# (11) EP 3 847 929 A1

(12)

# **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:

14.07.2021 Patentblatt 2021/28

(51) Int Cl.: A47C 19/02<sup>(2006.01)</sup>

(21) Anmeldenummer: 21150138.2

(22) Anmeldetag: 05.01.2021

(84) Benannte Vertragsstaaten:

AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR

Benannte Erstreckungsstaaten:

**BA ME** 

KH MA MD TN

(30) Priorität: 07.01.2020 DE 202020100035 U

(71) Anmelder: Recticel NV 1130 Brussel (BE)

(72) Erfinder:

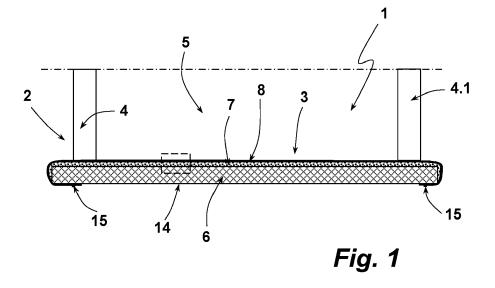
Horazak, Aneta
 93-428 Lodz (PL)

- Bouckaert, Jean-Cristophe 9230 Wetteren (BE)
- Carpaij, Rob 4041 CL Kersteren (NL)
- Van hauwermeiren, Mieke 9230 Wetteren (BE)
- Hoffmann, Denise 44867 Bochum (DE)
- (74) Vertreter: Haverkamp, Jens Gartenstrasse 61 58636 Iserlohn (DE)

# (54) **POLSTERMÖBEL**

(57) Beschrieben ist ein Polstermöbel mit einem zumindest eine sichtseitig mit einem flexiblen Material 8 bezogene Rahmenplatte 3, 4, 4.1 aufweisenden Rahmen 2, wobei die zumindest eine Rahmenplatte 3, 4, 4.1 mit Schaumstoff gepolstert ist. Besonderes Kennzeichen dieses Polstermöbels ist, dass die Schaumstoffpolsterung der zumindest einen Rahmenplatte 3, 4, 4.1 durch eine Schaumstofflage 7 bereitgestellt ist, deren von der Rahmenplatte 3, 4, 4.1 wegweisende Oberfläche durch

lokal erhabene Bereiche 11 und gegenüber diesen vertiefte Bereiche 12 strukturiert ist, und dass die Schaumstofflage 7 mittels einer flexiblen, an der Rahmenplatte 3, 4, 4.1 außerhalb des Sichtbereiches des Rahmenteils befestigten Spannbahn 8 überspannt ist, und zwar dergestalt, dass die lokal erhabenen Bereiche 11 in Bezug auf ihre Höhe zumindest teilweise komprimiert sind und diese komprimierten Bereiche daher ein geringeres Porenvolumen aufweisen als die benachbarten Bereiche.



EP 3 847 929 A1

#### Beschreibung

**[0001]** Die Erfindung betrifft ein Polstermöbel mit einem zumindest eine sichtseitig mit einem flexiblen Material bezogene Rahmenplatte aufweisenden Rahmen, wobei die zumindest eine Rahmenplatte mit Schaumstoff gepolstert ist.

[0002] Bei derartigen Polstermöbeln kann es sich beispielsweise um Betten handeln. Der Rahmen eines solchen Bettes umfasst zumindest eine Rahmenplatte oder ist insgesamt aus Rahmenplatten zusammengesetzt. Ein solcher Rahmen fasst eine Matratzenaufnahme ein. In diese sind eine oder mehrere Matratzen angeordnet. Ein solcher Rahmen kann etwa Teil eines sogenannten Boxspringbettes sein. Derartige Betten verfügen vielfach über eine Kopfplatte als Rahmenteil, die eine vertikale Höhe aufweist, die höher ist als die Matratzenoberseite und in manchen Fällen auch breiter ist als die Seitenrahmenteile. Genutzt wird eine solche Kopfplatte vielfach als Rückenlehne, wenn eine das Bett nutzende Person mit dem Rücken angelehnt sitzen möchte. Aus Komfortgründen sind derartige Kopfplatten als Rahmenplatte mit Schaumstoff gepolstert. Wenn auch die übrigen Rahmenteile eines solchen Bettes durch plattenartige Rahmenteile bereitgestellt sind, können auch diese sichtseitig gepolstert sein. Eine solche gepolsterte Rahmenplatte umfasst ein Substrat - eine die statischen Tragefunktion übernehmende Platte, zumeist eine Holzplatte, vielfach als Spanplatte ausgeführt-, welches an seiner Sichtbzw. Benutzungsseite mit Schaumstoff gepolstert und mit einem flexiblen Material, typischerweise einem Textil, überzogen ist. Anstelle eines Textils kann eine solche Rahmenplatte auch anderen flexiblen Materialien, wie Kunstleder, Leder oder dergleichen überzogen sein.

