



BUNDESPATENTGERICHT

IM NAMEN DES VOLKES

URTEIL

1 Ni 3/10 (EU)

(Aktenzeichen)

Zugestellt an
Verkündungs Statt am:
14.11.2011

...

In der Patentnichtigkeitssache

...

betreffend das europäische Patent 1 157 241
(DE 699 12 993)

hat der 1. Senat (Nichtigkeitssenat) des Bundespatentgerichts auf Grund der mündlichen Verhandlung vom 5. Juli 2011 durch die Präsidentin Schmidt sowie die Richter Engels, Dipl.-Ing. Schlenk, Dr.-Ing. Baumgart und Dr.-Ing. Krüger

für Recht erkannt:

- I. Das Patent EP 1 157 241 wird mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig erklärt.
- II. Die Kosten des Rechtsstreits trägt die Beklagte.
- III. Das Urteil ist gegen Sicherheitsleistung in Höhe von 120 % des zu vollstreckenden Betrages vorläufig vollstreckbar.

Tatbestand

Die Beklagte ist eingetragene Inhaberin des u. a. für die Bundesrepublik Deutschland erteilten europäischen Patents 1 157 241 B1, das unter Inanspruchnahme der schwedischen Priorität SE 9803533 vom 14. Oktober 1998 als interna-

tionale Patentanmeldung mit dem Aktenzeichen PCT/SE99/01566 am 9. September 1999 angemeldet worden ist.

Das in englischer Verfahrenssprache veröffentlichte Patent trägt die Bezeichnung "Heating cable mat and method for manufacturing a heating cable mat" („Heizleitungsmatte und Verfahren zum Herstellen derselben“) und umfasst 10 Patentansprüche.

Ansprüche 1 und 7 in der gemäß DE 699 12 993 T2 (K2) veröffentlichten Übersetzung lauten:

1. Vorgefertigte Heizleitungsmatte (1), umfassend ein Halteelement (2) aus einem durchstoßenen, flexiblen Material und eine Heizleitung (4), die auf dem Halteelement (2) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche (3) des Halteelements (2) klebend ist, und dass die Heizleitung (4) an das Halteelement (2) anstoßend angeordnet ist.

7. Verfahren zum Herstellen einer vorgefertigten Heizleitungsmatte (1), die ein Halteelement (2) aus einem durchstoßenen, flexiblen, klebenden Material und eine Heizleitung (4) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass es folgende Schritte umfasst: Anordnen des Halteelements (2) den Führungselementen (15) benachbart, die ein gewünschtes Muster für die Ausdehnung der Heizleitung (4) angeben, Anordnen der Heizleitung (4) mithilfe der Führungselemente (15), so dass die Heizleitung (4) klebend an dem Halteelement (2) angebracht ist, und Entfernen des Halteelements (2) und der Heizleitung (4), die daran haftet, von den Führungselementen (15).

An den Anspruch 1 schließen sich auf ihn direkt oder indirekt rückbezogene Ansprüche 2 bis 6 sowie der vorstehende nebengeordnete Anspruch 7 an, auf den

die Ansprüche 8 bis 10 direkt oder indirekt rückbezogen sind. Insoweit wird auf die Streitpatentschrift Bezug genommen.

Die Beklagte hat das Streitpatent zuletzt im Umfang demgegenüber geänderter Fassungen dieser nebengeordneten Ansprüche gemäß Haupt- und Hilfsanträgen verteidigt.

Patentansprüche 1 und 6 der nach Hauptantrag verteidigten Fassung des Streitpatents mit den Patentansprüchen 1 bis 8 lauten in der deutschen Übersetzung (Änderungen gegenüber der erteilten Fassung unterstrichen):

Patentanspruch 1^{HA}:

Vorgefertigte Heizleitungsmatte zur Einrichtung einer Bodenheizung, umfassend ein erstes Halteelement (2) und ein zweites Halteelement (9) jeweils aus einem durchstoßenen, flexiblen Material und eine Heizleitung (4), die auf dem ersten Halteelement (2) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche (3) des ersten Halteelements (2) klebend ist, und dass die Heizleitung (4) an das erste Halteelement (2) anstoßend angeordnet ist und die Heizleitung (4) zwischen den zwei Halteelementen (2, 9) angeordnet ist.

Patentanspruch 6^{HA}:

Verfahren zum Herstellen einer vorgefertigten Heizleitungsmatte (1) zur Einrichtung einer Bodenheizung, die ein erstes Halteelement (2) und ein zweites Halteelement (9) jeweils aus einem durchstoßenen, flexiblen, klebenden Material und eine Heizleitung (4) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass es folgende Schritte umfasst:

Anordnen des ersten Halteelements (2) den Führungselementen (15) benachbart, die ein gewünschtes Muster für die Ausdehnung der Heizleitung (4) angeben,

Anordnen der Heizleitung (4) mithilfe der Führungselemente (15), so dass die Heizleitung (4) klebend an dem ersten Halteelement (2) angebracht ist, und die Heizleitung (4) zwischen den zwei Halteelementen (2, 9) angeordnet ist,

Entfernen des ersten Halteelements (2) und der Heizleitung (4), die daran haftet, von den Führungselementen (15).

Patentansprüche 1 und 6 der 8 Ansprüche umfassenden Fassung des Streitpatents nach Hilfsantrag 1 lauten in der deutschen Übersetzung (Änderungen gegenüber der Fassung gemäß Hauptantrag unterstrichen):

Patentanspruch 1^{H1}:

Vorgefertigte Heizleitungsmatte zur Einrichtung einer Bodenheizung, umfassend ein erstes netzförmiges Halteelement (2) und ein zweites netzförmiges Halteelement (9) jeweils aus einem durchstoßenen, flexiblen Material, um Kittmaterial, das an der Heizleitungsmatte angebracht ist, durchzulassen, und eine Heizleitung (4), die auf dem ersten Halteelement (2) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche (3) des ersten Halteelements (2) klebend ist, und dass die Heizleitung (4) an das erste Halteelement (2) anstoßend angeordnet ist und die Heizleitung (4) zwischen den zwei Halteelementen (2, 9) angeordnet ist.

Patentanspruch 6^{H1}:

Verfahren zum Herstellen einer vorgefertigten Heizleitungsmatte (1) zur Einrichtung einer Bodenheizung, die ein erstes netzförmiges Halteelement (2) und ein zweites netzförmiges Halteelement

ment (9) jeweils aus einem durchstoßenen, flexiblen, klebenden Material, um Kittmaterial, das an der Heizleitungsmatte angebracht ist, durchzulassen und eine Heizleitung (4) umfasst, dadurch gekennzeichnet, dass es folgende Schritte umfasst:

Anordnen des ersten Haltelements (2) den Führungselementen (15) benachbart, die ein gewünschtes Muster für die Ausdehnung der Heizleitung (4) angeben,

Anordnen der Heizleitung (4) mithilfe der Führungselemente (15), so dass die Heizleitung (4) klebend an dem ersten Haltelement (2) angebracht ist, und die Heizleitung (4) zwischen den zwei Haltelementen (2, 9) angeordnet ist,

Entfernen des ersten Haltelements (2) und der Heizleitung (4), die daran haftet, von den Führungselementen (15).

