

(19)



(11)

EP 3 973 823 A1

(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(43) Veröffentlichungstag:
30.03.2022 Patentblatt 2022/13

(51) Internationale Patentklassifikation (IPC):
A47C 27/00 (2006.01) **B68G 11/02** (2006.01)
A47C 27/12 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **21198490.1**

(52) Gemeinsame Patentklassifikation (CPC):
A47C 27/122; A47C 27/007; B68G 11/02

(22) Anmeldetag: **23.09.2021**

(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
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Bauer, Wolfgang**
78315 Radolfzell (DE)

(72) Erfinder: **Bauer, Wolfgang**
78315 Radolfzell (DE)

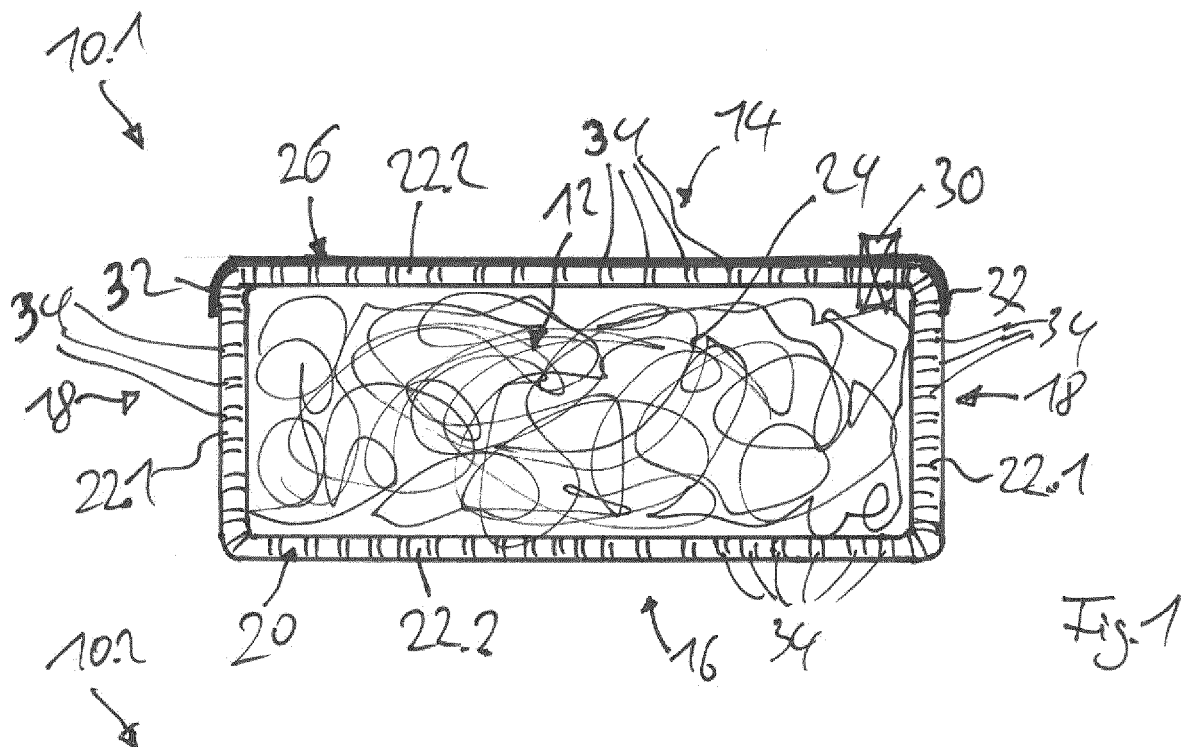
(74) Vertreter: **Clemens, Gerhard et al**
Patentanwaltskanzlei
Müller, Clemens & Hach
Lerchenstrasse 56
74074 Heilbronn (DE)

(30) Priorität: **23.09.2020 DE 202020004022 U**

(54) **POLSTEREINRICHTUNG, INSBESONDERE SITZ- ODER LIEGEAUFLAGE**

(57) Eine Polstereinrichtung (10), insbesondere Sitz- oder Liegeauflage, mit einem Polsterkernkörper (12) mit einer Oberseite (14), einer Unterseite (16) und umlaufenden Seitenbereichen (18), wobei der Polsterkernkörper (12) aus dreidimensionalen Strukturwerkstoff (24) mit verwirbelten Monofilamenten aus hydrophobem Kunststoff besteht, gekennzeichnet dadurch, dass die Umhül-

lung (20) auf der Oberseite eine luft- und wasserundurchlässige obere Gewebeschicht (26) aus Kunststoff aufweist und zumindest an den Seitenbereichen (18) eine luft- und wasserdurchlässige Schicht (22.1, 22.2) mit durchgehenden Ausnehmungen (34) aus Kunststoff, insbesondere Netzschicht (22.1), vorhanden ist.