[0003] Bei Betten mit derartigen Kopfplatten kommt der Schaumstoffpolsterung auch eine schalldämmende Funktion zu. Durch diese wird die Schallreflexion an dem Substrat einer solchen, als Kopfplatte verwendeten Rahmenplatte behindert. Da es sich bei diesen Rahmenplatten des Rahmens des Polstermöbels typischerweise um relativ groß dimensionierte Bauteile handelt, kommt diesen ebenfalls eine schalldämpfende Eigenschaft in demjenigen Raum zu, in dem sich das Polstermöbel befindet. Dieses gilt vor allem für solche Polstermöbel, bei denen sämtliche Rahmenteile als derartige Rahmenplatten ausgeführt sind. Wenn diese schalldämmende bzw. schalldämpfende Funktionalität bei der Auslegung des Polstermöbels im Vordergrund steht, sollte es sich bei dem flexiblen Obermaterial um ein textiles Material handeln.

[0004] Auch wenn mit derartigen Polstermöbeln eine Schalldämmung und Schalldämpfung erreicht werden kann, wäre es wünschenswert, wenn die diesbezügliche Funktionalität derartiger Polstermöbel verbessert werden könnte. Daher liegt der Erfindung die Aufgabe zugrunde, ein Polstermöbel der eingangs genannten Art dergestalt weiterzubilden, dass dieses eine verbesserte Schalldämpfungs- und/oder Schalldämmungsfunktiona-

lität zu eigen hat.

[0005] Gelöst wird diese Aufgabe erfindungsgemäß durch ein eingangs genanntes, gattungsgemäßes Polstermöbel, bei dem die Schaumstoffpolsterung der zumindest einen Rahmenplatte durch eine Schaumstofflage bereitgestellt ist, deren von der Rahmenplatte wegweisende Oberfläche durch lokal erhabene Bereiche und gegenüber diesen vertiefte Bereiche strukturiert ist, und dass die Schaumstoffpolsterung mittels einer flexiblen, an der Rahmenplatte außerhalb des Sichtbereiches des Rahmenteils befestigten Spannbahn überspannt ist, und zwar dergestalt, dass die lokal erhabenen Bereiche in Bezug auf ihre Höhe zumindest teilweise komprimiert sind und diese komprimierten Bereiche daher ein geringeres Porenvolumen aufweisen als die benachbarten Bereiche.

[0006] Bei diesem Polstermöbel ist die Schaumstoffpolsterung der zumindest einen Rahmenplatte durch eine Schaumstofflage bereitgestellt. Diese typischerweise als Schaumstoffplatte ausgelegte Schaumstofflage ist an ihrer von der Rahmenplatte wegweisenden Oberfläche durch eine durch lokal erhabene Bereiche und vertiefte Bereiche gebildete Topografie strukturiert. Die Schaumstofflage selbst ist typischerweise an dem Substrat der Rahmenplatte durch eine Klebverbindung befestigt. In geschickter Weise wird bei diesem Polstermöbel die flexible Eigenschaft des Schaumstoffmaterials genutzt, um durch Überspannen der Schaumstofflage mit einer flexiblen Spannbahn die lokal erhabenen Bereiche zumindest etwas zusammenzudrücken, mithin zu komprimieren. Daher ist die flexible, die Schaumstofflage überziehende Spannbahn mit einer gewissen Spannung über die Schaumstofflage überzogen, um dieses zu erreichen. Diese vor dem Überziehen der Schaumstofflage mit der Spannbahn lokal erhabenen Bereiche weisen nach ihrer Komprimierung eine geringere Porosität und daher ein höheres spezifisches Gewicht auf als die angrenzenden nicht oder weniger komprimierten Oberflächenbereiche der Schaumstofflage. Auf diese Weise ist die Schaumstofflage an ihrer schallaufnehmenden Seite im Unterschied zu vorbekannten Schaumstoffpolsterungen in Bereiche höherer Dichte und Bereiche niedrigerer Dichte gegliedert. Durchaus kann vorgesehen sein, dass die Bereiche höherer Oberflächendichte Inseln in dem bzw. den Bereichen niedrigerer Oberflächendichte sind. Auch eine umgekehrte Anordnung ist selbstverständlich möglich. Wesentlich ist die bezüglich der Oberflächendichte unregelmäßige Schalleintrittsoberfläche der Schaumstofflage, durch die die Schalldämmung und Schalldämpfung gegenüber eine Schaumstofflage mit einer einheitlichen Oberflächendichte deutlich verbessert. Grund hierfür ist die aufgrund der unterschiedlichen Dichte unterschiedliche Reaktion des Materials auf auftreffende Schallwellen. Dies gilt auch im Hinblick auf eine verbesserte Absorption von Schallwellen unterschiedlicher Frequenz.

