

**Interner Verteilerschlüssel:**

- (A) [ - ] Veröffentlichung im AB1.
- (B) [ - ] An Vorsitzende und Mitglieder
- (C) [ - ] An Vorsitzende
- (D) [ X ] Keine Verteilung

**Datenblatt zur Entscheidung  
vom 18. April 2024**

**Beschwerde-Aktenzeichen:** T 1209/21 - 3.2.06

**Anmeldenummer:** 13714573.6

**Veröffentlichungsnummer:** 2828484

**IPC:** F01D5/18

**Verfahrenssprache:** DE

**Bezeichnung der Erfindung:**

TURBINENSCHAUFEL

**Patentinhaber:**

Ansaldo Energia IP UK Limited

**Einsprechende:**

Siemens Energy Global GmbH & Co. KG

**Stichwort:**

**Relevante Rechtsnormen:**

EPÜ 1973 Art. 100(a), 54

**Schlagwort:**

Neuheit - Hauptantrag (nein) - Hilfsantrag (nein)

**Zitierte Entscheidungen:**

**Orientierungssatz:**



**Beschwerdekammern**

**Boards of Appeal**

**Chambres de recours**

Boards of Appeal of the  
European Patent Office  
Richard-Reitzner-Allee 8  
85540 Haar  
GERMANY  
Tel. +49 (0)89 2399-0  
Fax +49 (0)89 2399-4465

**Beschwerde-Aktenzeichen: T 1209/21 - 3.2.06**

**E N T S C H E I D U N G**  
**der Technischen Beschwerdekammer 3.2.06**  
**vom 18. April 2024**

**Beschwerdeführerin:** Ansaldo Energia IP UK Limited  
(Patentinhaberin) 5th Floor, North Side  
7/10 Chandos Street  
Cavendish Square  
London W1G 9DQ (GB)

**Vertreter:** Studio Torta S.p.A.  
Viale Antonio Silvani, 6  
40122 Bologna (IT)

**Beschwerdegegnerin:** Siemens Energy Global GmbH & Co. KG  
(Einsprechende) Otto-Hahn-Ring 6  
81739 München (DE)

**Vertreter:** Siemens Energy Global GmbH & Co. KG  
Postfach 22 16 34  
80506 München (DE)

**Angefochtene Entscheidung:** **Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung  
des Europäischen Patentamts über die  
Aufrechterhaltung des europäischen Patents  
Nr. 2828484 in geändertem Umfang, zur Post  
gegeben am 21. Juli 2021.**

**Zusammensetzung der Kammer:**

**Vorsitzender** M. Harrison  
**Mitglieder:** M. Dorfstätter  
W. Ungler

## **Sachverhalt und Anträge**

- I. Die Beschwerdeführerin (Patentinhaberin) hat Beschwerde gegen die Zwischenentscheidung der Einspruchsabteilung eingelegt, wonach das europäische Patent mit der Nummer 2 828 484 in geänderter Fassung gemäß Hilfsantrag 2 dem EPÜ entspricht. Die Beschwerde richtet sich demnach gegen die Feststellung der Einspruchsabteilung in der angefochtenen Entscheidung, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß erteilter Fassung sowie in der Fassung gemäß Hilfsantrag 1 nicht neu sei.
- II. Die Beschwerdeführerin beantragte, die angefochtene Entscheidung aufzuheben und das Patent in der erteilten Fassung aufrecht zu erhalten (Hauptantrag), hilfsweise das Patent in geänderter Fassung auf der Grundlage des mit der Beschwerdebegründung eingereichten Hilfsantrags aufrecht zu erhalten.
- III. Die Beschwerdegegnerin (Einsprechende) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde.
- IV. Folgende Dokumente sind für die gegenständliche Entscheidung relevant:
- |    |                        |
|----|------------------------|
| D2 | US 2002 / 0 106 275 A1 |
| D9 | US 2006 / 0 280 607 A1 |
- V. Die Parteien wurden zu einer mündlichen Verhandlung vor der Kammer geladen. In einer Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) VOBK zur Vorbereitung der mündlichen Verhandlung informierte die Kammer die Parteien unter anderem darüber, dass darüber diskutiert werden müsse, ob der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag neu

gegenüber D2 sei, sowie ob der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1 neu unter anderem gegenüber D9 sei.

