

Interner Verteilerschlüssel:

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

**Datenblatt zur Entscheidung
vom 8. Mai 2014**

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1142/11 - 3.2.03

Anmeldenummer: 05001495.0

Veröffentlichungsnummer: 1559844

IPC: E04B1/78, D04H13/00, D04H1/70

Verfahrenssprache: DE

Bezeichnung der Erfindung:
Dämmstoffelement und Wärmedämmverbundsystem

Patentinhaberin:
Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG

Einsprechende:
Saint-Gobain Isover G+H AG

Stichwort:

Relevante Rechtsnormen:
EPÜ Art. 54, 56

Schlagwort:
Neuheit - Hauptantrag (nein)
Erfinderische Tätigkeit - Hilfsanträge II bis IV (nein)

Zitierte Entscheidungen:

Orientierungssatz:



**Beschwerdekammern
Boards of Appeal
Chambres de recours**

European Patent Office
D-80298 MUNICH
GERMANY
Tel. +49 (0) 89 2399-0
Fax +49 (0) 89 2399-4465

Beschwerde-Aktenzeichen: T 1142/11 - 3.2.03

**E N T S C H E I D U N G
der Technischen Beschwerdekammer 3.2.03
vom 8. Mai 2014**

Beschwerdeführerin: Saint-Gobain Isover G+H AG
(Einsprechende) Bürgermeister-Grünzweig-Strasse 1
67059 - Ludwigshafen (DE)

Vertreter: Kuhn & Wacker
Patent- und Rechtsanwaltsbüro
Prinz-Ludwig-Straße 40A
85354 Freising (DE)

Beschwerdegegnerin: Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG
(Patentinhaberin) Rockwool Strasse 37-41
45966 Gladbeck (DE)

Vertreter: Wanischeck-Bergmann, Axel
Stenger - Watzke - Ring
intellectual property
Am Seestern 8
40547 Düsseldorf (DE)

Angefochtene Entscheidung: **Entscheidung der Einspruchsabteilung des Europäischen Patentamts, die am 8. März 2011 zur Post gegeben wurde und mit der der Einspruch gegen das europäische Patent Nr. 1559844 aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückgewiesen worden ist.**

Zusammensetzung der Kammer:

Vorsitzender G. Ashley
Mitglieder: V. Bouyssy
I. Beckedorf

Sachverhalt und Anträge

- I. Das europäische Patent Nr. 1 559 844 (im Folgenden: Patent) betrifft ein Dämmstoffelement aus mit einem Bindemittel gebundenen Mineralfasern sowie ein Wärmedämmverbundsystem mit einem solchen, auf eine zu dämmende Gebäudefläche aufgeklebten Dämmstoffelement.
- II. Gegen das Patent im gesamten Umfang wurde ein Einspruch eingelegt, gestützt auf die Gründe des Artikels 100 (a) EPÜ, nämlich mangelnde Neuheit und mangelnde erfinderische Tätigkeit, sowie auf die Gründe der Artikel 100 (b) und 100 (c) EPÜ.
- III. Die Einspruchsabteilung hat entschieden, den Einspruch aufgrund des Artikels 101 (2) EPÜ zurückzuweisen.
- IV. Gegen diese Entscheidung wendet sich die Einsprechende (im Folgenden: Beschwerdeführerin) mit ihrer Beschwerde.
- V. Beweismittel

In ihrer Beschwerdebegründung nahm die Beschwerdeführerin Bezug auf folgende bereits in der angefochtenen Entscheidung genannten Druckschriften:

D5: EP 1 321 595 A2

D9: DE 198 11 671 C1

D12: Prospekt "BAU 2001 München Isover Highlights" der Firma Isover, Deckblatt, Seite 2 und Seite 6

Die D12 ist im Einspruchsverfahren verspätet vorgelegt und von der Einspruchsabteilung nicht ins Verfahren zugelassen worden.

Außerdem führte die Beschwerdeführerin mit ihrer Beschwerdebegründung folgende Druckschriften neu ins Verfahren ein:

D13: DE 201 15 714 U1

D14: DE 27 07 432 A1

D15: DE 101 38 069 A1

VI. In der als Anlage zur Ladung für eine mündliche Verhandlung beigefügten Mitteilung gemäß Artikel 15 (1) und 17 (2) VOBK teilte die Kammer ihre vorläufige Meinung zu der Beschwerde mit.

VII. Die mündliche Verhandlung fand am 8. Mai 2014 statt.

VIII. Anträge

Die Beschwerdeführerin beantragte die Aufhebung der angefochtenen Entscheidung und den Widerruf des Patents.

Die Patentinhaberin (im Folgenden: Beschwerdegegnerin) beantragte die Zurückweisung der Beschwerde, hilfsweise, unter Aufhebung der angefochtenen Entscheidung die Aufrechterhaltung des Patents in geänderter Fassung auf der Basis eines der Anspruchssätze, eingereicht als Hilfsanträge II bis IV während der mündlichen Verhandlung.

IX. Ansprüche

a) Hauptantrag (wie erteilt)

Der unabhängige Anspruch 1 des Hauptantrags lautet folgendermaßen:

"Dämmstoffelement aus mit einem Bindemittel gebundenen Mineralfasern, insbesondere aus Mineralwolle und/oder Glaswolle, mit zwei grossen Oberflächen, die im Abstand und parallel verlaufend zueinander angeordnet sind und mit vier Seitenflächen, die rechtwinklig zueinander und zu den grossen Oberflächen ausgerichtet sind, wobei die Mineralfasern im Bereich zumindest einer Kontaktzone, die sich unmittelbar an eine grosse Oberflächen anschliesst, im wesentlichen parallel zu der grossen Oberfläche verlaufend ausgerichtet sind und wobei zwischen den grossen Oberflächen, benachbart zu der Kontaktzone ein Kernbereich angeordnet ist, in dem Mineralfasern im wesentlichen rechtwinklig und/oder schräg zu den grossen Oberflächen verlaufend angeordnet sind, dadurch gekennzeichnet, dass zumindest auf der der Kontaktzone (5, 6) zugeordneten grossen Oberfläche (3, 4) in zumindest eine Hauptachsenrichtung verlaufend ausgerichtete wulstartige Vorsprünge (10) in gleichmäßigen Abständen zueinander angeordnet sind, die einen im wesentlichen kreisbogenabschnittförmigen Querschnitt aufweisen und aus mit Bindemitteln gebundenen Mineralfasern bestehen."

b) Hilfsantrag II

Im Vergleich zu dem Anspruch 1 des Hauptantrags enthält der Anspruch 1 des Hilfsantrags II das zusätzliche Merkmal, dass "eine unterschiedliche Querkzugfestigkeit im Bereich unterhalb der grossen Oberflächen (3, 4) vorgesehen ist, wobei ein Bereich unter einer grossen Oberfläche (3, 4, 15) eine Querkzugfestigkeit von > 30 kPa, vorzugsweise > 60 kPa und ein Bereich unter der gegenüberliegenden grossen Oberfläche (3, 4) eine Querkzugfestigkeit > 5 kPa aufweist".

c) Hilfsantrag III

Im Vergleich zu dem Anspruch 1 des Hilfsantrags II enthält der Anspruch 1 des Hilfsantrags III das zusätzliche Merkmal, dass "die Mineralfasern (2) im Bereich mit der Querkzugfestigkeit von > 30 kPa annähernd ausschließlich rechtwinklig zu der grossen Oberfläche (15) verlaufend ausgerichtet sind".

d) Hilfsantrag IV

Im Vergleich zu dem Anspruch 1 des Hauptantrags enthält der Anspruch 1 des Hilfsantrags IV das zusätzliche Merkmal, dass "zumindest eine grosse Oberfläche (3, 4, 15) mit einer haftvermittelnden Beschichtung (16) ausgebildet ist".