**[0007]** Mit einem beispielsweise als Bett ausgelegten Polstermöbel dieser Art, dessen Kopfplatte als eine derartige Rahmenplatte ausgelegt ist, ist eine Schalldämp-

40

45

50

fung deutlich verbessert, sodass für eine das Bett nutzende Person Umgebungsgeräusche und auch Geräusche von einer zweiten Person, sollte es sich bei dem Bett um ein Doppelbett handeln, wenn überhaupt, nur noch untergeordnet von dem Substrat der Kopfplatte reflektiert werden. Eine das Bett nutzende Person ist dann nur noch dem direkten Schall von Geräuschen ausgesetzt, wodurch die gewünschte Schlafruhe deutlich verbessert ist.

[0008] Die lokal erhabenen Bereiche einer solchen Schaumstofflage können durch Noppen bereitgestellt sein, die typischerweise nach Art eines Rasters auf der durch das flexible Material zu überspannenden Oberfläche angeordnet sind. Da die Bereiche der Schaumstofflage höherer Oberflächendichte diejenigen mit der dem gegenüber geringeren Oberflächendichte in aller Regel nicht zu groß sein sollten, ist bei einer derartigen Auslegung der Schaumstoffpolsterung ein Rastermaß derartiger Noppen von 0,3 bis 2,0 cm empfehlenswert.

[0009] Von besonderem Vorteil bei derartig konzipierten Rahmenplatten für ein etwa als Bett ausgelegtes Polstermöbel ist, dass für die Schaumstoffpolsterung auch aus Schaumflocken hergestellte Verbundschaumstoffplatten verwendet werden können. Diese weisen an zumindest einer ihrer Flachseiten aufgrund des typischen Herstellungsprozesses aufgrund der unterschiedlichen Schaumflocken eine Oberflächenstrukturierung mit erhabenen Bereichen und demgegenüber vertieften Bereichen auf. Grund hierfür ist, dass die Schaumflocken als Schüttung unter Verwendung eines Bindemittels, um den Verbund der Schaumflocken herzustellen, als Platte hergestellt werden. Die Ausbildung einer glatten Oberfläche ist nicht möglich. Daher wird von einer solchermaßen hergestellten Verbundschaumstoffplatte die diese Oberflächenstrukturierung aufweisende Randschicht normalerweise abgeschnitten, um eine glatte Oberfläche für die vorgesehene Verwendung einer solchen Verbundschaumstoffplatte zu erhalten. Für die Zwecke der beschriebenen Rahmenplatte kann jedoch eine solche Verbundschaumstoffplatte, wie hergestellt, eingesetzt werden. Die durch die einzelnen Schaumflocken gebildete Oberflächenstrukturierung stellt eine ideale Oberfläche zum Ausbilden der Schaumlage mit über die Oberfläche verteilt angeordneten Bereichen höherer Oberflächendichte und Bereichen niedrigerer Oberflächendichte dar. Insofern ist der Einsatz einer solchen Verbundschaumstoffplatte als Schaumstofflage zur Realisierung eines solchen Rahmenteils besonders günstig. Zudem wird durch Einsatz einer solchen Verbundschaumstofflage ein nachhaltiges Wirtschaften verbessert. Zum Herstellen einer solchen Verbundschaumstoffplatte können Schaumflocken eingesetzt werden, die durch Recyceln von Schaumstoffmaterial gewonnen worden sind. Zudem fällt bei der Herstellung kein Abfall durch die Abtrennung der strukturierten Randschicht an. Von besonderem Vorteil ist zudem, dass eine solche Verbundschaumstoffplatte aus Schaumflocken unterschiedlicher Dichte ausgebildet werden kann. Dies ist in einem Ausführungsbeispiel vorgesehen, da hierdurch die schalldämpfenden und schalldämmenden Eigenschaften nochmals verbessert werden können.

