmter Materialien in den Hohlräumen zwischen Heizkörper und Frontplatte schließe jedenfalls die Anbringung der Platte in einem "zusätzlichen einfachen Arbeitsgang" ebenso aus wie die Möglichkeit, daß der abgebogene Rand der Platte nach der Fertigstellung des Plattenheizkörpers an dessen Flansch befestigt werde.
- (iv) Die EP-A-0 176 997 könne im Hinblick auf die Zielsetzung, die ebene Frontseite in einem "zusätzlichen einfachen Arbeitsgang" auszubilden, keinen Hinweis liefern. In dieser Druckschrift sei beschrieben, daß das Konvektorblech an den Heizkörper geklebt und dieser anschließend lackiert werde, ohne daß die Klebeverbindung zwischen Konvektorblech und Heizkörper aufgelöst werde. Das Ankleben des Konvektorblechs sei somit kein zusätzlicher Arbeitsvorgang, sondern in die Fertigung des Heizkörpers integriert. Da das Konvektorblech auf der Rückseite des Heizkörpers außer an den vorspringenden Sicken des Heizkörpers auch an den zurückspringenden Heizkörperflächen angeklebt sei und die Lackierung nach dem Ankleben und der thermischen Härtung des Klebers erfolge,

könne aus dieser Schrift nicht entnommen werden, daß eine ebene Platte auf die vorspringenden Sicken der Sichtseite des Heizkörpers als zusätzlicher, d. h. nach Fertigstellung des Heizkörpers erfolgreicher Arbeitsgang aufgebracht werden könne, ohne daß die Sichtseite der ebenen, im allgemeinen kunststoffbeschichteten Platte in ihrem Aussehen beeinträchtigt werde, z. B. infolge der thermischen Härtung des Klebers.

- (v) Bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit sei zu berücksichtigen, daß durch die Erfindung einem Bedürfnis entsprochen worden sei, das seit Jahrzehnten bestanden habe. Schließlich habe sich das erfindungsgemäße Produkt so schnell durchgesetzt, daß es heute schon allein in Deutschland in großen Stückzahlen hergestellt werde und als Massenartikel anzusehen sei.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerde ist zulässig.
2. Anspruch 1 stützt sich auf die ursprünglichen Ansprüche 1, 2 und 5.

Die abhängigen Ansprüche 3 bis 9 in der veröffentlichten Fassung entsprechen den Ansprüchen gleicher Numerierung in der ursprünglichen Fassung.

Die geltenden Ansprüche sind somit unter Artikel 123 (2) EPÜ nicht zu beanstanden.

3. Die Frage der Neuheit des Gegenstandes von Anspruch 1 war zu keinem Zeitpunkt strittig, so daß sich weitere Erörterungen hierzu erübrigen.

#### 4. *Erfinderische Tätigkeit*

4.1 In Übereinstimmung mit der Auffassung der Vorinstanz und der Beschwerdeführer (siehe Niederschrift über die mündliche Verhandlung vom 26. November 1991, Seite 1, Absatz 1) sieht die Kammer die AT-A-384 103 als nächstkommende Entgegenhaltung an. Diese Druckschrift zeigt einen Plattenheizkörper mit den Merkmalen gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Die Art und Weise der Verbindung der Heizplatte mit der an der Frontseite vorgesehenen Platte, die als Verkleidungsplatte anzusehen ist, ist in der Entgegenhaltung nicht näher erläutert. Nach Auffassung der Kammer versteht der Fachmann die in den Figuren 1 bis 3 der Entgegenhaltung in der Querschnittsdarstellung eines Raumheizkörpers abgebildeten Platten als im wesentlichen eben ausgebildete Verkleidungsplatten, da der Begriff "Platte" nach dem allgemeinen Sprachgebrauch an sich die ebenflächige Gestaltung eines Bauteils anspricht und die Darstellung der Platten in der Zeichnung in Form von Geraden diese Interpretation zusätzlich stützt.

4.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich von dem durch die AT-A-384 103 bekannten Plattenheizkörper dadurch, daß an der Sichtseite auf die vorstehenden Sickenflächen der Heizplatte mit einem nach Aushärtung eine elastische Schicht bildenden Klebstoff die Verkleidungsplatte aufgeklebt ist.

Die zugrundeliegende Aufgabe wird gemäß Seite 3, Absatz 2 der Beschwerdebegründung darin erblickt, einen Plattenheizkörper aus profilierten Halbschalen durch einen zusätzlichen einfachen Arbeitsgang sichtseitig in Form einer äußerlich ebenen Platte auszubilden, so daß eine flexible Anpassung der Fertigung an die Nachfrage nach Heizkörpern mit profilierter bzw. ebener Sichtseite möglich ist. Der zusätzliche einfache Arbeitsgang soll es

ermöglichen, die Platte auch an dem fertiggestellten Heizkörper außerhalb des Herstellerwerks, z. B. auf dem Vertriebsweg, anzubringen.