- VI. Die mündliche Verhandlung wurde als Videokonferenz durchgeführt.
- VII. Zum Schluss der mündlichen Verhandlung bestätigten die Parteien ihre eingangs gestellten Anträge.
- VIII. Anspruch 1 gemäß Hauptantrag (erteilte Fassung) lautet wie folgt (mit der auch von den Parteien verwendeten Merkmalsgliederung):
- 1.1 „Turbinenschaufel für eine Strömungsrotationsmaschine,
  - 1.2 die Turbinenschaufel umfasst ein Schaufelblatt (4), das von einer konkaven Druck- (6) und einer konvexen Saugseitenwand (7) begrenzt ist, die im Bereich einer dem Schaufelblatt (4) zuordenbaren Schaufelvorderkante (5) verbunden sind und
  - 1.3 einen sich in Längserstreckung der Schaufelvorderkante (5) erstreckenden Hohlraum (9) einschließen,
  - 1.4 der inwandig von der Druck- (6) und Saugseitenwand (7) im Bereich der Schaufelvorderkante (5) sowie von einer sich in Längsrichtung zur Schaufelvorderkante (5) erstreckenden, die Saug- (7) und die Druckseitenwand (6) inwandig verbindenden Zwischenwand (8) begrenzt ist,
  - 1.5 wobei die Turbinenschaufel im Übergang von Zwischenwand (8) an die Saug- (7) und/oder Druckseitenwand (6) eine Rundung oder Hohlkehle (17) aufweist,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

- 1.6 die Zwischenwand (8) in einem Anschlussbereich an die Saug- (7) und/oder Druckseitenwand (6) wenigstens abschnittsweise eine Perforierung (16) aufweist
- 1.7 um die Elastizität der Zwischenwand in dem Anschlussbereich zu erhöhen,
- 1.8 wobei der Anschlussbereich auf einen Bereich ab der Saug- (7) und/oder Druckseitenwand (6) beschränkt ist, der dem doppelten Radius der Rundung oder Hohlkehle (17) entspricht.“

IX. Anspruch 4 gemäß Hauptantrag (erteilte Fassung) lautet wie folgt (mit der auch von den Parteien verwendeten Merkmalsgliederung):

„Turbinenschaufel nach einem der Ansprüche 1 bis 3,

**dadurch gekennzeichnet, dass**

- 4.1 der Anschlussbereich von Zwischenwand (8) an die Saug- (7) und/oder Druckseitenwand (6) eine Hohlkehle (17) umfasst und die Perforierung (16) zumindest teilweise durch die Hohlkehle (17) verläuft.“

X. Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 1 lautet wie jener gemäß Hauptantrag, jedoch mit der Anfügung der folgenden Merkmale (wiederum mit der auch von den Parteien verwendeten Merkmalsgliederung):

- 7.1 „wobei die Zwischenwand (8) in Erstreckung von der Saug- (7) zur Druckseitenwand (6) oder umgekehrt wenigstens einen von einem geradlinigen Wandverlauf abweichenden, gekrümmt ausgebildeten Wandabschnitt aufweist und

7.2 der wenigstens eine gekrümmte Wandabschnitt derart ausgebildet ist, dass der Wandabschnitt eine krümmungsbedingte Elastizität in Richtung der Erstreckung der Zwischenwand (8) von der Saug- (7) zur Druckseitenwand (6) oder umgekehrt aufweist.“

XI. Die für diese Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdeführerin können wie folgt zusammengefasst werden:

#### *Hauptantrag*

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei neu gegenüber D2. D2 zeige das Merkmal 1.8 nicht. Insbesondere könne aus D2 die Größe des Anschlussbereichs nicht entnommen werden, ohne den Zeichnungen Maße zu entnehmen. Dies sei jedoch nicht zulässig, da es sich lediglich um schematische Darstellungen handle. Darüber hinaus sei D2 nicht entnehmbar, ob die Öffnungen direkt anschließend an die Seitenwände angeordnet sind.

