



(11) **EP 3 168 348 A1**

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
17.05.2017 Patentblatt 2017/20

(51) Int Cl.:
D04B 1/24 (2006.01) D04B 1/10 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **16197821.8**

(22) Anmeldetag: **08.11.2016**

(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:
MA MD

(72) Erfinder:
• **Knall, Dominik**
57392 Schmallenberg-Gleidorf (DE)
• **Lucarelli, Vincenzo**
59590 Geseke-Ehringhausen (DE)
• **Klein, Michael**
95447 Bayreuth (DE)

(30) Priorität: **13.11.2015 DE 102015119654**

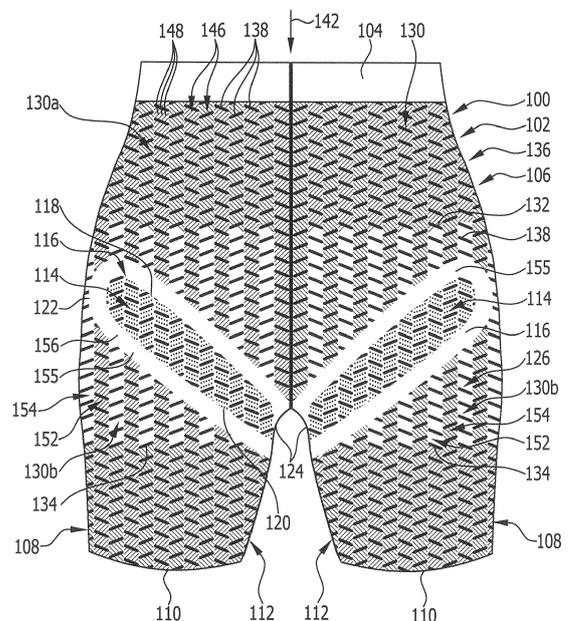
(74) Vertreter: **Hoeger, Stellrecht & Partner**
Patentanwälte mbB
Uhlandstrasse 14c
70182 Stuttgart (DE)

(71) Anmelder: **FALKE KGaA**
57392 Schmallenberg (DE)

(54) **BEKLEIDUNGSSTÜCK**

(57) Um ein Bekleidungsstück, umfassend mindestens einen Anpressbereich, in dem das Bekleidungsstück im getragenen Zustand eine Anpresswirkung auf den Körper des Trägers des Bekleidungsstücks ausübt, wobei der Anpressbereich ein Gestrick umfasst und wobei der Anpressbereich mehrere erhabene Elemente umfasst, die im getragenen Zustand an einer dem Körper des Trägers des Bekleidungsstücks zugewandten Innenseite des Bekleidungsstücks angeordnet sind, zu schaffen, welches eine intensivere Einwirkung auf den Körper des Trägers ermöglicht, wird vorgeschlagen, dass zumindest ein Teil der erhabenen Elemente mit jeweils mindestens einem anderen der erhabenen Elemente durch jeweils mindestens ein elastisches Verbindungselement gekoppelt ist.

FIG.1



EP 3 168 348 A1

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Bekleidungsstück, das mindestens einen Anpressbereich, in dem das Bekleidungsstück im getragenen Zustand eine Anpresswirkung auf den Körper des Trägers des Bekleidungsstücks ausübt, umfasst, wobei der Anpressbereich ein Gestrück umfasst und wobei der Anpressbereich mehrere erhabene Elemente umfasst, die im getragenen Zustand an einer dem Körper des Trägers des Bekleidungsstücks zugewandten Innenseite des Bekleidungsstücks angeordnet sind.

[0002] Bei bekannten Bekleidungsstücken dieser Art erzeugen die erhabenen Elemente nur einen statischen punktuellen Druck an der Haut des Trägers.

[0003] Der vorliegenden Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Bekleidungsstück der vorstehend genannten Art zu schaffen, welches eine intensivere Einwirkung auf den Körper des Trägers ermöglicht.

[0004] Diese Aufgabe wird bei einem Bekleidungsstück mit den Merkmalen des Oberbegriffs von Anspruch 1 erfindungsgemäß dadurch gelöst, dass zumindest ein Teil der erhabenen Elemente mit jeweils mindestens einem anderen der erhabenen Elemente durch jeweils mindestens ein elastisches Verbindungselement gekoppelt ist.

[0005] Durch die Kopplung der erhabenen Elemente mittels der elastischen Verbindungselemente werden die erhabenen Elemente, die im Ruhezustand des Trägers einen bestimmten Druck auf das Gewebe unter ihrer Auflagefläche an der Haut des Trägers ausüben, bei einer Bewegung des Trägers des Bekleidungsstücks vorzugsweise in den Längsrichtungen der zur Kopplung dienenden elastischen Verbindungselemente verschoben, so dass ein durch die Bewegung des Trägers entstehender Druck in einer durch die Längsrichtungen der Verbindungselemente aufgespannten Fläche weitergegeben wird.

[0006] Diese flächenhafte Übertragung des Druckes erzeugt einen zweidimensionalen Massageeffekt an den von dem Bekleidungsstück bedeckten Körperstellen des Trägers, was dem Massageeffekt einer manuellen Massage entspricht.

[0007] Hierdurch kommt es durch die elastische Kopplung der erhabenen Elemente mittels der elastischen Verbindungselemente zu einer effektiveren Massagewirkung des Gestrücks auf die Haut des Trägers als dies der Fall wäre, wenn das Gestrück nur einen statischen Aufgedruck durch die erhabenen Elemente ausüben könnte.

[0008] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass zumindest ein Teil der erhabenen Elemente mit jeweils mindestens zwei anderen der erhabenen Elemente durch jeweils mindestens ein elastisches Verbindungselement gekoppelt ist. Auf diese Art ist es möglich, eine beliebige Anzahl von erhabenen Elementen durch die Verbindungselemente elastisch miteinander zu koppeln.

[0009] Besonders günstig ist es, wenn zumindest ein Teil der erhabenen Elemente mit jeweils mindestens vier, insbesondere mit jeweils mindestens sechs, anderen der erhabenen Elemente durch jeweils mindestens ein elastisches Verbindungselement gekoppelt ist. Hierdurch wird eine besonders wirksame Übertragung von Zugkräften zwischen den erhabenen Elementen innerhalb des flächigen Gestrücks erzielt.

[0010] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass zumindest ein Teil der erhabenen Elemente sich längs einer ersten Längsrichtung erstreckt und mit jeweils mindestens einem anderen der erhabenen Elemente, der sich längs einer zweiten Längsrichtung erstreckt, gekoppelt ist.

[0011] Dabei können die erste Längsrichtung und die zweite Längsrichtung der beiden miteinander gekoppelten erhabenen Elemente im Wesentlichen parallel zueinander ausgerichtet sein.

[0012] Alternativ oder ergänzend hierzu kann auch vorgesehen sein, dass mindestens eines der erhabenen Elemente, das sich längs einer ersten Längsrichtung erstreckt, mit einem anderen der erhabenen Elemente gekoppelt ist, das sich in einer zweiten Längsrichtung erstreckt, wobei die erste Längsrichtung und die zweite Längsrichtung miteinander einen Winkel von mindestens ungefähr 40° und/oder höchstens ungefähr 140° einschließen.

[0013] Innerhalb eines Gestrücks mit erhabenen Elementen, die voneinander beabstandet und hinsichtlich ihrer Längsrichtung gegeneinander verdreht sind, werden elastische Zugkräfte besonders wirksam übertragen, so dass eine besonders ausgeprägte zweidimensionale Massagewirkung entsteht.

[0014] Bei einer besonderen Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass zumindest ein Teil der erhabenen Elemente sich längs einer Längsrichtung erstreckt, welche mit der Strickrichtung des Gestrücks einen Winkel α von mindestens ungefähr 20° und/oder höchstens ungefähr 70° einschließt.

[0015] Zumindest ein Teil der erhabenen Elemente kann mehrere Teilelemente umfassen.

[0016] Vorzugsweise sind die mehreren Teilelemente eines erhabenen Elements voneinander beabstandet.

[0017] Bei einer besonderen Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass sich die Teilelemente vorzugsweise parallel zur Strickrichtung erstrecken.

[0018] Zumindest ein Teil der Teilelemente kann sich längs der Strickrichtung über mindestens 8 und/oder höchstens 25 Maschenreihen erstrecken.

[0019] Ferner kann sich zumindest ein Teil der Teilelemente quer zur Strickrichtung über mindestens zwei und/oder höchstens acht Maschenstäbchen erstrecken.

[0020] Ferner kann zumindest ein Teil der erhabenen Elemente mindestens drei und/oder höchstens acht Teilelemente umfassen.

[0021] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass zumindest ein Teil der Teilelemente von einem benachbarten Teilelement desselben erhabenen Elements quer zur Strickrichtung beabstan-

det ist, und zwar vorzugsweise um mindestens zwei Maschenstäbchen und/oder um höchstens sechs Maschenstäbchen.

[0022] Ferner kann vorgesehen sein, dass zwischen zumindest einem Teil der erhabenen Elemente und einem benachbarten erhabenen Element eine oder mehrere glatt gestrickte Maschenreihen oder ein oder mehrere glatt gestrickte Maschenstäbchen angeordnet sind.

[0023] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass zumindest ein Teil der erhabenen Elemente als eine Raffung oder eine Mehrzahl von Raffungen ausgebildet ist.

[0024] Die Verbindungselemente sind vorzugsweise zugelastisch ausgebildet.

[0025] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass zumindest ein Teil der Verbindungselemente sich längs einer Längsrichtung erstreckt, welche mit der Strickrichtung des Gestricks einen Winkel β von mindestens ungefähr 20° und/oder höchstens ungefähr 60° einschließt.

[0026] Zumindest ein Teil der Verbindungselemente kann sich längs der Strickrichtung über mindestens 2 und/oder höchstens 12 Maschenreihen erstrecken. Ferner kann vorgesehen sein, dass zumindest ein Teil der Verbindungselemente sich quer zu der Strickrichtung über mindestens ein Maschenstäbchen und/oder höchstens fünf Maschenstäbchen erstreckt.

[0027] Eine besonders wirksame zugelastische Koppelung zwischen den erhabenen Elementen wird erzielt, wenn zumindest ein Teil der erhabenen Elemente mit jeweils mindestens einem anderen der erhabenen Elemente durch mindestens fünf und/oder höchstens zehn Verbindungselemente gekoppelt ist.

[0028] Bei einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, dass zumindest ein Teil der Verbindungselemente durch Fangbindungen oder Flottungen gebildet ist.

