

BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

Verkündet am
12. September 2000

4 Ni 49/99

(Aktenzeichen)

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das deutsche Patent 36 12 857

hat der 4.Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 12. September 2000 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schwendy, der Richter Müllner, Dipl.-Ing. Küstner, Dipl.-Ing. Dehne und Dipl.-Ing. Bülskämper für Recht erkannt:

1. Die Klage wird abgewiesen.
2. Die Klägerin trägt die Kosten des Rechtsstreits.
3. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von DM 45.000,00 vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des am 16. April 1986 angemeldeten deutschen Patents 36 12 857 (Streitpatent), das eine „Dämmstoffbahn aus Mineralfaserfilz“ betrifft und 4 Patentansprüche umfaßt. Patentanspruch 1 hat folgenden Wortlaut:

"Dämmstoffbahn aus Mineralfaserfilz zu einer Rolle aufgewickelt, die für den klemmenden Einbau von vereinzelt Dämmstoffplatten zwischen Dachsparren ausgebildet ist, bei der die Dämmstoffbahn mit einer derart großen inneren Spannung zur Rolle gewickelt ist, daß sie sich selbsttätig zu einer vollständig gestreckten Dämmstoffbahn entrollt, sowie die Dämmstoffbahn quer zu ihrer Längserstreckung durch modulare, untereinander in gleichem Abstand angeordnete Markierungslinien unterteilt ist, die auf der im Wickel innen liegenden Oberfläche der Dämmstoffbahn aufgebracht, senkrecht zu den seitlichen Rändern der Dämmstoffbahn angeordnet, in

Art von optisch wirksamen, farblich abgesetzten, die Dämmstoffbahn faktisch nicht schwächende und als Schneidhilfe dienende Markierungslinien gebildet sind, durch die in gestrecktem Zustand der Dämmstoffbahn aneinandergereihte und durch Durchschneiden der Dämmstoffbahn im Bereich der Markierungen vereinzelbare Dämmstoffplatten für den Einbau der Dämmstoffplatten mit ihren bezogen auf die Dämmstoffbahn seitlichen Rändern quer zwischen den Dachsparren vorgegeben sind, wobei die Dämmstoffbahn ein Raumgewicht von 10 bis 40 kg/m³, insbesondere 10 bis 25 kg/m³ aufweist und die Bahn einen derart die Steifigkeit der vereinzelter Dämmstoffplatten vergrößernden erhöhten Bindemittelgehalt aufweist, daß die mit Übermaß gegenüber dem Sparrenabstand geschnittenen Dämmstoffplatten befestigungsmittelfrei durch Klemmwirkungen zwischen den Sparren gehalten sind."

Wegen der unmittelbar und mittelbar auf Patentanspruch 1 zurückbezogenen Patentansprüche 2 bis 4 wird auf die Streitpatentschrift verwiesen.

Mit der Behauptung, die Lehre des Streitpatents sei nicht ausführbar und nicht neu bzw. beruhe nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, verfolgt die Klägerin das Ziel, das Streitpatent für nichtig zu erklären. Zur Begründung beruft sie sich auf folgende Druckschriften:

- 1) DE 32 29 601 A1
- 2) DIN 18165
- 3) Broschüre "Friction fit Building Insulation" der Owens-Corning Fiberglas Corp. Toledo/Ohio, USA, 1978, nachfolgend als "Friction fit" zitiert,
- 4) Prospekt der Fa. Grünzweig + Hartmann AG, Ludwigshafen,: "Voll-Wärmeschutz im Hochbau" (Druckvermerk 30.8.66 MGD), nachfolgend als "Voll-Wärmeschutz" zitiert,

- 5) Prospekt der Fa. Grünzweig + Hartmann AG, "Sillan Lieferformen für den Wärme- und Schallschutz im Hochbau", nachfolgend als "Sillan Lieferformen" zitiert,
- 6) Broschüre der Fa. Superfos Glasuld a/s, Vedbaek "Isolering af fritidshuset" Druckvermerk 130.10/10.9.72 mit teilweiser deutscher Übersetzung
- 7) EP 0 080 655 B1
- 8) Prospekt der Deutschen Rockwool Mineralwoll-GmbH "Gute Gründe für die Dämmung der Außenwand mit Rockwool-Fassadendämmplatten" vom Januar 1986, nachfolgend als "Rockwool-Fassadendämmplatten" zitiert,

Im übrigen macht die Klägerin offenkundige Vorbenutzung geltend und bietet hierfür Zeugenbeweis an. Ebenfalls bietet sie Zeugenbeweis an für die Veröffentlichung des in der mündlichen Verhandlung vorgelegten Prospekts "Gute Gründe für die Dämmung der Außenwand mit Rockwool-Fassadendämmplatten" der Rockwool Mineralwoll-GmbH im Januar 1986.

