



BUNDESPATENTGERICHT

34 W (pat) 306/03

(Aktenzeichen)

Verkündet am
19. April 2007

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend das Patent 198 61 057

...

...

hat der 34. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 19. April 2007 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Das Patent wird widerrufen.

Gründe

I.

Gegen das am 17. Dezember 1998 unter Inanspruchnahme der Priorität der früheren Anmeldung mit dem Aktenzeichen 198 53 370.5 vom 19. November 1998 angemeldete und am 12. September 2002 veröffentlichte Patent 198 61 057 mit der Bezeichnung „Lager- und Transporteinheit für Dämmstoffelemente“ hat die Firma

A... AG in B...,

Einspruch eingelegt.

Nach Auffassung der Einsprechenden mangelt es den Gegenständen der Patentansprüche 1 und 5 an einer erfinderischen Tätigkeit. Mit den nebengeordneten Ansprüchen würden auch die Unteransprüche fallen.

Die Einsprechende hat zur Stützung ihres Vorbringens unter anderem auf folgende Druckschrift verwiesen:

D1: DE 42 18 354 C2.

Die Einsprechende stellte den Antrag,

das Patent zu widerrufen.

Die Patentinhaberin stellte den Antrag,

das Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 27 gemäß Hauptantrag, eingegangen am 11. April 2007, anzupassende Beschreibung und Zeichnung gemäß Patentschrift,

hilfsweise mit den Ansprüchen 1 bis 27 gemäß Hilfsantrag, eingegangen am 11. April 2007, sonst wie Hauptantrag.

Der geltende Anspruch 1 gemäß Hauptantrag lautet:

Lager- und Transporteinheit bestehend aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle und/oder Glasfasern, und einer Umhüllung, die als Haube ausgebildet ist und an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels anliegt,

dadurch gekennzeichnet,

dass die Umhüllung (16) aus einem wasserdampfdurchlässigen Material in Form einer Folie, eines Vlieses und/oder einer Membran besteht, dass die Umhüllung (16) im Bereich der Aufstandsfläche Auflagekörper (4, 5) aufweist, die als Abstandshalter

dienen und vollständig oder zumindest im Bereich einer Oberfläche und der Seitenflächen beschichtet sind.

Der geltende nebengeordnete Anspruch 5 gemäß Hauptantrag lautet:

Lager- und Transporteinheit bestehend aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle und/oder Glasfasern, und einer Umhüllung, die als Haube ausgebildet ist und an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels anliegt,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Umhüllung (16) aus einem wasserdampfdurchlässigen Material in Form einer Folie, eines Vlieses und/oder einer Membran besteht, dass die Umhüllung (16) im Bereich der Aufstandsfläche Auflagekörper (4, 5) aufweist, die als Abstandshalter dienen und in einer tiefgezogenen Kunststoffschale angeordnet sind, die eine Auflagefläche für das auf den Auflagekörpern (4, 5) aufliegende Dämmstoffelement und eine zumindest der Anzahl und Form der Auflagekörper (4, 5) entsprechende Anzahl von Aufnahmevertiefungen für die Auflagekörper (4, 5) hat.

Der geltende Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet:

Lager- und Transporteinheit bestehend aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle und/oder Glasfasern, und einer Umhüllung, die als Haube ausgebildet ist und an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels anliegt,
dadurch gekennzeichnet,
dass die Umhüllung (16) aus einem wasserdampfdurchlässigen Material in Form einer Folie, eines Vlieses und/oder einer

Membran besteht, dass die Umhüllung (16) derart ausgebildet ist, dass sie einerseits die Diffusion von Tauwasser aus dem Inneren der Lager- und Transporteinheit in die Umgebung ermöglicht und andererseits ein Eindringen von Regenwasser in die Lager- und Transporteinheit verhindert und dass die Umhüllung (16) im Bereich der Aufstandsfläche Auflagekörper (4, 5) aufweist, die als Abstandshalter dienen und vollständig oder zumindest im Bereich einer Oberfläche und der Seitenflächen beschichtet sind.