[0029] Das erfindungsgemäße Bekleidungsstück kann als ein Beinbekleidungsstück ausgebildet sein, wobei der Begriff Beinbekleidungsstück jedes Bekleidungsstück umfasst, welches im Bereich des Unterkörpers des Trägers einschließlich der Beine körpernah getragen wird, insbesondere Strümpfe, Socken und jegliche andere Art von Strumpfwaren, einschließlich Strumpfhosen, sowie Hosen, beispielsweise kurze Hosen und Hosen in Dreiviertellänge, Leggings und Beinlinge (sowohl kurze als auch lange).

[0030] Das erfindungsgemäße Bekleidungsstück kann als ein Oberkörperbekleidungsstück ausgebildet sein, wobei der Begriff Oberkörperbekleidungsstück jedes Bekleidungsstück umfasst, welches im Bereich des Oberkörpers des Trägers einschließlich der Arme körpernah getragen wird, insbesondere Shirts, Bodies, Unterhemden und Armlinge.

[0031] Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung sind Gegenstand der nachfolgenden Beschreibung und der zeichnerischen Darstellung von Ausführungsbeispielen.

[0032] In den Zeichnungen zeigen:

Fig. 1 eine schematische Vorderansicht eines Beinbekleidungsstücks mit Kernbereichen, die im getragenen Zustand des Beinbekleidungsstücks an jeweils einem konkaven Leistenbereich des Trägers anliegen, mit an jeweils einen Kernbereich angrenzenden Randbereichen, mit einem durch jeweils einen Randbereich von jeweils einem Kernbereich getrennten Außenbereich und mit Basisbereichen, die jeweils an einer einem Randbereich abgewandten Seite des Außenbereichs an den Außenbereich angrenzen, wobei die Kernbereiche, der Außenbereich und die Basisbereiche des Bekleidungsstücks einen Anpressbereich bilden, in dem das Beinbekleidungsstück im getragenen Zustand eine Anpresswirkung auf den Körper des Trägers des Bekleidungsstücks ausübt, wobei der Anpressbereich ein Gestrick umfasst und wobei der Anpressbereich eine Vielzahl von erhabenen Elementen umfasst, die im getragenen Zustand an einer dem Körper des Trägers des Bekleidungsstücks zugewandten Innenseite des Bekleidungsstücks angeordnet sind;

Fig. 2 eine der Fig. 1 entsprechende Vorderansicht des Beinbekleidungsstücks, in welcher lediglich die Grenzlinien zwischen den Kernbereichen, den Randbereichen, dem Außenbereich und den Basisbereichen des Bekleidungsstücks eingezeichnet sind;

Fig. 3 eine ausschnittsweise schematische Darstellung eines gestrickten Bereichs des Bekleidungsstücks, der mehrere erhabene Elemente umfasst, welche jeweils mehrere Teilelemente umfassen, wobei jedes der erhabenen Elemente mit jeweils sechs benachbarten erhabenen Elementen durch jeweils eine elastische Verbindungsstruktur, welche mehrere elastische Verbindungselemente enthält, gekoppelt ist;

Fig. 4 ein schematisches Maschenbild des Bereichs I aus dem Gestrick in Fig. 3, wobei dieser Bereich mehrere erhabene Elemente aufweist, welche durch mehrere elastische Verbindungsstrukturen miteinander gekoppelt sind;

Fig. 5 eine vergrößerte Darstellung des Bereichs II aus Fig. 4, die ein erhabenes Element, welches fünf Teilelemente umfasst, im Detail zeigt;

Fig. 6 eine vergrößerte Darstellung des Bereichs III aus Fig. 4, die eine elastische Verbindungsstruktur, welche sieben elastische Verbindungselemente umfasst, im Detail zeigt;

Fig. 7 eine vergrößerte Darstellung des rechten Kernbereichs aus Fig. 1;

Fig. 8 eine schematische Ansicht des Beinbekleidungsstücks aus Fig. 1 von hinten;

Fig. 9 eine schematische Vorderansicht eines Oberkörperbekleidungsstücks, das einen Anpressbereich umfasst, in dem das Bekleidungsstück im getragenen Zustand eine Anpresswirkung auf den Körper des Trägers des Bekleidungsstücks ausübt, wobei der Anpressbereich ein Gestrick umfasst und wobei der Anpressbereich eine Vielzahl von erhabenen Elementen umfasst, die im getragenen Zustand des Bekleidungsstücks an einer dem Körper des Trägers des Bekleidungsstücks zugewandten Innenseite des Bekleidungsstücks angeordnet sind, wobei diese erhabenen Elemente mit jeweils mehreren anderen der erhabenen Elemente durch jeweils mindestens eine elastische Verbindungsstruktur mit jeweils mindestens einem elastischen Verbindungselement gekoppelt sind;

Fig. 10 eine schematische Ansicht des Oberkörperbekleidungsstücks aus Fig. 9 von hinten, wobei das Bekleidungsstück einen Kernbereich, der im getragenen Zustand des Bekleidungsstücks an einem konkaven Lordosenbereich der Wirbelsäule des Trägers anliegt, und einen an den Kernbereich angrenzenden Randbereich sowie einen durch den Randbereich von dem Kernbereich getrennten Außenbereich umfasst; und

Fig. 11 eine schematische Ansicht einer zweiten Ausführungsform des Oberkörperbekleidungsstücks aus den Fig. 9 und 10 von hinten, wobei der Kernbereich sich von einem unteren Rand des Bekleidungsstücks bis zu einem oberen Bund des Bekleidungsstücks erstreckt und somit einen größeren Abschnitt der Wirbelsäule des Trägers überdeckt als bei der in Fig. 10 dargestellten ersten Ausführungsform.

[0033] Gleiche oder funktional äquivalente Elemente sind in allen Figuren mit denselben Bezugszeichen bezeichnet.

[0034] Eine in den Fig. 1 bis 8 dargestellte Ausführungsform eines als Ganzes mit 100 bezeichneten Bekleidungsstücks ist als ein Beinbekleidungsstück 102 ausgebildet und umfasst einen Bundbereich 104 am oberen Ende, einen sich nach unten an den Bundbereich 104 anschließenden Rumpfbereich 106 und zwei sich von dem Rumpfbereich 106 nach unten erstreckende Beinbereiche 108, welche sich bis zu jeweils einem unteren Rand 110 erstrecken.

[0035] Jeder der dargestellten Beinbereiche 108 umfasst somit einen Oberschenkelbereich 112.

[0036] Das Beinbekleidungsstück 102 könnte sich aber auch noch weiter nach unten erstrecken und für jedes Bein des Trägers jeweils einen Kniebereich, einen Unterschenkelbereich und/oder einen Fußbereich umfassen.

[0037] Das Bekleidungsstück 100 ist aus einem Gestrick gebildet, welches verschiedene Zonen oder Bereiche aufweist, deren Anordnung an dem Bekleidungsstück 100 am besten aus der schematischen Darstellung der Fig. 2 zu ersehen ist.

[0038] Insbesondere umfasst das Bekleidungsstück 100 zwei Kernbereiche 114, die im getragenen Zustand des Bekleidungsstücks 100 jeweils an einem konkaven Körperbereich des Trägers, nämlich an einem Leistenbereich des Trägers, anliegen.

[0039] Jedem der Kernbereiche 114 ist jeweils ein Randbereich 116 zugeordnet, welcher an den betreffenden Kernbereich 114 angrenzt und denselben vorzugsweise auf drei Seiten, nämlich an einem oberen Rand 118, an einem unteren Rand 120 und an einem im getragenen Zustand des Bekleidungsstücks 100 der Hüfte zugewandten äußeren Rand 122 des Kernbereichs 114, umgibt.

[0040] Ein innerer Rand 124 jedes Kernbereichs 114 kann an einem Strumpfhosenzwickel des Beinbekleidungsstücks 102 festgelegt sein.

[0041] Das Bekleidungsstück 100 umfasst ferner einen Außenbereich 126, welcher durch jeweils einen der Randbereiche 116 von dem jeweils zugeordneten Kernbereich 114 getrennt ist.

[0042] Wie aus Fig. 8 zu ersehen ist, kann sich dieser Außenbereich 126 an der Rückseite des Bekleidungsstücks 100 in die Pobereiche 128 hinein erstrecken, welche im getragenen Zustand des Bekleidungsstücks 100 an den Gesäßbacken des Trägers anliegen.

[0043] Ferner umfasst das Bekleidungsstück 100 mehrere Basisbereiche 130, welche jeweils an einer einem Randbereich 116 abgewandten Seite des Außenbereichs 126 an den Außenbereich 126 angrenzen.

[0044] Dabei erstreckt sich ein Rumpf-Basisbereich 130a von einem oberen Rand 132 des Außenbereichs 126 vorzugsweise bis zu dem Bundbereich 104 des Bekleidungsstücks 100, während sich zwei Bein-Basisbereiche 130b von einem unteren Rand 134 des Außenbereichs 126 nach unten beispielsweise bis zu dem unteren Rand 110 des betreffenden Beinbereichs 108 erstrecken.

[0045] Wie aus Fig. 8 zu ersehen ist, können der Rumpf-Basisbereich 130a und die Bein-Basisbereiche 130b an der Rückseite des Bekleidungsstücks 100 durch einen zwischen den Pobereichen 128 verlaufenden Steg 130c, welcher vorzugsweise aus demselben Gestrick besteht wie die Basisbereiche 130, miteinander verbunden sein.

[0046] Die Kernbereiche 114, der Außenbereich 126 und die Basisbereiche 130 des Bekleidungsstücks 100

bilden einen Anpressbereich 136 des Bekleidungsstücks 100, in dem das Bekleidungsstück 100 im getragenen Zustand eine Anpresswirkung auf den Körper des Trägers des Bekleidungsstücks ausübt.

[0047] Diese Anpresswirkung kann auch als Kompressionswirkung bezeichnet werden.

[0048] Die Anpresswirkung kann insbesondere durch das Einarbeiten eines oder mehrerer elastischer Fäden in das Gestrick des Anpressbereichs 136 erzielt werden.

[0049] Der beziehungsweise die elastischen Fäden können insbesondere Elastan umfassen.

[0050] Ferner umfasst das Bekleidungsstück 100 im Anpressbereich 136 eine Vielzahl von erhabenen Elementen 138, die im getragenen Zustand des Bekleidungsstücks 100 an einer dem Körper des Trägers des Bekleidungsstücks 100 zugewandten Innenseite des Bekleidungsstücks 100 angeordnet sind.