Patentanspruch 1 der im Übrigen die unveränderten Ansprüche 2 bis 8 gemäß Hauptantrag umfassenden Fassung des Streitpatents nach Hilfsantrag 2 lautet in der deutschen Übersetzung (Änderungen gegenüber der Fassung gemäß Hauptantrag unterstrichen):

Patentanspruch 1^{H2}:

Vorgefertigte Heizleitungsmatte zur Einrichtung einer Bodenheizung, umfassend ein erstes Haltelement (2) und ein zweites Haltelement (9) jeweils aus einem durchstoßenen, flexiblen Material und eine Heizleitung (4), die auf dem ersten Haltelement (2) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche (3) des ersten und des zweiten Haltelements klebend ist, und dass die Heizleitung (4) an das erste Haltelement (2) anstoßend angeordnet ist und die Heizleitung (4) zwischen den zwei Haltelementen (2, 9) angeordnet ist.

Patentanspruch 1 der im Übrigen die unveränderten Ansprüche 2 bis 8 gemäß Hilfsantrag 1 umfassenden Fassung des Streitpatents nach Hilfsantrag 3 lautet in der deutschen Übersetzung (Änderungen gegenüber der Fassung gemäß Hilfsantrag 1 unterstrichen):

Patentanspruch 1^{H3}:

Vorgefertigte Heizleitungsmatte zur Einrichtung einer Bodenheizung, umfassend ein erstes netzförmiges Halteelement (2) und ein zweites netzförmiges Halteelement (9) jeweils aus einem durchstoßenen, flexiblen Material, um Kittmaterial, das an der Heizleitungsmatte angebracht ist, durchzulassen, und eine Heizleitung (4), die auf dem ersten Halteelement (2) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche (3) des ersten und des zweiten Halteelements klebend ist, und dass die Heizleitung (4) an das erste Halteelement (2) anstoßend angeordnet ist und die Heizleitung (4) zwischen den zwei Halteelementen (2, 9) angeordnet ist.

Patentansprüche 1 und 3 der 4 Ansprüche umfassenden Fassung des Streitpatents nach Hilfsantrag 4 lauten in der deutschen Übersetzung (Änderungen gegenüber der Fassung gemäß Hilfsantrag 3 unterstrichen):

Patentanspruch 1^{H4}:

Vorgefertigte Heizleitungsmatte zur Einrichtung einer Bodenheizung, umfassend ein erstes netzförmiges Halteelement (2) und ein zweites netzförmiges Halteelement (9) jeweils aus einem durchstoßenen, flexiblen Material, um Kittmaterial, das an der Heizleitungsmatte angebracht ist, durchzulassen, und eine Heizleitung (4), die auf dem ersten Halteelement (2) angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberfläche (3) des ersten und des

zweiten Halteelements selbstklebend ist, und dass die Heizleitung (4) an das erste Halteelement (2) anstoßend angeordnet ist und die Heizleitung (4) zwischen den zwei Halteelementen (2, 9) angeordnet ist, wobei das zweite Halteelement (9) im wesentlichen kleinere Abmessungen als das erste Halteelement (2) aufweist, und das zweite Halteelement (9) einen oder mehrere Streifen umfasst, die sich entlang der Heizleitungsmatte (1) erstrecken.

Patentanspruch 3^{H4}:

Verfahren zum Herstellen einer vorgefertigten Heizleitungsmatte (1) zur Einrichtung einer Bodenheizung, die ein erstes netzförmiges Halteelement (2) und ein zweites netzförmiges Halteelement (9) jeweils aus einem durchstoßenen, flexiblen, selbstklebenden Material, um Kittmaterial, das an der Heizleitungsmatte angebracht ist, durchzulassen und eine Heizleitung (4) umfasst, wobei das zweite Halteelement (9) im wesentlichen kleinere Abmessungen als das erste Halteelement (2) aufweist, und einen oder mehrere Streifen umfasst, die sich entlang der Heizleitungsmatte (1) erstrecken,

dadurch gekennzeichnet, dass es folgende Schritte umfasst:

Anordnen des ersten Halteelements (2) den Führungselementen (15) benachbart, die ein gewünschtes Muster für die Ausdehnung der Heizleitung (4) angeben,

Anordnen der Heizleitung (4) mithilfe der Führungselemente (15), so dass die Heizleitung (4) klebend an dem ersten Halteelement (2) angebracht ist, und die Heizleitung (4) zwischen den zwei Halteelementen (2,9) angeordnet ist,

Entfernen des ersten Halteelements (2) und der Heizleitung (4), die daran haftet, von den Führungselementen (15).

Im Rahmen der höchst hilfswisen Verteidigung (Hilfsantrag 5) des Streitpatents soll dieses lediglich den Anspruch 3 gemäß Hilfsantrag 4 sowie den hierauf rückbezogenen Anspruch 4 gemäß Hilfsantrag 4 umfassen.

Die Klägerin, die das Streitpatent im Umfang aller Ansprüche angegriffen hat, macht gegen den Rechtsbestand des Patents - unverändert auch gegenüber den verteidigten Fassungen - geltend, dass die Gegenstände sämtlicher Patentansprüche nicht patentfähig seien.

Zur Begründung bezieht sie sich u. a. auf folgende Dokumente:

K2	DE 699 12 993 T2
K3	DE 41 12 565 A1
K7	DE 31 32 188 C2
G1	CH 220157.

Auf die G1 als relevanten Stand der Technik hat der Senat durch seinen qualifizierten Bescheid vom 27. Januar 2011 hingewiesen; diese in der Beschreibung der von der Klägerin genannten K7 (vgl. Spalte 2, Zeilen 8 bis 39) gewürdigte Druckschrift betrifft lt. der Angaben dort ein Verfahren zur Herstellung elektrisch zu beheizender Körper mittels Heizbändern, die durch Beklebung eines einseitig mit Klebstoff versehenen Bandes mit einem Heizleiter vorgefertigt werden.

Die Klägerin beantragt,

das europäische Patent EP 1 157 241 mit Wirkung für das Hoheitsgebiet der Bundesrepublik Deutschland für nichtig zu erklären.

Die Beklagte, die dem Vorbringen der Klägerin in allen Punkten entgegentritt, beantragt sinngemäß,

die Klage abzuweisen, soweit das Streitpatent verteidigt wird nach Haupt- und Hilfsantrag 1 aus dem Schriftsatz vom 2. März 2011, mit der Ergänzung, dass in der jeweiligen Fassung der Patentansprüche 1 und 6 der Zusatz „jeweils“ zusätzlich nach den Worten „ein zweites Halteelement“ bzw. „ ein zweites netzförmiges Halteelement“ aufgenommen wird,

weiter hilfsweise,

soweit das Streitpatent nach Hilfsanträgen 2 und 3 verteidigt wird, wobei in der jeweiligen Fassung nach Hauptantrag und Hilfsantrag 1 der Zusatz „und des zweiten“ zusätzlich in Patentanspruch 1 im Anschluss an den Wortlaut „die Oberfläche (3) des ersten“ aufgenommen wird,

weiter hilfsweise,

soweit das Streitpatent nach Hilfsantrag 4 verteidigt wird nach der hierfür in der mündlichen Verhandlung überreichten Fassung, weiter höchst hilfsweise hinsichtlich des dortigen Verfahrensanspruchs (nach Hilfsantrag 4), sofern sich der Vorrichtungsanspruch (nach Hilfsantrag 4) als nicht bestandsfähig erweisen sollte.

