

**Interner Verteilerschlüssel:**

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

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 26. Juni 2009**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 0806/07 - 3.2.01

**Anmeldenummer:** 00114382.5

**Veröffentlichungsnummer:** 1075972

**IPC:** B60H 1/00

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

Luftleitsystem für ein Kraftfahrzeug

**Patentinhaber:**

Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft

**Einsprechender:**

Behr GmbH & Co. KG

**Stichwort:**

-

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ Art. 123 (2)

**Relevante Rechtsnormen (EPÜ 1973):**

EPÜ Art. 56

**Schlagwort:**

"Unzulässige Erweiterung (Hilfsantrag 1 und 2: ja)"

"Erfinderische Tätigkeit (Hauptantrag, Hilfsantrag 3: nein)"

**Zitierte Entscheidungen:**

-

**Orientierungssatz:**

-



Aktenzeichen: T 0806/07 - 3.2.01

**ENTSCHEIDUNG**  
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.01  
vom 26. Juni 2009

**Beschwerdeführer I:** Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft  
(Patentinhaber) Petuelring 130  
D-80809 München (DE)

**Vertreter:** -

**Beschwerdeführer II:** Behr GmbH & Co. KG  
(Einsprechender) Mauserstr. 3  
D-70469 Stuttgart (DE)

**Vertreter:** -

**Angefochtene Entscheidung:** Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 1075972 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 23. Februar 2007.

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender:** S. Crane  
**Mitglieder:** C. Narcisi  
G. Weiss

## Sachverhalt und Anträge

I. Das europäische Patent Nr. 1 075 972 wurde mit der am 23. Februar 2007 zur Post gegebenen Entscheidung von der Einspruchsabteilung in geändertem Umfang aufrechterhalten. Dagegen haben die Patentinhaberin (Beschwerdeführerin I) und die Einsprechende (Beschwerdeführerin II) am 26. April 2007 bzw. am 4. Mai 2007 Beschwerde eingelegt und jeweils gleichzeitig mit dem Einlegen der Beschwerde die Beschwerdegebühr entrichtet. Die jeweilige Beschwerdebegründung wurde von der Beschwerdeführerin I am 13. Juni 2007 bzw. von der Beschwerdeführerin II am 5. Juli 2007 eingereicht.

II. Es wurde am 26. Juni 2009 mündlich verhandelt. Die Beschwerdeführerin II erschien nicht, wie mit am 20. Mai 2009 eingegangenem Fax bereits angekündigt. Die Beschwerdeführerin I beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents wie erteilt (Hauptantrag) oder die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und die Aufrechterhaltung des Patents in geändertem Umfang auf der Basis der in der mündlichen Verhandlung eingereichten Ansprüche 1 bis 5 gemäß Hilfsantrag 1 bzw. 2 oder weiter hilfsweise die Zurückweisung der Beschwerde der Einsprechenden, d.h. die Aufrechterhaltung des Patents auf der Basis der Ansprüche 1 bis 5 gemäß Hilfsantrag 3. Der Antrag auf Rückzahlung der Beschwerdegebühr wurde zurückgenommen.

Der erteilte Anspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Luftleitsystem für ein Kraftfahrzeug, insbesondere für eine Kraftfahrzeug-Klimaanlage, mit mindestens einem im

Querschnitt geschlossenen Hohlträger (2) der Fahrzeugstruktur, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlträger (2) mit einer auf die Träger-Innenseite aufgebracht Wärmeisolationsschicht (26) versehen und als Lüftführungsrohr in das Luftleitsystem einbezogen ist".

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 hat folgenden Wortlaut:

"Luftleitsystem für ein Kraftfahrzeug, insbesondere für eine Kraftfahrzeug-Klimaanlage, mit mindestens einem im Querschnitt geschlossenen Hohlträger (2) der Fahrzeugstruktur, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlträger (2)

- einstückig geschlossen hergestellt,
- mit einer auf die Träger-Innenseite aufgebracht Wärmeisolationsschicht (26) versehen und
- als Lüftführungsrohr in das Luftleitsystem einbezogen ist".

Der Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 2 hat folgenden Wortlaut:

"Luftleitsystem für ein Kraftfahrzeug, insbesondere für eine Kraftfahrzeug-Klimaanlage, mit mindestens einem im Querschnitt geschlossenen Hohlträger (2) der Fahrzeugstruktur, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlträger (2)

- einstückig geschlossen hergestellt,
- abgewinkelt oder geknickt,
- mit einer auf die Träger-Innenseite aufgebracht Wärmeisolationsschicht (26) versehen und
- als Lüftführungsrohr in das Luftleitsystem einbezogen ist".