**[0010]** Eingesetzt werden Schaumflocken mit einer Größe von typischerweise 3 bis 30 mm, vorzugsweise 10-25 mm. Auf diese Weise werden auch die erhabenen Bereiche hinsichtlich ihrer Oberflächenerstreckung kontrolliert.

[0011] Um den Schaumflockenverbund herzustellen, können diese mit einem Prepolymer besprüht und unter einem gewissen Druck zusammengepresst in Form gebracht werden. Gemäß einer anderen Ausgestaltung werden Schmelzfasern verwendet, die mit dem Schaumflockengemisch vermischt und anschließend als Schüttung auf eine Unterlage aufgetragen werden, bevor das Schaumflocken-Schmelzfaser-Gemisch 7UM schmelzen des Schmelzanteils der Fasern erwärmt wird. Der Einsatz von Schmelzfasern unterstützt ebenfalls die Nachhaltigkeit, da auch diese Recyclate sein können. Da bei einer Verwendung von Schmelzfasern das Gemisch nicht notwendigerweise in Form gepresst werden muss, weisen schmelzfaserbasierte Verbundschaumstoffplatten in aller Regel eine geringe Raumdichte auf, was sich ebenfalls vorteilhaft auf die gewünschten schalldämpfenden bzw. schalldämmenden Eigenschaften auswirkt.

[0012] Um die gewünschte Komprimierung der lokal erhabenen Bereiche der Schaumstofflage, welche lokalen Bereiche bei einer Verbundschaumstoffplatte durch die oberseitig hervorgetretenen Schaumflocken gebildet sind, bereitstellen zu können, weist die Spannbahn nur eine geringe Elastizität, wenn überhaupt, auf. Zugleich dient die Spannbahn als Schutz für die Schaumstofflage, wenn diese aus einer Verbundschaumstoffplatte hergestellt ist. Dieser Schutz betrifft den oberflächlichen Zusammenhalt der Schaumflocken bei einer intensiven Benutzung der Polsterung. Zugleich werden bei einer solchen Auslegung der Polsterung durch die Spannbahn die Fasern gehindert, durch diese hindurchzustechen. Die Spannbahn kann bei geeigneter Materialauslegung durch die das Obermaterial der Rahmenplatte darstellende flexible Material gebildet sein. Wenn das flexible Material als Obermaterial die vorstehend genannten gewünschten Eigenschaften der Spannbahn nicht aufweist, wird man mit der Spannbahn die Schaumstofflage überspannen, bevor anschließend dieser Verbund mit dem flexiblen Material als Obermaterial bezogen wird.

[0013] Auch die Spannbahn und/oder das flexible Material können Recyclate sein oder unter Verwendung von recycelten Produkten hergestellt sein. Hierfür eignet sich beispielsweise Polyester, welches aus recycelten Matratzenbezügen gewonnen werden kann, um die Spannbahn oder auch zumindest Anteile des flexiblen Obermaterials auszubilden.

Das flexible Obermaterial ist typischerweise ein Textil. [0014] Nachfolgend ist die Erfindung unter Bezugnahme auf die beigefügten Figuren anhand eines Ausführungsbeispiels beschrieben. Es zeigen:

Fig. 1: eine schematisierte, zum Teil geschnittene Draufsicht auf ein als Bett ausgeführtes Polstermöbel mit einer horizontalen Schnittebene durch die Kopfplatte des Bettes,

Fig. 2: eine schematisierte Ausschnittsvergrößerung durch die Kopfplatte der Figur 1 während eines Herstellungsschrittes,

**Fig. 3:** der Ausschnitt der Kopfplatte der Figur 2 nach einem weiteren Bearbeitungsschritt.

[0015] Figur 1 zeigt in einer Draufsicht ein Bett 1. Das Bett 1 umfasst als Bettgestell einen Rahmen 2. Teil des Rahmens 2 ist eine Rahmenplatte 3, die bei dem Rahmen 2 die Kopfplatte ausbildet. Die Rahmenplatte 3 weist eine größere Breite auf als das in seinem Kopfendbereich dargestellte Bett 1 und ebenfalls eine größere Höhe als der obere Abschluss der längsseitigen Rahmenplatten 4, 4.1 und der obere Abschluss einer durch den Rahmen 2 bereitgestellten Matratzenaufnahme 5. Die Rahmenplatte 3 kann für eine sitzende Person in dem Bett 1 als Rückenlehne genutzt werden.