Wegen des weiteren Vorbringens der Parteien wird auf den Akteninhalt verwiesen.

Entscheidungsgründe

Die zulässige Klage, mit der der Nichtigkeitsgrund der mangelnden Patentfähigkeit geltend gemacht wird (Art. II § 6 Abs. 1 Nr. 1 IntPatÜG i. V. m. Art. 138 Abs. 1 lit. a EPÜ), ist begründet, da sich der Gegenstand des Streitpatents in den jeweils verteidigten Fassungen als nicht patentfähig erweist.

Deshalb bedurfte es letztlich auch keiner Entscheidung, ob die verteidigten Fassungen auf zulässigen Änderungen beruhen.

Die Nebenintervention ist gemäß § 99 Abs. 1 PatG i. V. m. §§ 66 ff. ZPO zulässig; für die Zulässigkeit der Streithilfe auf Klägersseite im Patentnichtigkeitsverfahren genügt es, wenn der Nebenintervenient durch das Streitpatent in seiner geschäftlichen Tätigkeit als Wettbewerber beeinträchtigt werden kann (BGHZ 166, 18 - Carvedilol; BGH GRUR 2008, 60 = Mitt. 2008, 78 - Sammelhefter II). Dies ist hier der Fall, denn die Streitbeteiligte ist gemäß ihrer Einlassung als Beklagte an einem zu dieser Nichtigkeitsklage parallel geführten Verletzungsstreit vor dem Landgericht Düsseldorf (Geschäftszeichen 4a O 272/09) beteiligt und unter anderem auf Unterlassung in Anspruch genommen.

I.

1. Das Streitpatent betrifft eine Heizleitungsmatte, die ein Halteelement aus einem durchstoßenen, flexiblen Material und eine Heizleitung umfasst, welche auf dem Halteelement angeordnet ist, außerdem ein Verfahren zum Herstellen einer derartigen Heizleitungsmatte.

In der Beschreibungseinleitung Abs. 0003 der DE 699 12 933 T2 (K2, deutsche Übersetzung des Streitpatents) ist auf die Errichtung elektrischer Bodenheizungen durch Platzierung und Befestigung einer Heizleitung auf einem Untergrund und anschließendes Bedecken mit Kittmaterial abgestellt. Auch sei die Vorfertigung solcher als Einheit ausgeführter, ein Netz umfassender Heizleitungsmatten bekannt, die im zugeordneten Raum ausgerollt werden können, vgl. Absatz 0005.

Bei einer Befestigung der Heizleitung am Netz mittels Klebestreifen zur Vorfertigung sei nachteilig, dass ein zum Sichern der Matte auf dem Untergrund aufgetragenes Kittmaterial dieses Klebeband nicht durchdringen könne, was zu unzurei-

chendem Kontakt zwischen dem Bodenbelag und dem Untergrund führe, vgl. Absatz 0007.

Bekannte Lösungen wie ein Vernähen seien dagegen zeitaufwendig und teuer, vgl. Absatz 0008.

2. Vor diesem Hintergrund ist es nach den Angaben in der Streitpatentschrift Aufgabe der Erfindung, eine Heizleitungsmatte zur einfachen Einrichtung einer Bodenheizung bereitzustellen, die gleichzeitig leicht hergestellt werden kann und die in Verbindung mit der Einrichtung Kittmaterial zufriedenstellend durchlässt, vgl. Absätze 0009 und 0010.

Allerdings soll die erfindungsgemäße Heizleitungsmatte auch noch „in anderen Zusammenhängen“, „etwa in Wänden oder Decken“ verwendbar sein, vgl. Absatz 0029.

3. Zur Lösung dieser Aufgabe geben die Ansprüche 1 und 6 des Streitpatents in der gemäß Hauptantrag verteidigten Fassung eine Vorrichtung bzw. ein Verfahren mit folgenden Merkmalen an:

Anspruch 1^{HA}:

1.0^{HA} Vorgefertigte Heizleitungsmatte zur Einrichtung einer Bodenheizung,
umfassend:

1.1^{HA} - ein erstes Halteelement

1.1.1^{HA} aus einem durchstoßenen, flexiblen Material

1.1.2^{HA} mit einer klebenden Oberfläche;

1.2^{HA} - ein zweites Halteelement

1.2.1^{HA} aus einem durchstoßenen flexiblen Material;

1.3^{HA} - eine Heizleitung, die

1.3.1^{HA} auf dem ersten Halteelement angeordnet ist,

- 1.3.2^{HA} an das erste Halteelement anstoßend angeordnet ist,
- 1.3.3^{HA} zwischen den zwei Halteelementen angeordnet ist.

Anspruch 6^{HA}:

6.0^{HA} Verfahren zum Herstellen einer vorgefertigten Heizleitungsmatte (1)
zur Einrichtung einer Bodenheizung, welche umfasst:

- 6.1^{HA} - ein erstes Halteelement
- 6.1.1^{HA} aus einem durchstoßenen, flexiblen Material
- 6.1.2^{HA} das Material ist klebend
- 6.2^{HA} - ein zweites Halteelement
- 6.2.1^{HA} aus einem durchstoßenen flexiblen Material
- 6.2.2^{HA} das Material ist klebend
- 6.3^{HA} - eine Heizleitung

wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst:

- 6.4^{HA}- Anordnen des ersten Halteelements (den) Führungselementen benachbart, die ein gewünschtes Muster für die Ausdehnung der Heizleitung angeben,
- 6.5^{HA}- Anordnen der Heizleitung mithilfe der Führungselemente, so dass die Heizleitung klebend an dem ersten Halteelement angebracht ist,
- 6.6^{HA}- und die Heizleitung ist zwischen den zwei Halteelementen angeordnet,
- 6.7^{HA}- Entfernen des ersten Halteelements und der Heizleitung, die daran haftet, von den Führungselementen.

Gemäß den Ergänzungen der jeweiligen auf das Erzeugnis gerichteten Ansprüche 1 nach den Hilfsanträgen 1, 3 und 4 sind die Halteelemente darüber hinaus als „netzförmig“ bezeichnet, „um Kittmaterial, das an der Heizleitungsmatte angebracht ist, durchzulassen“. Zudem soll gemäß den Ergänzungen der Ansprüche 1 nach Hilfsanträgen 2 bis 4 auch das zweite Halteelement klebend sein - letzteres fordert der Anspruch 6 gemäß Hauptantrag bereits als Voraussetzung für das mit

ihm beanspruchte Herstellungsverfahren. Die Klebeeigenschaft ist in den Ansprüchen 1 und 3 gemäß Hilfsantrag 4 als „selbstklebend“ näher definiert.

Gemäß den übrigen ergänzten Angaben in den Ansprüchen 1 und 3 gemäß Hilfsantrag 4 soll „das zweite Halteelement im wesentlichen kleinere Abmessungen als das erste Halteelement“ aufweisen und „einen oder mehrere Streifen umfassen, die sich entlang der Heizleitungsmatte erstrecken“.

4. Als Fachmann beschäftigte sich mit dem Gebiet des Streitpatents im Anmeldezeitpunkt ein Diplom-Ingenieur Maschinenbau mit langjähriger, praktischer Berufserfahrung in der Entwicklung und Konstruktion auf dem Gebiet vorgefertigter Heizelemente.