X. Das schriftsätzliche und mündliche Vorbringen der Beteiligten lässt sich wie folgt zusammenfassen:

a) Artikel 100 (c) und (b) EPÜ

Die Beschwerdeführerin verweist auf ihren Einspruchsschriftsatz. Die Beschwerdegegnerin verweist auf ihren Vortrag im Einspruchsverfahren sowie auf die Beurteilung dieser Einspruchsgründe in der angefochtenen Entscheidung.

b) Zulassung ins Verfahren der Beweismittel D12 bis D15

Die Beschwerdegegnerin argumentiert, dass all die Druckschriften D12 bis D15 verspätet eingereicht worden und ins Verfahren nicht zuzulassen seien, da sie *prima facie* nicht relevanter als die bereits rechtzeitig im Einspruchsverfahren zitierten Beweismittel seien. Die

Beschwerdeführerin erwidert, dass diese Druckschriften als Nachweis der üblichen Geometrie und Anordnung produktionsbedingter "Flight"-Abdrücke relevant seien.

c) Hauptantrag - Neuheit gegenüber D5

Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass die D5 im Absatz 0014 ein Verfahren zur Herstellung eines Dämmstoffelements in Form einer Dämmplatte offenbare, welche sämtliche Merkmale im Oberbegriff des Anspruchs 1 aufweise. Aus dem Absatz 0033 der D5 gehe explizit hervor, dass es eine produktionsbedingte Eigenart dieser Dämmplatte sei, dass ihre grossen Oberflächen Erhebungen aufwies, welche den im Kennzeichen des Anspruchs 1 definierten Vorsprüngen entsprächen. Diese produktionsbedingten Erhebungen seien im Fachgebiet üblicherweise "Flight"-Abdrücke genannt. Dieses Dämmstoffelement der D5 nehme also den Gegenstand des Anspruchs 1 vorweg.

Die Beschwerdegegnerin erwidert, dass der Gegenstand des Anspruchs 1 sich von dem Dämmstoffelement der D5 durch die im Kennzeichen des Anspruchs definierten Vorsprünge unterscheide. Die Vorsprünge gemäß der Erfindung unterschieden sich in ihrer Geometrie, Anordnung und Zusammensetzung von den im Absatz 0033 der D5 beschriebenen Flight-Abdrücke deutlich. Insbesondere seien die Flight-Abdrücke Faserbüschel bzw. Faserbündel, die nicht mit einem Bindemittel gebunden seien. Auch ermöglichten die erfindungsgemäßen Vorsprünge eine Verzahnung und damit eine verbesserte Haftung des Putzes bzw. des Klebers an dem Dämmstoffelement, so dass, nachdem der Kleber bzw. Putz in einer Schicht von mehreren Millimetern aufgetragen werde, sich die Vorsprünge von den niedrigen Flight-Abdrücken in Höhe von 0,5 bis 1 mm unterschieden.

Schließlich könne der D5 nur entnommen werden, dass die im Absatz 0033 beschriebenen Flight-Abdrücke entweder vollständig entfernt oder aber durch ein Binde- und/oder Imprägniermittel vollständig überdeckt wären, so dass ein fertig hergestelltes Dämmstoffelement nach der D5 keine erfindungsgemäßen Vorsprünge aufweisen könne.

d) Hauptantrag - Neuheit gegenüber D15

Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass die im Absatz 0049 der D15 und in der Figur 2 dargestellten Stauchplatte 11 aus Glasfasern 13 gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 ausgebildet sei. Die an der grossen Oberfläche 12 der Stauchplatte 11 dargestellten Ellipsen seien produktionsbedingte Flight-Abdrücke, die die erfindungsgemäßen Vorsprünge entsprächen.

Die Beschwerdegegnerin führt aus, dass die D15 lediglich eine Lamellenplatte 21 mit Flight-Abdrücken 26, siehe Absatz 0050 und Figur 3, und keine Stauchplatte mit entsprechenden Vorsprüngen offenbare.

e) Hilfsanträge II und III - Änderungen

Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass der Gegenstand des abhängigen Anspruchs 2 gemäß Hilfsantrag II bzw. III über den Inhalt der ursprünglichen Anmeldeunterlagen hinausgehe. So seien ursprünglich das in den Anspruch 1 des Hilfsantrags II aufgenommene Merkmal und das zusätzliche Merkmal des Anspruchs 2 als Alternativlösungen in den ursprünglichen Ansprüchen 5 und 2 offenbart worden.

Die Beschwerdegegnerin führt aus, dass die Merkmalskombination des Anspruchs 2 gemäß Hilfsantrag II bzw. III insbesondere durch die allgemeine Lehre in

den Absätzen 0049, 0051 und 0053 der Anmeldung in der veröffentlichten Fassung gestützt sei.

f) Hilfsanträge II und III - Neuheit gegenüber D5

Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass im Absatz 0014, Satz 3 der D5 gelehrt werde, dass zur Erhöhung der Querkzugfestigkeit die oberflächennahe Zone einer einzigen der beiden grossen Oberflächen des Dämmstoffelements in einer Stärke von ca. 10 bis 20 mm abgetrennt werde. Demnach wären die Mineralfasern auf dieser grossen Oberfläche annähernd ausschließlich rechtwinklig zu der grossen Oberfläche verlaufend ausgerichtet, während die gegenüberliegende grosse Oberfläche mit länglichen Flight-Abdrücken unbehandelt blieben und damit weiterhin parallel zu der grossen Oberfläche ausgerichtete Mineralfasern sowie Flight-Abdrücke aufwiesen. Ein solches Dämmstoffelement wiese zwangsläufig das in den Anspruch 1 des Hilfsantrags II bzw. III eingefügte Merkmal auf. Demnach nehme dieses Dämmstoffelement den Gegenstand des Anspruchs 1 vorweg.

Die Beschwerdegegnerin erwidert, dass das in den Anspruch 1 des Hilfsantrags II bzw. III aufgenommene Merkmal der D5 nicht entnommen werden könne. Im Absatz 0014, Satz 3 der D5 werde lediglich gelehrt, dass zur Erhöhung der Querkzugfestigkeit die oberflächennahen Zonen beider grossen Oberflächen des Dämmstoffelements in einer Stärke von ca. 10 bis 20 mm abgetrennt werden. Damit wären auf beiden grossen Oberflächen des Dämmstoffelements die Mineralfasern jeweils annähernd ausschließlich rechtwinklig zu der grossen Oberfläche verlaufend ausgerichtet. Demnach erhielte man aber weder Vorsprünge im Sinne der Erfindung noch eine unterschiedliche Querkzugfestigkeit im Bereich unterhalb der beiden grossen Oberflächen.

g) Hilfsanträge II und III - Neuheit gegenüber D9

Die Beschwerdeführerin führt aus, dass in Spalte 4, Zeilen 7 bis 25 der D9 eine Dämmplatte gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1 offenbart sei, wobei implizit sei, dass auf beiden grossen Oberflächen dieser Dämmplatte erfindungsgemäße Vorsprünge in Form von länglichen Flight-Abdrücken vorhanden seien. Außerdem lehre die D9, dass auf zumindest einer grossen Oberfläche der Dämmplatte die umgebogenen Bereiche der Primärvlieslagen entfernt seien, so dass diese Oberfläche der Oberfläche einer Lamellenplatte entspreche. Die Beschwerdeführerin schließt daraus, dass die D9 eine Dämmplatte offenbare, welche auf einer grossen Oberfläche einer Lamellenplatte entspreche und auf der gegenüberliegenden grossen Oberfläche flach ausgerichtete Mineralfasern und erfindungsgemäße Vorsprünge in Form von länglichen Flight-Abdrücken aufweise. Diese Dämmplatte nehme den Gegenstand des Anspruchs 1 vorweg.