#### *Hilfsantrag*

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei neu gegenüber D9. D9 zeige die Merkmale 1.6, 1.7, 1.8 sowie 7.2 nicht. Die Merkmale 1.6 und 1.7 müssten gemeinsam gelesen werden. Die Perforierung müsse daher so ausgestaltet sein, dass sie die Elastizität der Zwischenwand in dem Anschlussbereich erhöhen kann, und zwar so weit, dass eine ausreichende Flexibilität erreicht werde. Darüber hinaus könne auch in D9 den schematischen Zeichnungen nicht entnommen werden, ob sich die Öffnungen innerhalb eines Bereichs des doppelten Radius der Rundungen befänden. Zuletzt sei der Wandabschnitt in D9 zwar gekrümmt, dies bewirke jedoch keine krümmungsbedingte

Elastizität im Sinne des Streitpatents. Eine solche werde durch eine Krümmung wie in den Figuren 4b, 4c oder 4d des Streitpatents erreicht. Diese Ausgestaltungen seien im Anspruch mitzulesen.

XII. Die für diese Entscheidung relevanten Argumente der Beschwerdegegnerin können wie folgt zusammengefasst werden:

*Hauptantrag*

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei nicht neu gegenüber D2. Auch das Merkmal 1.8 sei durch D2 vorweggenommen. Zur Erfüllung des Anspruchswortlauts genüge es bereits, wenn die Perforierung teilweise in dem Anschlussbereich liege, was sich in D2 zwangsweise ergebe.

*Hilfsantrag*

Der Gegenstand des Anspruchs 1 sei nicht neu gegenüber D9. D9 zeige auch die Merkmale 1.6, 1.7, 1.8 sowie 7.2. Das zu D2 Gesagte gelte analog auch hinsichtlich D9.

## **Entscheidungsgründe**

1. Hauptantrag

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist nicht neu gegenüber D2 (Artikel 54 EPÜ).

1.1 Ausweislich Figur 4 zeigt D2 einen Querschnitt durch eine Turbinenschaufel gemäß den Merkmalen 1.1 bis 1.7 (die Bezugszeichen und Erklärungen beziehen sich auf D2):



Turbinenschaufel (*turbine rotor blade 32, siehe auch Absatz [0049]*) für eine Strömungsrotationsmaschine (*Merkmal 1.1*),  
die Turbinenschaufel umfasst ein Schaufelblatt (32), das von einer konkaven Druck- (*pressure side wall 64, siehe Absatz [0050]*) und einer konvexen Saugseitenwand (*suction side wall 62*) begrenzt ist, die im Bereich einer dem Schaufelblatt (32) zuordenbaren Schaufelvorderkante (*leading edge 58*) verbunden sind (*Merkmal 1.2*) und  
einen sich in Längserstreckung der Schaufelvorderkante (58) erstreckenden Hohlraum (*leading edge feed passage 66*) einschließen (*Merkmal 1.3*),  
der inwendig von der Druck- (64) und Saugseitenwand (62) im Bereich der Schaufelvorderkante (58) sowie von einer sich in Längsrichtung zur Schaufelvorderkante (58) erstreckenden, die Saug- (62) und die Druckseitenwand (64) inwendig verbindenden Zwischenwand (*internal web 78, siehe Absatz [0052]*) begrenzt ist (*Merkmal 1.4*),  
wobei die Turbinenschaufel im Übergang von Zwischenwand (78) an die Saug- (62) und Druckseitenwand (64) eine Rundung (*dass der Übergang an dieser Stelle eine Rundung aufweist, war unstrittig; ob eine Hohlkehle ausgebildet ist, kann dahingestellt bleiben*) aufweist (*Merkmal 1.5*),  
wobei die Zwischenwand (78) in einem Anschlussbereich (*im Sinne des Übergangsbereichs*) an die Saug- (62) und Druckseitenwand (64) wenigstens abschnittsweise eine Perforierung (*two rows of openings 84 and 86, siehe Absatz [0055]*) sowie zusätzlich die Öffnungen 86 in *Figur 5*) aufweist (*Merkmal 1.6*)  
um die Elastizität der Zwischenwand in dem Anschlussbereich zu erhöhen (*dies geschieht auch dann zwangsläufig, wenn die Perforierung für einen anderen Zweck vorgesehen ist*) (*Merkmal 1.7*).