5. Nach dem maßgeblichen Verständnis dieses Fachmanns ist zu beurteilen, was Gegenstand des Patentanspruchs 1 in der jeweils verteidigten Fassung und durch das Streitpatent unter Schutz gestellt ist, wobei trotz der maßgeblichen englischen Verfahrenssprache eine Verteidigung auch in deutscher Sprache zulässig ist und für die Auslegung der Patentansprüche der übrige Inhalt der Patentschrift in der maßgeblichen Verfahrenssprache heranzuziehen ist (BGH GRUR 2010, 904 - Maschinensatz). Danach ist entscheidend, welcher technische Sinngehalt aus der Sicht des Fachmanns den Merkmalen des Patentanspruchs im Einzelnen und in ihrer Gesamtheit (BGH GRUR 2002, 515, 517 - Schneidmesser I; GRUR 2001, 232, 233 - Brieflocher, jeweils m. w. N.) aufgrund einer am Gesamtzusammenhang orientierten Betrachtung zukommt (st. Rspr. vgl. BGH GRUR 2011, 129 - Fentanyl-TTS; GRUR 2004, 845 – Drehzahlermittlung, m. w. N.). Hierbei sind Begriffe in den Patentansprüchen so zu deuten, wie sie der angesprochene Fachmann nach dem Gesamtinhalt der Patentschrift unter Berücksichtigung der in ihr objektiv offenbarten Lösung bei unbefangener Erfassung der im Anspruch umschriebenen Lehre zum technischen Handeln versteht (ständige Rechtsprechung, vgl. BGH GRUR 2006, 311 - Baumscheibenabdeckung; GRUR 2004, 845 - Drehzahlermittlung).

5.1 Danach ist im Einzelnen von folgendem Verständnis der Patentansprüche auszugehen:

5.1.1 Aus dem Merkmal 1.1.2^{HA} folgt, dass die Heizleitung (Merkmal 1.3^{HA}) im Vorfertigungszustand durch eine unmittelbar wirkende Klebeverbindung auf dem ersten Halteelement (Merkmal 1.1^{HA}) fixiert ist (Merkmal 1.3.1^{HA}), wobei die Klebwirkung für diesen Zweck durch eine klebende Oberfläche des Halteelementes (Merkmal 1.1.2^{HA}) bzw. durch ein jedenfalls an seiner Oberfläche klebendes Halteelement aus klebendem Material (Merkmale 1.1^{HA} und 6.1.2^{HA}) bereitgestellt wird. Aus der Anbringung der Heizleitung an dem ersten Halteelement (Merkmal 6.5^{HA}) resultiert die (bleibende) Anordnung der Heizleitung auf dem ersten Halteelement entsprechend Merkmal 1.3.1^{HA} bzw. zwischen den zwei Halteelementen entsprechend Merkmal 6.6^{HA}.

Laut Absatz 0021 ist die für die Anordnung der Heizleitung vorgesehene Seite des Halteelementes, dort in Form eines Netzes, durch Auftragung eines Klebematerials - mithin die gesamte, je nach Anordnung der Heizleitung mit dieser eine Klebung eingehende Oberfläche - klebend gemacht. Die Oberfläche ist somit bereits vor der Anordnung der Heizleitung klebend, so dass ein an ihr angelegter Heizleiter ohne weitere Maßnahmen, jedenfalls ohne nachträgliches Einbringen von Klebstoff festklebt und in dieser anstoßenden, somit aufliegenden Anordnung nach der Herstellung verbleibt. Mithin versteht der Fachmann das Merkmal 1.1.2^{HA} wie auch das Merkmal 6.1.2^{HA} bereits im Sinne einer „Selbstklebeeigenschaft“ wie im Anspruch 1 gemäß Hauptantrag 4 explizit gefordert, die es zudem ermöglicht, „dass die Heizleitungsmatte leicht an einen Raum mit einer gegebenen Größe angepasst werden kann“, vgl. Absatz 0025, letzter Satz. Merkmal 1.0^{HA} bezieht sich somit auf den Vorfertigungsgrad der Einheit aus Halteelement und daran klebendem Heizleiter.

Merkmal 1.1.1^{HA} besagt, dass das erste Halteelement Durchtrittsöffnungen oder Durchbrechungen (in der englischen Fassung „foraminous“) aufweisen muss,

ohne dass diese nach Art, Verteilung und Größe durch die übrigen Merkmale näher bestimmt sind.

5.1.2 Weil jedoch in der Beschreibungseinleitung Absatz 0007 auf das Problem „unzureichenden Kontakts zwischen dem Untergrund und dem Bodenbelag, der auf dem Kitt angeordnet ist“ bei der Errichtung von Bodenheizungen mit Heizleistungsmatten abgestellt ist, und in der allein diesen Anwendungsfall betreffenden Beschreibung eines Ausführungsbeispiels Absatz 0013 ein Netz als bevorzugt herausgestellt ist, das in dieser Ausbildung „Kittmaterial, das daran angebracht ist, auf zufriedenstellende Weise durchlässt“, kann bereits für das Verständnis der Merkmale 1.1.1^{HA} und 1.2.1^{HA} aufgrund der ergänzten Zweckangabe „zur Einrichtung einer Bodenheizung“ im Merkmal 1.0^{HA} des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag unterstellt werden, dass das Halteelement derart beschaffen sein muss, dass ein zum Sichern der Matte auf dem Untergrund vorzusehendes Material dieses durchdringen können muss. Dem steht nicht entgegen, dass in der Patentschrift selbst darauf hingewiesen ist, dass eine „große Anzahl von verschiedenen Ausführungsformen“ auch hinsichtlich der „Maschengröße“ bei Verwendung eines „Netzes“ möglich sein soll, vgl. Absatz 0023.

5.1.3 Im Übrigen lässt sich aus der Zweckangabe im Merkmal 1.0^{HA} dem Gegenstand des Anspruchs 1 auch noch die Eignung zur Erzielung einer relevanten Heizleistung („Effekt per Quadratmeter“) und zur Ausbildung einer ausreichenden Erstreckung der Heizleitung („Größe der Oberfläche“) unterstellen, vgl. Absatz 0023.

Zweck-, Wirkungs- oder Funktionsangaben als Bestandteile eines Patentanspruchs können zwar dessen Gegenstand mit abgrenzen, wenn sie das Vorrichtungselement, auf das sie sich beziehen, so definieren, dass es die betreffende Funktion erfüllen kann (BGH GRUR 2006, 923 Tz. 15 - Luftabscheider für Milchsammelanlage). So haben Zweckangaben in einem Sachanspruch regelmäßig die Aufgabe, den durch das Patent geschützten Gegenstand dahin zu definieren, dass er nicht nur die im Patentanspruch genannten räumlich-körperlichen Merkmale er-

füllen, sondern auch so ausgebildet sein muss, dass er für den im Patentanspruch angegebenen Zweck verwendbar ist (BGH GRUR 2009, 827 - Bauschalungsstütze).