Die Beschwerdegegnerin argumentiert, dass der D9 nur entnommen werden könne, dass die oberflächennahen Bereiche beider grossen Oberflächen der Mineralfaserbahn entfernt werden, um lamellenartige Oberflächen zu erhalten. Außerdem seien Flight-Abdrücke, geschweige denn längliche bzw. wulstartige Flight-Abdrücke in der D9 nicht offenbart. Schließlich sei in der D9 kein Dämmstoffelement mit einer hohen Querkzugfestigkeit > 30 kPa unter einer grossen Oberfläche und einer niedrigen Querkzugfestigkeit > 5 kPa unter der gegenüberliegenden grossen Oberfläche offenbart.

h) Hilfsanträge II und III - Erfinderische Tätigkeit gegenüber D5

Sollte entschieden werden, dass das in den Anspruch 1 des Hilfsantrags II bzw. III eingefügte Merkmal in der D5 nicht offenbart ist, führt die Beschwerdeführerin aus, dass die Aufnahme dieses Merkmals eine naheliegende Maßnahme für den Fachmann angesichts der Lehre der D9 wäre, um eine verbesserte Haftverbindung zwischen dem Dämmstoffelement und der Gebäudefläche zu ermöglichen, ohne dabei die Wärmeleitfähigkeit des Dämmstoffelements übermäßig zu erhöhen.

Die Beschwerdegegnerin erwidert, dass die D9 verlange, dass die oberflächennahen Bereiche beider grossen Oberflächen der Mineralfaserbahn entfernt werden, um lamellenartige Oberflächen zu erhalten. Bei einer Kombination der D5 mit der D9 entfernte der Fachmann deshalb die Flight-Abrücke auf beiden grossen Oberflächen der Dämmplatte. So erhielte er kein Dämmstoffelement, das sowohl Vorsprünge im Sinne der Erfindung als auch unterschiedliche Querszugfestigkeiten aufweise.

i) Hilfsantrag IV - Neuheit gegenüber D5

Die Beschwerdeführerin verweist auf die Lehre im Absatz 0040 der D5, wonach eine der grossen Oberflächen der Dämmplatten mit einer haftvermittelnden Beschichtung versehen werde, wobei gemäß Absatz 0044 die Schichtdicke ca. 0,1 bis ca. 0,4 mm betragen könne. Die Beschwerdeführerin argumentiert, dass diese Lehre in Kombination mit der Lehre in den Absätzen 0014 und 0033 der D5 gelesen werden müsse. Damit offenbare die D5, dass eine einzige der beiden grossen Oberflächen des gemäß dem Absatz 0014 hergestellten Dämmstoffelements

mit einer haftvermittelnden Beschichtung versehen werde. Ein solches Dämmstoffelement wiese eine grosse Oberfläche mit einer haftvermittelnden Beschichtung und eine gegenüberliegende grosse Oberfläche ohne haftvermittelnde Beschichtung aber mit den im Absatz 0033 genannten länglichen Flight-Abdrücken auf. Dieses Dämmstoffelement nehme den Gegenstand des Anspruchs 1 vorweg.

Die Beschwerdegegnerin argumentiert, dass der D5 nicht direkt und eindeutig entnehmbar sei, dass beim Herstellungsverfahren im Absatz 0014 eine haftvermittelnde Beschichtung gemäß Absatz 040 und/oder Absatz 0044 aufgetragen werde, so dass das fertig hergestellte Dämmstoffelement sowohl Vorsprünge im Sinne der Erfindung als auch eine haftvermittelnde Beschichtung aufwiese. Im Übrigen wären die Flight-Abdrücke in Höhe von 0,5 bis 1 mm von der haftvermittelnden Beschichtung vollständig überdeckt, falls eine grosse Oberfläche beschichtet wäre, so dass keine erfindungsgemäßen Vorsprünge erkennbar wären.

j) Hilfsantrage IV - Erfinderische Tätigkeit gegenüber D5

Sollte entschieden werden, dass das in den Anspruch 1 des Hilfsantrags IV eingefügte Merkmal in der D5 nicht offenbart ist, führt die Beschwerdeführerin aus, dass die Aufnahme dieses Merkmals eine naheliegende Maßnahme für den Fachmann angesichts der Lehre der D5 und/oder der D9 wäre, um eine verbesserte Haftverbindung des Dämmstoffelements mit der Gebäudefläche zu erreichen.

Die Beschwerdegegnerin erklärt, dass die Lehre sowohl im Absatz 0014, Satz 3 der D5 als auch in der D9 darin liege, dass zur Erhöhung der Querkraftfestigkeit die

oberflächennahen Zonen beider grossen Oberflächen des Dämmstoffelements abgetrennt werden, um lamellenartige Oberflächen zu erhalten. Folglich führe diese technische Lehre von der beanspruchten Lösung weg.

Entscheidungsgründe

1. Artikel 100 (b) und (c) EPÜ
 - 1.1 Entgegen dem Erfordernis des Artikels 12 (2) VOBK, wonach die Beschwerdebegründung den vollständigen Sachvortrag der Beschwerdeführerin enthalten muss, verweist die Beschwerdeführerin zur Frage der unzulässigen Erweiterung und zur Frage der Ausführbarkeit der Erfindung nur pauschal auf ihren Einspruchsschriftsatz, ohne auf die Beurteilung dieser Fragen in der angefochtenen Entscheidung einzugehen.
 - 1.2 Die Kammer sieht keinen Anlass, sich mit diesen Einspruchsgründen zu befassen und sieht im übrigen auch keine Gründe, die in diesen Fragen ein Abweichen von der Entscheidung der Einspruchsabteilung rechtfertigen könnten.
2. Zulassung ins Verfahren der Beweismittel D12 bis D15
 - 2.1 Die D12 bis D15 wurden jeweils nach Ablauf der Einspruchsfrist und somit verspätet vorgelegt, wobei die D13 bis D15 erstmalig mit der Beschwerdebegründung eingeführt worden sind. Die Zulassung solcher verspätet vorgebrachten Beweismittel liegt im Ermessen der Kammer, siehe Artikel 114 (2) EPÜ und Artikel 12 (4) VOBK. Im Übrigen hat die Beschwerdegegnerin beantragt, diese Druckschriften nicht ins Verfahren zuzulassen.