EP 3 973 823 A1

Beschreibung

TECHNISCHES GEBIET

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft eine Polster-
einrichtung, insbesondere Sitz- oder Liegeauflage, mit
einem Polsterkernkörper mit einer Oberseite, einer Un-
terseite und umlaufenden Seitenbereichen, wobei der
Polsterkernkörper aus dreidimensionalen Strukturwerk-
stoff mit verwirbelten Monofilamenten aus hydrophobem
Kunststoff besteht.

STAND DER TECHNIK

[0002] Es sind Sitz- oder Liegeauflagen bekannt, die
einen Polsterkernkörper aus schaumartigen Kunststoff
aufweisen, der von einer Textilhülle umgeben ist.
Sind derartige Sitz- oder Liegeauflagen einem feuchten
Klima oder Regen ausgesetzt, saugen sie sich mit Was-
ser voll und trocknen nur sehr langsam wieder ab. Häufig
besteht auch die Gefahr einer Schimmelbildung, so dass
deren Aussehen negativ beeinflusst wird. Mitunter tritt
im Laufe der Zeit auch ein unangenehmer Geruch auf.

[0003] Aus der DE 20 2018 104 691 U1 ist eine Sitz-
und/ oder Liegeauflage der eingangs genannten Art be-
kannt. Diese Auflage weist eine Bezugshülle mit einer
Oberlage und einer Unterlage auf, die einen Auflagekern
umhüllt. Die Ober- und Unterlage ist aus gestricktem hy-
drophoben Netzmaterial ausgebildet, auf dessen Unter-
seite wenigstens ein Antirutschmittel vorgesehen ist. Der
Auflagekern besteht aus einem dreidimensionalen Struk-
turwerkstoff mit Monofilamenten aus Polyethylen.

DARSTELLUNG DER ERFINDUNG

[0004] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe
beziehungsweise das technische Problem zugrunde ei-
ne Polster- einrichtung, insbesondere Sitz- oder Liegeauf-
lage anzugeben, die eine dauerhaft zuverlässige Funk-
tion auch unter feuchten klimatischen Bedingungen ge-
währleistet, einen hohen Sitz- und Liegekomfort ermög-
licht, wirtschaftlich hergestellt und umweltfreundlich re-
cycelt werden kann.

[0005] Die erfindungsgemäße Polster- einrichtung ist
durch die Merkmale des unabhängigen Anspruchs 1 ge-
geben. Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildun-
gen sind Gegenstand der vor dem unabhängigen An-
spruch 1 direkt oder indirekt abhängigen Ansprüche.

[0006] Die erfindungsgemäße Polster- einrichtung
zeichnet sich demgemäß dadurch aus, dass die Umhül-
lung auf der Oberseite eine luft- und wasserundurchläs-
sige obere Gewebeschicht aus Kunststoff aufweist und
zumindest an den Seitenbereichen eine luft- und was-
serdurchlässige Schicht mit durchgehenden Ausneh-
mungen aus Kunststoff, insbesondere Netzschi-
cht, vor-
handen ist.

[0007] Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung
zeichnet sich dadurch aus, dass die Unterseite eine luft-

und wasserundurchlässige untere Gewebeschicht aus
Kunststoff aufweist.

[0008] Ein schnelles Abtrocknen ermöglicht eine Pol-
ster- einrichtung, die sich in einer bevorzugten Ausgestal-
tung dadurch auszeichnet, dass der Polsterkernkörper
von einer Umhüllung vollständig umgeben ist, die eine
luft- und wasserdurchlässige Schicht mit Ausnehmun-
gen, insbesondere Netzschi-
cht, aufweist, wobei auf der
Umhüllung oberseitig und/ oder unterseitig die obere/ un-
tere Gewebeschicht angeordnet ist. Eine derartige Pol-
ster- einrichtung gewährleistet auch eine einfache und wirt-
schaftliche Herstellung und weist zudem einen hohen
Sitz-/ Liegekomfort auf.