Der Anspruch 1 nach Hilfsantrag 3 hat folgenden Wortlaut:

"Luftleitsystem für ein Kraftfahrzeug, insbesondere für eine Kraftfahrzeug-Klimaanlage. mit mindestens einem im Querschnitt geschlossenen Hohlträger (2) der Fahrzeugstruktur, dadurch gekennzeichnet, dass der Hohlträger (2)

- einschließlich der Anschlussstellen (4 bis 22) für oder an weitere Fahrzeugkomponenten einstückig geschlossen hergestellt,
- mit einer auf die Träger-Innenseite aufgebrauchten Wärmeisolationsschicht (26) versehen und
- als Lüftführungsrohr in das Luftleitsystem einbezogen ist".

III. Die Beschwerdeführerin I vertrat die Auffassung, der Gegenstand des erteilten Anspruch 1 sei neu, weil das Merkmal, wonach (i) "der Hohlträger mit einer auf die Träger-Innenschicht aufgebrauchten Wärmeisolationsschicht (26) versehen ist" nicht aus dem Dokument D4 (DE-A1-196 26 441) zu entnehmen sei. Dieses Dokument zeige nämlich die Verwendung einer schalldämmenden oder schalldämpfenden Verkleidung, welche nicht notwendig auch wärmeisolierend sei. Die weiteren zitierten Dokumente zeigten auch nicht die Gesamtheit der Merkmale des Anspruchs 1.

Zur Frage der erfinderischen Tätigkeit sei festzustellen, dass der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 im Hinblick auf D4 oder D5 (DE-A1-197 53 877) und angesichts des weiter vorliegenden Standes der Technik D2 (EP-A1-607 585) oder D6 ("Patent abstracts of Japan", JP-A-01 244 913) nicht naheliegend sei. Insbesondere

ergebe sich aus D9 (Brockhaus, "Naturwissenschaften und Technik", Erster Band, Mannheim, 1989, Seite 227 bis 228), dass in der Technik eindeutig zwischen Schalldämmstoffe und Wärmedämmstoffe unterschieden werde. Eindeutig hebe auch D8 (Brockhaus, "Naturwissenschaften und Technik, Fünfter Band, Wiesbaden 1983, Seite 232) hervor, dass zur Wärmedämmung eine geringe Wärmeleitfähigkeit und eine geringe Trockenrohddichte wesentlich seien, während D7 (Brockhaus, "Naturwissenschaften und Technik ", Vierter Band, Wiesbaden, 1983, Seite 241) die Bedeutung der elastischen Eigenschaften für die Schalldämmung betone. Dies belege, dass erhebliche Unterschiede zwischen den physikalischen Eigenschaften von wärmedämm- und Schalldämmstoffen bestünden, womit der Fachmann nicht ohne weiteres ausgehend von D4 oder D5 in naheliegender Weise zum Anspruchsgegenstand gelangen würde. Auch das Argument, Schalldämmstoffe seien eine Untermenge der Wärmedämmstoffe greife nicht, weil so gesehen jede beliebige Materialart wärmedämmend wirke, da jedes Beschichtungsmaterial auf Grund seiner endlichen Wärmeleitfähigkeit den Wärmeübergang verschlechtere. Dieses selbstverständliche physikalische Verhalten sei nicht der Definition eines Wärmedämmstoffes mit den spezifischen aus der Fachliteratur bekannten Eigenschaften eines Wärmedämmstoffes gleichzusetzen. Weiterhin könne D2 dem Fachmann auch nicht weiter helfen, da in D2 ein wesentlicher Teil der erfindungsgemäßen Aufgabe, nämlich eine Korrosionsschutzsperre für das Trägerinnere zu schaffen (Patentschrift, Spalte 3, Zeilen 14-16), nicht zu finden sei und dort sogar die Vermeidung von Kondensation auf der Außenseite des Hohlträgers bezweckt werde (D2, Spalte 2, Zeilen 25-32). Dasselbe gelte für D6, da dort ein Luftleitungsrohr aus

Plastikmaterial verwendet werde, und sich somit nicht dieselben technischen Probleme und dieselbe Aufgabe wie bei der Erfindung ergeben könnten. Schließlich habe auch die Einspruchsabteilung in der angegriffenen Entscheidung die erfinderische Tätigkeit des Gegenstands des aufrechterhaltenen Anspruchs 1 gemäß dem damaligen Hilfsantrag 2 einzig und allein auf der Basis des in Rede stehenden Merkmals begründet.

Die in den jeweiligen Anspruch 1 nach vorliegendem Hilfsantrag 1 oder 2 aufgenommenen Merkmale seien in der ursprünglichen Anmeldung offenbart (siehe veröffentlichte Anmeldung (EP-A), Absätze [0003!, [0004]), da die Erfindung von einem gemäß dem Stand der Technik als Strangpressprofil ausgebildeten Hohlträger ausgehe, welcher naturgemäß einstückig sei.

