



BUNDESPATENTGERICHT

15 W (pat) 305/03

(AktENZEICHEN)

Verkündet am
17. März 2005

...

BESCHLUSS

In der Einspruchssache

betreffend das Patent 101 15 567

...

hat der 15. Senat (Technischer Beschwerdesenat) des Bundespatentgerichts in der mündlichen Verhandlung vom 17. März 2005 unter Mitwirkung des Vorsitzenden Richters Dr. Kahr, des Richters Dr. Jordan, der Richterin Klante und des Richters Dr. Egerer

beschlossen:

Das Patent wird mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechterhalten:

Patentansprüche 1 – 6, Beschreibung Spalten 1 – 3, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung sowie 2 Seiten Zeichnungen mit Figuren 1 und 2 gemäß DE 101 15 567 C1.

Gründe

I.

Auf die am 28. März 2001 eingereichte Patentanmeldung hat das Deutsche Patent- und Markenamt das Patent 101 15 567 (Streitpatent) mit der Bezeichnung

„Laminatpaneel für Fußböden“

mit fünf Sachansprüchen und zwei Verfahrensansprüchen erteilt. Der Veröffentlichungstag der Patenterteilung ist der 14. August 2002.

Die erteilten Patentansprüche 1 bis 7 haben folgenden Wortlaut:

“1. Bodenpaneel mit einem Kern (4) aus Holzwerkstoff, insbesondere HDF, einer auf der Oberseite des Kerns (4) aufgebrachtten Dekorschicht (2) aus Papier und einem die Dekorschicht (2) abdeckenden Overlay (1) sowie einer auf der Unterseite des Kerns (4) als Gegenzug aufgebrachtten Unterschicht (5), dadurch gekennzeichnet, dass auf die Dekorschicht (2) eine Schicht (3) aus einem polymeren Material als Antistatikum aufgebracht ist.

2. Bodenpaneel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das polymere Material Polyanilin oder Polypyrrol ist.

3. Bodenpaneel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass die Polymerschicht (3) auf der Unterseite der Dekorschicht (2) aufgebracht ist.

4. Bodenpaneel nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Polymerschicht (3) eine Dicke zwischen 15 µm und 250 µm aufweist.

5. Bodenpaneel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die Polymerschicht (3) eine Dicke zwischen 30 µm und 80 µm aufweist.

6. Verfahren zur Beschichtung eines Dekorpapiers (2 b) mit einem Polymer zur Verwendung für ein Bodenpaneel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Dekorpapier (2 b) als Bahn im Durchlauf durch ein Becken (6) mit Melamin oder Harnstoff beschichtet wird, daran anschließend einen Vortrockner (10) und einen Nachrockner (11) durchläuft und abschließend geschnitten

wird, dadurch gekennzeichnet, dass auf die Bahn Dekorpapier (2 b) nach der Beschichtung mit Melamin oder Kunstharz und vor dem Einlauf in den Vortrockner (10) das Polymer durch Walzen oder Sprühen aufgetragen wird.

7. Verfahren zur Beschichtung eines Dekorpapiers (2 b) mit einem Polymer zur Verwendung für ein Bodenpaneel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, wobei das Dekorpapier (2 b) als Bahn im Durchlauf durch ein Becken (6) mit Melamin oder Harnstoff beschichtet wird, daran anschließend einen Vortrockner (10) und einen Nachrockner (11) durchläuft und abschließend geschnitten wird, dadurch gekennzeichnet, dass auf die Bahn Dekorpapier (2 b) nach dem Auslauf aus den Vortrockner (10) und vor dem Einlauf in den Nachrockner (11) das Polymer durch Walzen oder Sprühen aufgetragen wird.“

Gegen die Patenterteilung hat die Firma F... GmbH & Co in U...

(Ö...) Einspruch erhoben. Sie ist der Meinung, daß der Streitgegenstand weder neu noch erfinderisch sei. Sie stützt sich dabei auf folgenden Stand der Technik:

D1: DE 27 34 669 A1,

D2: DE 197 35 189 A1,

D3: CH 621 598 A5,

D4: G. Odian „Principles of polymerization, 3. Aufl 1991, John Wiley & Sons, Seite 172 bis 175,

D5: Deppe/Ernst „Taschenbuch der Spanplattentechnik“ 4. Aufl (2000), DRW-Verlag, Seiten 322 bis 327,

D6: DE 38 39 218 A1,

D7: DE 4 107 151 A1,

D8: EP 0 956 933 A1.

Die Patentinhaberin tritt dem Einspruchsvorbringen entgegen und überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 17. März 2005 neue Patentansprüche 1 bis 6 mit einer angepaßten Beschreibung.