Der geltende Anspruch 5 gemäß Hilfsantrag lautet:

Lager- und Transporteinheit bestehend aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle und/oder Glasfasern, und einer Umhüllung, die als Haube ausgebildet ist und an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels anliegt, dadurch gekennzeichnet, dass die Umhüllung (16) aus einem wasserdampfdurchlässigen Material in Form einer Folie, eines Vlieses und/oder einer Membran besteht, dass die Umhüllung (16) derart ausgebildet ist, dass sie einerseits die Diffusion von Tauwasser aus dem Inneren der Lager- und Transporteinheit in die Umgebung ermöglicht und andererseits ein Eindringen von Regenwasser in die Lager- und Transporteinheit verhindert und dass die Umhüllung (16) im Bereich der Aufstandsfläche Auflagekörper (4, 5) aufweist, die als Abstandshalter dienen und in einer tiefgezogenen Kunststoffschale angeordnet sind, die eine Auflagefläche für das auf den Auflagekörpern (4, 5) aufliegende Dämmstoffelement und eine zumindest der Anzahl und Form der Auflagekörper (4, 5) entsprechende Anzahl von Aufnahmevertiefungen für die Auflagekörper (4, 5) hat.

Zu den Unteransprüchen und weiteren Einzelheiten des Vortrags der Beteiligten wird auf die Akte verwiesen.

II.

Der frist- und formgerecht eingelegte Einspruch ist zulässig.

Das gemäß Hauptantrag geltende Patentbegehren ist zulässig. Sowohl im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 als auch des Patentanspruchs 5 wurde das Merkmal, wonach die Lager- und Transporteinheit aus einer Umhüllung besteht, welche zumindest an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels und vorzugsweise auch an der Unterseite des Stapels anliegt, durch das Merkmal ersetzt, wonach die Umhüllung als Haube ausgebildet ist und an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels anliegt. Diese Änderung, die durch Absatz 0030 der Patentschrift gedeckt ist, stellt eine Beschränkung gegenüber dem Schutzzumfang der erteilten Anspruchsfassungen dar, da nicht mehr auf eine auch an der Unterseite des Stapels anliegende Umhüllung abgestellt ist, sondern ausdrücklich nur noch auf eine die Ober- und Seitenflächen des Stapels bedeckende Haube. Das Wort „Oberfläche“ bezeichnet dabei die Oberseite.

Das gemäß Hilfsantrag geltende Patentbegehren ist ebenfalls zulässig. Zusätzlich zu der nach dem Hauptantrag vorgenommenen bereits einschränkenden Änderung, wurde im kennzeichnenden Teil der Patentansprüche 1 und 5 jeweils ergänzt, dass die Umhüllung derart ausgebildet ist, dass sie einerseits die Diffusion von Tauwasser aus dem Inneren der Lager- und Transporteinheit in die Umgebung ermöglicht und andererseits ein Eindringen von Regenwasser in die Lager- und Transporteinheit verhindert. Diese Änderung ist durch Absatz 0022 der Patentschrift gedeckt.

Die ursprüngliche Offenbarung der in den geltenden Ansprüchen genannten Merkmale ist gegeben.

1. Das angefochtene Patent betrifft eine Lager- und Transporteinheit bestehend aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle und/oder Glasfasern, und einer Umhüllung (siehe Spalte 1, Absatz 0001 in der Patentschrift). Dämmstoffe sind hydrothermalen und mechanischen Belastungen ausgesetzt, die ihre Gebrauchseigenschaften beeinträchtigen. Eine längere Lagerung führt zu Festigkeitsverlusten, insbesondere, wenn hochverdichtete Mineralfaserdämmstoffe über eine längere Zeit bei erhöhter relativer Luftfeuchte und in dampfdichten Verpackungen gelagert werden (siehe Sp. 3, Abs. 0013, Zeilen 31 bis 36).