[0051] Obwohl die erhabenen Elemente 138 somit zur Innenseite des Bekleidungsstücks 100 hin vorstehen, sind diese erhabenen Elemente 138 in den die Außenseite des Bekleidungsstücks 100 zeigenden Ansichten der Fig. 1, 3 und 8 sichtbar dargestellt, um die Verteilung dieser erhabenen Elemente 138 über den Anpressbereich 136 des Bekleidungsstücks 100 hinweg zu illustrieren.

[0052] Ein möglicher Aufbau der erhabenen Elemente 138 wird im Folgenden unter Bezugnahme auf die Fig. 3 bis 6 erläutert, welche beispielhaft einen Ausschnitt aus dem Gestrick des Rumpf-Basisbereichs 130a zeigen.

[0053] Die erhabenen Elemente 138 erzeugen einen punktuellen Druck auf der Haut des Trägers des Bekleidungsstücks 100.

[0054] Wie aus Fig. 3 zu ersehen ist, umfasst jedes der erhabenen Elemente 138 vorzugsweise mehrere, im dargestellten Ausführungsbeispiel fünf, Teilelemente 140.

[0055] Die Teilelemente 140 eines erhabenen Elements 138 sind vorzugsweise quer zu der Strickrichtung 142 des Gestricks nebeneinander angeordnet.

[0056] Längs der Strickrichtung 142 sind die Teilelemente 140 so gegeneinander versetzt, dass das gesamte erhabene Element 138 sich entlang einer Längsrichtung 144 erstreckt, welche mit der Strickrichtung 142 einen Winkel α von vorzugsweise mindestens ungefähr 20° und vorzugsweise höchstens ungefähr 70° , beispielsweise von ungefähr 55° , einschließt.

[0057] Dabei kann vorgesehen sein, dass eine erste Gruppe von erhabenen Elementen 138a sich längs einer ersten Längsrichtung 144a erstreckt, während sich eine zweite Gruppe von erhabenen Elementen 138b längs einer zweiten Längsrichtung 144b erstreckt.

[0058] Dabei kann insbesondere vorgesehen sein, dass die erste Längsrichtung 144a und die zweite Längsrichtung 144b im Wesentlichen denselben Winkel α mit der Strickrichtung 142 einschließen, jedoch in verschiedene Richtungen gegenüber der Strickrichtung 142 verdreht sind.

[0059] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die erste Längsrichtung 144a um einen Winkel α im Gegenzeigersinn gegenüber der Strickrichtung 142 verdreht ist, während die zweite Längsrichtung 144b um den Winkel α in der Uhrzeigerrichtung gegenüber der Strickrichtung 142 verdreht ist.

[0060] Die Teilelemente 140 sind vorzugsweise als Raffungen ausgebildet.

[0061] Die Erstreckung eines Teilelements 140 längs der Strickrichtung 142 kann dabei vorzugsweise mindestens 8 und vorzugsweise höchstens 25 Maschenreihen betragen, beispielsweise 16 Maschenreihen.

[0062] Die Erstreckung eines Teilelements 140 quer zur Strickrichtung 142 kann vorzugsweise mindestens zwei Maschenstäbchen und vorzugsweise höchstens acht Maschenstäbchen betragen, beispielsweise zwei Maschenstäbchen.

[0063] Ein erhabenes Element 138 umfasst vorzugsweise mindestens drei Teilelemente und vorzugsweise höchstens acht Teilelemente, beispielsweise fünf Teilelemente.

[0064] Ein Teilelement 140 weist von einem benachbarten Teilelement 140 desselben erhabenen Elements 138 quer zur Strickrichtung 142 einen Abstand von vorzugsweise mindestens zwei glatt gestrickten Maschenreihen und vorzugsweise höchstens sechs glatt gestrickten Maschenreihen, beispielsweise von drei glatt gestrickten Maschenreihen, auf.

[0065] Der Versatz eines Teilelements 140 relativ zu einem benachbarten Teilelement 140 desselben erhabenen Elements 138 längs der Strickrichtung 142 beträgt vorzugsweise mindestens zwei und vorzugsweise höchstens zehn Maschenreihen, beispielsweise vier Maschenreihen.

[0066] Wie am besten aus Fig. 3 zu ersehen ist, ist jedes der erhabenen Elemente 138 mit jeweils zwei anderen erhabenen Elementen 138, welche in der Strickrichtung 142 darunter beziehungsweise darüber angeordnet sind und vorzugsweise zu der Längsrichtung 144 des betreffenden erhabenen Elements 138 parallele Längsrichtungen 144 aufweisen, über jeweils eine elastische Verbindungsstruktur 146 verbunden.

[0067] Ferner ist jedes erhabene Element 138 über solche elastischen Verbindungsstrukturen 146 auch mit vier anderen benachbarten erhabenen Elementen 138 verbunden, deren Längsrichtungen 144 nicht parallel zu der Längsrichtung 144 des betreffenden erhabenen Elements 138 ausgerichtet sind.

[0068] Beispielsweise ist das in Fig. 3 unten rechts dargestellte erhabene Element 138' über jeweils eine elastische Verbindungsstruktur 146' mit zwei benachbarten erhabenen Elementen 138'' mit zur Längsrichtung 144a des erhabenen Elements 138' paralleler Längsrichtung 144a und mit zwei erhabenen Elementen 138''' mit zu der Längsrichtung 144a des erhabenen Elements 138' nicht paralleler Längsrichtung 144b verbunden.

[0069] Außerdem ist das erhabene Element 138' über jeweils eine elastische Verbindungsstruktur 146'' mit

zwei benachbarten erhabenen Elementen 138^{'''} verbunden, deren Längsrichtungen 144b nicht parallel zu der Längsrichtung 144a des erhabenen Elements 138' ausgerichtet sind.

[0070] Insgesamt ist also in dem in den Fig. 3 bis 6 dargestellten Gestrickbereich jedes erhabene Element 138 mit sechs benachbarten erhabenen Elementen 138 über jeweils eine elastische Verbindungsstruktur 146 verbunden.

[0071] Die elastischen Verbindungen zwischen den erhabenen Elementen 138 aufgrund der dazwischen angeordneten elastischen Verbindungsstrukturen 146 bewirken beim Tragen des Bekleidungsstücks 100 eine zweidimensionale Massagewirkung auf der Haut des Trägers, welche durch die Ausrichtung der erhabenen Elemente 138 längs voneinander verschiedener Längsrichtungen 144a, 144b und durch die Zugelastizität der elastischen Verbindungsstrukturen 146 verstärkt wird.

[0072] Jede elastische Verbindungsstruktur 146 umfasst vorzugsweise mehrere elastische Verbindungselemente 148, welche sich jeweils von einem der erhabenen Elemente 138 zu einem benachbarten erhabenen Element 138 erstrecken, um diese beiden erhabenen Elemente 138 elastisch miteinander zu koppeln.

[0073] Dabei sind die elastischen Verbindungselemente 148 derselben elastischen Verbindungsstruktur 146 vorzugsweise parallel zueinander ausgerichtet.

[0074] Vorzugsweise erstrecken sich die Verbindungselemente 148 längs einer Längsrichtung 150, welche mit der Strickrichtung 142 einen Winkel β von vorzugsweise mindestens ungefähr 20° und vorzugsweise höchstens ungefähr 60° einschließt.

[0075] Insbesondere können zwei Gruppen von elastischen Verbindungselementen 148 vorgesehen sein, wobei sich die Verbindungselemente 148a der ersten Gruppe parallel zu einer ersten Längsrichtung 150a und die Verbindungselemente 148b der zweiten Gruppe parallel zu einer zweiten Längsrichtung 150b erstrecken, wobei die erste Längsrichtung 150a und die zweite Längsrichtung 150b zwischen sich einen Winkel 2β einschließen.

[0076] Dabei kann insbesondere vorgesehen sein, dass die erste Längsrichtung 150a der Verbindungselemente 148 gegenüber der Strickrichtung 142 um den Winkel β im Gegenuhrzeigersinn verdreht ist, während die zweite Längsrichtung 150b der Verbindungselemente 148 gegenüber der Strickrichtung 142 um den Winkel β im Uhrzeigersinn verdreht ist.

[0077] Die Winkel α und β , welche die Längsrichtungen 144 der erhabenen Elemente 138 beziehungsweise die Längsrichtungen 150 der elastischen Verbindungselemente 148 mit der Strickrichtung 142 einschließen, können voneinander verschieden oder einander im Wesentlichen gleich sein.

[0078] Die elastischen Verbindungselemente 148 erstrecken sich vorzugsweise längs der Strickrichtung 142 über vorzugsweise mindestens 2 und vorzugsweise höchstens 12 Maschenreihen, beispielsweise über 7 Ma-

schenreihen.

[0079] Ferner erstrecken sich die elastischen Verbindungselemente 148 quer zu der Strickrichtung 142 über vorzugsweise mindestens ein Maschenstäbchen und vorzugsweise höchstens fünf Maschenstäbchen, beispielsweise über ein Maschenstäbchen.

[0080] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass zumindest ein Teil der erhabenen Elemente 138 mit jeweils mindestens einem anderen der erhabenen Elemente 138 durch vorzugsweise mindestens fünf und vorzugsweise höchstens zehn Verbindungselemente, beispielsweise durch sieben Verbindungselemente, verbunden ist. Vorzugsweise ist zumindest ein Teil der elastischen Verbindungselemente 148 durch Fangbindung oder Flottung gebildet.

[0081] Die in den Maschenbildern der Fig. 4 bis 6 dargestellten elastischen Verbindungselemente 148 sind durch Flottung gebildet.

[0082] Das Gestrick in den Bein-Basisbereichen 130b ist vorzugsweise in derselben Weise ausgebildet wie das Gestrick im Rumpf-Basisbereich 130a, das vorstehend beschrieben worden ist.

[0083] Das Gestrick in den Kernbereichen 114 kann ebenso wie das Gestrick im Rumpf-Basisbereich 130a oder in den Bein-Basisbereichen 130b ausgebildet sein.

[0084] Das Gestrick in den Kernbereichen 114 kann sich aber auch von dem Gestrick in den Basisbereichen 130 unterscheiden.

[0085] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass sich die Ausgestaltung der elastischen Verbindungselemente 148 in den Kernbereichen 114 von der Ausgestaltung der Verbindungselemente 148 in den Basisbereichen 130 unterscheidet.