Allerdings ergeben sich aus der bloßen Begrifflichkeit der Wortschöpfung „Heizleitungsmatte“ auch im Zusammenhang mit dem Anwendungszweck „Bodenheizung“ keine zwingenden Implikationen hinsichtlich der Größe oder möglichen Erstreckung des ersten Halteelements (Merkmal 1.1^{HA}) bzw. der Matte insgesamt; die Anzahl, Größe und relative Ausrichtung auch des „zweiten Halteelements“ (Merkmal 1.2^{HA}) sind unbestimmt. Während sich die Größe der Heizleitungsmatte nach der Verlegung und Erstreckung der Heizleitung und somit dem „gewünschten Effekt per Quadratmeter“, der „erforderlichen Stärke des Netzes“ und eben der „Größe der Oberfläche der Einrichtung“ richtet, vgl. Absatz 0023, ist die Form des ersten Halteelements ebenso beliebig wie die des zweiten Halteelements, das „genauso gut eine andere Form und andere Abmessungen aufweisen kann, solange sie zum Befestigen der Leitung [...] beitragen“ (vgl. Absatz 0024, letzter Satz). Die Anordnung der Heizleitung zwischen den zwei Halteelementen (Merkmal 1.3.3^{HA}) dient insoweit der „weiteren Befestigung“ (vgl. Absatz 0024, erster Satz in K2, „still more fixes“ in der englischsprachigen Fassung) gegenüber einer Befestigung an nur einem Halteelement allein, diese ergibt sich implizit auch für das Verfahren mit den Merkmalen 6.4^{HA} bis 6.7^{HA}.

Im Übrigen ermöglicht das im Absatz 0028 beschriebene kontinuierliche Verfahren mit „fortlaufender“ Aufbringung einer bandförmigen Matte bzw. das im Umfang des jeweiligen Antrags beanspruchte Verfahren in der jeweiligen allgemeinen Fassung des nebengeordneten Anspruchs auch die Fertigung langer, ggf. in kleinere Heizleitungsmatten einzelbarer Bänder.

5.1.4 Danach sind die geltenden Patentansprüche 1 gemäß Haupt- und Hilfsanträgen 1 bis 3 unter Berücksichtigung obiger Auslegungsgrundsätze nicht auf Heizleitungsmatten nach den Implikationen der in der Beschreibung erläuterten und in den Figuren 1 bis 3 abgebildeten Ausführungsform reduziert - dieses Verständnis

entspricht auch der im parallelen Verletzungsstreit (4a O 266/09 ZV) geäußerten Rechtsauffassung des dortigen Landgerichts. Demgegenüber fordert der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 für das zweite Halteelement „wesentlich kleinere Abmessungen“ gegenüber dem ersten Halteelement, die sich jedenfalls dann ergeben, wenn das zweite Halteelement in Form von Streifen auf einem Netz mit demgegenüber größerer Ausdehnung angeordnet wird, vgl. hierzu auch Absatz 0026.

III.

Zum Hauptantrag:

1. Der dem Streitpatent in der verteidigten Fassung zu entnehmende Gegenstand des Patentanspruchs 1 mag gegenüber dem im Verfahren zu berücksichtigenden Stand der Technik neu sein, jedenfalls ergibt er sich für den Fachmann, der vor die Aufgabe gestellt ist, eine einfach herstellbare und verwendbare Heizleitungsmatte bereitzustellen, in naheliegender Weise aus der K3 in Kombination mit dem Inhalt der G1.

1.1 Den Ausgangspunkt für die Überlegungen des Fachmanns bilden hier die durch die K3 bekannten Heizmatten mit einem flächenförmigen, flexiblen Träger und mindestens einem Heizleiter, der über dem Träger verläuft und mit diesem zur Bildung einer vorgefertigten Heizleitungsmatte entsprechend Merkmal 1.0^{HA} verbunden ist, vgl. Anspruch 1 in K3; der Träger soll eine poröse, eine Vielzahl von Durchtrittsöffnungen ausbildende Struktur besitzen.

Bei der dort vorgeschlagenen Verwendung als Fußbodenheizung kann der Estrich den eine gitterförmige Struktur aufweisenden Träger (vgl. Spalte 2, Zeilen 8 und 9) durchdringen, so dass keine Trennung der Estrichschicht auftritt, vgl. Spalte 1, Zeilen 40 bis 44 in Zusammenhang mit Spalte 1, Zeilen 54 bis 57 und Spalte 2,

Zeilen 8 und 9. Mithin bildet dieser Träger ein erstes Halteelement entsprechend den Merkmalen 1.1^{HA} und 1.1.1^{HA}.

Für die Verbindung zwischen dem Träger und dem Heizleiter schlägt die K3 zunächst „Klebebänder“ (vgl. Spalte 3, Zeile 68) in Form von schmalen „Streifen“, und in dieser Reihenfolge weiter noch alternativ („oder“) Berührungspunkte bildende „Naht-, Heft- oder Anbindestellen“ vor, vgl. Spalte 2, Zeilen 23 bis 26 im Zusammenhang mit Spalte 3, Zeile 66 bis Spalte 4, Zeile 2. Darüber hinaus offenbart die K3 auch einen Aufbau der Heizmatte mit „zwei miteinander verbundenen Bahnen“, wodurch sich „die Parameter Flexibilität und Porosität mit großer Variationsbreite aufeinander abstimmen“ lassen - vgl. Spalte 2, Zeilen 29 bis 37 - und somit entsprechend der Forderung des dortigen Anspruchs 1 einen flächenförmigen, flexiblen Träger mit poröser Struktur auch des zweiten Halteelements - eben der zweiten Bahn - bilden. Bei dieser Alternative besteht somit auch das zweite Halteelement aus einem durchstoßenen Material entsprechend den Merkmalen 1.2^{HA} und 1.2.1^{HA}. Diesen beiden offenbarten Varianten ist die Anordnung der Heizleitung (Merkmal 1.3^{HA}) zwischen einem ersten und einem zweiten Halteelement gemein (Merkmale 1.1^{HA}, 1.2^{HA} und 1.3.3^{HA}).

Zumindest bei der Ausführungsvariante mit „Klebebändern“ in Form „schmal gewählter Streifen“ (vgl. Spalte 2, Zeilen 23 bis 28), die nach dem Verständnis dieses Begriffs durch den Fachmann im Sinne seiner fachüblichen Bedeutung ein Halteelement mit einer klebenden Oberfläche entsprechend Merkmal 1.1.2^{HA} zur „Verbindung zwischen dem Träger und dem Heizleiter“ (vgl. Spalte 3, Zeile 66f. i. V. m. Figur 4) bilden, ergibt sich - abweichend von der im Urteil des Landgerichts Düsseldorf 4a O 266/09 geäußerten Rechtsauffassung - durch die resultierenden „Berührungspunkte“ bzw. „punktförmigen Befestigungsstellen“ (vgl. Spalte 2, Zeilen 23 bis 26 bzw. Spalte 4, Zeilen 1 bis 5) zwangsläufig eine Anordnung der Heizleitung durch Verklebung mit der klebenden Oberfläche anstoßend an das - dort allerdings zweite, nicht durchstoßen ausgeführte - Halteelement entsprechend den Merkmalen 1.3.1^{HA} und 1.3.2^{HA}.

1.2 Mithin gehen aus der K3 bereits alle Merkmale des Gegenstands des geltenden Anspruchs 1 für sich hervor, allerdings findet sich in der K3 in keiner der dort hervorgehenden Varianten eine Lehre, welche sämtliche Merkmale des Anspruchs 1 gemeinsam vereint. Jedoch vermittelt die K3 dem Fachmann die unmittelbare Lehre und Erkenntnis, dass durchstoßene Materialien für beide Halteelemente, wie bei der Alternative mit „zwei miteinander verbundenen Bahnen“, vorteilhaft sind und dass die Verwendung von klebenden Streifen als Halteelement zur Herstellung einer vorgefertigten Heizmatte eine vorteilhafte Alternative zu anderen Befestigungstechniken bildet.