Die Patentinhaberin hat sich die Aufgabe gestellt, eine Lager- und Transporteinheit gemäß der DE 42 18 354 C2, Druckschrift D1, derart weiterzubilden, dass hydromechanische Belastungen der Dämmstoffelemente, insbesondere Dämmstoffplatten, im Wesentlichen vermieden, zumindest vermindert werden (siehe Sp. 5, Abs. 0020 in der PS).

Die Lösung sieht die Patentinhaberin in einer Lager- und Transporteinheit mit den im Anspruch 1 angegebenen Merkmalen und - als Alternative dazu - eine Lager- und Transporteinheit mit den im Anspruch 5 angegebenen Merkmalen.

Mit Blick auf den Anspruch 1 ist der Kern der Erfindung darin zu sehen, dass die als Haube ausgebildete Umhüllung der Lager- und Transporteinheit aus einem folien-, vlies- und/oder membranförmigen, wasserdampfdurchlässigen Material besteht, so dass in der Verpackung sich bildender Wasserdampf entweichen kann. Zudem weist die Umhüllung im Bereich der Aufstandsfläche der Lager- und Transporteinheit Auflagekörper auf, die als Abstandshalter dienen, um den Schutz des Verpackungsinhalts vor Nässe von unten zu gewährleisten, falls die Lager- und Transporteinheit in Wasserpfützen zu stehen kommt. Die Auflagekörper sollen vollständig oder teilweise wasserabweisend beschichtet sein, damit sie ihrerseits nicht durch Nässe beeinträchtigt werden.

Die im Anspruch 5 angegebene Lösung sieht demgegenüber vor, an Stelle der Beschichtung der Auflagekörper die Auflagekörper in einer mittels Tiefziehen gefertigten und mit zumindest der Anzahl und Form der Auflagekörper entsprechenden Vertiefungen versehenen Kunststoffschale anzuordnen, wobei die Kunststoffschale zudem eine Auflagefläche für das auf den Auflagekörpern aufliegende Dämmstoffelement bildet. Die übrigen Maßnahmen stimmen mit den im Anspruch 1 genannten überein.

In gegliederter Fassung lautet der geltende Anspruch 1 gemäß Hauptantrag wie folgt:

OBERBEGRIFF

- (1) Lager- und Transporteinheit;
- (2) bestehend aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle und/oder Glasfasern, und
- (3) einer Umhüllung;
- (4) die Umhüllung ist als Haube ausgebildet und liegt an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels an,

KENNZEICHEN

- (5) die Umhüllung besteht aus einem wasserdampfdurchlässigen Material,
- (6) das wasserdampfdurchlässige Material hat die Form einer Folie , eines Vlieses und /oder einer Membran,

(7) die Umhüllung weist im Bereich der Aufstandsfläche Auflagekörper auf, die als Abstandhalter dienen,

(8) die Abstandhalter sind vollständig oder zumindest im Bereich einer Oberfläche und der Seitenflächen beschichtet.

Der geltende Anspruch 5 gemäß Hauptantrag lautet in gegliederter Fassung wie folgt:

OBERBEGRIFF

(1) Lager- und Transporteinheit;

(2) bestehend aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle und/oder Glasfasern, und

(3) einer Umhüllung;

(4) die Umhüllung ist als Haube ausgebildet und liegt an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels an,

KENNZEICHEN

(5) die Umhüllung besteht aus einem wasserdampfdurchlässigen Material,

(6) das wasserdampfdurchlässige Material hat die Form einer Folie, eines Vlieses und /oder einer Membran,

- (7) die Umhüllung weist im Bereich der Aufstandsfläche Auflagekörper auf, die als Abstandhalter dienen,
- (8) die Auflagekörper sind in einer tiefgezogenen Kunststoffschale angeordnet,
- (9) die Kunststoffschale hat eine Auflagefläche für das auf den Auflagekörpern aufliegende Dämmstoffelement,
- (10) die Kunststoffschale hat eine zumindest der Anzahl und Form der Auflagekörper entsprechende Anzahl von Aufnahmevertiefungen für die Auflagekörper.