Das Aufkleben einer ebenen Verkleidungsplatte auf die vorstehenden Sickenflächen der Heizplatte stellt einen relativ einfach auszuführenden Arbeitsvorgang dar, der nicht unbedingt im Herstellerwerk durchgeführt werden muß, sondern auch auf dem Vertriebsweg erfolgen kann, so daß eine flexible Anpassung der Fertigung an die Bedürfnisse der Kunden hinsichtlich der Entscheidung für eine profilierte oder eine ebene Sichtseite des Plattenheizkörpers möglich ist. Es ist daher nicht zu bezweifeln, daß die o. g. Aufgabe durch Anspruch 1 gelöst wird.

- 4.3 Gemäß der Lehre des Anspruchs 1 der AT-A-384 103 in Verbindung mit deren Abbildungen sind die an der Frontseite des Plattenheizkörpers vorhandenen, durch das Frontblech gebildeten Vertiefungen sichtseitig unter Bildung von Hohlräumen durch eine Verkleidungsplatte abgedeckt. Gemäß Anspruch 3 der Entgegenhaltung ist die Verkleidungsplatte mit dem Heizkörper verbunden, wobei die Art und Weise der Verbindung sowie die Verbindungsstelle(n) nicht näher erläutert sind.

Stellt sich nun beim Vertrieb der Heizkörper heraus, daß die Bedürfnisse der Kunden teils auf Heizkörper mit profilierter Sichtseite und teils auf Heizkörper mit ebener Sichtseite gerichtet sind, wird der Fachmann veranlaßt sein, diesen Wünschen aus Gründen eines flexiblen Angebots möglichst bis zum Zeitpunkt der Auslieferung an den Kunden Rechnung tragen zu können. Dies bedeutet, daß die Anbringung der Verkleidungsplatte gegebenenfalls nicht im Rahmen der Fertigung des Heizkörpers, sondern in einem zusätzlichen Arbeitsschritt auf dem Vertriebsweg erfolgen muß. Daß es sich dabei um



einen möglichst einfachen Arbeitsschritt handeln soll, ergibt sich nicht nur daraus, daß auf dem Vertriebsweg nicht immer mit den Fertigungsmethoden vertraute Fachleute zur Verfügung stehen, sondern auch aus Gründen der Minimierung der gesamten Herstellungskosten.

Wie bereits in dem Bescheid der Kammer vom 29. April 1994 dargelegt wurde, ist nicht erkennbar, daß die zugrundeliegende Aufgabe Elemente erfinderischer Tätigkeit enthalten könnte; sie stellt sich vielmehr dem Fachmann aus den vorgegebenen Bedürfnissen des Marktes unter Berücksichtigung der bei der Fertigung und beim Vertrieb von Produkten allgemein angestellten wirtschaftlichen Überlegungen.

- 4.4 Bei der Suche nach Lösungen der zugrundeliegenden Aufgabe wird der Fachmann, ausgehend von dem relevanten Stand der Technik nach der AT-A-384 103, die auf dem gleichen Fachgebiet liegende EP-A-0 176 997 in seine Überlegungen einbeziehen. Diese Druckschrift beschreibt einen Plattenheizkörper mit einer aus zwei profilierten Schalen zusammengesetzten Heizplatte, bei dem auf die Sickenflächen mit einem Klebstoff ein Konvektorblech aufgeklebt ist. Dem Fachmann wird damit die Lehre vermittelt, daß er ein Blechbauteil eines Plattenheizkörpers mit dessen Heizplatte durch eine Klebeverbindung zwischen den Sickenflächen der Heizplatte und dem Blechbauteil verbinden kann, wobei in der Problemstellung gemäß der EP-A-0 176 997 (vgl. Seite 2, Absatz 2) insbesondere der Aspekt der Erzielung einer wesentlichen Vereinfachung der Befestigung des Konvektorblechs am Stahlblech des Flachheizkörpers angesprochen ist.

Der Fachmann ist nun bei Kenntnis dieser Lehre veranlaßt, als Verbindung der Heizplatte mit der Verkleidungsplatte gemäß der AT-A-384 103 eine Klebeverbindung zu wählen, da ihm diese Verbindungsart den im Hinblick auf eine

flexible Anpassung der Fertigung von Heizkörpern an die Nachfrage nach Heizkörpern mit profiliert oder ebener Sichtseite erwarteten Vorteil eines vereinfachten Arbeitsgangs in Aussicht stellt. Wählt er eine ebene Verkleidungsplatte, wofür er im gattungsbildenden Stand der Technik bereits ein Vorbild hat (vgl. oben Abschnitt 4.1), so bilden zwangsläufig die vorstehenden Sickenflächen der Heizplatte - und nur diese - die Kontaktflächen für die Verklebung. Die Auswahl eines geeigneten Klebemittels, wie eines nach Aushärtung eine elastische Schicht bildenden Klebstoffs, liegt im Rahmen der Routinetätigkeit des Fachmanns; er wird in einem Fall wie dem vorliegenden, wo neben der mechanischen Belastung noch große thermische Beanspruchungen auftreten, berücksichtigen, daß starke Kontraktions- und Expansionserscheinungen an den miteinander verbundenen Bauteilen aufzunehmen sind, wozu sich insbesondere eine Klebeverbindung mit einer dauerelastischen Schicht eignet.