1.2 Dass diese Merkmale in D2 verwirklicht sind, wurde von der Beschwerdeführerin nicht bestritten. Insbesondere hat sie auch anerkannt, dass die dargestellte Reihe an Öffnungen 86 eine Perforierung darstellt. Dass jede Perforierung grundsätzlich die Elastizität einer Wand erhöht, wurde von der Beschwerdeführerin an sich nicht bestritten. Dass die Merkmale 1.6 und 1.7 von D2 vorweggenommen sind, war daher unstrittig.

1.3 Strittig war lediglich, ob D2 auch das Merkmal 1.8 des kennzeichnenden Teils des Anspruchs 1 zeigt. Dieses definiert, dass

„der Anschlussbereich auf einen Bereich ab der Saug- und/oder Druckseitenwand beschränkt ist, der dem doppelten Radius der Rundung oder Hohlkehle entspricht.“

Mit anderen Worten muss also gemäß den Merkmalen 1.6 und 1.8 die Perforierung in einem Anschlussbereich der Zwischenwand liegen (d.h. an deren Rand), welcher Anschlussbereich sich von der Saug- und/oder Druckseitenwand weg bis zu einem Abstand hin erstreckt, welcher dem Durchmesser jenes Kreises entspricht, der in die Rundung oder Hohlkehle eingezeichnet werden kann.

1.4 Die Beschwerdeführerin hat argumentiert, dass in D2 nicht festgestellt werden könne, ob diese sich aus den Merkmalen 1.6 und 1.8 ergebende Bedingung erfüllt sei, insbesondere weil aus den schematischen Zeichnungen keine Abmessungen entnommen werden dürften.

Diese Argumentation überzeugt die Kammer nicht.

Zum einen genügt es, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Turbinenschaufel in D2 so ausgebildet ist,

dass Merkmale 1.6 und 1.8 erfüllt sind. Die Bedingung an sich muss dabei nicht als eigenständige Lehre aus D2 hervorgehen.

Zum anderen ergibt sich aus D2 zwangsläufig, dass die Perforierung innerhalb des beanspruchten Anschlussbereichs des doppelten Radius der Rundung liegt, und zwar ohne dass man die Zeichnungen dazu abmessen oder darin Kreise einzeichnen müsste.

Die Kammer folgt der Auslegung der Beschwerdegegnerin in der Beschwerdeerwiderung (siehe Seite 5, letzter Absatz), wonach es zur Erfüllung des Merkmals 1.6 bereits genügt, wenn die Perforierung wenigstens teilweise in dem Anschlussbereich liegt. Das Merkmal 1.6 verlangt nicht, dass sich die Öffnungen 84 oder 86 in D2 zur Gänze innerhalb des Anschlussbereichs befinden.