1.3 Der Aufbau derartiger, in großen Mengen herzustellender Heizleitungsmatten, die aufgabengemäß einfach herzustellen und verwendbar sein sollen, muss deshalb zwangsläufig für eine Massenfertigung geeignet sein. Der Fachmann, der nach Verfahren zur industriellen Massenfertigung der in K3 beschriebenen Varianten sucht, stößt zwangsläufig auf die ein Verfahren zur Herstellung von „Heizbändern“ beschreibende G1 (vgl. dort Anspruch 1): Nach der dort - im Zusammenhang mit der in Figur 1 dargestellten Maschine - beschriebenen Vorgehensweise wird ein eine Heizleitung entsprechend Merkmal 1.3^{HA} bildender, auch isolierter Heizleiter (vgl. dort Unteranspruch 19) „zickzackförmig“ um Stifte an einer gedrehten Walze gelegt, die bei Weiterdrehung gegen ein zuvor mit Klebstoff überzogenes Band, also ein den Merkmalen 1.1^{HA} und 1.1.2^{HA} entsprechendes Halteelement mit einer klebenden Oberfläche, gedrückt wird, vgl. dort Ansprüche 1 und 2 im Zusammenhang mit Seite 1, Zeilen 21 bis 29. Nach diesem Andrückvorgang wird das so gefertigte und in Folge auf eine Vorratsrolle zu bewegende Heizband mit der daran haftenden Heizleitung zwangsläufig von den Führungselementen entsprechend Merkmal 6.7^{HA} entfernt, vgl. Anspruch 2 im Zusammenhang mit Figur 2. Bei diesem bekannten Verfahren wird somit die Heizleitung mithilfe dieser Führungselemente entsprechend Merkmal 6.5^{HA} derart an dem ersten Halteelement angebracht, dass die Leitung nach diesem Fertigungsschritt, bei dem das Halteelement zwangsläufig den Führungselementen benachbart - entsprechend Merkmal 6.4^{HA} - angeordnet wird, auf dem ersten Halteelement klebend angeordnet verbleibt; im angeklebten Zustand ist die Heizleitung dann entsprechend den

Merkmale 1.3.1^{HA} und 1.3.2^{HA} auf dem ersten Halteelement und daran anstoßend angeordnet.

In G1 ist darüber hinaus noch die Beklebung der bereits klebrigen Seite dieser Einheit mit einem Deckband vorgeschlagen, vgl. Seite 1, Zeilen 35 bis 40 bzw. Unteranspruch 3, das insoweit ein zweites Halteelement entsprechend Merkmal 1.2^{HA} bildet und in einem entsprechenden Verfahrensschritt anzubringen ist, bei dem sich dann eine Anordnung der Heizleitung zwischen den zwei Halteelementen entsprechend Merkmal 6.6^{HA} bzw. 1.3.3^{HA} ergibt.

Das aus G1 hervorgehende Herstellungsverfahren entspricht somit der im Absatz 0028 in der K2 - für eine fortlaufende Fertigung - beschriebenen Ausführungsvariante der auch in dieser Kategorie beanspruchten Erfindung.

Als Trägermaterial schlägt die G1 u. a. ein Glasfädengewebe vor (vgl. Unteranspruch 10), das per se durchstoßen und flexibel ist, jedoch nach Auffassung der Patentinhaberin in Form eines dichten Gewebes nicht den Anforderungen bei der Errichtung einer Bodenheizung genügt.

Jedenfalls bildet dieses so aus dem Band mit der klebenden Oberfläche, dem Heizleiter und dem Deckband gebildete Heizleitungsband eine Heizleitungsmatte vorgegebener Länge, weil es in diesem Vorfertigungszustand auf den zu beheizenden Gegenstand geklebt werden kann, vgl. dort Anspruch 2. Derart hergestellte Heizbänder, bei denen die Heizleitung zwischen den Halteelementen entsprechend Merkmal 1.3.3^{HA} angeordnet ist, sollen sich nach einem Vorschlag in G1 auch zum Herstellen von elektrisch heizbaren Zimmerdecken und Wänden eignen, vgl. Seite 1, Zeilen 9 bis 14, wofür diese Heizbänder dann an dem zu beheizenden Gegenstand befestigt werden, vgl. dort Unteranspruch 3.

Wegen des ähnlichen Anwendungsgebietes und einer ähnlichen Problemstellung erkennt der Fachmann, der stets bestrebt ist, für einen bestimmten Zweck eine bessere - oder auch nur eine andere - Lösung zu finden, als sie der Stand der

Technik zur Verfügung stellt (vgl. BGH GRUR 2009, 1039 - Tz. 20 - Fischbissanzeiger), die Eignung dieses bekannten Verfahrens zur Herstellung der in K3 nur gegenständlich offenbarten Varianten mit Klebebändern wie auch zwei aneinandерliegenden Matten unmittelbar und wendet dieses im Rahmen einer einfachen Auswahlentscheidung entsprechend der in K3 herausgestellten Präferenz gegenüber den weiteren in K3 genannten Befestigungstechniken (s. o. im Hinblick auf Spalte 3, Zeile 66f.) auch bevorzugt an.

1.4 Ohne das aus G1 bekannte Verfahren abzuändern zu müssen, gelangt der Fachmann durch die im Hinblick auf die Auswahl des günstigsten Herstellungsverfahrens veranlasste Übertragung auf die Herstellung von Heizleitungsmatten zur Einrichtung einer Bodenheizung entsprechend Merkmal 1.0^{HA} zwangsläufig zu einer alle Merkmale des Gegenstands des geltenden Anspruchs 1 aufweisenden Heizleitungsmatte. Hierfür musste er das in G1 beispielhaft anhand eines „bandförmigen Trägers“ (vgl. Seite 2, Zeile 46) aus „Glasfädengewebe“ (vgl. Unteranspruch 10) beschriebene Verfahren lediglich mit einem bahnförmigen, für den Anwendungsfall einer Bodenheizung geeigneten Träger durchführen, wofür dieser entsprechend der Lehre der G1 (Seite 1, Zeilen 30 bis 34) auf der Seite, an der der Heizleiter anliegen soll, mit Klebstoff zur Erzielung einer klebenden Oberfläche zu versehen war.

Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 nicht patentfähig.

IV.

Zu den Hilfsanträgen

1. Gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags 1 sind beide Halteelemente gegenüber dem Anspruch 1 *gemäß Hauptantrag* ausdrücklich als „netzförmig“ qualifiziert, „um Kittmaterial, das an der Heizleitungsmatte angebracht ist, durchzulassen“; mithin sind folgende Merkmale ergänzend vorgesehen:

- 1.1.3^{H1} Das erste Halteelement ist netzförmig, um Kittmaterial, das an der Heizleitungsmatte angebracht ist, durchzulassen.
- 1.2.3^{H1} Das zweite Halteelement ist netzförmig, um Kittmaterial, das an der Heizleitungsmatte angebracht ist, durchzulassen.