Der Fachmann gelangt somit bei Anwendung einer logischen, zielorientierten Vorgehensweise zum Gegenstand des Anspruchs 1, ohne erfinderische Überlegungen anstellen zu müssen.

- 4.5 Die Beschwerdeführer machen geltend, daß durch die Erfindung einem Bedürfnis entsprochen worden sei, das seit Jahrzehnten bestanden habe. Nach der Rechtsprechung der Kammer braucht selbst eine während eines langen Zeitraums (mehrere Jahrzehnte) stagnierende Technik kein Anzeichen dafür zu sein, daß die Beseitigung der Unzulänglichkeit des Standes der Technik nicht nahelag. Neben dem Zeitmoment müssen noch andere Faktoren hinzukommen, wie etwa ein über eine lange Zeit unbefriedigtes dringendes Bedürfnis, dessen Vorliegen vom Beschwerdeführer nachzuweisen ist (vgl. Singer, EPÜ, Artikel 56, Rdn. 13).

Im zu entscheidenden Fall kann - abgesehen von dem nicht erbrachten Nachweis eines dringenden Bedürfnisses der Fachwelt - auch von einem langen Zeitraum, in dem ein solches Bedürfnis bestanden haben könnte, nicht die Rede sein, da zwischen dem Veröffentlichungsdatum des nächstkommenden Standes der Technik, der AT-A-384 103, und dem Prioritätstag der Anmeldung nur ein Zeitraum von einem Monat liegt.

Das weitere Vorbringen der Beschwerdeführer, das erfindungsgemäße Produkt habe sich so schnell durchgesetzt, daß es heute schon allein in Deutschland in großen Stückzahlen hergestellt werde und als Massenartikel anzusehen sei, stellt auf den wirtschaftlichen Erfolg des beanspruchten Produkts ab. Selbst wenn nachgewiesen wäre, daß der wirtschaftliche Erfolg auf die Merkmale gemäß dem Schutzbegehren zurückzuführen ist und nicht auf andere Ursachen, wie etwa auf günstige Kosten für die benötigten Rohstoffe und Zulieferteile - dieser Nachweis wurde im zu entscheidenden Fall nicht erbracht -, ist der wirtschaftliche Erfolg für sich allein kein Indiz für das Vorliegen von erfinderischer Tätigkeit (vgl. Singer, EPÜ, Artikel 56, Rdn. 12). Die bloße Prüfung auf Anzeichen für das Vorliegen von erfinderischer Tätigkeit stellt nach der Rechtsprechung der Kammer keinen Ersatz für die technisch-fachmännische Bewertung der Erfindung gegenüber dem Stand der Technik dar; aus der Existenz solcher Anzeichen **kann** auf das Vorliegen von erfinderischer Tätigkeit unter Abwägung aller maßgeblichen Fakten geschlossen werden, es **muß** jedoch nicht zwangsläufig zur Bejahung dieser Frage führen.

Im hier zu entscheidenden Fall ist jedoch weder nachgewiesen worden, daß der erzielte wirtschaftliche Erfolg auf die Merkmale nach dem geltenden Anspruch 1 zurückzuführen ist, noch daß ein dringendes,

unbefriedigtes Bedürfnis hinsichtlich des Gegenstandes des Schutzbegehrens über einen längeren Zeitraum bestanden hat. Andererseits hat die Prüfung des Gegenstands des Anspruchs 1 nach dem allgemein anerkannten Aufgabe-Lösungs-Prinzip (vgl. z. B. Entscheidung T 248/85, Pkt. 9.1; veröffentlicht im ABl. EPA 1986, 261) zu dem Ergebnis geführt, daß keine erfinderische Tätigkeit erforderlich war, um zur Lehre des Anspruchs 1 zu gelangen.

- 4.6 Zusammenfassend ergibt sich nach Abwägung aller für die Beurteilung der Frage der erfinderischen Tätigkeit maßgeblichen Umstände, daß der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht dem Erfordernis des Artikels 52 (1) in Verbindung mit Artikel 56 EPÜ genügt.
5. Da Anspruch 1 nicht gewährbar ist und der Antrag der Beschwerdeführerin als Einheit zu sehen ist, fallen mit dem Anspruch 1 auch die von diesem abhängigen Ansprüche 3 bis 9, so daß der Beschwerde insgesamt nicht stattgegeben werden kann.

### **Entscheidungsformel**

**Aus diesen Gründen wird entschieden:**

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Der Geschäftsstellenbeamte:



N. Maslin

Der Vorsitzende:



C. T. Wilson