[0086] So kann beispielsweise vorgesehen sein, dass zumindest ein Teil der Verbindungselemente 148 im Kernbereich 114 sich längs einer Längsrichtung 150 erstreckt, welche mit der Strickrichtung 142 des Gestricks einen Winkel von vorzugsweise mindestens ungefähr 20° und vorzugsweise höchstens ungefähr 70° , beispielsweise einen Winkel von ungefähr 55° , einschließt.

[0087] Zumindest ein Teil der Verbindungselemente 148 im Kernbereich 114 kann sich längs der Strickrichtung 142 über vorzugsweise mindestens zwei und vorzugsweise höchstens fünf Maschenreihen, beispielsweise über drei Maschenreihen, erstrecken.

[0088] Ferner kann zumindest ein Teil der Verbindungselemente 148 im Kernbereich 114 sich quer zu der Strickrichtung 142 über vorzugsweise mindestens zwei Maschenstäbchen und vorzugsweise höchstens fünf Maschenstäbchen, beispielsweise über zwei Maschenstäbchen, erstrecken.

[0089] Ferner kann vorgesehen sein, dass zumindest ein Teil der erhabenen Elemente 138 im Kernbereich 114 mit jeweils mindestens einem anderen der erhabenen Elemente 138 im Kernbereich 114 durch vorzugsweise mindestens vier elastische Verbindungselemente 148 und vorzugsweise höchstens zehn elastische Verbindungselemente 148, beispielsweise durch fünf elastische Verbindungselemente 148, verbunden ist.

[0090] Zwischen zwei einander benachbarten elastischen Verbindungselementen 148 im Kernbereich 114 werden vorzugsweise mindestens eine Maschenreihe oder ein Maschenstäbchen und vorzugsweise höchstens fünf Maschenreihen oder fünf Maschenstäbchen, beispielsweise drei Maschenreihen oder drei Maschenstäbchen, glatt gestrickt.

[0091] Das Gestrück im Außenbereich 126 kann im Wesentlichen gleich ausgebildet sein wie das Gestrück im Rumpfbasisbereich 130a, in den Bein-Basisbereichen 130b oder in den Kernbereichen 114.

[0092] Es kann aber auch vorgesehen sein, dass sich das Gestrück des Außenbereichs 126 von dem Gestrück der Basisbereiche 130 unterscheidet.

[0093] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass das Gestrück des Außenbereichs 126 weniger elastische Verbindungselemente 148 pro Flächeneinheit enthält als das Gestrück der Basisbereiche 130.

[0094] Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass die Flächendichte der elastischen Verbindungselemente 148 im Außenbereich 126 höchstens ungefähr 70 %, vorzugsweise höchstens ungefähr 50 %, der Flächendichte der elastischen Verbindungselemente 148 im Basisbereich 130 beträgt.

[0095] Hierdurch wird eine höhere Nachgiebigkeit des Gestrücks im Außenbereich 126 relativ zu dem Gestrück in den Basisbereichen 130 erzielt.

[0096] Damit wird der Massageeffekt des Bekleidungsstücks 100 auf der Haut des Trägers verstärkt.

[0097] Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass das Gestrück im Außenbereich 126 eine Streifenstruktur aufweist (siehe Fig. 1), die längs der Strickrichtung 142 verlaufende Streifen 152, welche elastische Verbindungselemente 148 enthalten, und längs der Strickrichtung 142 verlaufende Streifen 154, welche keine elastischen Verbindungselemente 148 enthalten, umfasst, wobei die Streifen 152 mit Verbindungselementen 148 und die Streifen 154 ohne Verbindungselemente 148 in dem Außenbereich 126 quer zur Strickrichtung alternierend angeordnet sind.

[0098] Im Übrigen kann die Ausgestaltung der elastischen Verbindungselemente 148 im Außenbereich 126 mit der Ausgestaltung der elastischen Verbindungselemente 148 in den Basisbereichen 130 übereinstimmen, insbesondere hinsichtlich der Ausrichtung der Längsrichtungen 150 der Verbindungselemente 148 bezüglich der Strickrichtung 142, hinsichtlich der Erstreckung der Verbindungselemente 148 längs der Strickrichtung 142 und/oder quer zur Strickrichtung 142, hinsichtlich der Anzahl der Verbindungselemente 148, durch welche einander benachbarte erhabene Elemente 138 jeweils miteinander verbunden sind, und hinsichtlich der Anzahl der zwischen einander benachbarten Verbindungselementen 148 glatt gestrickten Maschenreihen oder Maschenstäbchen.

[0099] Das Gestrück des Randbereichs 116 unterscheidet sich von dem Gestrück in den Kernbereichen 114, im Außenbereich 126 und in den Basisbereichen

130 vorzugsweise dadurch, dass es eine höhere Nachgiebigkeit aufweist.

[0100] Dies wird beispielsweise dadurch erzielt, dass die Randbereiche 116 als Rechts/Links-Gestrück mit glatten Maschen, insbesondere ohne Fangbindung oder Flottung, ausgebildet sind.

[0101] Jeder Randbereich 116 weist vorzugsweise die Form eines Streifens 155 auf, welcher längs der Strickrichtung 142 eine Erstreckung von vorzugsweise mindestens 8 Maschenreihen und vorzugsweise höchstens 65 Maschenreihen, beispielsweise von 40 Maschenreihen, und quer zur Strickrichtung 142 eine Erstreckung von vorzugsweise mindestens 5 Maschenstäbchen und vorzugsweise höchstens 45 Maschenstäbchen, beispielsweise von 36 Maschenstäbchen, aufweist.

[0102] Zur Herstellung des Gestrücks in den Kernbereichen 114, in den Randbereichen 116, im Außenbereich 126 und in den Basisbereichen 130 des Bekleidungsstücks 100 wird vorzugsweise mindestens ein elastischer Faden und mindestens ein unelastischer Faden verwendet.

[0103] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass für diese Gestrücke eine Mischung aus Elastan und Polyamid verwendet wird.

[0104] Dabei kann der Gewichtsanteil von Elastan beispielsweise ungefähr 10 % und der Gewichtsanteil von Polyamid vorzugsweise ungefähr 90 % betragen.

[0105] Beispielsweise kann vorgesehen sein, dass für die Herstellung der Gestrücke als erster Faden ein Faden aus 44 dtex Elastan, umwunden mit dtex 11f7 x 2 Polyamid und als zweiter Faden ein Faden aus dtex 44f34 x 2 Polyamid verwendet wird.

[0106] Durch die Kopplung der erhabenen Elemente 138 mittels der elastischen Verbindungselemente 148 werden die erhabenen Elemente 138, die im Ruhezustand des Trägers einen bestimmten Druck auf das Gewebe unter ihrer Auflagefläche an der Haut des Trägers ausüben, bei einer Bewegung des Trägers des Bekleidungsstücks 100 in den Längsrichtungen 150a, 150b der zur Kopplung dienenden elastischen Verbindungselemente 148 verschoben, so dass ein durch die Bewegung des Trägers entstehender Druck in einer durch die Längsrichtungen 150a, 150b der Verbindungselemente 148 aufgespannten Fläche weitergegeben wird.

[0107] Die flächenhafte Übertragung des Druckes erzeugt einen zweidimensionalen Massageeffekt an den von dem Bekleidungsstück 100 bedeckten Körperstellen des Trägers, was dem Massageeffekt einer manuellen Massage entspricht.

[0108] Hierdurch kommt es durch die elastische Kopplung der erhabenen Elemente 138 mittels der elastischen Verbindungselemente 148 zu einer effektiveren Massagewirkung des Gestrücks auf die Haut des Trägers als dies der Fall wäre, wenn das Gestrück nur einen statischen Auflagedruck durch die erhabenen Elemente 138 ausüben könnte.

[0109] Ferner ermöglicht es das Bekleidungsstück 100, auch an solchen Körperstellen des Trägers des Be-

kleidungsstücks 100 einen Massagedruck aufzubauen, welche konkav ausgebildet sind, so dass ein flächig aufliegendes homogenes Gestrick keinen Druck ausüben könnte, beispielsweise an den Leistenbereichen des Trägers, da ein homogen ausgebildetes Gestrick nicht zur Innenseite des Bekleidungsstücks 100 hin vorgewölbt werden kann.

[0110] Bei dem Bekleidungsstück 100 ist es nun möglich, auch an konkaven Körperstellen des Trägers, beispielsweise an den Leistenbereichen des Beins, einen Druck und insbesondere auch eine Massagewirkung auf die Haut des Trägers zu erzeugen.

[0111] Dies wird dadurch erreicht, dass die Kernbereiche 114, welche im getragenen Zustand des Bekleidungsstücks 100 an einem konkaven Körperbereich des Trägers, insbesondere an einem Leistenbereich des Trägers anliegen, an jeweils einen Randbereich 116 angrenzen, der eine höhere Nachgiebigkeit aufweist als der Kernbereich 114.

[0112] Der angrenzende Randbereich 116 ermöglicht es dem weniger nachgiebigen Kernbereich 114, einer elastischen Zugkraft in Richtung auf den konkaven Körperbereich des Trägers zu folgen, sich an die Oberfläche des konkaven Körperbereichs anzuschmiegen und so einen Druck auf die Haut des Trägers in dem konkaven Körperbereich aufzubauen.

[0113] Eine unterschiedliche Nachgiebigkeit des Kernbereichs 114 und des angrenzenden Randbereichs 116 kann insbesondere dadurch erzielt werden, dass die Gestricke im Kernbereich 114 und im Randbereich 116 unterschiedliche Bindungsarten aufweisen.

[0114] Insbesondere kann vorgesehen sein, dass die Nachgiebigkeit des Kernbereichs 114 durch Flottungen und/oder durch Fangbindungen reduziert ist.

[0115] Eine Flottung entsteht, wenn bei der Herstellung des Gestricks Nadeln ganz oder vorübergehend außer Tätigkeit sind. Der Faden läuft dann unverarbeitet vorbei. Falls Maschen in den Nadeln hängen, werden diese in die Länge gezogen. Flottungen vermindern die Querelastizität des Gestricks. Sie werden seitlich durch Maschen und Henkel begrenzt.

[0116] Fangbindungen führen zu einer geringeren Nachgiebigkeit des Gestricks in der Strickrichtung. Je mehr Fangmaschen untereinander in der Maschenstäbchenrichtung angeordnet werden, umso geringer ist die Nachgiebigkeit in dieser Richtung. Bei einer diagonalen Anordnung der Fangmaschen verringert sich die Nachgiebigkeit in der diagonalen Richtung.