Die nunmehr geltenden Patentansprüche 1 bis 6 lauten:

„1. Bodenpaneel mit einem Kern (4) aus Holzwerkstoff, insbesondere HDF, einer auf der Oberseite des Kerns (4) aufgebrachtten Dekorschicht (2) aus Papier und einem die Dekorschicht (2) abdeckenden Overlay (1) sowie einer auf der Unterseite des Kerns (4) als Gegenzug aufgebrachtten Unterschicht (5), dadurch gekennzeichnet, dass auf die Dekorschicht (2) eine Schicht (3) aus Polyanilin oder Polypyrrol als Antistatikum aufgebracht ist.

2. Bodenpaneel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Schicht (3) auf der Unterseite der Dekorschicht (2) aufgebracht ist.

3. Bodenpaneel nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Schicht (3) eine Dicke zwischen 15 µm und 250 µm aufweist.

4. Bodenpaneel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Schicht (3) eine Dicke zwischen 30 µm und 80 µm aufweist.

5. Verfahren zur Beschichtung eines Dekorpapiers (2 b) mit einem Polyanilin oder Polypyrrol zur Verwendung für ein Bodenpaneel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei das Dekorpapier (2 b) als Bahn im Durchlauf durch ein Becken (6) mit Melamin

oder Harnstoff beschichtet wird, daran anschließend einen Vortrockner (10) und einen Nachrockner (11) durchläuft und abschließend geschnitten wird, dadurch gekennzeichnet, dass auf die Bahn Dekorpapier (2 b) nach der Beschichtung mit Melamin oder Kunstharz und vor dem Einlauf in den Vortrockner (10) das Polymer durch Walzen oder Sprühen aufgetragen wird.

6. Verfahren zur Beschichtung eines Dekorpapiers (2 b) mit einem Polyanilin oder Polypyrrol zur Verwendung für ein Bodenpaneel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, wobei das Dekorpapier (2 b) als Bahn im Durchlauf durch ein Becken (6) mit Melamin oder Harnstoff beschichtet wird, daran anschließend einen Vortrockner (10) und einen Nachrockner (11) durchläuft und abschließend geschnitten wird, dadurch gekennzeichnet, dass auf die Bahn Dekorpapier (2 b) nach dem Auslauf aus den Vortrockner (10) und vor dem Einlaufen in den Nachrockner (11) das Polymer durch Walzen oder Sprühen aufgetragen wird.“

Die Patentinhaberin beantragt,

das Patent mit folgenden Unterlagen beschränkt aufrechtzuerhalten:

Patentansprüche 1 bis 6, Beschreibung Spalten 1 bis 3, jeweils überreicht in der mündlichen Verhandlung vom 17. März 2005 sowie zwei Seiten Zeichnungen mit Figuren 1 und 2 gemäß DE 101 15 567 C1.

Die Einsprechende beantragt,

das Patent zu widerrufen.

Wegen weiterer Einzelheiten wird auf den Akteninhalt verwiesen.

II.

Der Senat entscheidet im Einspruchsverfahren aufgrund mündlicher Verhandlung gemäß § 78 und § 147 Absatz 3 Patentgesetz.

Der Einspruch ist frist- und formgerecht eingelegt worden. Er ist insofern erfolgreich, als das Patent beschränkt wurde.

1. Bezüglich einer ausreichenden Offenbarung der geltenden Patentansprüche bestehen keine Bedenken. Die Merkmale des Patentanspruchs 1 sind in den ursprünglichen und identisch erteilten Patentansprüchen 1 und 2 offenbart. Die Patentansprüche 2 bis 6 entsprechen den ursprünglichen und erteilten Ansprüchen 3 bis 7. Sie sind damit zulässig.

2. Mit der Erfindung soll die Aufgabe gelöst werden, ein aus der DE 197 35 189 A1 (D2) bekanntes Bodenpaneel so fortzubilden, daß die Möglichkeit der statischen Aufladung reduziert wird. Des Weiteren liegt dem Patent die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur Beschichtung eines Dekorpapiers mit einer Polymerschicht zur Verwendung für ein erfindungsgemäßes Bodenpaneel anzugeben, wobei das Dekorpapier als Bahn im Durchlauf durch ein Becken mit Melamin oder Harnstoff beschichtet wird, daran anschließend einen Vortrockner und einen Nachrockner durchläuft und abschließend geschnitten wird.

3. Zur Lösung schlägt das Streitpatent gemäß Patentanspruch 1 ein Bodenpaneel mit folgenden Merkmalen vor:

- 1) Bodenpaneel mit einem Kern aus Holzwerkstoff, insbesondere HDF,
- 2) einer auf der Oberseite des Kerns aufgetragenen Dekorschicht aus Papier,
3. einem die Dekorschicht abdeckenden Overlay sowie
4. einer auf der Unterseite des Kerns als Gegenzug aufgetragenen Unterschicht, wobei
5. auf die Dekorschicht eine Schicht aus Polyanilin oder Polypyrrol als Antistatikum aufgebracht ist.