[0009] Eine besonders bevorzugte Weiterbildung
zeichnet sich dadurch aus, dass die obere/ untere Ge-
webeschicht aus einem Ripstopgewebe besteht. Derar-
tige Ripstopgewebe sind in einer speziellen Technik ge-
webt und besonders reißfest. Dabei werden im Abstand
von wenigen Millimetern dickere Fäden in das ansonsten
dünnere Gewebe integriert. Eine derartige Gewebe-
schicht besitzt ein sehr gutes Gewichts-/ Stabilitätsver-
hältnis und weist eine hohe Reißfestigkeit auf. Dadurch
ist eine dauerhaft zuverlässige Funktionalität gewährlei-
stet.

[0010] Eine besonders bevorzugte Ausgestaltung
zeichnet sich dadurch aus, dass die obere/ untere Ge-
webeschicht im Seitenbereich einen nach unten/ oben
weisenden Überstand aufweist.

[0011] Eine besonders bevorzugte Ausgestaltung der
erfindungsgemäßen Polster- einrichtung zeichnet sich da-
durch aus, dass die Höhe des Überstands 10 % bis 60
%, insbesondere circa 50 %, der Gesamthöhe der Pol-
ster- einrichtung beträgt.

[0012] Durch das Vorsehen eines Überstands wird ge-
währleistet, dass eine auf der Polster- einrichtung sitzen-
de Person auf der Knieinnenseite auch in angenehmen
Kontakt mit der oberen Gewebeschicht kommt.

[0013] Eine in diesem Zusammenhang besonders be-
vorzugte Ausgestaltung zeichnet sich dadurch aus, dass
die Höhe des Überstands der oberen Gewebeschicht zu-
mindest auf einem Seitenbereich circa 100 % der Ge-
samthöhe der Polster- einrichtung beträgt. Dabei kann
dieser Überstandsbereich auch rasterförmig vorhande-
ne Ausnehmungen aufweisen und umlaufend vorhanden
sein.

[0014] Eine hinsichtlich einer einfachen Fertigung be-
sonders vorteilhafte Ausgestaltung zeichnet sich da-
durch aus, dass die Umhüllung einen mittels einer Ver-
schlusseinrichtung lösbar verschließbaren durchgehen-
den Schlitz aufweist, wobei der Schlitz bevorzugt zumin-
dest an einer Kantenlänge des Polsterkernkörpers ent-
lang verläuft, so dass der Polsterkernkörper bedarfswei-
se problemlos aus der Umhüllung entnommen werden
kann.

[0015] Die Verschlusseinrichtung kann beispielsweise
als Reißverschluss- oder Klettverschluss- einheit ausge-
bildet sein.

[0016] Ein sehr hoher Komfort wird dadurch gewähr-

leistet, dass die Umhüllung elastische Eigenschaften aufweist, was gemäß einer besonders bevorzugten Ausgestaltung durch die Verwendung von Mesh-Material für die Umhüllung oder die wasserdurchlässige Schicht mit Ausnehmungen gewährleistet wird.

[0017] Dadurch, dass erfindungsgemäß für sämtliche Elemente der Polstereinrichtung eine Kunststoffart, bevorzugt Polyester material, eingesetzt wird, kann die erfindungsgemäße Polstereinrichtung besonders umweltfreundlich entsorgt beziehungsweise recycelt werden. Das Polyester material gewährleistet eine dauerhaft zuverlässige Funktionalität auch bei extremen klimatischen Bedingungen. Dadurch, dass die Umhüllung eine Netzschicht aufweist, ist der Polsterkernkörper immer ausreichend belüftet, so dass eventuell auftretende Feuchtigkeit im Inneren rasch abtrocknen kann und es zu keiner Schimmelbildung kommt. Es ist auch die Verwendung anderer Kunststoffmaterialien wie Polyethylen, Polyamid oder dergleichen möglich.

[0018] Die erfindungsgemäße Polstereinrichtung ist insbesondere im maritimen Bereich auf Booten oder Schiffen problemlos einsetzbar, da ein Kontakt mit Wasser die dauerhaft zuverlässige Funktionalität der erfindungsgemäßen Polstereinrichtung nicht beeinflusst.

[0019] Eine besonders vorteilhafte Ausgestaltung, die eine gute Entfeuchtung und Belüftung gewährleistet, zeichnet sich dadurch aus, dass die Ausnehmungen der Schicht in einem vorgegebenen, insbesondere orthogonalen oder rautenförmigen, Raster vorhanden sind.

[0020] Weitere Ausführungsformen und Vorteile der Erfindung ergeben sich durch die in den Ansprüchen ferner aufgeführten Merkmale sowie durch die nachstehend angegebenen Ausführungsbeispiele. Die Merkmale der Ansprüche können in beliebiger Weise miteinander kombiniert werden, insoweit sie sich nicht offensichtlich gegenseitig ausschließen.