[0117] Im Gegensatz hierzu weist ein Rechts/Links-Gestrick von allen Bindungsarten die höchste Nachgiebigkeit längs der Strickrichtung 142 (das heißt in Maschenstäbchenrichtung) und quer zur Strickrichtung 142 (das heißt in Maschenreihenrichtung) auf.

[0118] Bei den vorstehend beschriebenen Gestriicken, welche erhabene Elemente 138 aufweisen, die durch elastische Verbindungselemente 148 untereinander gekoppelt sind, kann eine geringe Nachgiebigkeit des jeweiligen Gestricks durch die folgenden Maßnahmen er-

zielt werden:

- Erhöhung der Anzahl der erhabenen Elemente 138;
- 5 - Vergrößerung der Ausdehnung der erhabenen Elemente 138 längs der Strickrichtung 142;
- Vergrößerung der Ausdehnung der erhabenen Elemente 138 quer zur Strickrichtung 142;
- 10 - Erhöhung der Anzahl der Teilelemente 140 pro erhabenem Element 138;
- Verringerung der Anzahl der glatt gestrickten Maschen zwischen den Teilelementen 140 desselben erhabenen Elements 138 und/oder zwischen einander benachbarten erhabenen Elementen 138;
- 15 - Erhöhung der Anzahl der elastischen Verbindungselemente 148;
- Vergrößerung der Ausdehnung der Verbindungselemente 148 längs der Strickrichtung 142;
- 20 - Vergrößerung der Ausdehnung der Verbindungselemente 148 quer zur Strickrichtung 142;
- Erhöhung der Anzahl der Verbindungselemente 148, durch welche zwei einander benachbarte erhabene Elemente 138 miteinander verbunden sind.
- 30

[0119] Durch Umkehrung der vorstehend genannten Maßnahmen kann die Nachgiebigkeit eines solchen Gestricks erhöht werden.

- 35 **[0120]** Ferner kann die Nachgiebigkeit des Gestricks des Kernbereichs 114 gegenüber der Nachgiebigkeit des Gestricks des Randbereichs 116 durch Verwendung eines stärker kompressiven Garns reduziert werden.

- 40 **[0121]** Die mittlere Zugkraft, welche für eine vorgegebene Zugdehnung eines Gestricks benötigt wird, stellt ein Maß für die Nachgiebigkeit des Gestricks dar; dabei ist die Nachgiebigkeit des Gestricks umso geringer, je höher diese mittlere Zugkraft ist.

- 45 **[0122]** Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die mittlere Zugkraft für eine Zugdehnung von 150 % quer zur Strickrichtung 142 bei dem Gestrick des Kernbereichs 114 mindestens ungefähr 1,5mal, vorzugsweise mindestens ungefähr 2mal, insbesondere mindestens ungefähr 3mal, so groß ist wie bei dem Gestrick des Randbereichs 116.

- 50 **[0123]** Zur Bestimmung der mittleren Zugkraft für eine vorgegebene Zugdehnung quer zur Strickrichtung 142 oder längs der Strickrichtung 142 wird beispielsweise wie folgt vorgegangen:

- 55 - Von dem Gestrick, dessen Nachgiebigkeit geprüft werden soll, wird ein Strickschlauch hergestellt, der groß genug ist, um eine Einspannlänge von 5 cm in der gewünschten Dehnungsrichtung (quer zur

Strickrichtung 142 oder längs der Strickrichtung 142) im entspannten Zustand des doppellagig in ein Zugprüfgerät eingespannten Strickschlauches zu ermöglichen.

Als Zugprüfgerät kann beispielsweise das Instron Zugprüfgerät vom Typ 3365 verwendet werden.

- Die Prüfung wird an einem doppellagig eingespannten Strickschlauch durchgeführt.
- Der Strickschlauch wird mittels Klemmen, welche zu Beginn der Prüfung den Abstand einer Einspannlänge von 5 cm aufweisen, im Prüfgerät eingespannt, und zwar derart, dass die gewünschte Dehnungsrichtung (quer zur Strickrichtung 142 oder längs der Strickrichtung 142) von der einen zu der anderen Klemme verläuft.
- Anschließend wird der Strickschlauch durch Auseinanderbewegen der Klemmen mit gleichbleibender Geschwindigkeit von beispielsweise 100 mm/min gedehnt.
- Bei vorgegebenen Dehnwerten, beispielsweise bei einer Zugdehnung von 100 % (entsprechend einer Dehnung der Einspannlänge von anfangs 5 cm auf eine Endlänge von 10 cm) oder einer Zugdehnung von 150 % (entsprechend einer Dehnung der Einspannlänge von anfangs 5 cm auf eine Endlänge von 12,5 cm) wird der zugehörige Wert der für diese Zugdehnung erforderlichen Zugkraft (beispielsweise in der Einheit N) gemessen.
- Es wird eine Mehrfachmessung an mindestens fünf Prüflingen durchgeführt und hieraus der Mittelwert für die Zugkraft für eine vorgegebene Zugdehnung bestimmt.

[0124] In dieser Weise durchgeführte Messungen der mittleren Zugkraft für eine Zugdehnung von 150 % quer zur Strickrichtung 142 haben bei einem beispielhaften Gestrick für den Kernbereich 114 einen Wert von 96,06 N und bei einem beispielhaften Gestrick für den Randbereich 116 einen Wert von 25,42 N ergeben, woraus sich in diesem Fall errechnet, dass die mittlere Zugkraft für eine Zugdehnung von 150 % quer zur Strickrichtung 142 bei dem Gestrick des Kernbereichs 114 ungefähr 3,8mal so groß ist wie bei dem Gestrick des Randbereichs 116.

[0125] In entsprechender Weise kann die mittlere Zugkraft für eine vorgegebene Zugdehnung längs der Strickrichtung 142 ermittelt werden, indem der Prüfling so in das Zugprüfgerät eingespannt wird, dass die Strickrichtung 142 parallel zum Abstand zwischen den Klemmen des Zugprüfgeräts verläuft.

[0126] Vorzugsweise ist vorgesehen, dass die mittlere Zugkraft für eine Zugdehnung von 100 % längs der Strickrichtung 142 bei dem Gestrick des Kernbereichs 114 min-

destens ungefähr 1,5mal, vorzugsweise mindestens ungefähr 2mal, insbesondere mindestens ungefähr 3mal, so groß ist bei dem Gestrick des Randbereichs 116.

[0127] Diesbezüglich durchgeführte Messungen haben für die mittlere Zugkraft für eine Zugdehnung von 100 % längs der Strickrichtung 142 bei einem beispielhaften Gestrick für den Kernbereich 114 einen Wert von 139,02 N und bei einem beispielhaften Gestrick für den Randbereich 116 einen Wert von 42,10 N ergeben, so dass bei diesem Ausführungsbeispiel die mittlere Zugkraft für eine Zugdehnung von 100 % längs der Strickrichtung 142 bei dem Gestrick des Kernbereichs 114 ungefähr 3,3mal so groß ist wie bei dem Gestrick des Randbereichs 116.

[0128] Das Gestrick für den Außenbereich 126 wird vorzugsweise so gewählt, dass die Nachgiebigkeit des Gestricks des Außenbereichs 126 geringer ist als die Nachgiebigkeit des Gestricks des Randbereichs 116.

[0129] Ferner wird das Gestrick für den Außenbereich 126 vorzugsweise so gewählt, dass die Nachgiebigkeit des Gestricks des Außenbereichs 126 höher ist als die Nachgiebigkeit des Gestricks des Kernbereichs 114.

[0130] Für die Basisbereiche 130 wird vorzugsweise ein Gestrick gewählt, dessen Nachgiebigkeit geringer ist als die Nachgiebigkeit des Gestricks des Außenbereichs 126.

[0131] Eine in den Fig. 9 und 10 dargestellte alternative Ausführungsform eines Bekleidungsstücks 100 ist als ein Oberkörperbekleidungsstück 156 ausgebildet.

[0132] Das Oberkörperbekleidungsstück 156 ist in Fig. 9 von vorne und in Fig. 10 von hinten dargestellt.

[0133] Das Oberkörperbekleidungsstück 156 umfasst einen Rumpfbereich 158 und zwei Armbereiche 160.

[0134] An einem in Fig. 10 dargestellten Rückenteil 162 des Rumpfbereichs 158 ist ein Kernbereich 114 angeordnet, welcher als ein sich längs der Strickrichtung 142 erstreckender Streifen 164 ausgebildet ist und im getragenen Zustand des Bekleidungsstücks 100 einen Teil der Wirbelsäule des Trägers, insbesondere einen Teil des Lordosenbereichs der Wirbelsäule des Trägers, welcher einen konkaven Körperbereich des Trägers darstellt, überdeckt.

[0135] An den Kernbereich 114 grenzt ein Randbereich 116 an, welcher den Kernbereich 114 auf drei Seiten umgibt, nämlich an einem linken Rand 168a, an einem rechten Rand 168b und an einem oberen Rand 170 des Kernbereichs 114.

[0136] An den Randbereich 116 grenzt ein Außenbereich 126 an, welcher seinerseits den Randbereich 116 auf drei Seiten umgibt, nämlich an einem linken Rand 172a, an einem rechten Rand 172b und an einem oberen Rand 174 des Randbereichs 116.

[0137] Bei diesem Ausführungsbeispiel erstreckt sich der Außenbereich 126 über den gesamten Rumpfbereich 158, soweit dieser nicht von dem Randbereich 116 und dem Kernbereich 114 eingenommen wird, und über die beiden Armbereiche 160 des Oberkörperbekleidungsstücks 156.

[0138] Es könnte aber auch vorgesehen sein, dass ein Teil des Rumpfbereichs 158 und/oder der Armbereiche 160 durch einen oder mehrere Basisbereiche 130 gebildet wird, welche sich hinsichtlich ihres Gestricks von dem Gestrick des Außenbereichs 126 unterscheiden.

[0139] Die Gestricke des Kernbereichs 114 und/oder des Randbereichs 116 können bei dieser Ausführungsform des Bekleidungsstücks so ausgebildet sein wie bei der in den Fig. 1 bis 8 dargestellten Ausführungsform.

[0140] Das Gestrick des Außenbereichs 126 ist bei dieser Ausführungsform vorzugsweise so ausgebildet wie das Gestrick der Basisbereiche 130 bei der in den Fig. 1 bis 8 dargestellten Ausführungsform.