Der geltende Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet in gegliederter Fassung wie folgt:

OBERBEGRIFF

- (1) Lager- und Transporteinheit;
- (2) bestehend aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle und/oder Glasfasern, und
- (3) einer Umhüllung;
- (4) die Umhüllung ist als Haube ausgebildet und liegt an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels an,

KENNZEICHEN

(5) die Umhüllung besteht aus einem wasserdampfdurchlässigen Material;

(6) das wasserdampfdurchlässige Material hat die Form einer Folie , eines Vlieses und /oder einer Membran,

(6a) die Umhüllung ist derart ausgebildet, dass sie einerseits die Diffusion von Tauwasser aus dem Inneren der Lager- und Transporteinheit in die Umgebung ermöglicht und andererseits ein Eindringen von Regenwasser in die Lager- und Transporteinheit verhindert,

(7) die Umhüllung weist im Bereich der Aufstandsfläche Auflagekörper auf, die als Abstandhalter dienen,

(8) die Auflagekörper sind vollständig oder zumindest im Bereich einer Oberfläche und der Seitenflächen beschichtet.

Dem entsprechend gegliedert lautet der geltende Anspruch 5 gemäß Hilfsantrag wie folgt:

OBERBEGRIFF

(1) Lager- und Transporteinheit;

(2) bestehend aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralfasern, insbesondere Steinwolle und/oder Glasfasern, und

(3) einer Umhüllung,

(4) die Umhüllung ist als Haube ausgebildet und liegt zumindest an der Oberfläche und den Seitenflächen des Stapels an,

KENNZEICHEN

(5) die Umhüllung besteht aus einem wasserdampfdurchlässigen Material,

(6) das wasserdampfdurchlässige Material hat die Form einer Folie, eines Vlieses und /oder einer Membran,

(6a) die Umhüllung ist derart ausgebildet, dass sie einerseits die Diffusion von Tauwasser aus dem Inneren der Lager- und Transporteinheit in die Umgebung ermöglicht und andererseits ein Eindringen von Regenwasser in die Lager- und Transporteinheit verhindert,

(7) die Umhüllung weist im Bereich der Aufstandsfläche Auflagekörper auf, die als Abstandhalter dienen,

(8) die Abstandshalter sind in einer tiefgezogenen Kunststoffschale angeordnet,

(9) die Kunststoffschale hat eine Auflagefläche für das auf den Auflagekörpern aufliegende Dämmstoffelement,

(10) die Kunststoffschale hat eine zumindest der Anzahl und Form der Auflagekörper entsprechende Anzahl von Aufnahmevertiefungen für die Auflagekörper.

2. Die Lager- und Transporteinheit mit den im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag angegebenen Merkmalen mag neu und gewerblich anwendbar sein, sie beruht jedoch nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Fachmann ist vorliegend ein in der Bau- oder Dämmstoffindustrie tätiger Fachhochschulingenieur mit Kenntnissen über Verpackungen für Bau- und Dämmstoffe, insbesondere aus Kunststoff, mit praktischen Erfahrungen im Verpackungsbereich.