Diese Eigenschaft entsprechend Merkmal 1.1.3^{H1} eines gemäß Merkmal 1.1.1^{HA} ausgeführten Materials zur Einrichtung einer Bodenheizung entsprechend Merkmal 1.0^{HA} (s. o. zum Verständnis) weist bereits das für diesen Anwendungsfall in K3 beschriebene Trägermaterial auf, weil es eine gitterförmige, von Estrich durchdringbare Struktur besitzen soll, vgl. Spalte 2, Zeilen 3 bis 9 im Zusammenhang mit Spalte 1, Zeilen 44 bis 47.

Hinsichtlich der übrigen Merkmale wird auf die vorstehenden Ausführungen zum Anspruch 1 gemäß Hauptantrag hingewiesen.

Weil der Fachmann der K3 - wie vorstehend zum Hauptantrag ausgeführt - jedenfalls für die Variante mit zwei „miteinander verbundenen Bahnen“ (Spalte 2, Zeile 30) den Vorschlag einer Verwendung von Trägergewebe mit gitterförmiger Struktur auch für das zweite Halteelement entsprechend den Merkmalen 1.1.3^{H1} und 1.2.3^{H1} entnimmt, führt die naheliegende Anwendung des aus G1 bekannten, ohne Abänderung zur Durchführung des Verfahrens gemäß Patentanspruch 6 nach Hilfsantrag 1 geeigneten Verfahrens bei Verwendung derartiger Trägermaterialien für das dort das erste Halteelement bildende, „einseitig mit Klebstoff versehene [...] Band“ (vgl. dort Anspruch 2) wie auch für das dort das zweite Halteelement bildende „Deckband“ (vgl. Seite 1, Zeilen 35 bis 40) zwangsläufig zum Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 1.

Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag nicht patentfähig.

2. Gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags 2 soll über die Maßnahmen beim Gegenstand des Anspruchs 1 *nach Hauptantrag* hinaus auch die Oberfläche des zweiten

Halteelementes klebend sein; mithin ist folgendes Merkmal ergänzend vorgesehen:

1.2.2^{H2} (ein zweites Halteelement) mit einer klebenden Oberfläche.

Bereits die K3 schlägt für die Variante mit zwei Bahnen und dazwischen liegendem Heizleiter, die jeweils gleichsam eine gitterförmige Struktur aufweisen, die Verbindung der beiden Bahnen miteinander durch „Verkleben“ vor, vgl. Spalte 2, Zeilen 35 bis 37.

Dem Fachmann, der in fachmännischer Anpassung an den praktischen Bedarfsfall entsprechend dem Vorschlag in K3 eine „hohe Lagestabilität des Heizleiters“ (vgl. Spalte 2, Zeilen 31 bis 35) trotz der geringen Anzahl an klebenden Berührungstellen zwischen Trägern mit gitterförmiger Struktur anstrebt, bot sich hierfür auch die Ausführung des zweiten Halteelements - wie die des ersten Halteelementes nach dem Vorbild der G1 - mit einer klebenden Oberfläche an, um diesen in K3 angesprochenen Vorteil durch Verklebung realisieren zu können.

Hinsichtlich der übrigen Merkmale wird auf die vorstehenden Ausführungen zum Anspruch 1 gemäß Hauptantrag hingewiesen.

Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 2 nicht patentfähig.

3. Gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags 3 sollen über die Maßnahmen des Anspruchs 1 *gemäß Hauptantrag* hinaus die beiden jeweils mit klebender Oberfläche - entsprechend dieser Weiterbildung gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag 2 - auszuführenden Halteelemente „netzförmig“ - entsprechend dieser Weiterbildung gemäß Anspruch 1 nach Hilfsantrag 1 - sein; mithin ist der geltende Anspruch 1 durch die Merkmale 1.1.3^{H1}, 1.2.3^{H1} und 1.2.2^{H2} gegenüber Anspruch 1 nach Hauptantrag ergänzt.

Aus vorstehenden Ausführungen zu den Gegenständen des Anspruchs 1 nach Hilfsantrag 1 bzw. Hilfsantrag 2 folgt, dass der hier beanspruchte, deren Merkmale zusammenfassende Gegenstand ebenfalls nicht patentfähig ist: Bei der - jeweils naheliegenden - Ausbildung auch des zweiten Halteelements in Form einer zweiten Bahn mit „gitterförmiger Struktur“ wie aus K3 Spalte 2, Zeilen 8 und 9 hervorgehend und deren Ausbildung mit klebender Oberfläche wie aus G1 a. a. O. für das erste Halteelement hervorgehend, ergibt sich eine vorgefertigte Heizleitungsmatte mit allen, vorstehend für sich nachgewiesenen Merkmalen des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3.

Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 3 nicht patentfähig.

4. Gemäß Anspruch 1 des Hilfsantrags 4 ist das zweite Halteelement über die Merkmale des Anspruchs 1 *gemäß Hilfsantrag 3* hinaus dahingehend näher definiert, dass es wesentlich kleinere Abmessungen als das erste Halteelement aufweisen soll und einen oder mehrere Streifen umfassen soll, die sich entlang der Heizleitungsmatte erstrecken. Zudem sollen die klebenden Oberflächen (Merkmale 1.1.2^{H^A} und 1.2.2^{H²}) „selbstklebend“ ausgeführt sein; mithin umfasst der Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 über die Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag hinaus die Merkmale 1.1.3^{H¹}, 1.2.3^{H¹} und 1.2.2^{H²} sowie noch folgende Merkmale:

- 1.2.4^{H⁴} Das zweite Halteelement weist im Wesentlichen kleinere Abmessungen als das erste Halteelement auf.
- 1.2.5^{H⁴} Das zweite Halteelement umfasst einen oder mehrere Streifen, die sich entlang der Heizleitungsmatte erstrecken.
- 1.1.2.1^{H⁴} Die Oberfläche (des ersten Halteelementes) ist selbstklebend.
- 1.2.2.1^{H⁴} Die Oberfläche (des zweiten Halteelementes) ist selbstklebend.

Die in K3 beschriebene Variante einer vorgefertigten Heizleitungsmatte mit einem ersten Halteelement in Form eines gitterförmigen Trägergewebes und einem zweiten Halteelement in Form von „Klebebändern“ - insoweit selbstklebend entspre-

chend Merkmal 1.2.2.1^{H4} - wesentlich kleinerer Abmessungen (vgl. Spalte 3, Zeile 68 in K3) hat einen Aufbau, bei dem sich diese „schmal gewählten Streifen“ (vgl. Spalte 2, Zeilen 23 bis 28) mit ihrer klebenden Oberfläche zur Fixierung des Heizleiters entlang der Heizleitungsmatte erstrecken, wodurch die Heizleitung zwischen den zwei Halteelementen angeordnet ist - vgl. hierzu auch obige Ausführungen zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag. Diese Variante weist insoweit über die Merkmale 1.0^{HA}, 1.1^{HA}, 1.1.1^{HA}, 1.1.3^{H1}, 1.2^{HA}, 1.2.2^{H2}, 1.2.2.1^{H4}, 1.3^{HA}, 1.3.1^{HA}, 1.3.2^{HA} und 1.3.3^{HA} hinaus auch die Merkmale 1.2.4^{H4} und 1.2.5^{H4} auf.