[0141] Die Nachgiebigkeit des Gestricks des Randbereichs 116 ist vorzugsweise höher als die Nachgiebigkeit des Gestricks des Kernbereichs 114 und vorzugsweise höher als die Nachgiebigkeit des Gestricks des Außenbereichs 126.

[0142] Hierdurch wird insbesondere erreicht, dass der Kernbereich 114 im getragenen Zustand des Oberkörperbekleidungsstücks 156 an dem konkaven Lordosenbereich des Trägers anliegt und dort einen Druck auf die Haut des Trägers ausüben kann.

[0143] Ferner wird dadurch, dass die Gestricke des Kernbereichs 114 und des Außenbereichs 126 eine Vielzahl von erhabenen Elementen 138 aufweisen, die mit jeweils mehreren anderen der erhabenen Elemente 138 durch jeweils mindestens ein elastisches Verbindungselement 148 gekoppelt sind, erreicht, dass der Kernbereich 114 und der Außenbereich 126 im getragenen Zustand des Oberkörperbekleidungsstücks 156 eine zweidimensionale Massagewirkung auf die Haut des Trägers ausüben.

[0144] Im Übrigen stimmt die in den Fig. 9 und 10 dargestellte Ausführungsform des Bekleidungsstücks 100 in Form eines Oberkörperbekleidungsstücks 156 hinsichtlich Aufbau, Funktion und Herstellungsweise mit der in den Fig. 1 bis 8 dargestellten Ausführungsform des Bekleidungsstücks 100 in Form eines Beinbekleidungsstücks 102 überein, auf deren vorstehende Beschreibung insoweit Bezug genommen wird.

[0145] Eine in Fig. 11 dargestellte Variante der in den Fig. 9 und 10 dargestellten Ausführungsform des Bekleidungsstücks 100 in Form eines Oberkörperbekleidungsstücks 156 unterscheidet sich von der in den Fig. 9 und 10 dargestellten Ausführungsform dadurch, dass der Kernbereich 114 sich am Rückenteil 162 des Rumpfbereichs 158 von dem unteren Rand 166 bis zu einem Bundbereich 176 des Oberkörperbekleidungsstücks 156 erstreckt, so dass der Kernbereich 114 im getragenen Zustand des Bekleidungsstücks 100 einen größeren Abschnitt der Wirbelsäule des Trägers überdeckt und nicht nur den Lordosenbereich.

[0146] Bei dieser Ausführungsform grenzen zwei durch den Kernbereich 114 voneinander getrennte Randbereiche 116 an den Kernbereich 114 an, welche den Kernbereich 114 auf zwei einander gegenüberliegenden Seiten, nämlich am linken Rand 168a des Kern-

bereichs 114 und am rechten Rand 168b des Kernbereichs 114, umgeben.

[0147] An die beiden Randbereiche 116 grenzt der wiederum den Rest des Rumpfbereichs 158 und die Armbereiche 160 des Oberkörperbekleidungsstücks 156 einnehmende Außenbereich 126 an, welcher die Randbereiche 116 auf zwei Seiten, nämlich am linken Rand 172a des linken Randbereichs 116a und am rechten Rand 172b des rechten Randbereichs 116b, umgibt.

[0148] Bei dieser Ausführungsform ist durch die Ausgestaltung des Kernbereichs 114 und der Randbereiche 116 gewährleistet, dass der Kernbereich 114 sich über die gesamte Höhe des Rumpfbereichs 158 des Oberkörperbekleidungsstücks 156 hinweg an die Haut des Trägers im Bereich der Wirbelsäule anschmiegen und dort einen Druck auf die Haut des Trägers aufbauen kann.

[0149] Im Übrigen stimmt die in Fig. 11 dargestellte Ausführungsform des Bekleidungsstücks 100 hinsichtlich Aufbau, Funktion und Herstellungsweise mit der in den Fig. 9 und 10 dargestellten Ausführungsform überein, auf deren vorstehende Beschreibung insoweit Bezug genommen wird.

25 Patentansprüche

1. Bekleidungsstück, umfassend mindestens einen Anpressbereich (136), in dem das Bekleidungsstück (100) im getragenen Zustand eine Anpresswirkung auf den Körper des Trägers des Bekleidungsstücks (100) ausübt, wobei der Anpressbereich (136) ein Gestrick umfasst und wobei der Anpressbereich (136) mehrere erhabene Elemente (138) umfasst, die im getragenen Zustand an einer dem Körper des Trägers des Bekleidungsstücks (100) zugewandten Innenseite des Bekleidungsstücks (100) angeordnet sind, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der erhabenen Elemente (138) mit jeweils mindestens einem anderen der erhabenen Elemente (138) durch jeweils mindestens ein elastisches Verbindungselement (148) gekoppelt ist.
2. Bekleidungsstück nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der erhabenen Elemente (138) mit jeweils mindestens zwei anderen der erhabenen Elemente (138) durch jeweils mindestens ein elastisches Verbindungselement (148) gekoppelt ist.
3. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der erhabenen Elemente (138) mit jeweils mindestens vier anderen der erhabenen Elemente (138) durch jeweils mindestens ein elastisches Verbindungselement (148) gekoppelt ist.

4. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 3, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der erhabenen Elemente (138) sich längs einer ersten Längsrichtung (144a) erstreckt und mit jeweils mindestens einem anderen der erhabenen Elemente (138), das sich längs einer zweiten Längsrichtung (144b) erstreckt, gekoppelt ist. 5
5. Bekleidungsstück nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Längsrichtung (144a) und die zweite Längsrichtung (144b) im Wesentlichen parallel zueinander ausgerichtet sind. 10
6. Bekleidungsstück nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erste Längsrichtung (144a) und die zweite Längsrichtung (144b) miteinander einen Winkel (2α) von mindestens ungefähr 40° und/oder höchstens ungefähr 140° einschließen. 15
7. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der erhabenen Elemente (138) sich längs einer Längsrichtung (144) erstreckt, welche mit der Strickrichtung (142) des Gestricks einen Winkel (α) von mindestens ungefähr 20° und/oder höchstens ungefähr 70° einschließt. 20 25
8. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der erhabenen Elemente (138) mehrere Teilelemente (140) umfasst. 30
9. Bekleidungsstück nach Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der Teilelemente (140) sich längs der Strickrichtung (142) über mindestens 8 und/oder höchstens 25 Maschenreihen erstreckt. 35
10. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 8 oder 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der Teilelemente (140) sich quer zur Strickrichtung (142) über mindestens zwei und/oder höchstens acht Maschenstäbchen erstreckt. 40
11. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 8 bis 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der erhabenen Elemente (138) mindestens drei und/oder höchstens acht Teilelemente (140) umfasst. 45 50
12. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 8 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der Teilelemente (140) von einem benachbarten Teilelement (140) desselben erhabenen Elements (138) quer zur Strickrichtung (142) beabstandet ist. 55
13. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 12, **dadurch gekennzeichnet, dass** zwischen zu-
mindest einem Teil der erhabenen Elemente (138) und einem benachbarten erhabenen Element (138) ein oder mehrere glatt gestrickte Maschenreihen oder ein oder mehrere glatt gestrickte Maschenstäbchen angeordnet sind.
14. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der erhabenen Elemente (138) als eine Raffung oder eine Mehrzahl von Raffungen ausgebildet ist.
15. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 14, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der Verbindungselemente (148) sich längs einer Längsrichtung (150) erstreckt, welche mit der Strickrichtung (142) des Gestricks einen Winkel (β) von mindestens ungefähr 20° und/oder höchstens ungefähr 60° einschließt.
16. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 15, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der Verbindungselemente (148) sich längs der Strickrichtung (142) über mindestens 2 und/oder höchstens 12 Maschenreihen erstreckt.
17. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 16, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der Verbindungselemente (148) sich quer zu der Strickrichtung (142) über mindestens ein Maschenstäbchen und/oder höchstens fünf Maschenstäbchen erstreckt.
18. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 17, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der erhabenen Elemente (138) mit jeweils mindestens einem anderen der erhabenen Elemente (138) durch mindestens fünf und/oder höchstens zehn Verbindungselemente (148) gekoppelt ist.
19. Bekleidungsstück nach einem der Ansprüche 1 bis 18, **dadurch gekennzeichnet, dass** zumindest ein Teil der Verbindungselemente (148) durch Fangbindungen oder Flottungen gebildet ist.