Die Klägerin beantragt,

das deutsche Patent 36 12 857 für nichtig zu erklären.

Die Beklagte beantragt,

die Klage abzuweisen.

Sie ist dem Vorbringen der Klägerin entgegengetreten und hält das Streitpatent für bestandsfähig.

Entscheidungsgründe

Die Klage, mit der der in § 22 Abs 2 iVm § 21 Abs 1 Nr 1 PatG vorgesehene Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht wird, ist zulässig,

aber nicht begründet. Die Klägerin hat den Senat nicht vom Vorliegen der geltend gemachten Nichtigkeitsgründe zu überzeugen vermocht.

1. Das Streitpatent betrifft eine Dämmstoffbahn aus Mineralfaserfilz, zu einer Rolle aufgewickelt, die für den klemmenden Einbau von vereinzelt Dämmstoffplatten zwischen Dachsparren ausgebildet ist.

Einleitend führt die Streitpatentschrift aus, es seien bisher im Stand der Technik zahlreiche Versuche unternommen worden, die Anpassung vorgefertigter Dämmstoffbahnen bzw. -platten an die unterschiedliche Breite von Dachsparren zu erleichtern und/oder den dabei anfallenden Verschnitt zu minimieren. Diese Probleme träten auf, da einerseits die Dämmstoffbahnen bzw. -platten im allgemeinen nur in bestimmten Nennbreiten gefertigt und geliefert werden könnten, andererseits die Abstände der Dachsparren häufig von Baustelle zu Baustelle und insbesondere bei Altbauten selbst von Sparrenfeld zu Sparrenfeld bzw. innerhalb des gleichen Sparrenfelds unterschiedlich groß seien. Die an der Baustelle unerlässlichen Zuschneidearbeiten oder ähnliche Anpassungsmaßnahmen könnten daher nur durch eine die Fertigung und Vorratshaltung vertuernde vielseitige Abstufung der Nennbreiten vermieden werden.

Aus dem DE-GM 78 30 852 sei beispielsweise bekannt, derartige plattenförmige Dämmstoffelemente an ihren äußeren Längsseiten mit rippenbildenden Einschnitten zu versehen, um einerseits Sollbruchlinien zu erzeugen und andererseits die Kompressibilität der Platte im lokalen Randbereich zu erhöhen. Nachteilig sei dabei, daß die Vielzahl der relativ breiten nutenförmigen Einschnitte die Wärmedämmfähigkeit der Platte in diesem Randbereich zwangsläufig herabsetze. Neben der Gefahr einer versehentlichen Beschädigung der Randbereiche und ihrer abfallintensiven Herstellung entstünden auf der Baustelle weitere Materialverluste dadurch, daß die weggebrochenen Randstreifen in aller Regel nicht sinnvoll verwendet werden könnten.

Zur Vermeidung dieser Nachteile sei aus der DE-OS 31 18 597 bekannt, die seitlichen Randbereiche mit bereits im Zuge der Herstellung voll von dem Mittelbereich abgetrennten Randstreifen herzustellen, die durch die dann im Randbereich fortgeführte Klebung an einer Kaschierung fixiert seien. Zwar werde hierdurch er-

reicht, daß infolge der gegenseitigen Anlage der Schnittflächen weder im Aussehen noch in der Wärmedämmfähigkeit einer solchen Bahn Unterschiede zu einer Dämmstoffbahn ohne Einschnitte vorlägen. Eine durch unsachgemäßen Einbau auftretende unerwünschte Klaffung der Einschnitte könne jedoch den Einbau erschweren. Auch könne eine relativ geringe Randstauchung bei ordnungsgemäßem Einbau bewirken, daß die benachbarten Einschnitte zum Klaffen neigen und so die stehengebliebenen seitlichen Randstreifen unabsichtlich verformen. Die Beschädigung der Kaschierung bei unsachgemäßer Handhabung könne zu einer Beeinträchtigung der durch die Kaschierung erzielten Dampfsperre führen und schließlich fielen bei ungünstigen Einbauverhältnissen unverändert hohe Materialverluste an.