KURZE BESCHREIBUNG DER ZEICHNUNG

[0021] Die Erfindung wird im Folgenden anhand der in der Zeichnung dargestellten Ausführungsbeispiele näher beschrieben und erläutert. Es zeigen:

- Fig. 1 schematischer Querschnitt durch ein erstes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Polstereinrichtung,
- Fig. 2 schematischer Querschnitt durch ein zweites Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Polstereinrichtung,
- Fig. 3 schematischer Querschnitt durch ein drittes Ausführungsbeispiel einer erfindungsgemäßen Polstereinrichtung und
- Fig. 4 schematische Perspektivdarstellung einer Polstereinrichtung gemäß Fig. 1, bei der der Überstand der oberen Stoffschicht auf einem

Seitenbereich des Polstergrundkörpers eine Höhen von 100 % der Höhe der Polstereinrichtung aufweist.

5 WEGE ZUM AUSFÜHREN DER ERFINDUNG

[0022] Die Fig. 1 zeigt ein erstes Ausführungsbeispiel einer Polstereinrichtung 10.1, die als Sitz- oder Liegeauf-
lage ausgebildet ist. Die Polstereinrichtung 10.1 besitzt
im dargestellten Ausführungsbeispiel einen quaderförmigen Polsterkernkörper 12 mit einer Oberseite 14, einer
Unterseite 16 und umlaufenden Seitenbereichen 18, wo-
bei der Polsterkernkörper 12 aus dreidimensionalem
Strukturwerkstoff 24 mit verwirbelten Monofilamenten
aus hydrophoben Kunststoff, insbesondere Polyester,
besteht. Der Polsterkernkörper 12 ist auf seiner Oberseite 14, Unterseite 16 und den umlaufenden Seitenbereichen 18 mit einer geschlossenen Umhüllung 20 umgeben mit einer ersten Netzschicht 22.1 in den Seitenbereichen und einer zweiten Netzschicht 22.2 jeweils auf der Oberseite 14 und Unterseite 16. Die Umhüllung 20 besteht bevorzugt aus Polyester. Die Umhüllung 20 ist ebenso wie der Polsterkernkörper 12 luft- und wasserdurchlässig ausgebildet. Sie besitzt in Dickenrichtung bevorzugt elastische Eigenschaften, was den Sitzkomfort steigert.

[0023] Oberseitig ist auf der Umhüllung 20 eine obere Stoffschicht 26 angeordnet beziehungsweise angeschlossen, die aus luft- und wasserundurchlässigem Kunststoffmaterial, insbesondere Polyester, besteht und im Ausführungsbeispiel als Ripstopgewebe ausgebildet ist, deren Gewebe rasterförmig in wenigen Millimeter Abstand verlaufende dickere Fäden als die ansonsten dünneren Fäden des übrigen Gewebes integriert vorhanden sind. Dieser Ripstop zeichnet sich durch eine besonders hohe Reißfestigkeit aus.

[0024] Die obere Stoffschicht 26 ist im Randbereich mit einem Überstand 32 nach unten bis in die oberen Randbereiche des Seitenbereichs 18 geführt.

[0025] Die Fig. 2 zeigt eine Polstereinrichtung 10.2 die prinzipiell denselben Aufbau wie die Polstereinrichtung 10.1 gemäß Fig. 1 mit denselben Materialien und Abmessungen aufweist. Gleiche Bauteile tragen dasselbe Bezugszeichen und werden nicht nochmals erläutert. Ein Unterschied zu der Polstereinrichtung 10.1 besteht darin, dass auch auf der Unterseite 16 eine untere Gewebeschicht 28 als luft- und wasserundurchlässige Ripstop-
schicht angeordnet beziehungsweise angeschlossen ist, die im Seitenbereich 18 jeweils einen Überstand 32 nach oben aufweist.

[0026] Das in Fig. 3 dargestellte dritte Ausführungsbeispiel weist einen ähnlichen Aufbau wie die Polstereinrichtung gemäß Fig. 2. Gleiche Bauteile tragen dasselbe Bezugszeichen und werden nicht nochmals erläutert. Im Unterschied zu der Polstereinrichtung 10.2 gemäß Fig. 2 weist die Polstereinrichtung 10.3 keine geschlossene Umhüllung auf, sondern die luft- und wasserdurchlässige Netzschicht 22.1 ist lediglich in den um-

laufenden Seitenbereichen 18 vorhanden.