2.2 D12

Die Einspruchsabteilung hat bereits entschieden, die D12 in das Einspruchsverfahren nicht zuzulassen. Die Kammer kann lediglich die Ermessensausübung der Einspruchsabteilung bei dieser Entscheidung überprüfen. Die Einspruchsabteilung war der Meinung, dass die D12 keinen einzigen Hinweis auf die Wirkung der Flight-Abdrücke gebe, und hat deshalb die D12 wegen ihrer mangelnden *prima facie* Relevanz nicht zugelassen. Somit hat die Einspruchsabteilung ihr in Artikel 114 (2) EPÜ eingeräumtes Ermessen in einer Weise ausgeübt, die keinen Ermessensfehler erkennen lässt. Deshalb hat die Kammer entschieden, die D12 nicht in das Verfahren zuzulassen. Im Übrigen hat die Beschwerdeführerin diese Entscheidung der Einspruchsabteilung nicht angefochten.

2.3 D13, D14 und D15

Die D13 bis D15 sind erst mit der Beschwerdebegründung eingereicht worden. Die Kammer ist der Auffassung, dass die D13 und D15 aus folgenden Gründen *prima facie* hochrelevant für die Frage der Neuheit bzw. der erfinderischen Tätigkeit sind. So ist in diesen Druckschriften explizit offenbart, dass produktionsbedingte Flight-Abdrücke "in zumindest eine Hauptachsenrichtung verlaufend ausgerichtet" und "in gleichmäßigen Abständen zueinander angeordnet" sind, wie es Anspruch 1 verlangt, während diese Merkmale in der D5 nicht ausdrücklich offenbart sind. Deshalb hat die Kammer in Anwendung des Artikels 114 (2) EPÜ entschieden, die D13 und D15 in das Verfahren zuzulassen.

Der Inhalt der D14 hingegen ist *prima facie* nicht relevanter als der Inhalt der rechtzeitig im

Einspruchsverfahren zitierten D5 (siehe Absatz 0033). Aus diesem Grund hat die Kammer entschieden, die D14 nicht in das Verfahren zugelassen.

3. Hauptantrag - Neuheit gegenüber D5

3.1 Die D5 beschreibt verschiedene Verfahren zur Herstellung von Dämmplatten aus mit einem Bindemittel gebundenen Mineralfasern, insbesondere aus Stein- oder Glaswolle (Absatz 0001 und Absätze 0012 bis 0016), welche in Wärmedämmverbundsystemen eingesetzt werden (Absatz 0018). Im Absatz 0014 der D5 wird ein besonderes Herstellungsverfahren dieser Dämmplatten beschrieben, bei dem ein Primärvlies um eine horizontale Achse aufgefaltet und dabei gegen diese senkrecht gestellten Lagen gepresst wird, so dass im Umlenkbereich der Primärvlieslagen verhältnismäßig viele Fasern nur flach gelagert sind. Für den Fall, dass hohe Anforderungen an die Querkzugfestigkeit der Dämmplatten gestellt werden, ist im Absatz 0014, Satz 3 beschrieben, dass die oberflächennahen Zonen in einer Stärke von ca. 10 bis 20 mm abgetrennt werden. Im Umkehrschluss folgt daraus, dass bei geringeren Anforderungen an die Querkzugfestigkeit diese oberflächennahen Zonen nicht abgetrennt werden. In diesem Fall sind die Fasern im Umlenkbereich der Primärvlieslagen im Wesentlichen flach gelagert, d. h. "im Wesentlichen parallel zu der grossen Oberfläche verlaufend ausgerichtet", wobei die Umlenkbereiche an die grossen Oberflächen der Dämmplatte angrenzen und daher Kontaktzonen im Sinne des Anspruchs 1 bilden. In den senkrecht gestellten Primärvlieslagen zwischen den Umlenkbereichen sind die Fasern eindeutig "im wesentlichen rechtwinklig und/oder schräg zu den grossen Oberflächen verlaufend angeordnet", wie im Anspruch 1 erfordert. Damit führt dieses im Absatz 0014

offenbarte Herstellungsverfahren zu einer Dämmplatte, welche alle Merkmale im Oberbegriff des Anspruchs 1 aufweist.

3.2 Es ist zwischen den Beteiligten streitig, ob diese Dämmplatte an einer grossen Oberfläche mit Vorsprüngen versehen ist, welche die im Kennzeichen des Anspruchs 1 genannten Merkmale aufweisen. Die Kammer geht auf diese Merkmale im Folgenden ein.

3.3 Für einen fachkundigen Leser der D5 ist es selbstverständlich, dass bei diesem im Absatz 0014 offenbarten Herstellungsverfahren das aufgefaltete Primärvlies einem Härteofen zugeführt werden muss, in dem das in der Faserbahn enthaltene Bindemittel ausgehärtet wird, so dass die Faserbahn hinsichtlich ihrer geometrischen Eigenschaften fixiert wird. Wie im Absatz 0008 beschrieben ist, verdampft im Härteofen die vorhandene Restfeuchte mittels durch die Faserbahn hindurchgesaugter Heißluft und das Bindemittel härtet aus. Der fachkundige Leser weiß auch, dass sich in diesem Härteofen Druckbänder befinden, die jeweils aus mehreren parallelen und gelenkig miteinander verbundenen lamellenförmige Segmente (eng. "flights") bestehen, die auf den grossen Oberflächen der Faserbahn aufliegen und diese Faserbahn mit mehr oder weniger Kompression auf die grossen Oberflächen durch den Härteofen transportieren (vgl. u. a. D13, Seite 4, Absatz 1).

3.4 Nach dem Durchlauf des Härteofens sind die beiden grossen Oberflächen der Faserbahn nicht glatt, sondern weisen zwangsläufig regelmäßig verteilte Erhebungen auf (siehe u. a. D5, Absatz 0033, Satz 1 und Absatz 0063, Satz 2). Wie dem Absatz 0033 der D5 zu entnehmen ist, liegt die Ursache hierfür darin, dass die

lamellenförmigen Segmente der Druckbänder des Härteofens eine Vielzahl von länglichen Öffnungen zum Durchleiten der für die Aushärtung des Bindemittels benötigten Heißluft aufweisen. Die vor dem Aushärten des Bindemittels kompressible Fasermasse wird in diese Öffnungen gedrückt und jeweils in einer sich dabei ergebenden gewölbten Form fixiert. Die sich dadurch auf beiden grossen Oberflächen der Faserbahn gebildeten Erhebungen geben somit Größe und Anordnung der Öffnungen der Druckbänder des Härteofens wieder. Das Vorhandensein dieser produktionsbedingten Erhebungen, sogenannte "Flight"-Abdrücke, an den grossen Oberflächen der Faserbahn und damit der fertig hergestellten Dämmplatte gehört zweifelsohne zum allgemeinen Fachwissen auf dem Gebiet der Herstellung von Dämmstoffelementen aus Mineralfasern. Dieses Fachwissen wird beispielweise in der D5 (Absatz 0033), der D13 (Seite 4, Zeile 1 bis Seite 5, Zeile 2) und der D15 (Absatz 0050, Abdrücke 26 in der Figur 3 und Abdrücke in der Figur 2) dokumentiert. Folglich ist der D5 eine nach dem im Absatz 0014 offenbarten Verfahren hergestellte Dämmplatte zu entnehmen, an deren grossen Oberflächen die im Absatz 0033 beschriebenen Flight-Abdrücke in Form von länglichen und gewölbten Erhebungen vorhanden sind.