Die aus der DE-OS 32 29 601 bekannte Dämmstoffbahn habe sich in der Praxis weitgehend durchgesetzt, da sie den Einbau auch durch ungeübte Kräfte ermögliche und dennoch eine Anpassung an die Sparrenbreite erleichtere. Dies geschehe dadurch, daß in den seitlichen Randbereichen der Dämmstofflage nur optisch wirksame, farblich abgesetzte, die Dämmstofflage nicht schwächende Markierungslinien vorgesehen seien, die im Zuge der Anpassung abgeschnitten werden könnten. Auch hierbei sei jedoch der hohe Verschnitt nachteilig.

Dieser Stand der Technik zeige weiter eine zu einer Rolle aufwickelbare Dämmstoffbahn aus Mineralfaserfilz. Die gemäß optischen Markierungslinien auf die Breite des entsprechenden Sparrenfeldes zugeschnittene Dämmstoffbahn werde in der üblichen Weise in das Sparrenfeld eingefügt, indem der obere Rand der Bahn an einem Ende des Sparrenfeldes festgelegt und die aufgerollte Bahn zwischen den Sparren eingebracht wird. Abgesehen davon, daß das Abschneiden von langen Randstreifen aufwendig sei, ergebe sich je nach Dachgröße ein erheblicher Verschnitt. Außerdem müsse die Bahn, insbesondere bei der Dämmung von Altbauten, auf die Länge des Sparrenfeldes aufgerollt und über die gesamte Länge entsprechend etwa variierender Sparrenabstände zugeschnitten werden.

Das Problem des hohen Verschnitts werde im Stand der Technik nach der DE-OS 32 03 624 dadurch gelöst, daß anstelle der rechteckförmigen Platten- oder Bahnform beispielsweise nach Art eines Dreiecks ausgebildete, keilförmige Platten verwendet werden. Nachteilig sei dabei, daß die Verlegung der Platten durch

Verkeilung ein Gleiten der Platten an aneinanderliegenden Schrägflächen erfordere, die Konsistenz von Mineralwolle dies aber nur begrenzt zulasse. Außerdem müßten die seitlich oder nach oben überstehenden Spitzen an der folgenden Grundfläche einer Platte verquetscht werden. Um die verschnittfreie Verlegung derartiger dreieckförmiger Platten zu ermöglichen, werde im Stand der Technik vorgeschlagen, die Platten in einer den Sparrenabstand übersteigenden Breite zur Verfügung zu stellen und die überstehende Spitze abzuschneiden. Neben der relativ arbeitsintensiven Verlegung und dem - jedenfalls bei der Herstellung in nur einer Nennbreite - doch recht erheblichen Verschnitt bestehe ein weiterer wesentlicher Nachteil dieses Verfahrens darin, daß die keilförmigen Mineralfaserplatten in Plattenstapeln verpackt und angeliefert werden müßten und nicht gerollt werden könnten.

Die im Stand der Technik nach einem Prospekt der Fa. Owens-Corning Fiberglass Corporation von 1973 dargestellte Anordnung unterschiedlich zugeschnittener Dämmstoffstücke neben-/oder übereinandergereiht zum Ausfüllen von Feldern zwischen vertikalen Ständern gebe nur ein abschnittsweises Zusammensetzen von Dämmstoffstücken in Querrichtung oder übereinander vor. Sie sei beim Ausfüllen von Sparrenfeldern mit variierender Breite mühsam, weil sie entsprechende Zuschnitte erfordere, und verursache übermäßigen Verschnitt.

2. Vor diesem Hintergrund formuliert die Streitpatentschrift die Aufgabe, den Einbau von Mineralfasermaterial in ein Sparrenfeld zwischen Dachsparren zum Zwecke der Dachdämmung zu erleichtern, insbesondere einen einfachen Einmann-Einbau ohne wesentlich erhöhten Arbeitsaufwand zu ermöglichen und dabei den beim Einbau anfallenden Verschnitt zu minimieren oder gänzlich zu vermeiden, bei gleichzeitigem Verzicht auf Herstellung und Vorratshaltung in unterschiedlichen Nenngrößen.