Die nächstkommende Druckschrift D1, DE 42 18 354 C2, betrifft eine Transporteinheit, die offenkundig auch als Lagereinheit vorgesehen ist (siehe Bezeichnung bzw. Spalte 4, Zeilen 3 bis 7). Jede Einheit besteht aus zumindest einem Stapel plattenförmiger Dämmstoffelemente aus Mineralwolle, vorzugsweise Steinwolle (siehe Spalte 1, Zeilen 3 bis 10). Explizit wird ausgeführt, dass man die Oberseite einer Transporteinheit dadurch schützen kann, indem man eine Schutzhaube oder eine Schutzplane über die Transporteinheit legt (siehe Spalte 4, Zeilen 10 bis 13). Der Schutz der Seitenflächen wird zwar nicht ausdrücklich angesprochen, beim Lesen des Begriffs „Schutzhaube“ drängt sich jedoch dem Fachmann sogleich eine Umhüllung auf, die an die Form des zu umhüllenden Gegenstandes angepasst ist und nicht nur an dessen Oberseite anliegt, sondern auch an den Seiten heruntergezogen ist und dort ebenfalls zumindest teilweise anliegt. Damit eine derartige Haube übergestülpt werden kann, ist sie selbstverständlich an ihrer Unterseite offen.

Die aus der Druckschrift D1 bekannte Lager- und Transporteinheit stimmt somit hinsichtlich der gattungsbildenden Merkmale (1) bis (4) der gegliederten Fassung des Anspruchs 1 gemäß Hauptanspruch mit dem Gegenstand des angefochtenen Patents vollständig überein.

Über den Oberbegriff hinausgehend sind zudem die im kennzeichnenden Teil des Anspruchs 1 genannten Merkmale (7) und (8) bekannt, wonach die Umhüllung im

Bereich der Aufstandsfläche Auflagekörper aufweist, die als Abstandhalter dienen, und die Abstandhalter vollständig oder zumindest im Bereich einer Oberfläche und der Seitenflächen beschichtet sind (siehe in den Fig. 1 bis 5 die mit den Bezugsziffern 4, 5, 13, 14, und 16, 18 und 19 bezeichneten Auflagekörper). Diese sind entweder vollständig mit einer Folie 17 aus Polyester oder einem Polyestergerewebe umschlossen (siehe Fig. 4 und Sp. 4, Z. 64 bis 66), oberflächlich mit wasserabweisenden Mitteln imprägniert oder auf Unter- und Seitenflächen mit Bitumen oder Kautschuk- oder Latexfarbe beschichtet, oder auf deren Unterseite wird ein wasserabweisender Putz aufgebracht (siehe Sp. 5, Z. 41 bis 57).

Die Merkmale (5) und (6) der gegliederten Fassung, wonach die Umhüllung aus einem wasserdampfdurchlässigen Material besteht, das in Form einer Folie, eines Vlieses und/oder einer Membran vorliegen kann, sind der Druckschrift D1 zwar nicht wörtlich zu entnehmen, jedoch erhält der Fachmann daraus bereits einen entscheidenden Hinweis auf eine diesen entsprechende Ausgestaltung der Umhüllung:

Wie die Patentinhaberin selbst zum Stand der Technik in der Beschreibung der Patentschrift ausführt, sind Festigkeitsverluste bei hochverdichteten Mineralfaserdämmstoffen zu erwarten, insbesondere, wenn diese über eine längere Zeit bei erhöhter relativer Luftfeuchte und in dampfdichten Verpackungen gelagert werden (siehe Spalte 3, Absatz 0013, Zeilen 31 bis 36). Dass die Lagerung in dampfdichten Verpackungen die Ursache übermäßiger hydromechanischer Belastung ist, zählt somit zweifelsohne zum allgemeinen Fachwissen. Vor der Aufgabe stehend, die aus der DE 42 18 354 C2, Druckschrift D1, bekannte Lager- und Transporteinheit derart weiterzubilden, dass hydromechanische Belastungen der Dämmstoffelemente, insbesondere Dämmstoffplatten, im Wesentlichen vermieden, zumindest vermindert werden, zieht ein Fachmann sofort den Umkehrschluss, dass Verpackungen aus einem Material, das unter den gegebenen Umständen wasserdampfdurchlässig ist - mit anderen Worten den Nachteil der Dampfdichtigkeit nicht

aufweist - die Aufgabe lösen werden. Die Merkmale (5) und (6) betreffen somit eine auf der Hand liegende Maßnahme.