- 3.5 Diese Erhebungen stellen Vorsprünge dar, die auf der der Kontaktzone zugeordneten grossen Oberfläche angeordnet sind (D5, Spalte 8, Zeilen 11 bis 15, "dass die Oberflächen ... regelmäßige Erhebungen aufweisen"). Die Erhebungen sind implizit in zumindest eine Hauptachsenrichtung verlaufend ausgerichtet (siehe das implizite Fachwissen, welches in D13, Seite 4, Zeile 18 und D15, Figuren 2 und 3 dokumentiert ist). Die sich in den "länglich" geformten Öffnungen ergebenden gewölbten Erhebungen haben eine längliche und gewölbte Form (D5,

Spalte 8, Zeilen 22, 27 und 30) und sind somit "wulstartig" im üblichen Sinne ausgebildet. Die Erhebungen sind in gleichmäßigen Abständen zueinander angeordnet (siehe das implizite Fachwissen, welches in D13, Seite 4, Zeile 25 und D15, Figuren 2 und 3 dokumentiert ist). Die Erhebungen haben eine gewölbte Form (D5, Spalte 8, Zeilen 27 und 30) und damit einen "im Wesentlichen kreisbogenabschnittförmigen" Querschnitt. Die Erhebungen bestehen aus der ausgehärteten Fasermasse, d. h. aus mit Bindemitteln gebundenen Mineralfasern (in D5 siehe Spalte 8, Zeilen 24 bis 27, insbesondere "die vor dem Aushärten des Bindemittels kompressible Fasermasse", in Verbindung mit der Definition der "Fasermasse" in den Absätzen 0003 und 0004). Damit stellen diese Erhebungen Vorsprünge im Sinne des Anspruchs 1 dar.

- 3.6 Folglich zeigt diese nach dem im Absatz 0014 offenbarten Verfahren hergestellte Dämmplatte sämtliche Merkmale des Anspruchs 1.
- 3.7 Die Beschwerdegegnerin argumentiert, dass die erfindungsgemäßen Vorsprünge hinsichtlich ihrer Geometrie eine Verzahnung und damit eine verbesserte Haftung des Putzes bzw. des Klebers an dem Dämmstoffelement ermöglichen, so dass, nachdem der Kleber bzw. Putz in einer Schicht von mehreren Millimetern aufgetragen werde, sich die Vorsprünge von niedrigen Flight-Abdrücken in Höhe von 0,5 bis 1 mm unterscheiden. Die genaue Geometrie der Vorsprünge, insbesondere ihre Höhe, ist im Anspruch 1 jedoch nicht definiert. Diese Information lässt sich der Patentschrift auch nicht entnehmen. Insbesondere kann diese Information nicht der schematischen Darstellung in der Figur 2 entnommen werden. Nachdem die erfindungsgemäßen Vorsprünge auch noch in der gleichen

Weise hergestellt werden wie fachübliche Flight-Abdrücke, siehe dazu Absätze 0022 und 0070 in der Patentschrift, kann davon ausgegangen werden, dass die Vorsprünge nicht anderes als fachübliche Flight-Abdrücke sind. Schließlich würden Flight-Abdrücke in Höhe von ca. 0,5 bis 1 mm wohl auch eine zumindest geringfügige Verzahnung des Putzes bzw. des Klebers mit dem Dämmstoffelement ermöglichen.

3.8 Die Beschwerdegegnerin weist ferner darauf hin, dass im Absatz 0014, Satz 3 der D5 ausdrücklich gelehrt wird, dass für den Fall, dass hohe Anforderungen an die Querszugfestigkeit der Dämmplatte gestellt werden, die oberflächennahen Zonen in einer Stärke von ca. 10 bis 20 mm abgetrennt werden, so dass die Flight-Abdrücke in Höhe von 0,5 bis 1 mm vollständig entfernt werden. Allerdings ist für den fachkundigen Leser eindeutig, dass bei geringeren Anforderungen an die Querszugfestigkeit diese oberflächennahen Zonen nicht abgetrennt werden.

3.9 Die Beschwerdegegnerin verweist auch auf die Lehre in den Absätzen 0063 und 0064 der D5, wonach die Erhebungen bereits werksseitig zu entfernen sind, insbesondere wegzuschneiden oder abzuschleifen, nachdem sie einen vollflächigen Kontakt mit den Auftragsmitteln nicht oder nur durch Anwendung erheblicher Drücke möglich machen. Im Absatz 0064 heißt es aber lediglich, dass diese Maßnahme "sich ... als vorteilhaft erwiesen" hat, d. h. sie ist nicht zwangsläufig. Diese Lehre ändert also nichts an der Tatsache, dass in der D5 eine Dämmplatte offenbart ist, welche wulstartige Vorsprünge in Form von länglichen Flight-Abdrücken aufweist.

3.10 Die D5 lehrt, dass zur Verbesserung der Haftverbindung zwischen dem Dämmstoffelement und dem Kleber bzw. Putz das Dämmstoffelement auf zumindest einer grossen Oberfläche und/oder in einem Tiefenbereich unterhalb der grossen Oberfläche mit einem liquiden Binde- und/oder Imprägniermittel für eine vollständig haftvermittelnde Imprägnierung der Mineralfasern beschichtet wird (siehe u. a. Absatz 0050). Sollten die Flight-Abdrücke in Höhe von 0,5 bis 1 mm nicht entfernt worden sein, schließt die Beschwerdegegnerin daraus, dass die Flight-Abdrücke dann von diesem Binde- und/oder Imprägniermittel vollständig überdeckt werden, so dass keine Vorsprünge erkennbar werden. Allerdings lehrt die D5 ausdrücklich, dass diese Beschichtung der Dämmstoffelemente "unmittelbar vor ihrer Befestigung auf der Gebäudewand" erfolgt (Absätze 0050, 0051 und Anspruch 1). Bis zu diesem Zeitpunkt sind die Dämmstoffelemente also nicht beschichtet und weisen die Flight-Abdrücke auf. Ferner verlangt die D5, dass "zumindest einer grossen Oberfläche" der Dämmstoffelemente beschichtet wird. Damit ist eine Ausführungsform offenbart, bei welcher eine grosse Oberfläche der Dämmstoffelemente unbeschichtet bleibt und weiterhin erkennbare Flight-Abdrücke aufweist.

3.11 Somit ist, entgegen der Auffassung der Einspruchsabteilung, der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu im Sinne von Artikel 54 (1) und (2) EPÜ gegenüber der D5.

4. Hauptantrag - Neuheit gegenüber D15

4.1 Die D15 offenbart in der Figur 2 ein Dämmstoffelement in Form einer Stauchplatte 11 aus Glasfasern 13, siehe Absatz 0049. Infolge des Stauchvorgangs liegt eine wesentlich erhöhte Anzahl von Glasfasern 13 im Inneren

der Stauchplatte 11 in einer Ausrichtung in Dickenrichtung der Platte (Seite 8, Zeilen 54 und 55). An den grossen Oberflächen 12 der Stauchplatte 11 liegen bogenförmig angeordnete, weitgehend oberflächenparallele Faserbereiche 14 vor (Seite 8, Zeilen 56 und 57). Dieses Dämmstoffelement weist alle Merkmale im Oberbegriff des Anspruchs 1 auf.