3. Patentanspruch 1 beschreibt demgemäß eine Dämmstoffbahn aus Mineralfaserfilz mit folgenden Merkmalen:

- a) Die Dämmstoffbahn aus Mineralfaserfilz ist zu einer Rolle aufgewickelt;

- a1) die Dämmstoffbahn ist mit einer derart großen inneren Spannung zur Rolle gewickelt, daß sie sich selbsttätig zu einer vollständig gestreckten Dämmstoffbahn entrollt;
- b) die Dämmstoffbahn ist für den klemmenden, befestigungsmittelfreien Einbau von vereinzelter Dämmstoffplatten zwischen Dachsparren ausgebildet;
 - b1) die Dämmstoffbahn hat ein Raumgewicht von 10 bis 40 kg/m³, insbesondere 10 bis 25 kg/m³;
 - b2) die Dämmstoffbahn hat einen die Steifigkeit vergrößernden erhöhten Bindemittelgehalt;
 - b3) die Dämmstoffbahn wird mit Übermaß gegenüber dem Sparrenabstand in vereinzelter Dämmstoffplatten geschnitten;
 - b3.1) die Dämmstoffplatten sind für den Einbau mit ihren bezogen auf die Dämmstoffbahn seitlichen Rändern quer zwischen den Dachsparren vorgegeben;
- c) die Dämmstoffbahn ist durch Linien unterteilt,
 - c1) die Linien sind modular und untereinander in gleichem Abstand angeordnet;
 - c2) die Linien erstrecken sich quer zur Längserstreckung der Bahn;
 - c3) die Linien sind senkrecht zu den seitlichen Rändern der Dämmstoffbahn angeordnet;
 - c4) die Linien sind auf der im Wickel innen liegenden Oberfläche der Dämmstoffbahn aufgebracht;
 - c5) die Linien sind optisch wirksam und farblich abgesetzt und schwächen die Dämmstoffbahn faktisch nicht;
 - c6) die Linien dienen als Schneidhilfe;
 - c6.1) durch die Markierungslinien sind in gestrecktem Zustand der Dämmstoffbahn aneinandergereihte und durch Durchschneiden der Dämmstoffbahn im Bereich der Markierungen vereinzelbare Dämmstoffplatten vorgegeben.

4. Die beanspruchte Lehre hat technischen Charakter und ist nacharbeitbar.

In den Merkmalsblöcken a), b) und c) der obigen Gliederung des Patentanspruchs 1 sind technische und konkret konstruktive Merkmale, mit denen das technische Ziel einer leichteren Handhabung der Dämmstoffbahn und eines geringeren Verschnitts erreicht wird, aufgeführt.

Dabei sind in der Merkmalsgruppe a) die technischen Voraussetzungen für eine leichte Handhabbarkeit beim Transport und für die Vorbereitung der Dämmstoffbahn auf der Baustelle enthalten.

In der Merkmalsgruppe b) sind diejenigen Merkmale aufgeführt, die, wie dies im Teilmerkmal b) konkret gefordert wird, die Dämmstoffbahn für den nur klemmen- den Einbau zwischen den Dachsparren ohne weitere Befestigung geeignet machen. Die Teilmerkmale b1), b2) und b3), enthalten die konkreten Maßnahmen dafür.

Die Merkmale b3) und b3.1) bilden zwar die Dämmstoffbahn als solche nicht weiter, sondern enthalten nur Empfehlungen für eine bestimmte Verwendung. Diese Verwendungsempfehlungen stehen aber mit den sonstigen konstruktiven Merkmalen in erläuterndem Zusammenhang und sind für das Verständnis und die Nacharbeitbarkeit der insgesamt beanspruchten Lehre wichtig. Sie bringen zum Ausdruck, daß die beanspruchte Dämmstoffbahn, anders als die bisher bekannten Bahnen, die üblicherweise längs verlegt wurden, für einen Quereinbau bestimmt und hergerichtet ist. Auch diese Lehre hat technischen Charakter.

Die Merkmalsgruppe c) enthält die Merkmale, die das vereinfachte Verlegen der Dämmstoffbahn durch eine einzige Person und ohne Verschnitt ermöglichen. Diese technische Wirkung wird durch ein bewußtes Aufbringen von Linien erreicht, in einer Weise, wie sie konkret durch die Einzelmerkmale c1) bis c6.1) beschrieben ist. Auch hier mögen die Merkmale c6) und c6.1) aus sich heraus ohne deren Befolgung durch den Anwender keine eigene Wirkung entfalten, jedoch geben sie dem Anwender der beanspruchten Dämmstoffbahn erklärende Hinweise zu deren bestimmungsgerechter und vorteilhafter Anwendung.

Der mit der beanspruchten Lehre konfrontierte Anwender mit den erforderlichen technischen Kenntnissen ist auch ohne weiteres in der Lage, eine Dämmstoffbahn entsprechend dieser Lehre bereitzustellen, mit der die Aufgabe zu lösen und dabei die versprochenen technischen Vorteile zu erzielen sind.