Zur erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 3 sei zusätzlich zu den bereits vorgetragenen Argumente zu bemerken, dass ein einschließlich der Anschlusssteile einstückig geschlossener Hohlträger durch den Stand der Technik nicht nahegelegt werde. Insbesondere offenbare die Figur 1 von D5 keinen einstückigen, im Querschnitt geschlossenen Hohlträger. D6 würde der Fachmann ebenfalls nicht in Betracht ziehen, da die Luftführungsrohre gemäß D6 aus Plastikmaterial gebildet seien, und somit nicht die erforderliche Belastbarkeit aufwiesen.

IV. Die Beschwerdeführerin II hat zunächst dargelegt, dass der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag im Hinblick auf D4 keine Neuheit aufweise. Dies aus dem Grunde, weil die Schalldämmstoffe notwendig auch eine wärmeisolierende Wirkung besäßen, und die Schalldämmstoffe folglich eine Untermenge der Wärmedämmstoffe seien. Auch der als Endprodukt vorliegende Hohlträger gemäß D4 sei einstückig.

Jedenfalls sei der Anspruchsgegenstand für den von D4 oder in äquivalenter Weise von D5 ausgehenden Fachmann im Hinblick auf den weiteren Stand der Technik D2 oder D6 nicht erfinderisch. Tatsächlich liege die objektive technische Aufgabe darin, Luft möglichst ohne Wärmeverluste im Hohlträger zu transportieren. Sowohl D2 (Spalte 2, Zeile 25-32) als auch D6 (siehe Abstract und Figur) zeigten hierfür die Lösung auf, nämlich durch Beschichtung der inneren Wand des Luftkanals mit einer Wärmeisolationsschicht. Somit würde der Fachmann bei Betrachtung dieses aus demselben technischen Bereich der Erfindung stammenden Standes der Technik durch naheliegende Kombination von D4 oder D5 mit D2 oder D6 zum Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 gelangen.

Der Gegenstand des Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 oder 2 entspreche nicht den Erfordernissen von Art. 123 (2) EPÜ. Insbesondere betreffe der von der Beschwerdeführerin I genannte Absatz [0003] aus EP-A lediglich den Stand der Technik und außerdem sage der abhängige Anspruch 4 (siehe EP-A) ganz klar, dass die Herstellung des Hohlträgers *einschließlich* der Anschlussstellen für oder an weitere Fahrzeugkomponenten als einstückiges Druckformteil vorgesehen sei. Somit sei das Weglassen

der Anschlussstellen und des einstückigen Druckformteils aus dem Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 und 2 ein Verstoß gegen Art. 123 (2) EPÜ.

Angesichts der obigen Ausführungen zur mangelnden erfinderischen Tätigkeit des erteilten Anspruchs 1 sei zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 nur noch anzumerken, dass beispielsweise D4 eine Hohlträger-Baueinheit offenbare, die vormontierte Fahrzeugkomponenten bzw. integriert ausgeführten Seitenbefestigungselemente (D4, Anspruch 5; Figur 3, Bezugszeichen 15) aufweise. Da die Hohlträger-Baueinheit und die daran montierten Fahrzeugkomponenten über Anschlussstellen verbunden seien, bedeute dies somit auch, dass die Hohlträger-Baueinheit einschließlich der Anschlussstellen für oder an weitere Fahrzeugkomponenten einstückig geschlossen vorliege.

### **Entscheidungsgründe**

1. Die Beschwerden sind zulässig.
2. Der Gegenstand des erteilten Anspruchs ist neu, da die aus D4 bekannte Hohlträger-Innenseite keine Wärmeisolationsschicht trägt. Eine Schalldämmschicht ist nicht notwendig gleichzeitig auch eine Wärmedämmschicht, da die Beschwerdeführerin II hierfür keinen allgemeinen Beweis erbracht hat. Allein die Tatsache, dass mehrere bekannte Schaldämmstoffe auch als Wärmedämmstoffe eingesetzt werden können reicht hierfür nicht aus. Somit ist der beanspruchte Gegenstand sowohl gegenüber D4 als auch D5 neu (Art. 54 (1), (2) EPÜ 1973).