- 4.2 Es ist zwischen den Beteiligten streitig, ob diese Dämmplatte an einer grossen Oberfläche mit Vorsprüngen versehen ist, welche die im Kennzeichen des Anspruchs 1 genannten Merkmale aufweisen.
- 4.3 Für einen fachkundigen Leser der D15 ist aber offensichtlich, dass die in der Figur 2 an der grossen Oberfläche 12 der Stauchplatte 11 dargestellten langgestreckten Ellipsen produktionsbedingte Flight-Abdrücke sind, wie sie im Absatz 0050 ausdrücklich beschrieben und in der Figur 3 ebenfalls als Ellipsen 26 dargestellt sind. Die in der Figur 2 dargestellten Flight-Abdrücke haben eine längliche Form und sind in zumindest eine Hauptachsenrichtung verlaufend ausgerichtet und in gleichmäßigen Abständen zueinander angeordnet. Implizit ist wohl auch, dass sie wie üblich eine gewölbte Form haben und aus mit Bindemitteln gebundenen Mineralfasern bestehen (siehe D5, Absatz 0033; D13, Seite 4, Zeile 30 bis Seite 5, Zeile 2). Die in der Figur 2 dargestellten Flight-Abdrücke nehmen also alle Merkmale im Kennzeichen des Anspruchs 1 vorweg.
- 4.4 Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht neu im Sinne von Artikel 54 (1) und (2) EPÜ gegenüber der Stauchplatte in der Figur 2 der D15.

5. Zulassung ins Verfahren der Hilfsanträge II bis IV
- 5.1 Die erst während der mündlichen Verhandlung eingereichten Hilfsanträge II bis IV sind als angemessene Reaktion auf die erst in der mündlichen Verhandlung vorgebrachten Einwände der Beschwerdeführerin unter Artikel 123 (2) EPÜ zu den mit Schriftsatz vom 7. April 2014 eingereichten Hilfsanträgen zu werten, welche wiederum offensichtlich in Reaktion auf die der Ladung zur mündlichen Verhandlung beigelegte vorläufige Meinung der Kammer eingereicht wurden. Die Kammer kann in dieser Vorgangsweise der Beschwerdegegnerin keinen Verfahrensmisbrauch erkennen.
- 5.2 Außerdem basieren die Hilfsanträge II bis IV jeweils auf einer Kombination erteilter Ansprüche und entsprechen im Wesentlichen den erstinstanzlich gestellten Hilfsanträgen. Die Hilfsanträge II bis IV warfen also keine Frage auf, deren Behandlung der Kammer oder der Beschwerdeführerin nicht ohne Verlegung der mündlichen Verhandlung zuzumuten gewesen wäre.
- 5.3 Die Hilfsanträge II bis IV der Beschwerdegegnerin waren daher zuzulassen (siehe Artikel 114 (2) EPÜ und Artikel 12 (4), 13 (1) und (3) VOBK).
6. Hilfsantrag II - Änderungen
- 6.1 Die Änderungen der Ansprüche sind der technischen Lehre in den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen direkt und eindeutig entnehmbar: zu dem unabhängigen Anspruch 1 siehe ursprünglich eingereichte Ansprüche 1, 4 und 5; zu Anspruch 2 vgl. auch den ursprünglich eingereichten Anspruch 2 sowie die technische Lehre in den Absätzen 0049 und 0051 der Anmeldung in der

veröffentlichten Fassung; zu dem unabhängigen 10 siehe ursprünglich eingereichte Ansprüche 12, 13, 16 und 17.

6.2 Diese Änderungen genügen somit Artikel 123 (2) EPÜ.

7. Hilfsantrag II - Neuheit gegenüber D5 bzw. D9

7.1 Zusätzlich zu den oben erörterten Merkmalen des Anspruchs 1 des Hauptantrags verlangt der Anspruch 1, dass "eine unterschiedliche Querkzugfestigkeit im Bereich unterhalb der grossen Oberflächen (3, 4) vorgesehen ist, wobei ein Bereich unter einer grossen Oberfläche (3, 4, 15) eine Querkzugfestigkeit von > 30 kPa, vorzugsweise > 60 kPa und ein Bereich unter der gegenüberliegenden grossen Oberfläche (3, 4) eine Querkzugfestigkeit > 5 kPa aufweist".

7.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu, nachdem die Kombination der Merkmale dieses Anspruchs dem vorliegenden Stand der Technik nicht entnehmbar ist. Entgegen der Auffassung der Beschwerdeführerin ist diese Merkmalskombination aus folgenden Gründen weder in der D5 noch in der D9 offenbart.

7.3 Wie bereits unter Punkt 3 ausgeführt wurde, nimmt das nach dem Verfahren im Absatz 0014 der D5 hergestellte Dämmstoffelement mit länglichen Flight-Abdrücken auf beiden grossen Oberflächen den Gegenstand des erteilten Anspruchs 1 vorweg. Die oberflächennahen Bereiche dieses Dämmstoffelements weisen flach ausgerichtete Mineralfasern auf und besitzen zwangsläufig eine niedrige Querkzugfestigkeit > 5 kPa auf, weil es nämlich allgemein bekannt ist, dass Dämmplatten für Wärmedämmverbundsysteme mit flach gelagerten Mineralfasern eine Querkzugfestigkeit rechtwinklig zur grossen Oberfläche stets von mehr als 5 kPa aufweisen

(siehe Absätze 0019 und 0020 in der D5; in der D9 siehe Spalte 1, Zeile 66 und Spalte 2, Zeilen 21 bis 25; in der D15 siehe Seite 2, Zeile 45).

In der D5 ist aber nicht offenbart, dass bei diesem Dämmstoffelement "eine unterschiedliche Querszugfestigkeit im Bereich unterhalb der grossen Oberflächen vorgesehen ist, wobei ein Bereich unter einer grossen Oberfläche eine Querszugfestigkeit von > 30 kPa" aufweist, wie es Anspruch 1 verlangt. Im Absatz 0014, Satz 3 der D5 heisst es nämlich nur, dass zur Erhöhung der Querszugfestigkeit "die oberflächennahen Zonen" der Faserbahn in einer Stärke von ca. 10 bis 20 mm abgetrennt werden. Nach einer solchen Bearbeitung werden die Mineralfasern auf beiden grossen Oberflächen der Dämmplatte annähernd ausschliesslich rechtwinklig zu der grossen Oberfläche verlaufend ausgerichtet sein, so dass man keine unterschiedliche Querszugfestigkeit im Bereich unterhalb der beiden grossen Oberflächen erhält. Außerdem werden auch die Flight-Abdrücke auf beiden grossen Oberflächen vollständig entfernt.

- 7.4 Die D9 offenbart keine erfindungsgemäßen Vorsprünge. Flight-Abdrücke sind in der D9 nicht erwähnt. Selbst wenn implizit ist, dass das Dämmstoffelement der D9 produktionsbedingte Flight-Abdrücke auf zumindest einer grossen Oberfläche aufweisen muss, ist in der D9 nicht direkt und eindeutig offenbart, dass diese Flight-Abdrücke den erfindungsgemäßen Vorsprüngen entsprechen. Insbesondere könnten die Flight-Abdrücke kreisrund (siehe D13, Seite 4, Zeile 24) und damit nicht "wulstartig" ausgebildet sein.