5. Die beanspruchte Dämmstoffbahn ist ohne Zweifel gewerblich anwendbar und neu.

5.1 Die geltend gemachte offenkundige Vorbenutzung durch die Firma Rave, an deren Zugehörigkeit zum Stand der Technik der Senat aufgrund des Vernehmungsprotokolls zu der mündlichen Verhandlung in 8W (pat) 76/97 vom 1. Dezember 1998 keinen Zweifel hat, betrifft eine Dämmstoffbahn mit den Merkmalen a und a1) und dem beanspruchten Raumgewicht nach Merkmal b1).

Ausweislich des Protokolls hat der Zeuge ausgesagt, daß auf den Dämmstoffbahnen bleibende Querlinien, in Gestalt sogenannter "flight-Abdrücke", verursacht durch die heißen Roste des Trockenofens, sichtbar gewesen seien, die bei zu heißen Rosten oder falschem Bindemittelgehalt verfärbt gewesen seien.

Demzufolge war die vorbenutzte Dämmstoffbahn bereits durch Linien unterteilt (Merkmal c)), welche die Eigenschaften der beanspruchten Merkmale c1) bis c4) aufwiesen.

Über den Bindemittelgehalt der Dämmstoffbahn hat sich der Zeuge nicht konkret geäußert. Insbesondere hat er nichts über einen erhöhten Bindemittelgehalt gesagt. Er hat auch sonst keine Merkmale erwähnt, die die vorbenutzte Dämmstoffbahn für einen klemmenden, befestigungsmittelfreien Quereinbau zwischen den Dachsparren geeignet gemacht haben könnten, oder sonstige Vorkehrungen, die ein Zerschneiden in einzelne Platten zur Einmannverlegung erleichtert hätten. Die "flight-Abdrücke" und deren Verfärbungen waren bestenfalls in Kauf genommene Begleiterscheinungen der Produktion, keinesfalls aber als Schneidhilfen dienende Markierungslinien.

Somit unterscheidet sich die beanspruchte Dämmstoffbahn vom Gegenstand dieser Vorbenutzung zumindest in den Merkmalen b), b2), b3), b3.1), c5) c6) und c6.1).

5.2 Einen ähnlichen Stand der Technik zeigen der Prospekt "Vollwärmeschutz im Hochbau" der Beklagten und der Prospekt "Sillan Lieferformen für den Wärme-

und Schallschutz im Hochbau". Sie lassen "flight-Abdrücke" quer über der Bahn erkennen. Darüber hinausgehende Übereinstimmungen mit dem Gegenstand der beanspruchten Lehre fehlen. Die beanspruchte Dämmstoffbahn unterscheidet sich davon - wie von der vorbenutzten - Bahn durch die Merkmale b), b2), b3), b3.1), c5) c6) und c6.1).

Die von der Klägerin geäußerte Auffassung, diese bekannten Matten hätten bereits alle Merkmale des Anspruchs 1 aufgewiesen, es komme nicht darauf an, ob bei einem vorbekannten Gegenstand eine bestimmte Lehre erkannt worden sei, erweist sich angesichts der Unterschiedsmerkmale b2) mit b3) und c5) mit c6) als unzutreffend. Die bekannten Bahnen waren zumindest hinsichtlich ihres Binde-mittelgehalts nicht auf die beanspruchte vorteilhafte Verwendung hin ausgerüstet, und die bekannten Querlinien waren keine Schneidmarkierungen im patentgemä-ßen Sinne.

5.3 Die Broschüre "Isolering af fritidshuset" zeigt Dämmstoffbahnen mit den Merkmalen a) und a1), die auch zwischen den Sparren eines Daches angebracht werden können (S. 9). Bei einer dort (S. 8) ebenfalls beschriebenen Fußboden-konstruktion mit einer Isolierung des Fußbodens von unten her ist zwar angege- ben, daß sich die Glaswolle bei der Durchführung der Isolierarbeit zwischen den Balken festklemmt, wenn sie mit Übermaß zugeschnitten wird. Konkrete Angaben darüber, wie die Matte für einen solchen befestigungsmittelfreien Einbau vorbe- reitet oder ausgestaltet ist, sind in dem Prospekt aber nicht beschrieben, insbe- sondere nicht die Merkmale b1) und b2).

Seite 4 der genannten Broschüre ist weiterhin zu entnehmen, daß bei einem Bal- kenabstand, der nicht dem Standardmaß entspricht, Materialersparnisse dadurch erreicht werden können, daß der Rollenfilz in Formstücke entsprechend den Ab- ständen der Balken quer zugeschnitten wird. Somit beschreibt die Broschüre die Merkmale b3) und b3.1) der beanspruchten Dämmstoffbahn. Irgendwelche Merk- male, die das Schneiden der Dämmstoffbahn erleichtern würden, z. B. Schneid- markierungslinien, sind der Broschüre nicht zu entnehmen. Somit unterscheidet

sich die beanspruchte Dämmstoffbahn auch noch durch die eine Schneidhilfe betreffenden Merkmale der Merkmalsgruppe c).