[0027] Auch die obere Gewebeschicht 26 und die untere Gewebeschicht 28 bestehen aus Kunststoff, insbesondere Polyester.

[0028] In den dargestellten Ausführungsbeispielen sind sämtliche Bauteile der Polstereinrichtung 10.1, 10.2, 10.3 aus Polyester ausgebildet, das eine dauerhaft zuverlässige Funktionalität gewährleistet, eine wirtschaftliche Herstellung ermöglicht, wobei die Polstereinrichtung 10 als ganzes umweltfreundlich entsorgbar beziehungsweise recycelbar ist.

[0029] Dadurch das zumindest auf den umlaufenden Seitenbereichen 18 (siehe Fig. 2) als auch auf der Unterseite 16 (siehe Fig. 1) eine luft- und wasserdurchlässige Netzschicht vorhanden ist, wird die Polstereinrichtung 10 bei Feuchtigkeitseinfall gut durchlüftet, so dass ein schneller Trocknungsvorgang gewährleistet ist und eine Schimmelbildung verhindert wird. Die elastischen Eigenschaften des Polsterkernkörpers 12 ermöglichen einen hohen Sitz- beziehungsweise Liegekomfort.

[0030] Die Fig. 4 zeigt schematisch eine Ausführungsvariante der Polstereinrichtung 10.1 gemäß Fig. 1, bei der die obere Gewebeschicht im Bereich einer Längskante des Polsterkernkörpers 12 einen Überstand 32.1 aufweist, der über die gesamte Höhe der Polstereinrichtung 10.1 verläuft.

[0031] Dadurch werden auch im Knieinnenbereich einer auf der Polstereinrichtung 10.1 sitzenden Person komfortable Kontaktflächen mit der Polstereinrichtung 10.1 in Sitzposition gewährleistet.

Patentansprüche

1. Polstereinrichtung (10), insbesondere Sitz- oder Liegeauflage, mit

- einem Polsterkernkörper (12) mit einer Oberseite (14), einer Unterseite (16) und umlaufenden Seitenbereichen (18), wobei der Polsterkernkörper (12) aus dreidimensionalen Strukturwerkstoff (24) mit verwirbelten Monofilamenten aus hydrophobem Kunststoff besteht,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**

- die Umhüllung (20) auf der Oberseite eine luft- und wasserundurchlässige obere Gewebeschicht (26) aus Kunststoff aufweist und
- zumindest an den Seitenbereichen (18) eine luft- und wasserdurchlässige Schicht (22.1, 22.2) mit durchgehenden Ausnehmungen (34) aus Kunststoff, insbesondere Netzschicht (22.1), vorhanden ist.

2. Polstereinrichtung nach Anspruch 1,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**

- die Unterseite (16) eine luft- und wasserundurchlässige untere Gewebeschicht (28)

aus Kunststoff aufweist.

3. Polstereinrichtung nach Anspruch 1 und/ oder 2,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**

- der Polsterkernkörper (12) von einer Umhüllung (20) vollständig umgeben ist, die eine luft- und wasserdurchlässige Schicht (22.1, 22.2) mit Ausnehmungen (34), insbesondere Netzschicht (22.1, 22.2), aufweist, wobei auf der Umhüllung (20) oberseitig und/ oder unterseitig die obere/ untere Gewebeschicht (26, 28) angeordnet ist.

4. Polstereinrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**

- die obere/untere Gewebeschicht aus einem Ripstopgewebe besteht.

5. Polstereinrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**

- die obere/ untere Gewebeschicht (26, 28) im Seitenbereich (18) einen nach unten/ oben weisenden Überstand (32) aufweist.

6. Polstereinrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**

- die Umhüllung (20) einen mittels einer Verschlusseinrichtung (30) lösbar verschließbaren durchgehenden Schlitz aufweist.

7. Polstereinrichtung nach Anspruch 6,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**

- der Schlitz zumindest an einer Kantenlänge des Polsterkernkörpers (12) angeordnet ist.

8. Polstereinrichtung nach Anspruch 6 oder 7,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**

- die Verschlusseinrichtung (30) als Reiß- oder Klettverschlusseinheit ausgebildet ist.

9. Polstereinrichtung nach Anspruch 5,

- die Höhe des Überstands (32) 10 % bis 60 %, insbesondere circa 50 %, der Gesamthöhe der Polstereinrichtung (10) beträgt.