Kenntnisse über die Eigenschaften von üblichen Verpackungswerkstoffen und -formen, insbesondere von Folien, Vliesen und Membranen aus Kunststoff, hat der hier einschlägige Fachmann zweifellos, zumindest aber hat er die Möglichkeit, sich kundig zu machen, und ein Umhüllungsmaterial ausfindig zu machen, welches das offenkundig ungeeignete dampfdichte Material substituieren kann.

Der Gegenstand des geltenden Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag ist folglich nicht rechtsbeständig.

3. Die Lager- und Transporteinheit mit den im Anspruch 5 gemäß Hauptantrag angegebenen Merkmalen beruht gleichfalls nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Hinsichtlich der Merkmale (1) bis (7) der gegliederten Fassung stimmt der geltende Anspruch 5 gemäß Hauptantrag mit dem Anspruch 1 vollständig überein, so dass insoweit dieselben Gründe gegen eine Patentfähigkeit einer so ausgestalteten Lager- und Transporteinheit sprechen.

Als Unterschied zu der der aus der Druckschrift D1 bekannten Lager- und Transporteinheit verbleiben die Merkmale (8) bis (10) der gegliederten Fassung, wonach die Abstandshalter in einer tiefgezogenen Kunststoffschale angeordnet sind, die eine Auflagefläche für das auf den Auflagekörpern aufliegende Dämmstoffelement bildet und die Kunststoffschale eine zumindest der Anzahl und Form der Auflagekörper entsprechende Anzahl von Aufnahmevertiefungen für die Auflagekörper aufweist.

Für eine Lager- und Transporteinheit, die gemäß dem Oberbegriff auf übliche Weise von einer Haube lediglich oben und an den Seiten geschützt wird, sind für den Fall, dass ein Schutz ihrer Unterseite erforderlich sein sollte, selbstverständ-

lich zusätzliche Maßnahmen vorzusehen. Druckschrift D1 lehrt hierzu bereits - außer der Möglichkeit, die Oberflächen der als Abstandshalter dienenden Auflagekörper selbst wasserabweisend zu beschichten -, jeden der Auflagekörper gegen das Eindringen von Wasser so in eine Kunststoffolie einzuwickeln, dass auf deren Unterseite eine trogförmige Schale gebildet wird (siehe Spalte 3, Zeile 61 bis Spalte 4, Zeile 3 i. V. m. Fig. 2 und 3). Die Umwicklungen werden dabei offensichtlich der Anzahl und der Form der Auflagekörper entsprechend vorgenommen. Der Ausdruck „trogförmig“ vermittelt dem Fachmann unmittelbar die Vorstellung eines länglichen, oben offenen Gefäßes, so dass auch der Gedanke, die Lager- und Transporteinheit einfach mit den Auflagekörpern in der Anzahl und Form der Auflagekörper angepasste, wasserdichte Kunststoffschalen zu stellen, implizit bereits in der Druckschrift D1 enthalten ist. Er wird somit bereits zu den Merkmalen (8) und (10) der gegliederten Fassung hingeführt. Das Merkmal (9), welches das Herstellen der Kunststoffschalen mittels Tiefziehen und das Vorsehen einer Auflagefläche für das auf den Auflagekörpern aufliegende Dämmstoffelement betrifft, erachtet der Senat als nahe liegend, denn Tiefziehen ist insbesondere für die im hier einschlägigen technischen Gebiet des Lager- und Transportwesens verbreiteten Kunststoffpaletten das übliche Herstellungsverfahren. Sollen alle der Nässe ausgesetzten Flächen der Auflagekörper vollständig und zudem auch die Unterseite des untersten Dämmstoffelements vor Nässe geschützt werden, verbleibt lediglich noch die rein handwerkliche Maßnahme, die Seiten der trogförmigen Kunststoffschale - wie es schon die Fig. 2 und 3 in der Druckschrift D1 andeuten - bis an die Unterseite des auf den Auflagekörpern aufliegenden Dämmstoffelements heranzuführen, und - in Anlehnung an die Gestalt und die Funktion einer üblichen Palette - mit einer Last aufnehmenden Auflagefläche für das auf den Auflagekörpern aufliegende Dämmstoffelement zu versehen.