3. Der Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 weist im Hinblick auf D4 oder D5 sowie den weiteren Stand der Technik D2 oder D6 keine erfinderische Tätigkeit auf. Im Hinblick auf D4 oder D5 besteht die gestellte Aufgabe darin, den Wärmeaustausch zwischen dem als Luftführungsrohr fungierenden Hohlträger-Innenraum und der Wand des Hohlträgers zu minimieren, um bspw. die dem Insassenraum des Kraftfahrzeugs zugeführte klimatisierte Luft einer vorgegebenen Temperatur nicht durch zusätzliche und unnötige, sowie energiewirtschaftlich ungünstige Wärmeabgabe oder Wärmeaufnahme zu beeinflussen. Dem Fachmann ist allgemein bekannt, dass Wärmeisolationsschichten in den verschiedensten Bereichen der Technik zur Vermeidung eines Wärmeaustausches verwendet werden. Beide Dokumente D2 und D6, die ebenfalls Luftleitsysteme für Kraftfahrzeuge betreffen, verwenden unstreitig auch eine Wärmeisolationsschicht zu einem ebensolchen Zweck. Der Fachmann würde bei Betrachtung von D2 oder D6 folglich unmittelbar feststellen, dass diese technische Maßnahme die Lösung der gestellten Aufgabe darstellt.
  
4. Den Ausführungen der Beschwerdeführerin I zur erfinderischen Tätigkeit des Gegenstands des erteilten Anspruchs 1 konnte nicht gefolgt werden. Insbesondere ist offensichtlich, dass je nach Richtung des Temperaturgradienten, nach innen oder nach außen, die Kondensationsschicht auf der einen oder auf der anderen Seite der Hohlträgerwand entstehen wird. Die Tatsache, dass gemäß D2 nur einen spezifischen der obigen Fälle betrachtet wurde, ändert nichts daran, dass es bei D2 genauso wie bei der Erfindung um die Vermeidung eines Wärmeaustausches zwischen dem Luftstrom im Inneren des Hohlträgers und der Hohlträgerwand geht. Im Übrigen

können weitere, im Stand der Technik nicht genannte aber durch die getroffene technische Maßnahme ohne weiteres zu erwartende Vorteile, wie z.B. im vorliegenden Fall die feuchtigkeitssperrende Wirkung der Wärmeisolationsschicht, keine erfinderische Tätigkeit begründen.

5. Der Gegenstand des Anspruchs 1 des Hilfsantrags 1 und 2 geht über den Inhalt der ursprünglich eingereichten Anmeldung hinaus (Art. 123 (2) EPÜ), weil die Einstückigkeit des Hohlträgers ursprünglich nur in Verbindung mit den Anschlussstellen und dem Druckformverfahren offenbart (siehe EP-A, abhängiger Anspruch 4) wurde. Die zunächst von der Beschwerdeführerin I zitierten Stelle (EP-A, Absatz [0003]) bezieht sich nur auf den Stand der Technik. Die weiter zitierte Stelle (EP-A, Absatz [0004]) ändert daran nichts, weil es sich um eine allgemeine Aussage betreffend den Ausgangspunkt der Erfindung handelt, die keine spezifische Angabe über besondere aus dem Stand der Technik bekannte Merkmale macht, die gleichzeitig auch als Bestandteil des Erfindungsgegenstandes anzusehen sind. Folglich führt das Weglassen der genannten Merkmale des ursprünglichen abhängigen Anspruchs 4 zu einer Erweiterung des Gegenstandes der ursprünglichen Offenbarung.
6. Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 beruht nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit. D4 zeigt zwar eindeutig, entgegen der Auffassung der Beschwerdeführerin II, keinen einstückigen Hohlträger. Dieses Merkmal ist auch kein reines Verfahrensmerkmal sondern sehr wohl auch ein Produktmerkmal, da nach der Herstellung des Hohlträgers am Hohlträger selbst

festgestellt werden kann, ob dieser einstückig hergestellt wurde. Jedoch ist die Tatsache, dass der Hohlträger, einschließlich der Anschlussstellen, einstückig ausgeführt ist, als mögliche alternative Ausbildung der Hohlträger-Einheit für den Fachmann selbstverständlich, wenn es darum geht das Herstellungs- und das Montageverfahren der Hohlträger-Einheit zu vereinfachen und kostengünstiger zu gestalten. In der Tat wird eine solche Maßnahme z.B. in D5 (Fig. 2, Bezugszeichen 26; Spalte 3, Zeilen 64-66) gezeigt und kann damit auch als fachüblich angesehen werden. D4 zeigt auch (Figur 3, Bezugszeichen 15), dass die Anschlussstellen einstückig an einem Teil des Hohlträgers angeformt sind. Somit beruht im Hinblick auf die bereits unter Punkt 3 oben angegebenen Gründe der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit (Art. 56 EPÜ 1973).

### **Entscheidungsformel**

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

1. Die angefochtene Entscheidung wird aufgehoben.
2. Das Patent wird widerrufen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:

A. Vottner

S. Crane