10. Polstereinrichtung nach Anspruch 5 oder 9,

- **dadurch gekennzeichnet, dass**

- die Höhe des Überstands (32.1) der oberen

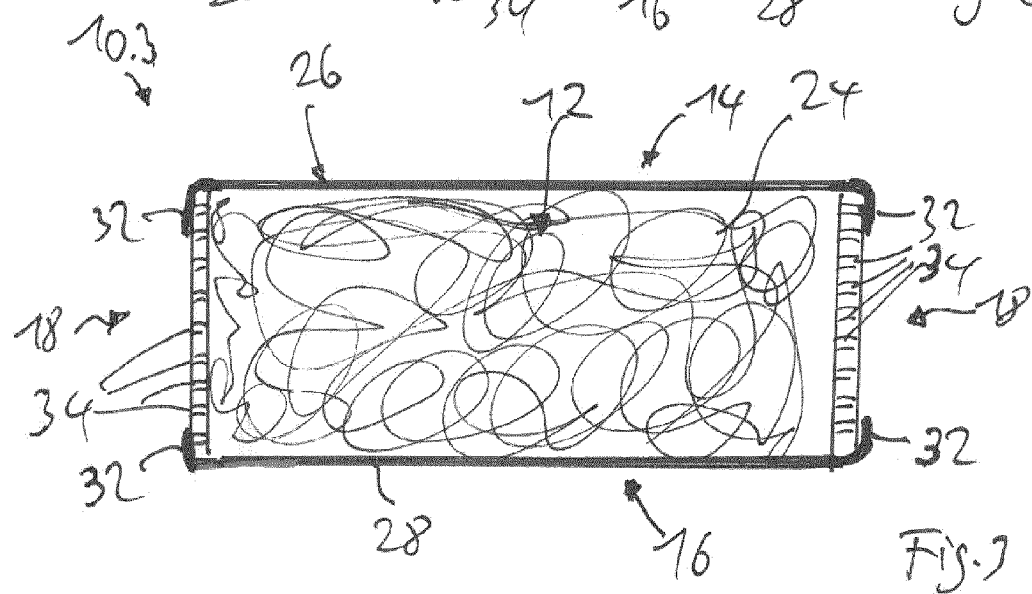
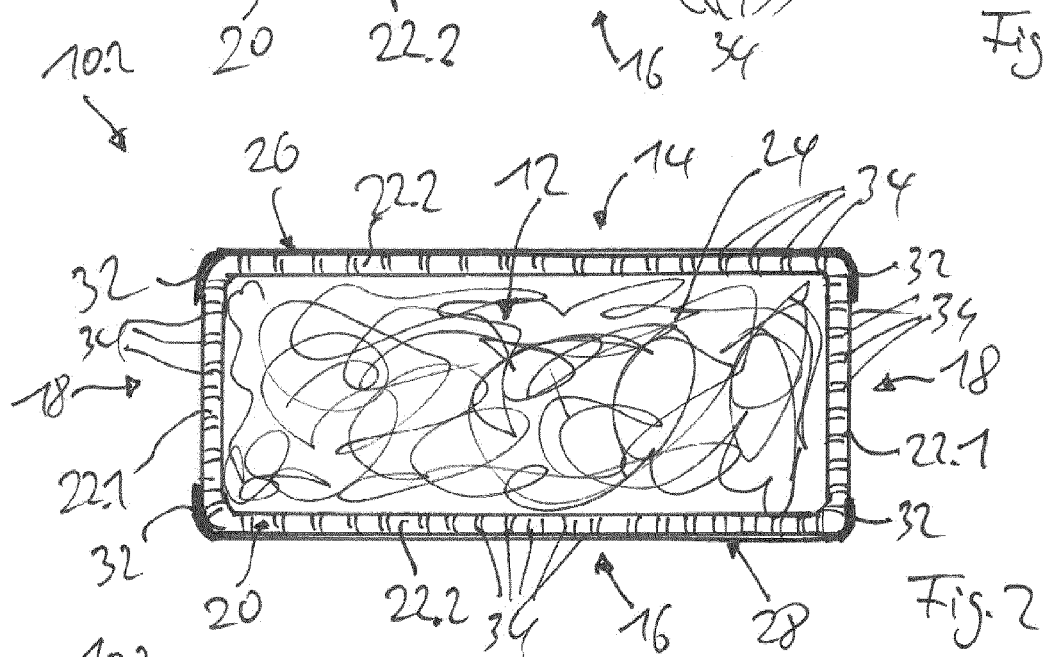
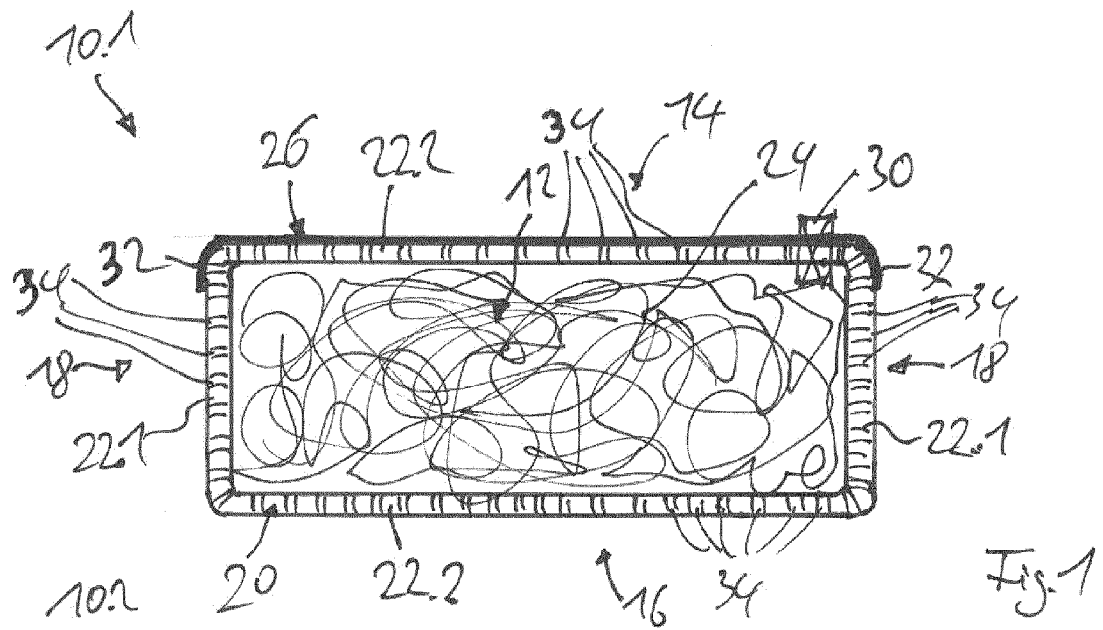
Gewebeschicht (26) zumindest auf einem Seitenbereich (18) circa 100 % der Gesamthöhe der Polstereinrichtung (10) beträgt.