Das Argument der Patentinhaberin, wonach eine Haube und tiefgezogene Kunststoffschalen im Vergleich zur Umwicklung mit Folien zusätzliche Kosten nach sich ziehen, die zu vermeiden der Fachmann gehalten sei, greift nicht, denn auf der anderen Seite eröffnet die Wiederverwendbarkeit der Haube und der Kunst-

stoffschalen die Möglichkeit von Kosteneinsparungen, die eine aufwändigere Fertigung der Umhüllung rechtfertigen kann.

4. Die Lager- und Transporteinheit mit den in den Ansprüchen 1 und 5 gemäß Hilfsantrag angegebenen Merkmalen beruht gleichfalls nicht auf einer erfinderschen Tätigkeit.

Die Ansprüche 1 und 5 des Hilfsantrags umfassen zunächst alle im Anspruch 1 bzw. 5 des Hauptantrags angegebenen Merkmale. Diesbezüglich gelten folglich ebenfalls die in den vorangehenden Abschnitten bereits ausgeführten Gründe gegen das Vorliegen einer Erfindung.

Das jeweils zusätzlich aufgenommene Merkmal 6a gemäß der gegliederten Fassungen, wonach die Umhüllung derart ausgebildet ist, dass sie einerseits die Diffusion von Tauwasser aus dem Inneren der Lager- und Transporteinheit in die Umgebung ermöglicht und andererseits ein Eindringen von Regenwasser in die Lager- und Transporteinheit verhindert, reicht nach Überzeugung des Senats nicht zur Begründung der Patentwürdigkeit der Anspruchsgegenstände aus, denn es fügt den bereits in den Ansprüchen gemäß Hauptantrag enthaltenen Merkmalen lediglich Selbstverständliches hinzu. Davon abgesehen, dass es eine absolute Wasserdampfdichtheit bei Kunststoffen nicht gibt, zudem deren Regenwasserdichtheit offenkundig ist und folglich schon übliche Verpackungen aus Kunststoff die dem Wortlaut des Merkmals 6a entsprechenden Anforderungen erfüllen können, ist es aus der Kenntnis der bereits bekannten Ursache des Problems heraus, dass eine längere Lagerung der Mineralfaserdämmstoffe zu Festigkeitsverlusten führt, insbesondere, wenn hochverdichtete Mineralfaserdämmstoffe über eine längere Zeit bei erhöhter relativer Luftfeuchte und in dampfdichten Verpackungen gelagert werden, für einen Fachmann nur folgerichtig, wenn er zur Vermeidung von Feuchtigkeit oder gar Nässe innerhalb einer Umhüllung für eine wie üblich regenwasserdichte Kunststoffhaube ein Material auswählt, das zudem von innen nach außen dampfdurchlässig ist und somit beide Eigenschaften in sich vereinigt.

Die Wasserdampfpermeabilität und damit auch die seinen Anforderungen gerecht werdenden Kunststoffmaterialien kann er einschlägigen Tabellenwerken ohne Weiteres entnehmen oder durch Anfrage bei weiteren Fachleuten in Erfahrung bringen.

5. Die Ansprüche 2 bis 4 bzw. 6 bis 27 können nach dem Fortfall der jeweils in Bezug genommenen Ansprüche 1 und 5 nicht bestehen bleiben, zumal einen selbständig patentfähigen Gegenstand begründende Merkmale darin nicht enthalten und auch nicht geltend gemacht worden sind.

gez.

Unterschriften