5.4 Auch die Druckschrift "Friction fit" zeigt, daß die Dämmstoffbahnen bei zu großen Ständerabständen quer zwischen Ständern verlegt werden können (Fig. 2 der "Application Instructions"). Davon unterscheidet sich die beanspruchte Dämmstoffbahn aber zumindest durch die konkrete Raumgewichtsangabe, den erhöhten Bindemittelgehalt (Merkmale b1), b2)) und die die Schneidhilfe betreffenden Merkmale (Merkmalsgruppe c) .

5.5 Schneidhilfen sind zwar der DE 32 29 601 A1 zu entnehmen, aber nur als Linien längs zum Bahnrand und nicht, wie beansprucht, quer dazu. Die beanspruchte Dämmstoffbahn unterscheidet sich also von dieser bekannten Dämmstoffbahn schon in der Merkmalsgruppe c) durch die Merkmale c1) c2) c3) und c6.1). Die bekannte Bahn zeigt aber auch keines der Merkmale der Merkmalsgruppe b). Der Auffassung der Klägerin, der auf S. 10, Abs 3 dieser Druckschrift genannte Übermaß-Einbau "preß zwischen den Seitenflächen der Dachsparren" entspreche dem beanspruchten Merkmal b) mit b3), kann nicht beigeplichtet werden. Von einem befestigungsfreien Einbau ist in der Druckschrift keine Rede, sondern nur von einer Befestigung der seitlichen Randleisten 3 der Kaschierungsbahn 2 an den inneren Stirnflächen der Dachsparren durch Krampen odgl (S. 10, Abs 3). Auch enthält die Druckschrift keine Angaben über Raumgewicht und Bindemittelgehalt (Merkmale b1) und b2)) dieser Dämmstoffbahn.

5.6 Gleiches gilt für die in der Beschreibungseinleitung der Streitpatentschrift aufgeführten Dämmstoffbahnen nach DE 31 18 597 A1, s. dort S. 9, Abs. 2 und DE 78 30 852 U1, s. dort Anspruch 1, S. 7, Abs. 4 und S. 8, Abs. 2.

5.7 Der in der mündlichen Verhandlung noch eingeführte Prospekt "Rockwool-Fassadendämmplatten" zeigt Fassadendämmplatten für die Außenwanddämmung mit durch Bandmuster gebildeten Hilfslinien für problemloses Schneiden. Davon unterscheidet sich die beanspruchte Dämmstoffbahn durch die Merkmale a mit a1)

sowie b mit b1) bis b3.1). Die dort vorhandenen Linien dienen zwar als Schneidhilfe, es ist dabei aber nirgends von einer Dämmstoffbahn die Rede, die entlang der Markierungen in vereinzelbare Platten geschnitten werden soll, so daß auch das Merkmal c6.1) nicht daraus bekannt ist.

5.8 Daß der übrige Stand der Technik den beanspruchten Gegenstand neuheits-schädlich vorwegnahme, hat die Klägerin nicht geltend gemacht und ist nach Überprüfung durch den Senat auch nicht ersichtlich.

6. Die Klägerin hat den Senat nicht davon überzeugen können, daß der beanspruchten Dämmstoffbahn die erfinderische Tätigkeit fehlt.

Der Stand der Technik hat dem Fachmann, einem in der Herstellung von Dämmstoffsystemen erfahrenen Produktionstechniker, die beanspruchten Lehre nicht nahegelegt.

6.1 Zwar wurde im Stand der Technik ("friction fit" und "isolering af fritidhuset") empfohlen, bei ungewöhnlichen Ständer- oder Sparrenabständen eine Dämmstoffbahn zur Materialersparnis auch einmal quer zu zerschneiden und quer zwischen Dachsparren oder dergleichen einzufügen. Das Fehlen jeglicher Maßnahmen zur Erleichterung des Querverlegens läßt aber darauf schließen, daß es eher als Ausnahme, als Abweichung von dem üblichen Längsverlegen der Dämmstoffbahnen angesehen wurde und nicht als eine einer technischen Fortentwicklung würdige alternative Verlegeweise. Diese Hinweise auf ein im Bedarfsfall ausnahmsweise auch mögliches Querverlegen waren deshalb nicht geeignet, den Fachmann zu einem weiterführenden zielgerichteten Nachdenken in Richtung auf eine planmäßige Vorbereitung der Dämmstoffbahn zum Querverlegen zu veranlassen. Sie legten es ihm insbesondere nicht nahe, einen befestigungsmittelfreien "klemmenden" Quereinbau durch Abstimmung der Rohdichte und des Bindemittelgehalts des Bahnmaterials vorzubereiten und diesen Quereinbau einzelner Platten weiter durch entsprechende Schneidhilfen systematisch zu erleichtern.