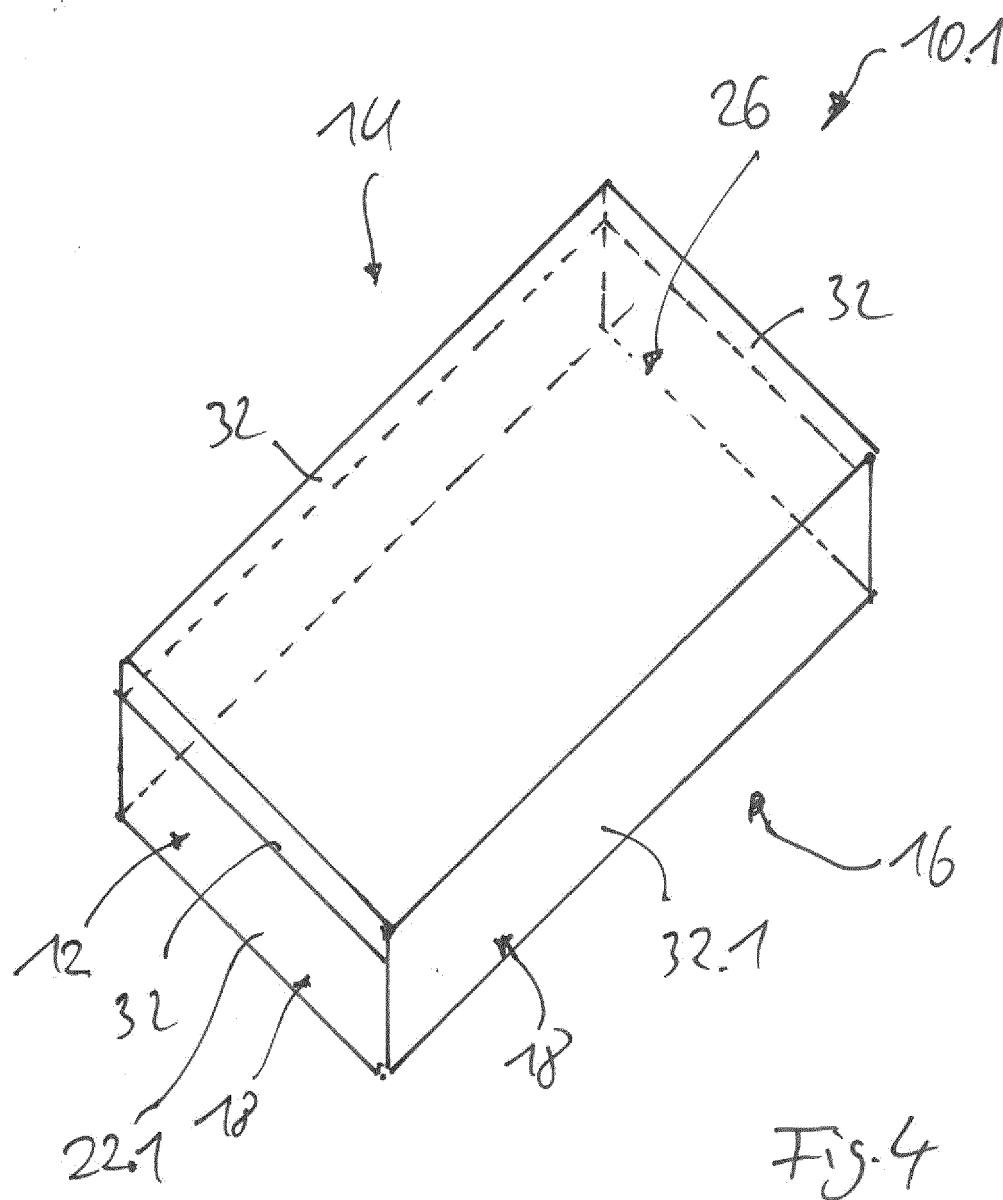
11. Polstereinrichtung nach Anspruch 1, 5
- **dadurch gekennzeichnet, dass**
 - die Monofilamente des Strukturwerkstoffs (24), die obere und untere Gewebeschicht (26, 28) und die Schicht (22.1, 22.2) mit den durchgehenden Ausnehmungen (34) aus Polyester bestehen. 10
12. Polstereinrichtung nach Anspruch 3, 15
- **dadurch gekennzeichnet, dass**
 - die Umhüllung (20) elastische Eigenschaften aufweist.
13. Polstereinrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, 20
- **dadurch gekennzeichnet, dass**
 - die Ausnehmungen (34) der Schicht (22.1, 22.2) in einem vorgegebenen, insbesondere orthogonalen oder rautenförmigen, Raster vorhanden sind. 25
14. Polstereinrichtung nach Anspruch 10, 30
- **dadurch gekennzeichnet, dass**
 - die Gewebeschicht (26) im Bereich des Überstands Ausnehmungen aufweist.
15. Polstereinrichtung nach einem oder mehreren der vorstehenden Ansprüche, 35
- **dadurch gekennzeichnet, dass**
 - die wasserdurchlässige Schicht (22.1, 22.2) mit Ausnehmungen (34) oder die Umhüllung (20) aus Mesh-Material besteht. 40