Weil bei dieser Variante die Merkmale 1.1.2^{HA} und 1.1.2.1^{H4} (erstes Halteelement mit selbstklebender Oberfläche) und 1.2.1^{HA} sowie 1.2.3^{H1} (zweites Halteelement durchstoßen, netzförmig) des im Umfang des Hilfsantrags 4 beanspruchten Gegenstandes fehlen, leistet dieser demgegenüber lediglich eine vollständige Durchlässigkeit aller Bereiche des durch die Halteelemente gebildeten Trägers für Kittmaterial und die Bereitstellung einer von der - tatsächlichen, im Anspruch nicht definierten - Erstreckung, d.h. Größe beider Halteelemente abhängigen, erhöhten Anzahl gegenseitiger Befestigungspunkte mehr. So ergeben sich bei dem hierzu in Figur 4 der K3 gezeigten Aufbau klebende Verbindungsstellen lediglich dort, wo das Klebeband am Heizleiter oder an dem gitterförmigen Träger anliegt, während beim vorliegend beanspruchten Gegenstand alle sich bei der Zusammenfügung ergebenden Berührungsstellen zwischen den Netzen und dem Heizleiter auch Klebverbindungen ausbilden.

Das danach objektiv bestimmte, durch den Gegenstand des gemäß Hilfsantrag 4 geltenden Anspruchs 1 gelöste Problem (vgl. BGH GRUR 2010, 602, 605, Tz. 27 - Gelenkanordnung; GRUR 2010, 607, 608, Tz. 18 - Fettsäurezusammensetzung) besteht in der Gewährleistung einer ausreichenden Lagestabilität des Heizleiters, die bei Trägern mit gitterförmiger Struktur von der relativen Erstreckung der Halteelemente gegenüber der - im Anspruch ebenfalls nicht definierten - Anordnung des Heizleiters abhängt. Daraus ergibt sich wiederum die Anzahl der überhaupt für eine Verbindung zur Verfügung stehenden Berührungspunkte zwischen Halteelement

und daran anstoßend anliegendem Heizleiter, abhängig von der Festigkeit der nur punktförmigen Befestigungsstellen.

Weil sich für eine ausreichende Fixierung des Heizleiters entlang des Verlaufs seiner Verlegung einerseits die Ausbildung einer selbstklebenden Oberfläche entsprechend Merkmal 1.1.2.1^{H4} des entsprechend groß gewählten ersten Halteelements nach dem Vorbild der G1 anbietet (s. o. zum Haupt- und Hilfsantrag 2), wird der Fachmann in Anpassung an den praktischen Bedarfsfall zur Verbesserung der Fixierung auch von der Seite des zweiten Halteelements her anstelle der in K3 beschriebenen „Klebebänder“ - angesichts deren offensichtlicher Nachteile bei Wahl breiter Klebebänder, soweit nur Streifen mit größerer Breite „technisch ausreichend“ (vgl. Spalte 3, Zeilen 55 bis 58) wären - das zweite Halteelement nicht nur ebenfalls netzförmig entsprechend der zweiten aus K3 hervorgehenden Variante mit „sandwichartig zwischen zwei porösen Bahnen“ liegendem Heizleiter (vgl. Spalte 4, Zeilen 3 bis 5) gestalten, sondern dieses zweite Halteelement im Rahmen einer handwerklichen Maßnahme auch den tatsächlichen Erfordernissen entsprechend dimensionieren. Den Grenzfall bei Verwendung genau eines (einstückigen) zweiten Halteelementes bildet hier die Einschließung des Heizleiters zwischen zwei (gleichbreiten) Bahnen entsprechend der aus K3 (Spalte 2, Zeilen 29 bis 31) hervorgehenden Variante. Diese Optimierung hinsichtlich der Erstreckung der Halteelemente im Hinblick auf die Anzahl und Anordnung der klebenden Verbindungsstellen gehört zum normalen Können eines Fachmanns, der die optimalen Größenverhältnisse je nach Material und Klebwirkung durch einfache Versuche ermitteln wird.

Somit ist der Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 4 nicht patentfähig.

5. Der mit dem Hilfsantrag 5 isoliert verteidigte Verfahrensanspruch 3 gemäß Hilfsantrag 4 ist auf ein unverändert die Schritte gemäß den Merkmalen 6.4^{HA} bis 6.7^{HA} des Anspruchs 6 *nach Hauptantrag* aufweisendes Verfahren gerichtet, das zur Herstellung eines die Merkmale des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 4 aufweisenden Erzeugnisses vorgesehen ist, das somit auch die erzeugnistechischen Merkmale 6.1^{HA} bis 6.3^{HA} gemäß Anspruch 6^{HA} nach Hauptantrag umfasst.

Obige Ausführungen zur naheliegenden Auffindung der Erzeugnisse nach Anspruch 1 gemäß Hauptantrag bzw. Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag 4 bei Anwendung eines bekannten Verfahrens zu deren Herstellung gelten somit sinngemäß auch für diesen, auf das Herstellungsverfahren gerichteten Anspruch:

Der Fachmann würde das aus G1 hervorgehende Verfahren, bei dem durch fortlaufendes Andrücken der Heizleitung an ein Band mit „klebriger“ und somit selbstklebender Oberfläche mithilfe von Führungselementen, die auch dort ein gewünschtes Muster für die Ausdehnung der Heizleitung angeben, mit abfolgender Aufbringung eines Deckbandes (vgl. a. a. O.) - auch in Form eines selbstklebenden Streifens relativ kleinerer Abmessungen - ohne Abänderung auch zur Vorfertigung einer Heizleitungsmatte mit den Merkmalen 1.1^{HA} bis 1.3.3^{HA} einschließlich der Merkmale 1.1.2.1^{H4} / 1.2.2.1^{H4}, 1.1.3^{H1} / 1.2.3^{H1}, 1.2.2^{H2}, 1.2.4^{H4} und 1.2.5^{H4} verwenden, deren Aufbau sich für den Fachmann aus vorstehend zum Gegenstand des Anspruchs 1 gemäß Hilfsantrag 4 angeführten Gründen in naheliegender Weise aus der Kombination der K3 mit dem Inhalt der G1 ergibt.

Somit ist auch der mit Hilfsantrag 5 verteidigte Patentgegenstand nicht patentfähig - mithin ist das Patent auch im Umfang der höchst hilfsweisen Verteidigung nicht bestandsfähig.

6. Aus dem zum Hilfsantrag 5 bezüglich Anspruch 3 gemäß Hilfsantrag 4 Gesagten folgt im Übrigen auch die fehlende Patentfähigkeit des Gegenstands des jeweiligen Anspruchs 6 nach Hauptantrag und den Hilfsanträgen 1 bis 3, welche die Beklagte trotz ausdrücklichen Befragens durch den Senat zudem auch nicht isoliert verteidigt hat. Diese gilt auch für die Unteransprüche gemäß dem Hauptantrag und den jeweiligen Hilfsanträgen, die gleichfalls keinen eigenständig erfinderischen Gehalt aufweisen.

V.

Die Kostenentscheidung beruht auf § 84 Abs. 2 PatG i. V. m. § 91 Abs. 1 ZPO.

Die Entscheidung über die vorläufige Vollstreckbarkeit folgt aus § 99 Abs. 1 PatG, § 709 Satz 1 und 2 ZPO.

Schmidt

Engels

Schlenk

Dr. Baumgart

Dr. Krüger

Ko