6.2 Auch die vorbenutzte Rave-Dämmstoffbahn oder die in den Prospekten der Beklagten "Vollwärmeschutz im Hochbau" und "Sillan Lieferformen für den Wärme- und Schallschutz im Hochbau" gezeigten Dämmstoffbahnen mit sichtbaren "flight-Abdrücken" quer über der Bahn regten nicht zu dem beanspruchten systematischen, von dem üblichen Vorgehen wesentlich abweichenden Handeln an. Angeregt durch die Hinweise im Firmenprospekt "Rockwool-Fassadendämmplatten" mochte der Fachmann zwar erkennen, daß sich entlang zufällig vorhandener Querlinien im Bedarfsfall Schnitte anbringen lassen, zB bei zu großem Ständerabstand, wie in "friction fit" und "isolering af fritidhuset" gezeigt. Weitergehende Anregungen in Richtung auf die beanspruchte Lehre ergaben sich aber daraus nicht. Insbesondere fehlte jede Anregung, die zusammenhängenden Bahnen systematisch so herzurichten, daß sie in Platten vereinzelt sind, die Bahnen weiterhin so auszurüsten, daß die vereinzelt Platten befestigungsmittelfrei quer zwischen den Sparren zu verklemmen sind und die Rohdichte und den Bindemittelgehalt der Bahn gezielt auf diese Verwendung hin abzustimmen.

6.3 Auch im sonstigen Stand der Technik fehlen Hinweise darauf, daß ein befestigungsfreies Einklemmen der in Platten zu zerteilenden Dämmstoffbahnen durch entsprechende Abstimmung ihrer Zusammensetzung erreichbar sein könnte. Obgleich die Dämmstoffbahnen, wie die Klägerin zutreffend ausführt, lediglich aus Fasern und Bindemittel bestehen, war ein solcher Wirkzusammenhang im Stand der Technik nirgends angedeutet.

6.4 Zwar spricht die Druckschrift "friction fit" in "Applying Insulation In Ceilings", also im Zusammenhang mit Deckenisolierungen, davon, daß die Matte durch natürliche Widerstandskraft fest ohne Klammern oder Nägeln an der Decke hält. Der Fachmann erhält aber keine Anweisung, wie er eine solche Matte zu diesem Zweck herzurichten hat. Das gleiche gilt auch für "Isolering af fritidhuset" (S. 8). Im weiteren Stand der Technik, in dem sich der Fachmann nach dazu geeigneten Maßnahmen umsieht, sind ebenfalls keine entsprechenden Maßnahmen beschrieben. Vielmehr wird auf eine Befestigung der Bahn zwischen den Sparren mittels Klammern oder Nägeln hingewiesen.

6.5 Die Klägerin hat in der mündlichen Verhandlung u. a. die Auffassung vertreten, der Fachmann sei durch die Broschüren "friction fit" und "isolering af fritidhuset" angeregt worden, aus Materialersparnisgründen die Dämmstoffbahn in Platten zu vereinzeln und diese quer zwischen den Sparren zu verklemmen. Er habe sich nur noch der an sich aus der DE 32 29 601 A1 bekannten Schnittlinienmarkierung bedienen müssen, um zum beanspruchten Gegenstand zu gelangen.

Dem vermag der Senat nicht zu folgen. Diese Sichtweise ist rückschauend, durch die Kenntnis des Patentgegenstands geprägt.

Die hauptsächliche Lehre, die der Fachmann aus "friction fit" zunächst zieht, ist zu "Applications Instructions" in Fig. 1 dargestellt und besteht darin, die Dämmstoffbahn in üblicher Weise längs zwischen den Ständern einer Wand zu verlegen. Ausschließlich zu diesem Zweck werden dem Benutzer drei verschieden breite Matten (s. letzte Seite der Broschüre "product line") für drei verschiedene Ständerabstände angeboten. Daraus ergibt sich objektiv die Empfehlung, die Bahnen regelmäßig längs zu verlegen (s. dazu auch das Titelbild der Broschüre). Erst für den Fall, daß die drei angebotenen Matten für die vorliegenden Ständerabstände zu schmal sein sollten, werden zwei alternative Verlegearten empfohlen, nämlich zum einen gemäß der Fig. 2A die Längsverlegung einer ungeschnittenen neben einer auf Maß längs geschnittenen weiteren Bahn. Zum anderen kann die Matte auch gemäß Fig. 2B entsprechend dem Ständerabstand quer geschnitten und verlegt werden.