45

50

55







EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 21 19 8490

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	US 2010/122417 A1 (VRZALIK JOHN H [US] ET AL) 20. Mai 2010 (2010-05-20)	1, 2, 4-15	INV.
A	* Absätze [0019], [0021], [0022], [0023], [0028], [0032], [0035]; Abbildungen 1, 2 *	3	A47C27/00 B68G11/02 A47C27/12
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A47C
1 Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 3. Februar 2022	Prüfer Kis, Pál
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 21 19 8490

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentedokumente 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.

03-02-2022

10	Im Recherchenbericht angeführtes Patentedokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
	US 2010122417 A1	20-05-2010	AU 2009316562 A1	27-05-2010
			BR P10916027 A2	09-02-2021
			CA 2740802 A1	27-05-2010
15			CN 102196750 A	21-09-2011
			DK 2352403 T3	14-04-2014
			EP 2352403 A2	10-08-2011
			JP 6022617 B2	09-11-2016
			JP 2012509114 A	19-04-2012
20			JP 2015107347 A	11-06-2015
			KR 20110086859 A	01-08-2011
			PL 2352403 T3	31-07-2014
			RU 2011113998 A	27-12-2012
			US 2010122417 A1	20-05-2010
25			WO 2010059849 A2	27-05-2010

30				
35				
40				
45				
50				
55				

EPO FORM P0461

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

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 202018104691 U1 [0003]