[0016] Die Rahmenplatte 3 umfasst als tragendes Element (Substrat) eine Holzplatte 6, die bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel als Spanholzplatte ausgeführt ist. Die Holzplatte 6 ist sichtseitig und somit in Richtung der Matratzenaufnahme 5 hin gepolstert, und zwar durch eine Schaumstofflage 7. Die Schaumstofflage 7 ist um die längsseitigen Kanten bis über die Schaumstofflage 7 mit einer Spannbahn 8, die bei diesem Ausführungsbeispiel zugleich das Obermaterial darstellt.

[0017] Die Schaumstofflage 7 ist durch eine Verbundschaumstoffplatte bereitgestellt. Die Verbundschaumstoffplatte ist aus recycelten Schaumflocken hergestellt, und zwar mit Schmelzfasern als eingearbeiteter Binder. [0018] Figur 2 zeigt in einem Herstellungsschritt in einer schematisierten, vergrößerten Ausschnittsdarstellung die auf die Holzplatte 6 mittels eines Klebers 9 angebrachte Schaumstofflage 7. Aufgrund des Herstellungsverfahrens der Schaumstofflage 7, die bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel eine Dicke von etwa 1 cm aufweist, ist die von der Holzplatte 6 wegweisende Oberfläche 10 durch erhabene Bereiche 11 und demgegenüber vertiefte Bereiche 12 strukturiert. Diese Strukturierung ist durch die Schüttung des Schaumflocken-Schmelzfaser-Gemisches ausgebildet. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist die die Schaumstofflage 7 ausbildende Verbundschaumstoffplatte aus Schaumflocken unterschiedlicher Dichte hergestellt worden.

[0019] In einem nachfolgenden Bearbeitungsschritt wird die Spannbahn 8 über die Schaumstofflage 7 gespannt und diese damit überzogen. Infolge der Strukturierung der Oberfläche der Schaumstofflage 7 und des durch die Spannbahn 8 aufgebrachten Druckes als Spannkraft auf die Schaumstofflage 7 in Richtung ihrer Dicke werden die erhabenen Bereiche 11 komprimiert,

wohingegen die vertieften Bereiche 12 nicht komprimiert werden. Die durch die Spannbahn 8 aufgebrachte Spannkraft wird so eingestellt, dass der oberflächennahe Randbereich der Schaumstofflage 7 nicht einheitlich eingedrückt und damit komprimiert wird. Infolgedessen wird durch das Überspannen der Schaumstofflage 7 mit der Spannbahn 8 die Oberfläche 10 geglättet (siehe Figur 3). Dabei bilden sich aufgrund der höheren Kompression der erhabenen Bereiche 11 in dieser oberflächennahen Randschnitt der Schaumstofflage 7 Bereiche 13 höherer Dichte aus. Diese befinden sich an denjenigen Stellen, an denen sich zuvor die erhabenen Bereiche 11 befunden haben. Diese Bereiche 13 erhöhter Dichte sind in Figur 3 schematisiert dargestellt. Die schallempfangende Oberfläche 10 der Schaumstofflage 7 ist auf diese Weise hinsichtlich ihrer Dichte uneinheitlich, und zwar entsprechend der Anordnung bzw. Verteilung der erhabenen Bereiche 11 auf der Oberfläche 10. Eine solche Ausbildung der Schaumstofflage 7 verbessert die schalldämmenden und schalldämpfenden Eigenschaften der Rahmenplatte 3.

**[0020]** Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Spannbahn 8 an der Rückseite 14 der Holzplatte 6 mit Klammern 15 befestigt.