FIG. 1

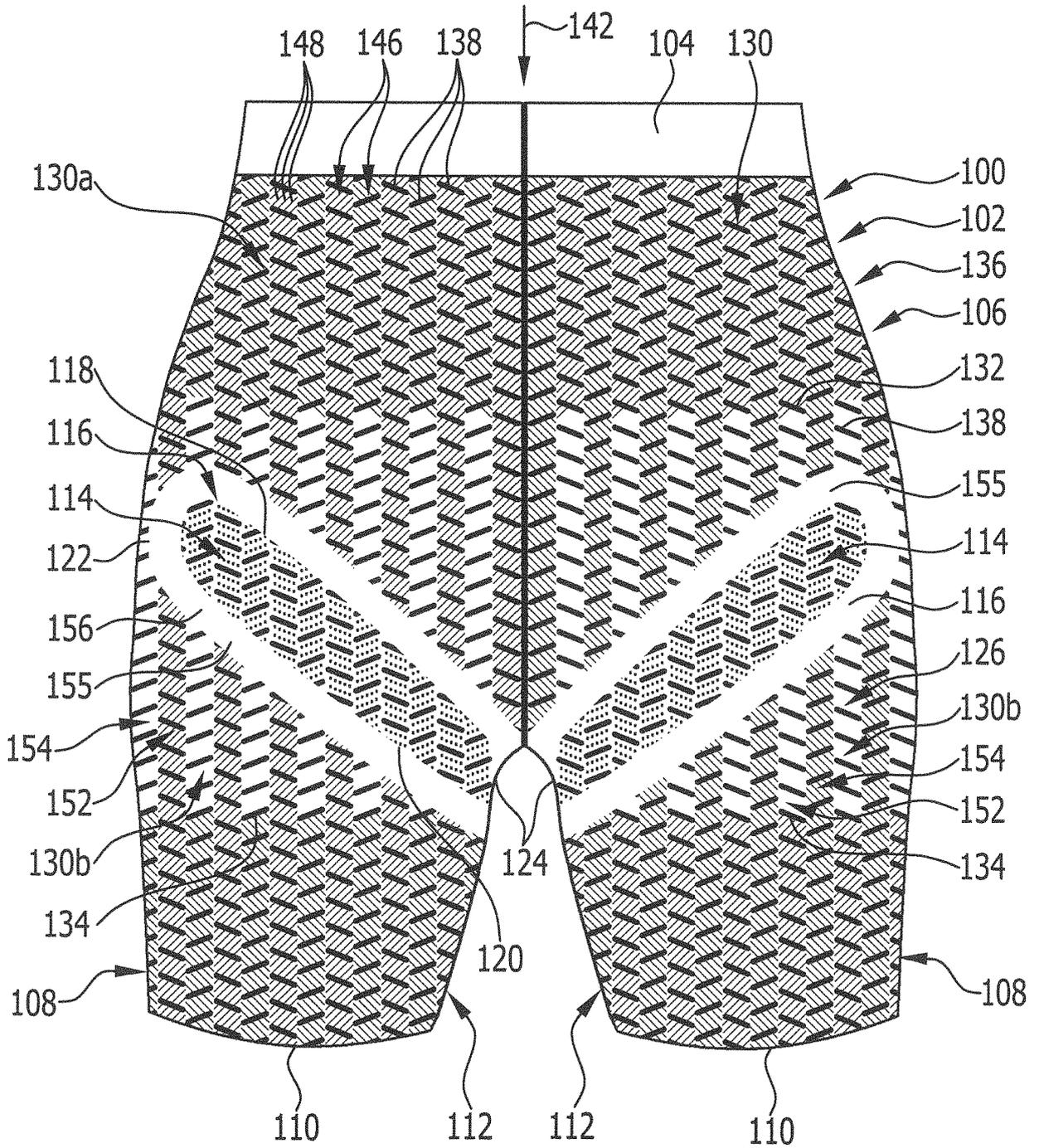


FIG. 2

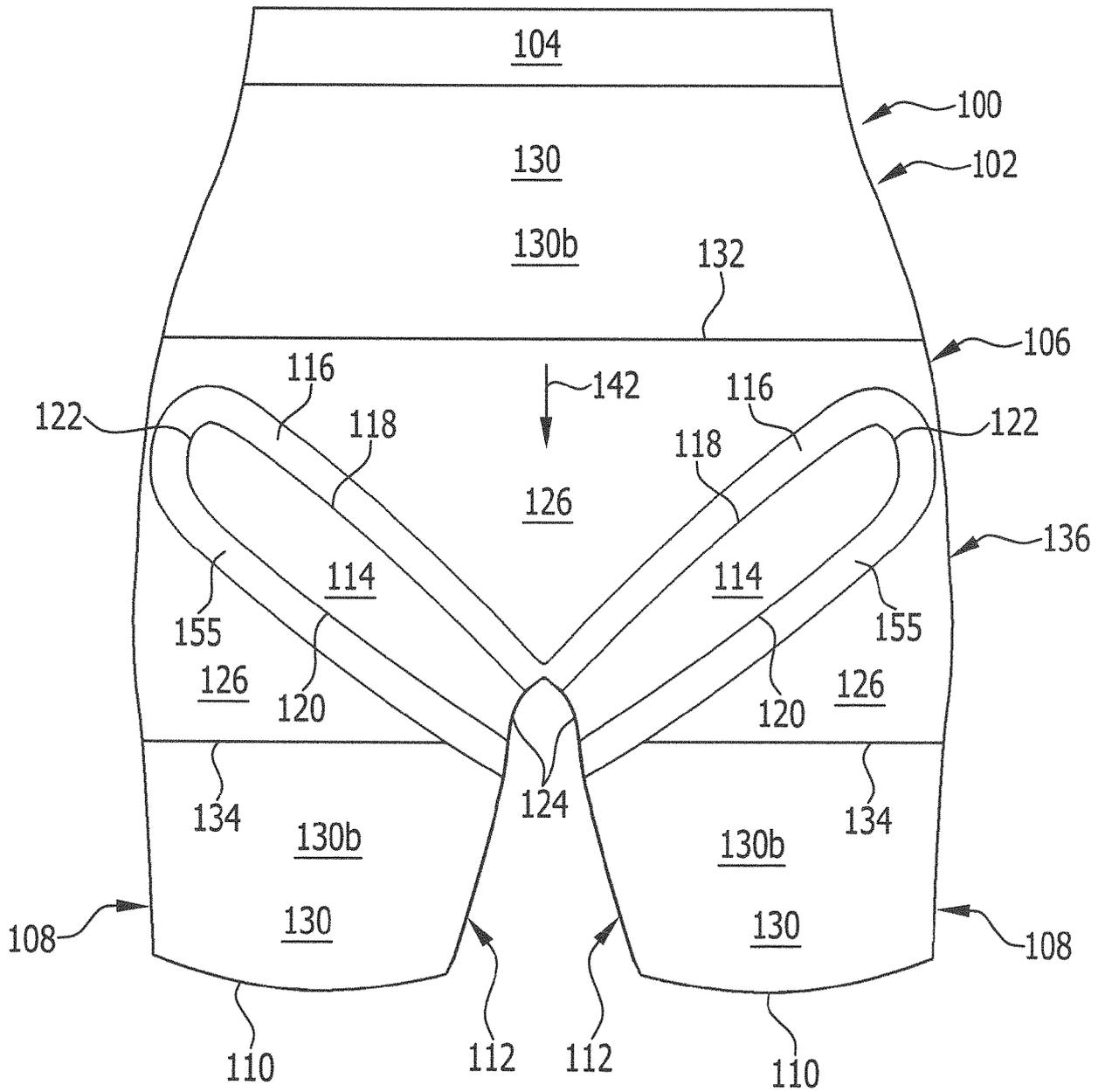


FIG.3

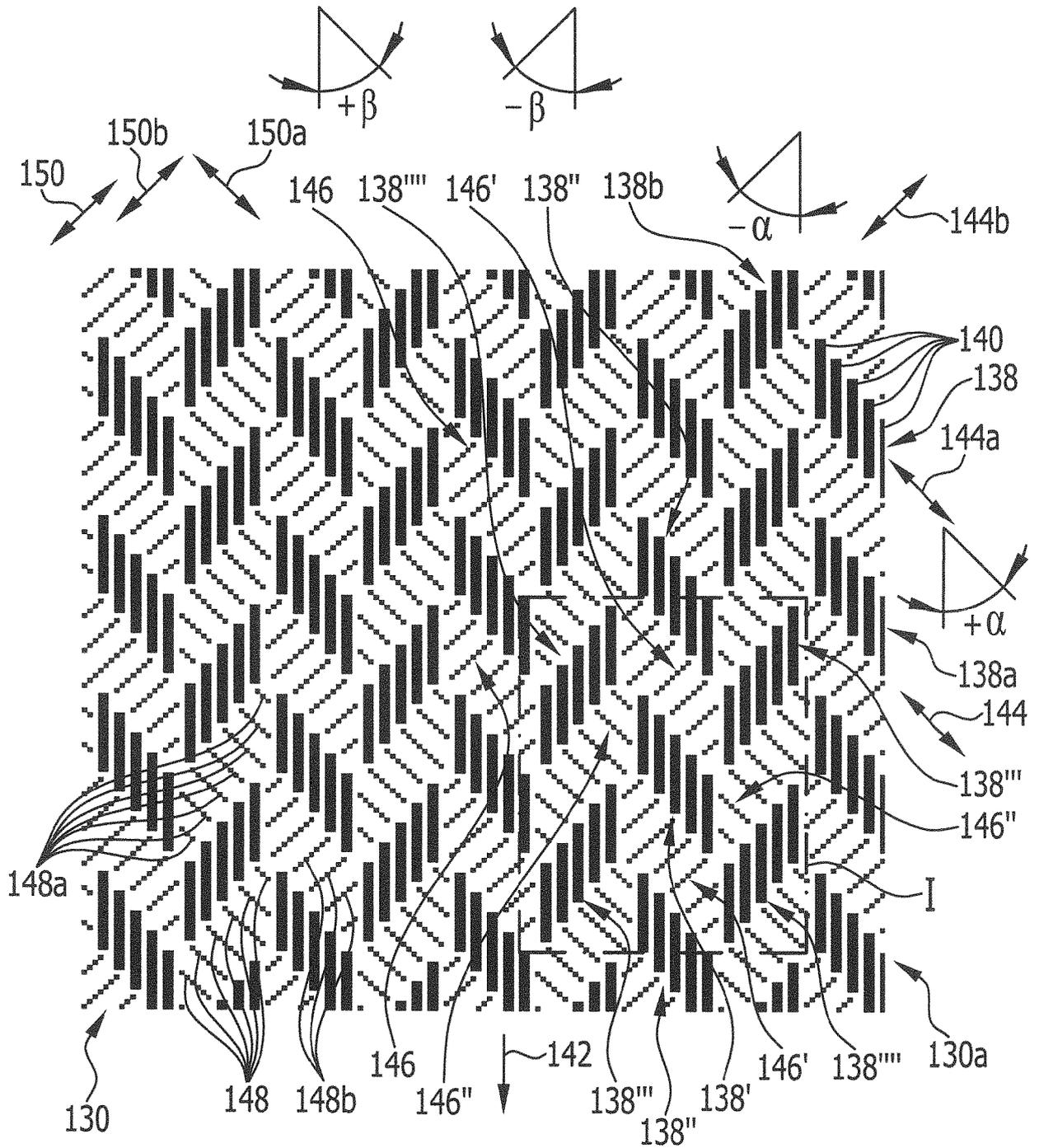