8. Hilfsantrag II - Erfinderische Tätigkeit gegenüber D5
- 8.1 Wie oben unter Punkt 7.3 dargestellt wurde, unterscheidet sich der Gegenstand des Anspruchs 1 von dem nach dem Herstellungsverfahren im Absatz 0014 der D5 hergestellten Dämmstoffelement nur dadurch, dass eine unterschiedliche Querkzugfestigkeit im Bereich unterhalb der grossen Oberflächen vorgesehen ist, wobei ein Bereich unter einer grossen Oberfläche eine Querkzugfestigkeit > 30 kPa aufweist.
- 8.2 Die Patentschrift gibt als technische Wirkung dieses Unterscheidungsmerkmals an, dass auf der einen grossen Oberfläche die Querkzugfestigkeit > 30 kPa ausreichend hoch ist, um das Dämmstoffelement ohne zusätzliche mechanische Befestigungselemente in Form von Dämmstoffhaltern auf einer zu dämmenden Gebäudefläche aufzukleben und in diesem Bereich die Gewichtskraft des Dämmstoffelements und des Putzes sowie die Windsogkräfte in die Gebäudefläche sicher abzutragen (vgl. Absatz 0065, Figur 2 iVm Absätzen 0083, 0084 und 0092 in der Patentschrift). Es ist jedoch nicht glaubhaft, dass diese Wirkung bei einer Querkzugfestigkeit > 30 kPa erreicht wird. Insbesondere sind damit Ausführungsformen umfasst, welche eine Querkzugfestigkeit größer 30 kPa jedoch kleiner 60 kPa aufweisen. Dem Fachmann ist aber bekannt, dass für eine Befestigung des Dämmstoffelements allein durch Verklebung, ohne zusätzliche Dämmstoffhaltern, in der Regel eine Querkzugfestigkeit > 80 kPa vorgeschrieben ist (siehe D5, Absatz 0023; D9, Spalte 2, Zeile 66 bis Spalte 3, Zeile 2). Deshalb kann diese technische Wirkung bei der Formulierung der objektiven technischen Aufgabe nicht berücksichtigt werden. Auf die im Absatz 0049 der Patentschrift erwähnte Aufgabe, ein Dämmstoffelement zu schaffen, bei dem die Verwendung

von Dämmstoffhaltern auch im Bereich höher gelegener Gebäudeflächen nicht erforderlich ist, kann also nicht zurückgegriffen werden.

- 8.3 Das Unterscheidungsmerkmal ermöglicht aber sicherlich eine bessere Haftung des auf die Gebäudefläche aufgetragenen Klebers an der grossen Oberfläche mit einer Querkzugfestigkeit > 30 kPa.
- 8.4 Die mit diesem Unterscheidungsmerkmal gelöste Aufgabe ausgehend der D5 kann deshalb so formuliert werden, eine verbesserte Haftverbindung zwischen dem Dämmstoffelement und der tragenden Gebäudefläche zu ermöglichen.
- 8.5 Ein mit dieser Aufgabe befasster Fachmann zöge die D9 heran, weil sie die Herstellung von Dämmstoffelementen aus Mineralfasern für Wärmedämmverbundsysteme betrifft (Spalte 1, Zeilen 3 bis 10; Anspruch 4) und sich ebenfalls mit den Nachteilen der Befestigung eines Dämmstoffelementes der im Absatz 0014 der D5 offenbarten Gattung mittels Kleber und Dämmstoffhalter befasst.
- 8.6 So beschreibt die D9 eine Mineralwolle-Dämmplatte für Wärmedämmverbundsysteme, bei welcher die Fasern in der Nähe der grossen Oberfläche parallel zu diesen angeordnet, während im Kernbereich der Dämmplatte die Fasern mehr oder weniger steil zu den grossen Oberflächen angeordnet sind (siehe Spalte 1, Zeilen 43 bis 56). Diese Ausgestaltung entspricht im Wesentlichen der Ausgestaltung des nach dem Verfahren im Absatz 0014 der D5 hergestellten Dämmstoffelements.
- 8.7 Um die Nachteile der Befestigung dieser Dämmplatte mittels Kleber und Dämmstoffhalter zu beheben und die

geringe Querkzugfestigkeit in der Nähe der Oberfläche der Dämmplatte zu erhöhen, lehrt die D9, dass die oberflächennahen Bereiche mit nicht im wesentlichen rechtwinklig zu den grossen Oberflächen ausgerichteten Fasern, insbesondere nach dem Durchlaufen des Härteofens, beispielsweise durch Absägen und/oder Abschleifen abgetrennt werden (Spalte 3, Zeile 52 bis Spalte 4, Zeile 59 und Spalte 4, Zeilen 57 bis 60). Hierbei betont die D9 in Spalte 4, Zeilen 61 bis 63, dass es sich als vorteilhaft erwiesen hat, die oberflächennahen Bereiche "insbesondere auf der grossen Oberfläche abzutrennen, die mit dem tragenden Untergrund, somit mit dem Bauwerk verklebt wird". In Spalte 5, Zeilen 32 bis 38 der D9 heisst es auch, dass mit dem beschriebenen Verfahren Dämmplatten hergestellt werden, die "zumindes eine Oberfläche aufweisen, die einer Oberfläche einer Lamellenplatte entspricht, da die umgebogenen Bereich [sic] der Primärvlieslagen entfernt sind", und dass diese Ausgestaltung den Vorteil hat, dass "das Einarbeiten der Baukleber und Putze wesentlich tiefer in die Oberflächen erfolgen kann".

8.8 Demnach offenbart die D9 als Lösung für die zu lösende Aufgabe, die oberflächennahen Bereiche mit nicht rechtwinklig ausgerichteten Fasern nur auf der auf der Gebäudefläche aufzuklebenden grossen Oberfläche des Dämmstoffelement abzutrennen, um eine Oberfläche zu erhalten, die einer Oberfläche einer Lamellenplatte entspricht.

8.9 Der Fachmann erkannte die Vorteile dieser Lösung gemäß der D9, insbesondere gegenüber der in D5 beschriebenen Maßnahme zur Erhöhung der Haftverbindung und der Querkzugfestigkeit (siehe Absatz 0014, Satz 3), wonach die oberflächennahen Zonen beider grossen Oberflächen

des Dämmstoffelements in einer Stärke von ca. 10 bis 20 mm abgetrennt werden, was zur einer lamellenartigen Struktur an beiden grossen Oberflächen führte. So wäre dem Fachmann auf Anhieb ersichtlich, dass die Lösung der D9 herstellungstechnisch einfacher und preisgünstiger als diese Maßnahme der D5 ist. Der Fachmann hätte auch keine praktischen Schwierigkeiten diese Lösung der D9 auf das Dämmstoffelement nach der D5 anzuwenden.

8.10 So trennte der Fachmann in naheliegender Weise bei dem Dämmstoffelement der D5 die oberflächennahen Bereiche mit flach ausgerichteten Fasern nur auf der auf der Gebäudefläche aufzuklebenden grossen Oberfläche dieses Dämmstoffelement ab, um eine Oberfläche zu erhalten, die einer Oberfläche einer Lamellenplatte entspräche. Auf dieser Weise erhielt er ein Dämmstoffelement, bei dem die Mineralfasern im Bereich unter der auf der Gebäudefläche aufzuklebenden Oberfläche annähernd ausschließlich rechtwinklig zu der grossen Oberfläche verlaufend ausgerichtet wären, während die gegenüberliegende Oberfläche mit länglichen Flight-Abdrücken unbehandelt blieben und die Mineralfasern im Bereich unter dieser gegenüberliegenden Oberfläche weiterhin parallel zu der grossen Oberfläche verlaufend angeordnet wären.