[0021] Beim Gegenstand der vorbeschriebenen Rahmenplatte 3 steht im Vordergrund die Erstellung einer oberflächennahen Randschicht unterschiedlicher Dichte und damit Porosität. Zwar ist in dem dargestellten Ausführungsbeispiel eine Komprimierung nur der erhabenen Bereiche angesprochen. Ein Dichtunterschied zwischen den ursprünglich erhabenen Bereichen und den ursprünglich vertieften Bereichen ergibt sich jedoch auch, wenn die erhabenen Bereiche und in einem gewissen Ausmaß auch die nicht erhabenen Bereiche komprimiert werden.

[0022] Wenn im Unterschied zu dem dargestellten Ausführungsbeispiel das Obermaterial ein anderes Material sein soll als das Spannband, wird das Spannband 8 mit dem gewünschten Obermaterial bezogen. Dieses wird über das Spannband gespannt und ebenso wie das Spannband an der Rückseite der Holzplatte befestigt. [0023] Die Erfindung ist anhand eines Ausführungsbeispiels beschrieben worden. Ohne den Umfang der geltenden Ansprüche zu verlassen, ergeben sich für einen Fachmann zahlreiche weitere Ausgestaltungsmöglichkeiten diese umzusetzen, ohne dass diese im Rah-

men dieser Ausführungen näher beschrieben werden

#### Bezugszeichenliste

## [0024]

müssten.

- 1 Bett
- 2 Rahmen
- 3 Rahmenplatte
- 4,4.1 Rahmenplatte
- 5 Matratzenaufnahme

20

25

30

35

40

45

50

- 6 Holzplatte
- 7 Schaumstofflage
- 8 Spannbahn
- 9 Kleber
- 10 Oberfläche
- 11 erhabener Bereich
- 12 vertiefter Bereich
- 13 Bereich höherer Dichte
- 14 Rückseite
- 15 Klammer

### Patentansprüche

- 1. Polstermöbel mit einem zumindest eine sichtseitig mit einem flexiblen Material (8) bezogene Rahmenplatte (3, 4, 4.1) aufweisenden Rahmen (2), wobei die zumindest eine Rahmenplatte (3, 4, 4.1) mit Schaumstoff gepolstert ist, dadurch gekennzeichnet, dass die Schaumstoffpolsterung der zumindest einen Rahmenplatte (3, 4, 4.1) durch eine Schaumstofflage (7) bereitgestellt ist, deren von der Rahmenplatte (3, 4, 4.1) wegweisende Oberfläche durch lokal erhabene Bereiche (11) und gegenüber diesen vertiefte Bereiche (12) strukturiert ist, und dass die Schaumstofflage (7) mittels einer flexiblen, an der Rahmenplatte (3, 4, 4.1) außerhalb des Sichtbereiches des Rahmenteils befestigten Spannbahn (8) überspannt ist, und zwar dergestalt, dass die lokal erhabenen Bereiche (11) in Bezug auf ihre Höhe zumindest teilweise komprimiert sind und diese komprimierten Bereiche daher ein geringeres Porenvolumen aufweisen als die benachbarten Bereiche.
- 2. Polstermöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schaumstofflage (7) an ihrer von der Rahmenplatte wegweisenden Oberseite in einem Raster angeordnete Noppen als lokal erhabene Bereiche aufweist.
- Polstermöbel nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das Rasterabstandsmaß 0,3 bis 3,0 cm beträgt.
- 4. Polstermöbel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass die Schaumstofflage (7) durch eine oder mehrere, aus Schaumstoffflocken hergestellte Verbundschaumstoffplatte bereitgestellt ist, wobei die durch die Schaumflocken bedingte Oberflächenstrukturierung die an der von der Rahmenplatte (3, 4, 4.1) wegweisende Oberfläche befindlichen, lokal erhabenen Bereiche (11) gebildet sind.
- Polstermöbel nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, dass die zumindest eine Verbundschaumstoffplatte aus recycelten Schaumflocken hergestellt ist.

