



BUNDESPATENTGERICHT

8 W (pat) 37/03

(Aktenzeichen)

Verkündet am
24. April 2007

...

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 100 54 951.9-25

...

hat der 8. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts auf die mündliche Verhandlung vom 24. April 2007 unter Mitwirkung ...

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I

Die Patentanmeldung 100 54 951.9 - 25 mit der Bezeichnung „Dämmstoffelement“ ist am 6. November 2000 beim Patentamt eingegangen und nach mehreren negativ gehaltenen Bescheiden sowie einer Anhörung von der Prüfungsstelle für Klasse E04B mit Beschluss vom 11. Februar 2003 in der Anhörung zurückgewiesen worden, weil ihr Gegenstand gemäß Haupt- und Hilfsantrag angesichts des Standes der Technik nach der

(1) DE 198 08 518 C1

nicht neu sei.

Gegen den Zurückweisungsbeschluss hat die Anmelderin am 17. April 2003 Beschwerde eingelegt.

Die Anmelderin und Beschwerdeführerin hat vorgetragen, es habe einer erfinderrischen Tätigkeit bedurft, um zum Anmeldegegenstand nach dem Patentanspruch 1 zu gelangen. Insbesondere sei die Orientierung der Schichten, das heißt die Reihenfolge der einzelnen Schichten, aus der DE 198 08 518 C1 nicht nahe gelegt. Im Übrigen sei der Begriff „additiv“ in der DE 198 08 518 C1 nicht so zu verstehen, dass die Beschichtungen übereinander im gleichen Flächenabschnitt des bekannten Mineralwolleprodukts aufgebracht würden. Vielmehr würden sie als Mischung und somit gemeinsam aufgebracht.

Die Anmelderin beantragt, den Beschluss der Prüfungsstelle für Klasse E04B des Patentamts vom 11. Februar 2003 aufzuheben und das Patent mit den in der mündlichen Verhandlung überreichten Unterlagen gemäß Haupt- und Hilfsantrag zu erteilen.

Im Übrigen erklärt sie die Teilung der Anmeldung.

Der in der mündlichen Verhandlung überreichte Patentanspruch 1 nach Hauptantrag lautet:

Dämmstoffelement für auf Gebäudefassaden aufzubringende Wärmedämmverbundsysteme, bestehend aus einem Mineralfaserformkörper, der zwei große, parallel (zueinander) und beabstandete angeordnete Oberflächen aufweist, die über Schmalseiten miteinander verbunden sind, wobei der Mineralfaserformkörper einen vorzugsweise rechtwinklig zu den großen Oberflächen ausgerichteten Faserverlauf aufweist und auf zumindest einer großen Oberfläche eine Beschichtung hat, die den Haftverbund zwischen dem Mineralfaserformkörper und einem Baukleber, insbesondere einem Klebemörtel und/oder einem auf den Mineralfaserformkörper aufzutragenden Putz vergrößert, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtung (7) aus einer auf den Mineralfaserformkörper aufgetragenen Imprägnierung (8, 10) und einer druckbelastbaren Schicht mit großer Affinität zu hydraulisch abbindenden Bauklebern, wie beispielsweise Klebemörteln, Zementmörteln oder sonstigen Mörteln besteht und dass die Imprägnierung (8, 10) in den oberflächennahen Zonen, insbesondere in einer Tiefe von 1 bis 5 mm des Mineralfaserformkörpers (2) angeordnet ist.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag lautet:

Dämmstoffelement für auf Gebäudefassaden aufzubringende Wärmedämmverbundsysteme, bestehend aus einem Mineralfaserformkörper, der zwei große, parallel (zueinander) und beabstandet angeordnete Oberflächen aufweist, die über Schmalseiten miteinander verbunden sind, wobei der Mineralfaserformkörper einen vorzugsweise rechtwinklig zu den großen Oberflächen ausgerichteten Faserverlauf aufweist und auf einer großen Oberfläche eine Beschichtung hat, die den Haftverbund zwischen dem Mineralfaserformkörper und einem Baukleber, insbesondere einem Klebemörtel und/oder einem auf den Mineralfaserformkörper aufzutragenden Putz vergrößert, dadurch gekennzeichnet, dass die Beschichtung (7) aus einer auf den Mineralfaserformkörper aufgetragenen Imprägnierung (8, 10) und einer Schicht besteht, dass die Schicht druckbelastbar ausgebildet ist, dass die Schicht eine große Affinität zu hydraulisch abbindenden Bauklebern, wie beispielsweise Klebemörteln, Zementmörteln oder sonstigen Mörteln aufweist und dass die Imprägnierung (8, 10) in den oberflächennahen Zonen, insbesondere in einer Tiefe von 1 bis 5 mm des Mineralfaserformkörpers (2) im Bereich beider großen Oberflächen angeordnet ist.

Hinsichtlich der Unteransprüche 2 bis 15 gemäß Hauptantrag bzw. 2 bis 14 gemäß Hilfsantrag wird auf die Gerichtsakte Bezug genommen.

Es ist Aufgabe der vorliegenden Patentanmeldung, ein Dämmstoffelement derart weiter zu entwickeln, dass es eine verbesserte Affinität zu den mit dem Dämmstoffelement zu verbauenden Baustoffen aufweist und gleichzeitig gleichbleibende Materialeigenschaften hat, die insbesondere hohe Querkzugfestigkeiten und Druck-

steifigkeiten auch bei unsachgemäßer Handhabung bereitstellt (vgl. DE-100 54 951 A1, Absatz [0021]).

Im Prüfungsverfahren sind noch folgende Druckschriften in Betracht gezogen worden.

- (2) DE 41 10 454 A1
- (3) EP 0 719 365 A1 (entspricht WO 95/ 33 105 A1)
- (4) DE 297 18 702 U1
- (5) EP 0 728 124 A1
- (6) AT-PS 378 805
- (7) DE 40 32 769 A1

II

Die Beschwerde ist frist- und formgerecht eingelegt und auch im Übrigen zulässig. In der Sache ist sie jedoch nicht begründet, denn der Anmeldungsgegenstand stellt keine patentfähige Erfindung im Sinne des PatG § 1 bis § 5 dar.

1. Gegen die Zulässigkeit der Anspruchsfassungen gemäß Haupt- und Hilfsantrag bestehen keine Bedenken.

Der geltende Anspruch 1 gemäß Hauptantrag enthält die Merkmale der ursprünglich eingereichten Ansprüche 1 und 2. Die Ergänzung, wonach die Imprägnierung auf den Mineralfaserformkörper aufgebracht ist, ergibt sich aus Seite 14, letzter Absatz der Beschreibungsunterlagen.

Die Ansprüche 2 bis 15 gemäß Hauptantrag entsprechen den ursprünglichen Ansprüchen 3 bis 16.

Der geltende Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag enthält, zusätzlich zu den im Hauptantrag aufgeführten Merkmalen, das Merkmal des ursprünglichen Anspruchs 6. Die Streichung des Wortes „zumindest“ im Oberbegriff liegt im Rahmen der Ur-

sprungoffenbarung und führt nicht zu einer Erweiterung des Anmeldungsgegenstandes.

2. Es kann dahingestellt bleiben, ob das unstrittig gewerblich anwendbare Dämmstoffelement für auf Gebäudefassaden aufzubringende Wärmedämmverbundsysteme nach Patentanspruch 1 (Hauptantrag) neu ist. Denn es beruht aus den nachfolgend dargelegten Gründen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Der Gegenstand der Patentanmeldung gemäß Hauptantrag betrifft ein Dämmstoffelement für auf Gebäudefassaden aufzubringende Wärmedämmverbundsysteme. Das Dämmstoffelement besteht aus einem Mineralfaserformkörper, der als eine Platte ausgebildet ist und demzufolge zwei große, parallel (zueinander) und beabstandet angeordnete Oberflächen aufweist, die über Schmalseiten miteinander verbunden sind. Der Mineralfaserformkörper weist einen vorzugsweise rechtwinklig zu den großen Oberflächen ausgerichteten Faserverlauf auf und hat auf zumindest einer großen Oberfläche eine Beschichtung, die den Haftverbund zwischen dem Mineralfaserformkörper und einem Baukleber, insbesondere einem Klebemörtel und/oder einem auf den Mineralfaserformkörper aufzutragenden Putz, vergrößert.

Um hohe Querkzugfestigkeiten und Drucksteifigkeiten auch bei unsachgemäßer Handhabung zu gewährleisten und eine verbesserte Affinität zu den mit dem Dämmstoffelement zu verbauenden Baustoffen bereitzustellen, ist erfindungsgemäß vorgeschlagen, eine Beschichtung vorzusehen, die aus einer auf den Mineralfaserformkörper aufgetragenen Imprägnierung, die in den oberflächennahen Zonen, insbesondere in einer Tiefe von 1 bis 5 mm des Mineralfaserformkörpers angeordnet ist und einer (darauf angeordneten) druckbelastbaren Schicht mit großer Affinität zu hydraulisch abbindenden Bauklebern, wie beispielsweise Klebemörteln, Zementmörteln oder sonstigen Mörteln besteht.

Durch die Imprägnierung soll gemäß Seite 10, letzter Absatz der Beschreibung eine gute Affinität des Dämmstoffelements zum Klebemörtel oder dergleichen geschaffen werden, und durch die auf der äußeren großen Oberfläche angeordnete druckbelastbare Schicht nach den Ausführungen auf Seite 8, letzter Absatz

bis Seite 10, erster Absatz, Beschädigungen bei dem Aufbringen der Dämmstoffelemente auf Fassaden durch unebene Handflächen oder durch Finger oder durch schräge Krafteinleitung vermieden werden.

Für diese Maßnahmen erhält der Durchschnittsfachmann, ein Diplom-Ingenieur (FH) der Fachrichtung Bautechnik, der mit der Herstellung von Dämmstoffplatten befasst ist, aus dem Stand der Technik ausreichend Anregungen.

Durch die DE 198 08 518 C1 sind ein Verfahren und eine Vorrichtung zur Beschichtung und/oder Imprägnierung von Mineralwolleprodukten und somit auch ein Dämmstoffelement für auf Gebäudefassaden aufzubringende Wärmedämmverbundsysteme bekannt geworden, bei dem ein Mineralfaserformkörper bei der Beschichtung und/oder Imprägnierung entsprechend dem Schwindungsgrad der Beschichtung und/oder Imprägnierung vorgewölbt wird, damit nach dem Aushärten der Beschichtung eine gerade Platte vorliegt. Dieses bekannte Dämmstoffelement besteht gemäß Patentanspruch 1 und Figuren 4 bis 7 i. V. mit entsprechenden Textstellen in der Beschreibung aus einem Mineralfaserformkörper, der zwei große, parallel zueinander und beabstandet angeordnete Oberflächen aufweist, die über Schmalseiten miteinander verbunden sind, wobei der Mineralfaserformkörper einen rechtwinklig zu den großen Oberflächen ausgerichteten Faserverlauf hat. Ferner ist auf zumindest einer großen Oberfläche des Mineralfaserformkörpers eine Beschichtung mit beispielsweise einem Klebemörtel aufgebracht, welche bekanntermaßen den Haftverbund zwischen dem Mineralfaserformkörper und einem Baukleber, insbesondere einem Klebemörtel und/oder einem auf den Mineralfaserformkörper aufzutragenden Putz vergrößert. Somit sind alle im Oberbegriff des anmeldungsgemäßen Anspruchs 1 gemäß Hauptantrag aufgeführten Merkmale aus der DE 198 08 518 C1 bekannt.

Bekanntlich entsteht durch diese mit einem Klebemörtel versehene Beschichtung nach dem Aushärten des Klebemörtels eine druckbelastbare Schicht, die eine große Affinität zu hydraulisch abbindenden Bauklebern aufweist (vgl. beispielsweise Seite 7, 2. Absatz der WO 95/ 33 105 A1).

Darüber hinaus kann das bekannte Dämmstoffelement nach der DE 198 08 518 C1 gemäß dem Wortlaut des Patentanspruchs 1 nach einem Ausführungsbeispiel nicht nur die eine Beschichtung mit dem Klebemörtel aufweisen, sondern es kann eine Beschichtung mit dem Klebemörtel und eine Imprägnierung aufweisen.

Als mögliche Beschichtungen und/oder Imprägnierungen werden gemäß Sp. 8, Z. 40 bis 45 insbesondere Kunststoffdispersionen, Klebemörtel, Mikrozement und/oder eine andere Beschichtung (12) vorgeschlagen, wobei nach Sp. 9, Z. 14 bis 19 unter der anderen Beschichtung (12) bevorzugt eine mit Hydratmineralen gefüllte Wasserglas-Kunststoffmischung angegeben wird.

Die unterschiedlichen Beschichtungen werden gemäß Sp. 7, Z. 19 bis 24 in einer Ausführungsvariante additiv, im Sinne von ergänzend, auf den Mineralwollekörper aufgebracht, wozu mehrere Bevorratungsbehälter (10) in Förderrichtung nebeneinander vorgesehen sind. Durch diese in Förderrichtung nebeneinander vorgesehenen Bevorratungsbehälter erfolgt somit beim Durchlauf der Mineralfasermatte zwangsläufig der Auftrag der unterschiedlichen Beschichtungen und Imprägnierungen nacheinander, wodurch sich ein zwei- oder mehrteiliger Schichtaufbau ergibt. Für den Senat ist dies der entscheidende Hinweis, dass entgegen der Auffassung der Beschwerdeführerin nicht nur eine Mischung und somit eine einteilige Beschichtung aufgebracht wird, sondern, - zumindest in einer Ausführungsvariante -, ein zwei- oder mehrteiliger Schichtaufbau durch die nacheinander angeordneten Bevorratungsbehälter entsteht.

Aus der DE 198 08 518 C1 (Sp. 9, Z. 17, 18) oder der WO 95/ 33 105 A1 (Seite 5, dritter Absatz) weiß der Fachmann, dass die üblichen Wasserglas- Kunststoffmischungen und Kunststoffdispersionen (flüssige) Imprägnierungen sind, die üblicherweise im Sprühverfahren aufgebracht werden können und zur Behandlung des Untergrundes, insbesondere für die Erzeugung einer guten Haftung für die folgenden Schichten, eingesetzt werden.

Sofern derartige Imprägnierungen bei Dämmstoffplatten aus Mineralwolle eingesetzt werden, die teilweise mit Klebemörtel beschichtet werden sollen, wird der Fachmann in selbstverständlicher Weise die Imprägnierung direkt auf den Mineralfaserformkörper aufbringen, um die Haftfähigkeit zu verbessern, da eine Klebemörtelschicht diesbezüglich ohnehin sehr gute Eigenschaften aufweist (vgl. Seite 7, 2. Absatz der WO 95/ 33 105 A1) und einer Imprägnierung nicht bedarf.

Somit erschließt sich dem Fachmann ausgehend von der aus der DE 198 08 518 C1 bekannten Lehre, bei der eine Beschichtung und eine Imprägnierung auf den Mineralfaserformkörper aufgebracht werden, aufgrund seines Fachwissens auch dann ohne weiteres die anmeldungsgemäße Lehre, wonach zuerst die Imprägnierung auf die Oberfläche des Mineralfaserformkörpers und anschließend die druckbelastbare Schicht mit großer Affinität zu hydraulisch abbindenden Bauklebern aufgebracht wird, selbst wenn diese Reihenfolge der aufzubringenden Schichten in der DE 198 08 518 C1 nicht ausdrücklich vorbeschrieben. Hierbei dringt die üblicherweise mittels Sprühverfahren (Sp. 9, Z. 17, 18 der DE 198 08 518 C1) aufgebrauchte bzw. flüssige (Seite 5, 3. Absatz der WO 95/ 33 105 A1) Imprägnierung in die oberflächennahen Zonen des Mineralfaserformkörpers ein, beispielsweise - je nach Aufbringungsmenge – durchaus in den Bereich bis 5 mm Tiefe, wie es beispielsweise in der DE 198 08 518 C1 in Spalte 9, Zeile 33, beschrieben ist.

Somit erschließen sich dem Fachmann mit Hilfe seines Fachwissens aus dem Inhalt der DE 198 08 518 C1 alle Merkmale des Patentanspruchs 1 gemäß Hauptantrag.

Der Anspruch 1 gemäß Hauptantrag ist daher nicht gewährbar.

3. Auch das unstrittig gewerblich anwendbare Dämmstoffelement für auf Gebäudefassaden aufzubringende Wärmedämmverbundsysteme nach Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag beruht aus den nachfolgend dargelegten Gründen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Wie bereits bei der Beurteilung der erfinderischen Tätigkeit des Gegenstandes nach dem Patentanspruch 1 gemäß Hauptantrag ausgeführt ist, beruht das

Dämmstoffelement für auf Gebäudefassaden aufzubringende Wärmedämmverbundsysteme mit den in diesem Patentanspruch aufgeführten Merkmalen nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit.

Da der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag auch alle Merkmale aufweist, die in dem Patentanspruch 1 nach Hauptantrag aufgeführt sind, ist das mangelnde Vorliegen der erfinderischen Tätigkeit diesbezüglich übereinstimmend zu beurteilen. Auf die entsprechenden Ausführungen wird verwiesen.

Aber auch das im Anspruch 1 gemäß Hilfsantrag ergänzte Merkmal, wonach die Imprägnierung im Bereich beider großen Oberflächen angeordnet ist, (während die darauf aufgebrachte druckbelastbare Schicht mit großer Affinität zu hydraulisch abbindenden Bauklebern, wie beispielsweise Klebemörteln, Zementmörteln oder sonstigen Mörteln, nur auf einer der beiden großen Oberflächen angeordnet ist), kann eine erfinderische Tätigkeit nicht begründen.

Wie in Spalte 2, Zeile 9 bis 13 der DE 198 08 518 C1 beschrieben ist, werden die bekannten (in einer Ausführungsvariante) mit Klebemörtel beschichteten Dämmstoffelemente nämlich darüber hinaus auch mittels Klebemörtel auf die Fassadenwände aufgeklebt. Ferner ist es seit langem bekannt, dass aus Lagerhaltungsgründen die Grundputzschicht auch häufig aus Klebemörtel erstellt wird, wie es beispielsweise in der Beschreibung auf Seite 4, erster Absatz als bekannt vorausgesetzt wird. Der Fachmann weiß daher, dass üblicherweise beide großen Oberflächen des Dämmstoffelements mit Klebemörtel beschichtet werden. Daher ist es erforderlich, dass auch beide großen Oberflächen des Dämmstoffelements eine gute Affinität zum Klebemörtel aufweisen sollten, da sonst die Haftung des Dämmstoffelements an der Fassadenwand bzw. zur Putzschicht nicht gewährleistet ist.

Dem Fachmann, dem es - wie vorstehend beschrieben - bereits aus der DE 198 08 518 C1 nahe gelegt ist, eine Seite des Dämmstoffelements mit einer Imprägnierung zu versehen, um eine gute Affinität des Dämmstoffelements zum Klebemörtel oder dergleichen zu schaffen, wird daher aus naheliegenden fach-

lichen Gründen auch die zweite Seite mit derselben Imprägnierung versehen, wenn er auch die zweite Seite mit dem (selben) Klebemörtel versehen will, um das Dämmstoffelement auf der Fassade aufzukleben.

Im Übrigen lehrt dies auch die WO 95/ 33 105 A1 auf Seite 6, 3. Absatz. Dort erfährt der Fachmann, dass es durchaus sinnvoll sein kann, beide Seiten des Dämmstoffelements mit einer Imprägnierung aus einer wässrigen Kunststoffbeschichtung zu beschichten, um (beidseitig) die Haftfähigkeit gegenüber Klebemörtel zu verbessern.

Somit beruht auch der Gegenstand des Patentanspruchs 1 gemäß Hilfsantrag nicht auf einer erfinderischen Tätigkeit, weil sich seine Merkmale dem Fachmann aus dem Inhalt der DE 198 08 518 C1 in Verbindung mit seinem Fachwissen erschließen.

Der Patentanspruch 1 gemäß Hilfsantrag hat daher auch keinen Bestand.

Gemeinsam mit dem Patentanspruch 1 gemäß Haupt- oder Hilfsantrag haben auch die auf diese rückbezogenen Ansprüche 2 bis 15 bzw. 2 bis 14 keinen Bestand.

Die Beschwerde war daher insgesamt zurückzuweisen.

gez.

Unterschriften