Dass die Öffnungen 84 und 86 zumindest teilweise in dem Anschlussbereich liegen, ergibt sich jedoch schon aus Absatz [0055]. Darin heißt es, dass die Öffnungen 84 in einer Reihe, angrenzend („adjacent to“) und im Allgemeinen parallel/tangential zu der Saugseitenwand 62 angeordnet sind. Dieselbe Angabe findet sich hinsichtlich der Öffnungen 86 in Bezug auf die Druckseitenwand 64.

- 1.5 Diesbezüglich hat die Beschwerdeführerin eingewandt, dass das Wort „adjacent“ ein relativer Begriff sei und daraus nicht hervorginge, dass die Öffnungen direkt anschließend an die Saug- bzw. Druckseitenwand angeordnet wären.

Auch dies überzeugt die Kammer nicht. Absatz [0055] nimmt Bezug auf Figur 4 und ist daher in Zusammenhang

mit dieser zu verstehen. Wenn die Öffnungen 84 und 86 als angrenzend und tangential zur jeweiligen Seitenwand beschrieben sind, so ist damit unmissverständlich ein „angrenzend“ wie in Figur 4 dargestellt gemeint.

Diese Sichtweise wird auch dadurch bestätigt, dass sie im Einklang mit Anspruch 4 des Streitpatents in erteilter Fassung steht (Merkmal 4.1). Darin kommt explizit zum Ausdruck, dass die Perforierung auch nur teilweise durch die Hohlkehle verlaufen kann.

- 1.6 In Zusammenschau mit der Erklärung in Absatz [0055] lässt sich der Figur 4 zweifellos entnehmen, dass die Öffnungen 84 und 86 bündig bis zur jeweiligen Seitenwand heran reichen. Es ist daher egal, wie klein oder wie groß der Radius der Rundung ist. Ein Teilbereich der Öffnungen 84 und 86 befindet sich immer innerhalb des Bereichs des doppelten Radius dieser Rundung, weil er sich bis zur Seitenwand hin erstreckt.

In D2 gibt es daher einen Anschlussbereich, der das Merkmal 1.8 erfüllt und der eine Perforierung gemäß den Merkmalen 1.6 und 1.7 aufweist. Dies lässt sich unabhängig davon feststellen, ob man die genaue Größe dieses Anschlussbereichs aus D2 entnehmen kann.

- 1.7 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist daher nicht neu gegenüber D2. Der Hauptantrag ist daher nicht gewährbar.

## 2. Hilfsantrag

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist nicht neu gegenüber D9 (Artikel 54 EPÜ).

2.1 Ausweislich Figur 2 zeigt D9 einen Querschnitt durch eine Turbinenschaufel gemäß allen Merkmalen 1.1 bis 1.8, sowie 7.1 und 7.2:

Turbinenschaufel (*turbine blade 1*, siehe auch Absatz [0045]) für eine Strömungsrotationsmaschine (*Merkmal 1.1*),  
die Turbinenschaufel umfasst ein Schaufelblatt (*Figur 2 ist ein Schnitt durch eben diesen Teil der Turbinenschaufel 1*), das von einer konkaven Druck- (*untere Wand in Figur 2*) und einer konvexen Saugseitenwand (*obere Wand in Figur 2*) begrenzt ist, die im Bereich einer dem Schaufelblatt (*1*) zuordenbaren Schaufelvorderkante (*leading edge 2*) verbunden sind (*Merkmal 1.2*) und einen sich in Längserstreckung der Schaufelvorderkante (*2*) erstreckenden Hohlraum (*cooling chamber 3*) einschließen (*Merkmal 1.3*), der inwandig von der Druck- (*untere Wand in Figur 2*) und Saugseitenwand (*obere Wand in Figur 2*) im Bereich der Schaufelvorderkante (*2*) sowie von einer sich in Längsrichtung zur Schaufelvorderkante (*2*) erstreckenden, die Saug- (*obere Wand in Figur 2*) und die Druckseitenwand (*untere Wand in Figur 2*) inwandig verbindenden Zwischenwand (*wall 6*) begrenzt ist (*Merkmal 1.4*), wobei die Turbinenschaufel im Übergang von Zwischenwand (*6*) an die Saug- (*obere Wand in Figur 2*) und Druckseitenwand (*untere Wand in Figur 2*) eine Rundung (*dass der Übergang an dieser Stelle eine Rundung aufweist, war unstrittig; ob eine Hohlkehle ausgebildet ist, kann dahingestellt bleiben*) aufweist (*Merkmal 1.5*), wobei die Zwischenwand (*6*) in einem Anschlussbereich (*im Sinne des Übergangsbereichs*) an die Saug- (*obere Wand in Figur 2*) und Druckseitenwand (*untere Wand in*