4. Die Neuheit des Streitpatents gemäß geltendem Patentanspruch 1 wird von der Einsprechenden nicht mehr bestritten. Sie ist auch gegeben, da in keiner der entgegengehaltenen Druckschriften ein Bodenpaneel mit allen Merkmalen des Patentanspruchs 1 beschrieben wird, wie sich aus der nachfolgenden Erörterung der erfinderischen Tätigkeit ergibt.

5. Die Entwicklung des erfindungsgemäßen Bodenpaneels beruht auch auf der erforderlichen erfinderischen Tätigkeit.

Der nächstliegende Stand der Technik ist in der DE 2 734 669 A1 (D1) beschrieben, denn auch dort wird eine beschichtete Verbundplatte mit einem Kern aus Holzwerkstoff beschrieben (Merkmal 1 vgl D1 Anspruch 1), wobei auf der Oberseite des Kerns eine Dekorschicht aus Papier aufgebracht ist, diese Dekorschicht mit einem Overlay abgedeckt ist und auf die Unterseite des Kerns (als Gegenzug) eine Unterschicht aufgetragen ist (Merkmale 2) bis 4)), vgl D1 Anspruch 1 iVm mit S 16 Abs 2 und S 22/23 Beispiel 2). Auch wird in D1 bereits erwähnt, daß die Beschichtungsharze handelsübliche Antistatika enthalten können (vgl D1 S 13 Abs 2).

Die Literaturstelle EP 0 956 933 A1 (D8) erwähnt ebenso pauschal wie D1 die Möglichkeit, Antistatika zu verwenden, geht aber nicht weiter darauf ein.

Einen Hinweis darauf, daß auf die Dekorschicht eine Schicht aus Polyanilin oder Polypyrrol als Antistatikum aufgebracht werden soll, ist weder in D1 noch in D8 zu finden.

Der Fachmann, ein Chemiker oder Chemieingenieur mit Erfahrungen und Umgang mit Holzwerkstoffen, findet im weiter entgegengehaltenen Stand der Technik, der sich mit Holzwerkstoffen befaßt, DE 197 35 189 A1 (D2, Taschenbuch der Spanplattentechnik (aaO) (D5) und DE 4107 151 A1 (D7) keinen Hinweis auf dieses Merkmal 5).

Leitfähige Stoffe, die sich naturgemäß antistatisch verhalten, sind als solche bekannt. So wird in CH 621 598 A5 (D3) die elektrische Aufladung eines Tennisbodenbelags dadurch verhindert, daß der Belag aus Kunststoffplatten durch Zugabe von Metallpulver oder Ruß leitfähig gemacht wird. Ähnliches offenbart auch DE 3 839 218 A1 (D6), worin mit Ruß, Graphit oder Kohlefasern leitfähig gemachte Funktionsschichten oder aber als solche schon leitfähige Polymere, wie zB auf der Basis von Polypyrrol beschrieben und zur Herstellung von Gebäudeverglasungen und Fahrzeugverglasungen oder aber auch zur Herstellung von Spiegeln und Reflektoren verwendet werden.

In Principles of Polymerization (aaO) (D4) werden als vielversprechende leitfähige Polymere auch Polyanilin und Polypyrrol genannt und ihre vorteilhafte Verwendung in elektrischen und elektronischen Einrichtungen und zur Herstellung leichter Batterien vorausgesagt.

Auch wenn in D3, D4, D6 leitfähige Funktionsschichten bzw leitfähiges Polymer mit zB Polyanilin und Polypyrrol beschrieben sind, legen diese Druckschriften in Verbindung mit D1 den Streitgegenstand nicht nahe, da dieser Sachverhalt dem hier angesprochenen Fachmann nicht zur Kenntnis kommt. Sie liegen thematisch und inhaltlich außerhalb seines täglichen Wirkungsbereichs und somit kann eine

Zusammenschau dieser Druckschriften aus der Sicht dieses Fachmanns nicht stattfinden.

Der Gegenstand des Patentanspruchs 1 liegt daher nicht nahe und ist damit erfinderisch.

Die Merkmale der Unteransprüche 2 bis 4 betreffen vorteilhafte Ausgestaltungen des beanspruchten Bodenpaneels.

Das Gleiche gilt für die auf die Sachansprüche zurückbezogenen Verfahrensansprüche 5 und 6, da eine Verwendung bzw das Auftragen von Polyanilin und Polypyrrol als eigene zusätzliche Schicht auf der Melamin- oder Harnstoffschicht eines Bodenpaneels aus den oben genannten Gründen durch den erörterten Stand der Technik nicht nahegelegt worden ist.

Kahr

Jordan

Klante

Egerer

Na