Der Fachmann hatte keinen objektiv erkennbaren Anlaß, ausgerechnet diese Notfalllösung zur Regel auch für übliche Ständerabstände zu machen, denn sie ist klar als Ausnahme von der Längsverlegungsregel (daher auch drei Mattenbreiten) zu erkennen. Er hatte demzufolge auch keinen Anlaß, die Matte dafür irgendwie herzurichten. Somit gab es für den Fachmann auch keinen Anlaß, sich der bekannten Schnittlinienmarkierungen nach DE 32 29 601 A1 zu erinnern und diese nunmehr quer auf der Matte aufzubringen. Vielmehr konnte die Kenntnis solcher Längsmarkierungen zum Anpassen an verschiedene Ständerabstände den Fachmann wiederum nur motivieren, die Matte in der hauptsächlich in "friction fit" vorgeschlagenen und fachüblichen Weise, nämlich längs zu schneiden und zu verlegen.

Aus den gleichen Gründen führte auch die Broschüre "isolering af fritidhuset" den Fachmann nicht zum Patentgegenstand, denn auch hier wird (S. 4, rechte Spalte) bei einer Fußbodendämmung von oben ein Querschneiden und -verlegen nur bei Balkenabständen, die nicht der normalen Rollenbreite entsprechen, empfohlen. Dieser Verlegehinweis mit Ausnahmecharakter steht im übrigen in keinerlei erkennbarem Zusammenhang mit weiteren Lösungen, wie z. B. der auf der Seite 8 beschriebenen Fußbodendämmung von unten oder der auf S. 9 im mittleren Bild gezeigten Dachdämmung. Somit wurde der Fachmann auch hierdurch nicht ange-regt, die Dämmstoffbahn zur regelmäßigen Querverlegung besonders herzurich-ten. Auf irgendwelche Schneidhilfe-Markierungen zurückzugreifen, ist hier auch deshalb abwegig, weil in dem die Querverlegung erläuternden Bild auf S. 4, rechte Spalte, anschaulich gezeigt wird, wie ein solches Querschneiden der Bahn erfolgen soll, nämlich entlang dem Fußbodenbalken, der hier als Schneidanschlag dient.

6.6 Die Tatsache, daß vereinzelt Dämmstoffbahnen unter besonderen Voraussetzungen auch schon quer zwischen Sparren verklemmt worden sind, und daß diese Bahnen auch schon fertigungsbedingte zufällig quer verlaufende Streifen aufgewiesen haben können, geben dem Fachmann keinen konkreten Anlaß, die Bahn zielgerichtet in einer Weise vorzubereiten, wie sie in den Merkmalsgruppen b) und c) beansprucht ist. In diesem Sinn hat die beanspruchte Lehre eine kombinatorische Wirkung, die in der abgewogenen Abstimmung ihrer Merkmale aufeinander liegt und durch die Kenntnis einzeln an sich bekannter Merkmale nicht absehbar war.

Somit kommt es auch nicht darauf an, ob den Fachmann irgend etwas gehindert hat, entsprechend der beanspruchten Lehre zu verfahren, sondern darauf, ob der Stand der Technik ihm objektive und konkrete Hinweise oder Empfehlungen für ein besonderes Zusammenfügen ausgewählter Maßnahmen oder Merkmale gegeben hat.

6.7 Daß der im Verfahren befindliche weitere Stand der Technik dem Fachmann Anregungen zu der beanspruchten Kombination der Merkmale gegeben hat, hat die Klägerin nicht geltend gemacht und ist für den Senat auch nicht erkennbar. Auch ist nicht ersichtlich, daß die beanspruchte Lehre in der Gesamtheit aller ihrer Merkmale nur auf einfache fachliche Überlegungen des Durchschnittsfachmanns zurückzuführen gewesen sei.

7. Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs 2 PatG iVm § 91 Abs 1 Satz 1 ZPO, der Ausspruch zur vorläufigen Vollstreckbarkeit auf § 99 Abs 1 PatG iVm § 709 ZPO.

Dr. Schwendy Müllner Küstner Dehne Bülskämper

Pr