*Figur 2) wenigstens abschnittsweise eine Perforierung (injection passage 5, siehe Absatz [0045]; eine Mehrzahl ergibt sich aus Absatz [0046] „a number of similar passages“; siehe auch die Begründung weiter unten) aufweist (Merkmal 1.6)*  
um die Elastizität der Zwischenwand in dem Anschlussbereich zu erhöhen *(dies geschieht auch dann zwangsläufig, wenn die Perforierung für einen anderen Zweck vorgesehen ist; siehe wiederum die Begründung weiter unten) (Merkmal 1.7),*  
wobei der Anschlussbereich auf einen Bereich ab der Saug- *(obere Wand in Figur 2) und/oder Druckseitenwand (untere Wand in Figur 2) beschränkt ist, der dem doppelten Radius der Rundung entspricht (dies ist wiederum zwangsläufig erfüllt; siehe die Begründung weiter unten) (Merkmal 1.8),*  
wobei die Zwischenwand (6) in Erstreckung von der Saug- *(obere Wand in Figur 2) zur Druckseitenwand (untere Wand in Figur 2) oder umgekehrt wenigstens einen von einem geradlinigen Wandverlauf abweichenden, gekrümmt ausgebildeten Wandabschnitt aufweist (Merkmal 7.1)*  
und der wenigstens eine gekrümmte Wandabschnitt derart ausgebildet ist, dass der Wandabschnitt eine krümmungsbedingte Elastizität in Richtung der Erstreckung der Zwischenwand (6) von der Saug- *(obere Wand in Figur 2) zur Druckseitenwand (untere Wand in Figur 2) oder umgekehrt aufweist (siehe die Begründung weiter unten) (Merkmal 7.2).*

2.2 Strittig waren daher die Merkmale 1.6, 1.7, 1.8 und 7.2.

Die Kammer erkennt an, dass eine Perforierung mehrere Öffnungen aufweisen muss, um eine solche darzustellen (siehe auch Streitpatent, Spalte 4, Zeilen 31 und 32). Wie eng diese Löcher liegen, oder auch wie viele Löcher

vorhanden sind, wird durch den Begriff „Perforierung“ jedoch nicht definiert. In Figur 2 der D9 ist nur eine Öffnung 5 dargestellt. In der Beschreibung, Absatz [0046] wird allerdings erwähnt, dass in Längsrichtung der Kammer 3 eine Anzahl an ähnlichen Öffnungen („a number of similar passages“) vorgesehen ist. All dies hat die Beschwerdeführerin nicht bestritten.

- 2.2.1 Die Beschwerdegegnerin hat jedoch argumentiert, dass die Merkmale 1.6 und 1.7 gemeinsam gelesen werden müssten. Diese Merkmale definierten daher nicht nur irgendeine Perforierung, sondern eine solche, die die Elastizität der Zwischenwand in dem Anschlussbereich auch zu erhöhen vermag. Bei den Öffnungen 5 in D9 sei dies nicht der Fall.