8.11 Der Bereich mit rechtwinklig ausgerichteten Mineralfasern entspräche der Oberfläche einer Lamellenplatte und wiese damit zwangsläufig eine hohe Querkzugfestigkeit > 30 kPa auf, denn es ist allgemein bekannt, dass Mineralfaser-Lamellenplatten stets eine Querkzugfestigkeit > 30 kPa besitzen (dazu siehe z. B. D5, Absatz 0022; D9, Spalte 2, Zeile 58 bis Spalte 3, Zeile 2, Spalte 5, Zeile 19 und Spalte 7, Zeile 17).

8.12 Damit erhielte der Fachmann also ohne Ausübung einer erfinderischen Tätigkeit ein Dämmstoffelement, welches eine grosse Oberfläche mit länglichen Flight-Abdrücken und einer niedrigen Querkzugfestigkeit > 5 kPa und eine gegenüberliegende, lamellenartige grosse Oberfläche mit einer hohen Querkzugfestigkeit > 30 kPa aufwiese. Ein solches Dämmstoffelement fiele unter den Wortlaut des Anspruchs 1.

8.13 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag II beruht also nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.

9. Hilfsantrag III - Änderungen

9.1 Die Änderungen der Ansprüche sind der technischen Lehre in den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen direkt und eindeutig entnehmbar: zu dem unabhängigen Anspruch 1 siehe ursprünglich eingereichte Ansprüche 1, 4, 5 und 7; zu Anspruch 2 vgl. zusätzlich den ursprünglich eingereichten Anspruch 2 sowie die technische Lehre in den Absätzen 0049, 0051 und 0053 der Anmeldung in der veröffentlichten Fassung; zu dem unabhängigen Anspruch 9 siehe ursprünglich eingereichte Ansprüche 12, 13, 16 und 17.

9.2 Diese Änderungen genügen somit Artikel 123 (2) EPÜ.

10. Hilfsantrag III - Erfinderische Tätigkeit gegenüber D5

10.1 Zusätzlich zu den im Hilfsantrag II vorgenommenen Änderungen wurde der Anspruch 1 durch das zusätzliche Merkmal eingeschränkt, dass "die Mineralfasern (2) im Bereich mit der Querkzugfestigkeit von > 30 kPa annähernd ausschliesslich rechtwinklig zu der grossen Oberfläche (15) verlaufend ausgerichtet sind".

- 10.2 Das oben unter Punkt 8.12 beschriebene Dämmstoffelement, welches sich aus einer naheliegenden Kombination der Lehren der D5 und D9 ergäbe, wiese eine lamellenartige grosse Oberfläche mit einer hohen Querkzugfestigkeit > 30 kPa auf. Lamellenartig bedeutet, dass die Mineralfasern annähernd ausschließlich rechtwinklig zu der grossen Oberfläche verlaufend ausgerichtet sind. Somit fiele dieses Dämmstoffelement unter den Wortlaut des Anspruchs 1.
- 10.3 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag III beruht also ebenfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.
11. Hilfsantrag IV - Änderungen
- 11.1 Die Änderungen der Ansprüche sind der technischen Lehre in den ursprünglich eingereichten Anmeldeunterlagen direkt und eindeutig entnehmbar: zu Anspruch 1 siehe ursprünglich eingereichte Ansprüche 1 und 8; zu Anspruch 9 siehe ursprünglich eingereichte Ansprüche 12, 13 und 14.
- 11.2 Diese Änderungen genügen somit Artikel 123 (2) EPÜ.
12. Hilfsantrag IV - Neuheit gegenüber D5
- 12.1 Zusätzlich zu den oben erörterten Merkmalen des Anspruchs 1 des Hauptantrags verlangt der Anspruch 1, dass "zumindest eine grosse Oberfläche (3, 4, 15) mit einer haftvermittelnden Beschichtung (16) ausgebildet ist".

- 12.2 Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist neu, weil die Kombination der Merkmale dieses Anspruchs dem vorliegenden Stand der Technik nicht entnehmbar ist.
- 12.3 Unterscheidungsmerkmal gegenüber der D5 ist dieses zusätzliche Merkmal des Hilfsantrags IV. Die D5 lehrt zwar in Spalte 10, Zeilen 9 bis 13, dass eine grosse Oberfläche der Dämmplatten, insbesondere der Lamellenplatten, mit einer haftvermittelnden Beschichtung versehen wird, um eine schnelle Verlegung und einen sicheren Halt zu gewährleisten. Diese Textstelle befindet sich jedoch im Absatz 0040, der Lamellenplatten betrifft, und es ist der D5 nicht direkt und eindeutig entnehmbar, dass diese Textstelle auch für die nach dem Verfahren im Absatz 0014 hergestellte Dämmplatte gilt.
13. Hilfsantrag IV - Erfinderische Tätigkeit gegenüber D5
- 13.1 Das Unterscheidungsmerkmal gegenüber der D5 bewirkt eine verbesserte Haftung des auf die Gebäudefläche aufgetragenen Klebers an der beschichteten Oberfläche des Dämmstoffelements.
- 13.2 Die mit diesem Unterscheidungsmerkmal gelöste Aufgabe ausgehend der D5 kann deshalb erneut so formuliert werden, eine verbesserte Haftverbindung zwischen dem Dämmstoffelement und der Gebäudefläche zu ermöglichen.
- 13.3 Dieses Unterscheidungsmerkmal ist für den gleichen Zweck bei ähnlichen Dämmstoffelementen sowohl in der D5 (Spalte 10, Zeilen 9 bis 13 und Absatz 0050) als auch in der D9 (Spalte 5, Zeilen 39 bis 54 und 64 bis 67 und Anspruch 7) offenbart worden.

- 13.4 Der Fachmann erkannte den Vorteil dieser Maßnahme und hätte keinerlei Schwierigkeit, diese bei dem vorgenannten Dämmstoffelement nach der D5 anzuwenden.
- 13.5 So erhielt der Fachmann ein Dämmstoffelement, das sich vom vorgenannten Dämmstoffelement der D5 nur dadurch unterscheidet, dass eine grosse Oberfläche mit einer haftvermittelnden Beschichtung ausgebildet wäre, während die gegenüberliegende Oberfläche unbeschichtet bliebe und folglich weiterhin erfindungsgemäße Vorsprünge in Form von länglichen Flight-Abdrücken aufwies.
- 13.6 Damit erhielt der Fachmann also in naheliegender Weise ein Dämmstoffelement, das unter den Wortlaut des Anspruchs 1 fiel.
- 13.7 Der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag IV beruht also nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit im Sinne von Artikel 56 EPÜ.
14. Die Kammer kommt deshalb zu dem Schluss, dass weder der Hauptantrag noch die Hilfsanträge II bis IV der Beschwerdegegnerin gewährbar sind.

Entscheidungsformel

Aus diesen Gründen wird entschieden:

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

Die Geschäftsstellenbeamtin:

Der Vorsitzende:



C. Spira

G. Ashley

Entscheidung elektronisch als authentisch bestätigt