- Polstermöbel nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekennzeichnet, dass der Verbund der Schaumflocken in der Verbundschaumstoffplatte durch Schmelzfasern herbeigeführt ist.
- Polstermöbel nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch gekennzeichnet, dass die Schaumflocken eine Größe von 3 bis 30 mm aufweisen.
- No s. Polstermöbel nach einem der Ansprüche 4 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass die Verbundschaumstoffplatte aus einem Schaumflockengemisch mit Schaumflocken von unterschiedlichem spezifischem Gewicht und/oder unterschiedlicher Porosität hergestellt ist.
  - Polstermöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, dass die Spannbahn (8) aus einem textilen Material hergestellt ist.
  - 10. Polstermöbel nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass das textile Material aus einem gewebten oder nicht gewebten Kunststoffmaterial, etwa Polyester, insbesondere als Recyclingprodukt, hergestellt ist.
  - 11. Polstermöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Spannbahn (8) von dem flexiblen Material zumindest sichtseitig überspannt ist.
  - **12.** Polstermöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass das flexible Material, mit dem die Rahmenplatte (3, 4, 4.1) bezogen ist, die Spannbahn (8) ist.
  - 13. Polstermöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, dass das flexible Material, mit dem die Rahmenplatte bezogen ist, ein gewebtes Textil, insbesondere ein Kunststofftextil ist.
  - **14.** Polstermöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass das Polstermöbel ein Bett (1) mit einer Kopfplatte ist, die als Rahmenplatte (3) mit den Merkmalen eines der vorstehenden Ansprüche ausgeführt ist.
  - **15.** Polstermöbel nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Polstermöbel ein Bett (1) mit einem Rahmen (2) aus solchen Rahmenplatten (3, 4, 4.1) ist.

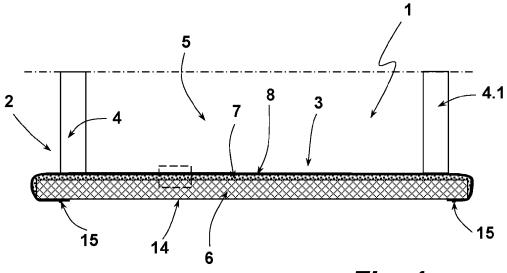
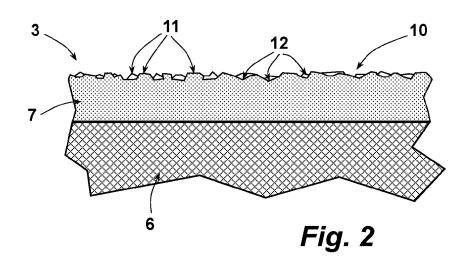
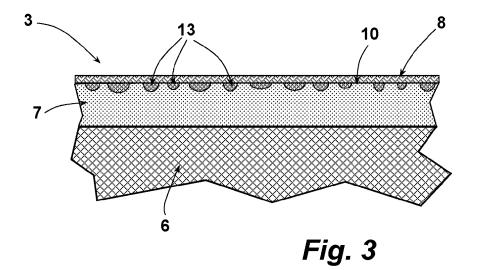


Fig. 1







## **EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT**

Nummer der Anmeldung

EP 21 15 0138

10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	

5

45

50

55

	EINSCHLÄGIGE DOKU	JMENTE			
(ategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit A der maßgeblichen Teile	Angabe, soweit erforderlich,	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)	
х	JP S51 59302 U (JP) 11. Mai 1976 (1976-05-11)		1,10-15	INV. A47C19/02	
4	* das ganze Dokument * ´	2	2-8	•	
` <b>X</b>	JP S52 137104 U (JP) 18. Oktober 1977 (1977-16 * das ganze Dokument *	.	1,9-15	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) A47C B68G	
Dervo	rliegende Recherchenbericht wurde für alle Recherchenort Den Haag	Patentansprüche erstellt  Abschlußdatum der Recherche  26. Mai 2021	Leh	Prüfer e, Jörn	
X : von Y : von ande A : tech O : nich	ATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE besonderer Bedeutung allein betrachtet besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer ren Veröffentlichung derselben Kategorie nologischer Hintergrund tschriftliche Offenbarung ichenliteratur	E : älteres Patentdokun nach dem Anmeldec D : in der Anmeldung a L : aus anderen Gründe	nent, das jedoc datum veröffen ngeführtes Dol en angeführtes	tlicht worden ist kument Dokument	

### EP 3 847 929 A1

# ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EP 21 15 0138

In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.

Patentdokumente angegeben.
Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

26-05-2021

	lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie			Datum der Veröffentlichung	
	JP	S5159302	U	11-05-1976	JP JP	S532722 S5159302		24-01-1978 11-05-1976
	JP	S52137104	U	18-10-1977	JP JP	S5847906 S52137104		01-11-1983 18-10-1977
EPO FORM P0461								
EPO F(								

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82