Diese Argumente überzeugen die Kammer nicht. Bereits jedes einzelne Loch schwächt eine Wand, erst Recht eine Perforierung aus mehreren solchen Löchern. Daher erfüllt auch jede einzelne Öffnung 5 und damit die Perforierung in D9 nicht nur das Merkmal 1.6, sondern auch das Merkmal 1.7, wonach die Elastizität der Zwischenwand erhöht wird. Ob dies als eigentlicher Zweck der Perforierung vorgesehen ist („um die Elastizität zu erhöhen“), oder lediglich zwangsläufig einhergeht, lässt sich an der Perforierung nicht feststellen und kann daher kein Unterscheidungsmerkmal der beanspruchten Turbinenschaufel darstellen.

- 2.2.2 Die Beschwerdegegnerin hat weiterhin eingewandt, dass die Merkmale 1.6 und 1.7 im Zusammenhang mit Absatz [0026] der Beschreibung so ausgelegt werden müssten, dass die Elastizität so weit erhöht sei, dass eine ausreichende Flexibilität erreicht werde.

Auch dies überzeugt die Kammer nicht. In Anspruch 1 ist weder definiert, welche Flexibilität erreicht werden soll, noch zu welchem Zweck. Schon gar nicht gibt es einen Anlass, den Anspruch auf die Angabe in Absatz [0026] von mindestens 30% Lochanteil eingeschränkt auszulegen. Der Anspruch definiert lediglich allgemein eine Erhöhung der Elastizität, was die Kammer als Erhöhung gegenüber der Elastizität einer Wand ohne Perforierung versteht.

Die Merkmale 1.6 und 1.7 sind daher in D9 verwirklicht.

2.2.3 Zu Merkmal 1.8 gilt das oben im Hinblick auf D2 Gesagte. Auch in D9 schließen die Öffnungen 5 innen bündig mit der Druckseitenwand ab, weil sie tangential in die Kühlkammer 3 einmünden (siehe auch Absatz [0046]: „air is fed tangentially through passage 5 into the chamber“). Dadurch befindet sich zwangsläufig ein Teilbereich der Öffnungen 5 immer innerhalb des Bereichs des doppelten Radius der Rundung, weil sich die Öffnung bis zur Seitenwand hin erstreckt.

Das Merkmal 1.8 ist daher in D9 verwirklicht.

2.2.4 Dass das Merkmal 7.1 in D9 verwirklicht ist, wurde nicht bestritten. Ein gekrümmt ausgebildeter Wandverlauf der Wand 6 geht unstrittig aus Figur 2 hervor.

Die Beschwerdeführerin hat jedoch bestritten, dass in D9 der wenigstens eine gekrümmte Wandabschnitt derart ausgebildet ist, dass der Wandabschnitt eine krümmungsbedingte Elastizität im Sinne des Merkmals 7.2 aufweist. Sie hat argumentiert, dass eine „krümmungsbedingte Elastizität“ eine Krümmung wie in den Figuren 4b, 4c, 4d des Streitpatents impliziere.



Auch dies überzeugt die Kammer nicht. Anspruch 1 definiert lediglich eine allgemeine krümmungsbedingte Elastizität. Weitere Einschränkungen sind darin nicht impliziert, schon gar nicht solche, die nur unter Hinzuziehung der Zeichnungen erkannt werden könnten. Es besteht keine Veranlassung, die Ausführung der Krümmung gemäß den Figuren in den Anspruch hineinzulesen. Eine allgemeine Erhöhung der Elastizität gegenüber einer geraden Wand entsteht jedoch durch jedwede Krümmung.

Die beanspruchte „krümmungsbedingte Elastizität“ ist daher zwangsläufig bei jeder Krümmung vorhanden. Dies gilt auch in D9, auch in der Richtung von einer Seitenwand zur anderen, wie in Merkmal 7.2 definiert.

Das Merkmal 7.2 ist daher in D9 verwirklicht.

- 2.3 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit nicht neu gegenüber D9. Der Hilfsantrag ist daher nicht gewährbar.

## Entscheidungsformel

### Aus diesen Gründen wird entschieden:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



D. Grundner

M. Harrison

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt