



BUNDESPATENTGERICHT

14 W (pat) 46/05

(AktENZEICHEN)

BESCHLUSS

In der Beschwerdesache

betreffend die Patentanmeldung 197 26 687.8-45

...

hat der 14. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der Sitzung vom 13. Oktober 2009 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Schröder, des Richters Harrer, der Richterin Dr. Proksch-Ledig und des Richters Dr. Gerster

beschlossen:

Die Beschwerde wird zurückgewiesen.

Gründe

I.

Mit dem angefochtenen Beschluss vom 21. Juni 2005 hat die Prüfungsstelle für Klasse C 04 B des Deutschen Patent- und Markenamtes die Patentanmeldung 197 26 687.8-45 mit der Bezeichnung

„Isoliermaterial“

aus den Gründen des Bescheides vom 8. Oktober 2001 gemäß § 48 PatG zurückgewiesen.

In diesem Bescheid ist im wesentlichen unter Hinweis auf die Entgegenhaltungen

- (1) DE-PS 27 07 235
- (4) DE 37 38 479 A1 und
- (5) JP 03 162 478 A

ausgeführt worden, dass es - wie aus der Entgegenhaltung (4) zu ersehen sei - üblicher Stand der Technik sei, zur Steigerung der Hitzebeständigkeit oder Brandschutzwirkung von Bauelementen auf Zeolith zurückzugreifen. Dies habe seinen Grund darin, dass hydratisierter Zeolith einerseits eine Verlangsamung der Temperaturerhöhung infolge des mit der Wärmeisolationseigenschaft gleichzeitig zur Geltung kommenden endothermen Vorgangs bewirke, andererseits

das zeolithische Kristallwasser bei Erwärmung endotherm verdampfe und dieser Verbrauch an Wärmeenergie den Stabilitätsverlust und Zusammenbruch von Bauelementen verlangsamt. Zusätzlich neben dem herkömmlichen Perlitgranulat als isolierenden Leichtzuschlagstoff Zeolithgranulat zu verwenden, sei daher in Kenntnis von (1) und (4) naheliegend, zumal solche Mischungen dem Fachmann aus der Druckschrift (5) bekannt gewesen seien. Auch wenn dort auf die Feuchtigkeitsisolation abgestellt sei, erfülle dieses Material auch die Anforderungen an die Hitzebeständigkeit, nachdem, wie in (4) gezeigt werde, die hohe Wasserabsorptionskapazität von Zeolith für dessen Feuerschutzwirkung verantwortlich sei.

Hiergegen richtet sich die Beschwerde des Anmelders, mit der er sein Patentbegehren auf der Grundlage des Patentanspruches vom 8. März 2007 weiterverfolgt. Der Patentanspruch hat folgenden Wortlaut:

- „1. Isoliermaterial, bestehend im wesentlichen aus Bindemittel und Zuschlagstoffen, wobei eine Zement-Kalk und/oder Kalkhydratmischung als Bindemittel dient und die Zuschlagstoffe expandiertes Perlitgranulat und vorzugsweise Verstärkungsfasern umfasst, gekennzeichnet durch folgende Merkmale:
 - 1.1 das Isoliermaterial enthält zusätzlich zum expandierten Perlitgranulat als Zuschlagstoff ein Zeolithgranulat;
 - 1.2 der Zeolithgranulatanteil beträgt 0,5 - 75 Gew.-% des Perlitgranulatanteiles;
 - 1.3 das Zeolithgranulat weist eine Korngröße von 0,5 - 5 mm auf
 - 1.4 das Perlitgranulat weist eine Korngröße von 0,5 - 10 mm auf.“

Der Anmelder macht geltend, dass sich das gemäß nunmehr geltendem Patentanspruch bereitgestellte Isoliermaterial durch besonders gute Isoliereigenschaften und gleichzeitig eine hohe Hitzebeständigkeit auszeichne. Dies sei darauf zurückzuführen, dass es bei einer Wärmebeaufschlagung des Materials zu einem Verdampfen des Kristallwassers des Zeoliths komme, wodurch Wärmeenergie verbraucht und die Standfestigkeit des Materials gegen Temperaturbelastungen erhöht werde. Dabei bleibe das Isoliermaterial insgesamt durch den Einsatz des Perlitgranulats gut wärme- und schallisolierend.

Der Anmelder beantragt sinngemäß,

den angefochtenen Beschluss aufzuheben und das Patent auf der Grundlage des Anspruches vom 8. März 2007 zu erteilen.

Mit Schriftsatz vom 1. Oktober 2009 beantragt er Entscheidung nach Lage der Akte.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Die Beschwerde des Anmelders ist zulässig; sie ist aber nicht begründet.

Das Isoliermaterial nach geltendem Patentanspruch ist neu, weitere Ausführungen hierzu erübrigen sich jedoch, weil ihre Bereitstellung nicht auf einer erfindnerischen Tätigkeit beruht.

Der Anmeldung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Isoliermaterial zu schaffen, das sich neben seiner guten Isoliereigenschaften vor allem auch durch seine hohe Hitzebeständigkeit auszeichnet (vgl. Erstunterlagen S. 1 Abs. 3).

Gelöst werden soll diese Aufgabe durch ein Isoliermaterial, bestehend im wesentlichen aus einer Zement-Kalk- und/oder Kalkhydratmischung als Bindmittel und Zuschlagstoffen, wobei die Zuschlagstoffe u. a. expandiertes Perlitgranulat und Zeolithgranulat gemäß Patentanspruch enthalten.

Eine derartige Lösung ergibt sich jedoch in nahe liegender Weise aus dem Stand der Technik. Als Isolierungsmaterial vorgesehene Verkleidungselemente, die im wesentlichen aus Zement und Kalkhydrat als Bindemittel sowie Perlitgranulat bestehen und eine gute Wärm- und Schalldämmung aufweisen, waren vor dem Anmeldetag z. B. aus der Entgegenhaltung (1) bekannt (vgl. Patentanspruch 1 sowie Sp. 1 Z. 45 bis Sp. 2 Z. 4 sowie Sp. 2 Z. 20 bis 26).

Ebenso war dem Fachmann bekannt, dass die Verbreitung von Feuer in brennenden Gebäuden gehemmt, somit die Brandschutzwirkung gesteigert werden kann, wenn, wie in der Entgegenhaltung (4) beschrieben, Zeolithgranulate als Zuschlagstoffe zur Herstellung von Bauelementen verwendet werden (vgl. Patentanspruch 1). Dies hat im weiteren zur Folge, wie in diesem Dokument ausgeführt wird, dass der Stabilitätsverlust und Zusammenbruch von Gebäudeelementen verlangsamt werden kann (vgl. Sp. 1 Z. 44 bis 50).

Der Fachmann wusste im Zusammenhang mit Zeolithen ferner, dass sie bei der Herstellung von zur Isolierung vorgesehenen Bauelementen auf Zementbasis auch zusammen mit Perliten als Zusatzstoffe eingesetzt werden (vgl. (5)). Zwar liegt die Zielsetzung des Dokumentes (5) in der Schaffung feuchtigkeitsisolierender Bauelemente, diese Wirkung beruht jedoch auf der gleichen Eigenschaft der Zeolithe, nämlich ihrer dem Fachmann bekannten und auch im Dokument (4) beschriebenen hohen Wasseradsorptionskapazität (vgl. a. a. O. Sp. 4

Z. 19 bis 29). Im Zusammenhang mit der Perlit/Zeolith-Mischung lehrt die Druckschrift (5) ferner, diese beiden Zusatzstoffe in einem Verhältnis von Zeolithanteil zu Perlitanteil von 1 : 5 bis 1 : 2 einzusetzen, was einem Zeolithanteil von 20 bis 50 Gew.-% des Perlitanteils entspricht.

Somit kannte der Fachmann zum maßgeblichen Zeitpunkt nicht nur Perlitgranulate als Zuschlagstoffe für Isoliermaterialien zur Schalldämmung und Wärmedämmung – somit gleichfalls zur Hemmung der Verbreitung von Feuer (vgl. (4) Sp. 2 Z. 43 bis 47) - sowie Zeolithgranulate zur Verbesserung der Brandschutzwirkung aus den Dokumenten (1) und (4), sondern aus der Druckschrift (5) auch deren gemeinsame Verwendung zur Herstellung von Isoliermaterialien. In diesem Zusammenhang war ihm überdies bekannt, in welchen Korngrößenbereichen diese Zusatzstoffe üblicherweise eingesetzt werden. Er-sichtlich ist dieses anhand der Druckschrift (4), in der z. B. für die Zeolithe eine Korngröße von 0,5 bis 1,5 mm genannt wird (vgl. Sp. 4 Z. 10 bis 12).

Angesichts dieser Sachlage bedurfte es keiner Überlegungen erfinderischer Art, zur Lösung der der Anmeldung zugrunde liegenden Aufgabe zur Herstellung von Isoliermaterial bestehend aus Zement-Kalk- und/oder Kalkhydratmischungen als Bindemittel neben Perlitgranulaten auch Zeolithgranulate als Zuschlagsstoff in dem im Patentanspruch als Merkmal 1.2 angegebenen Mischungsverhältnis und den als Merkmale 1.3 und 1.4 genannten reichlich bemessenen Korngrößenbereichen vorzuschlagen. Vielmehr waren die vom Anmelder geltend gemachte besonders gute Isoliereigenschaften und gleichzeitige hohe Hitzebeständigkeit bei gleichzeitiger Schall- und Wärmedämmung in Kenntnis des Standes der Technik von vornherein zu erwarten.

Für den Senat sind daher keine Gründe ersichtlich, die zur Aufhebung des angefochtenen Beschlusses führen könnten.

Schröder

Harrer

Proksch-Ledig

Gerster

Bb