FIG.4

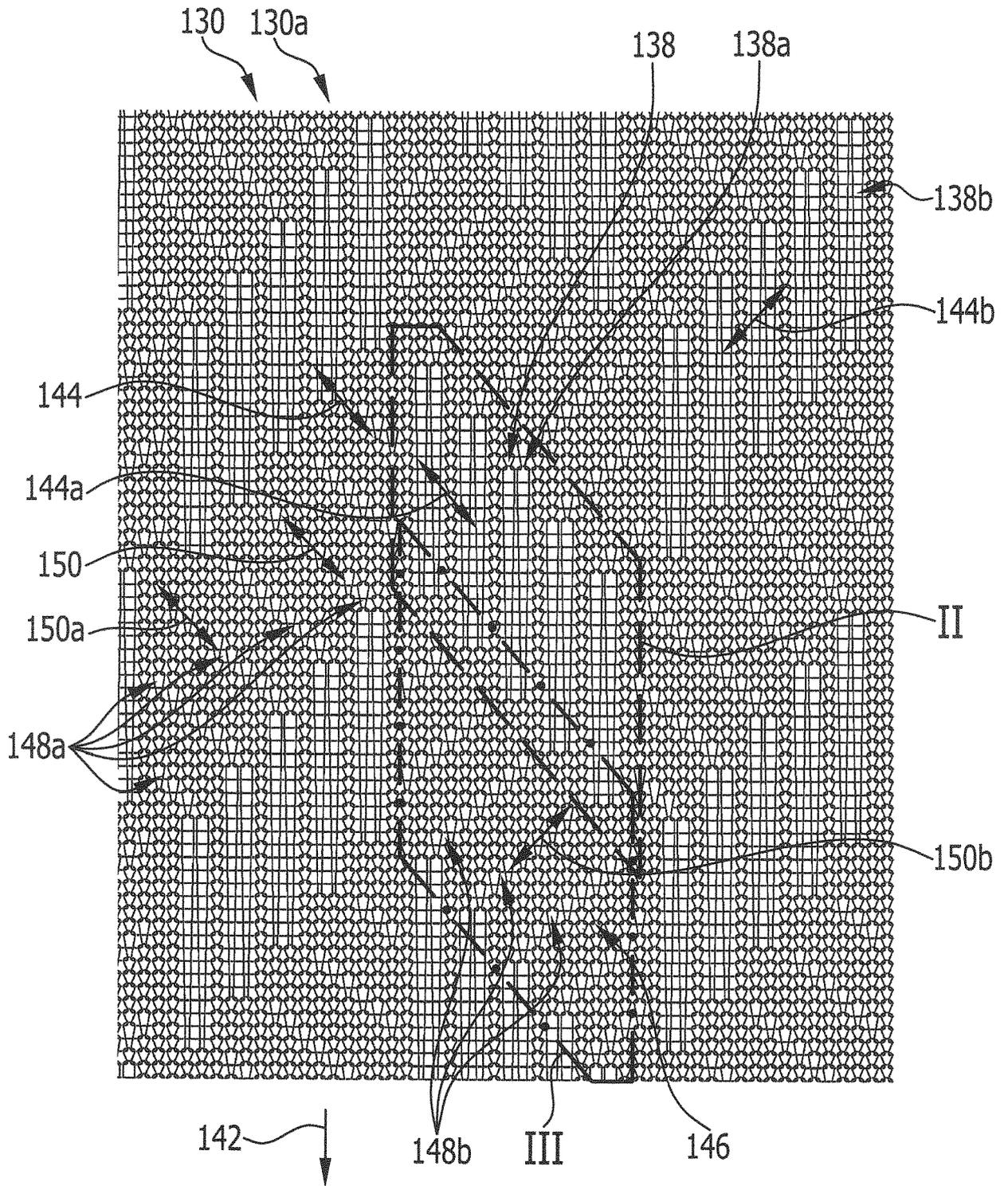


FIG. 5

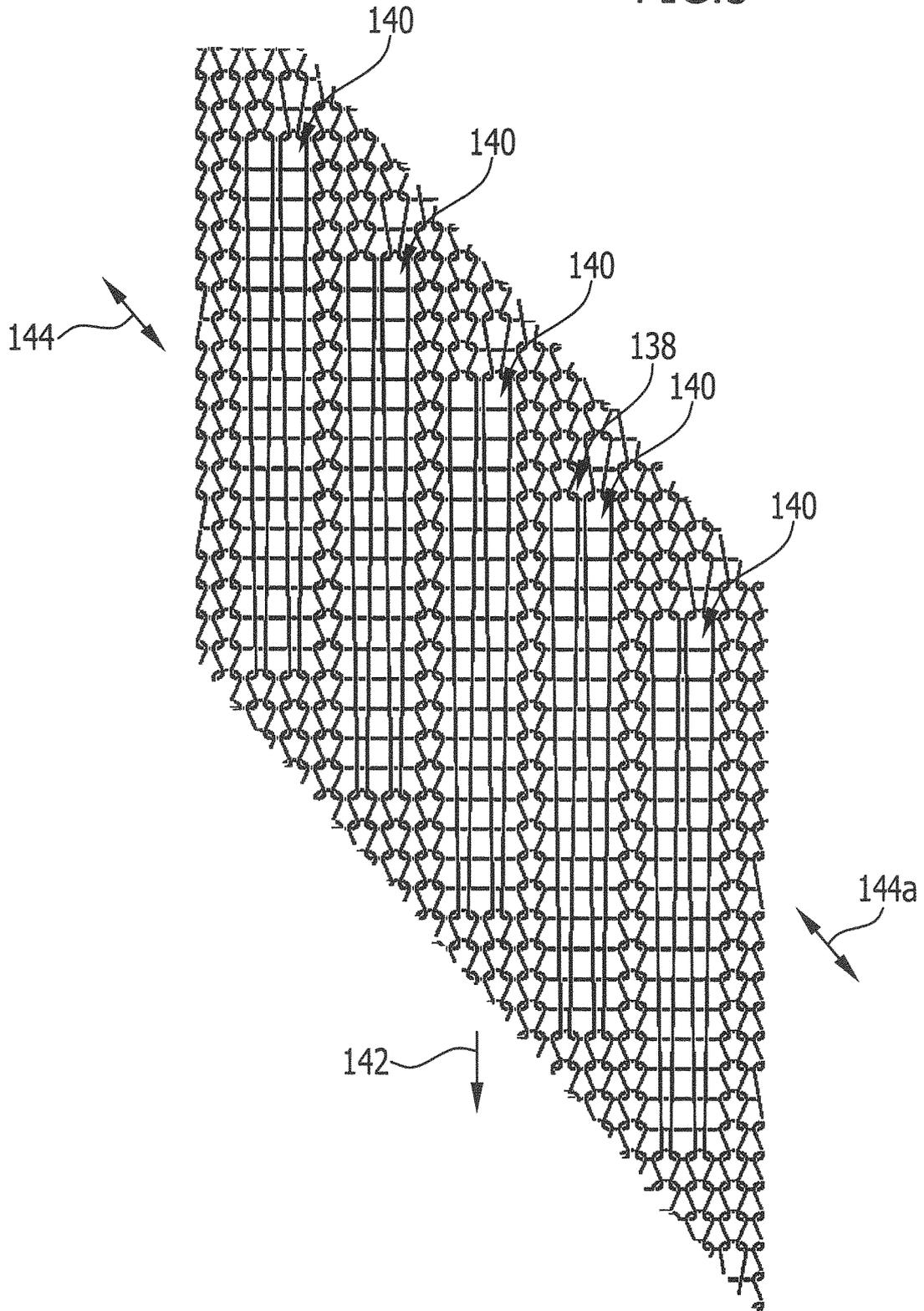


FIG. 6

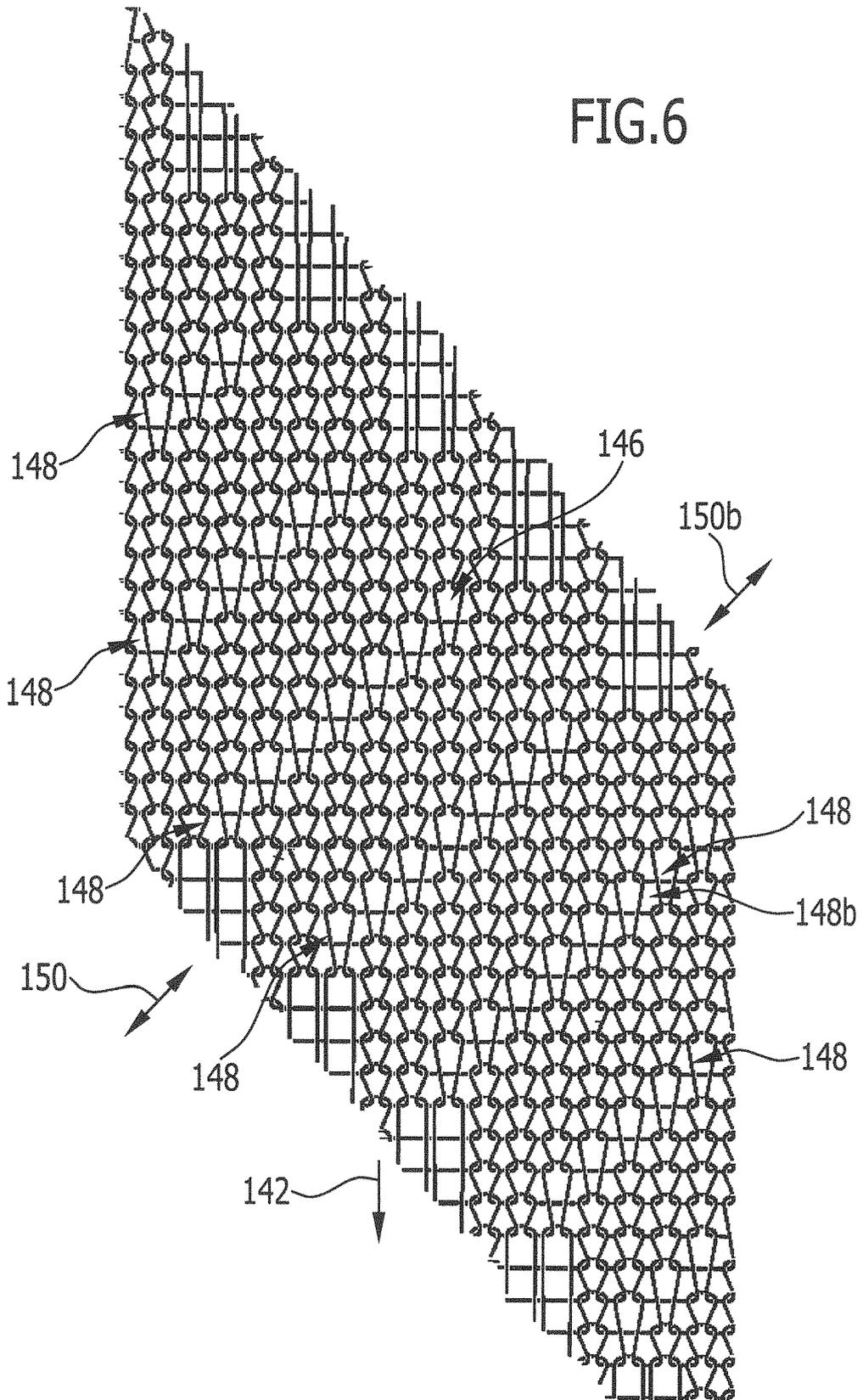


FIG.7

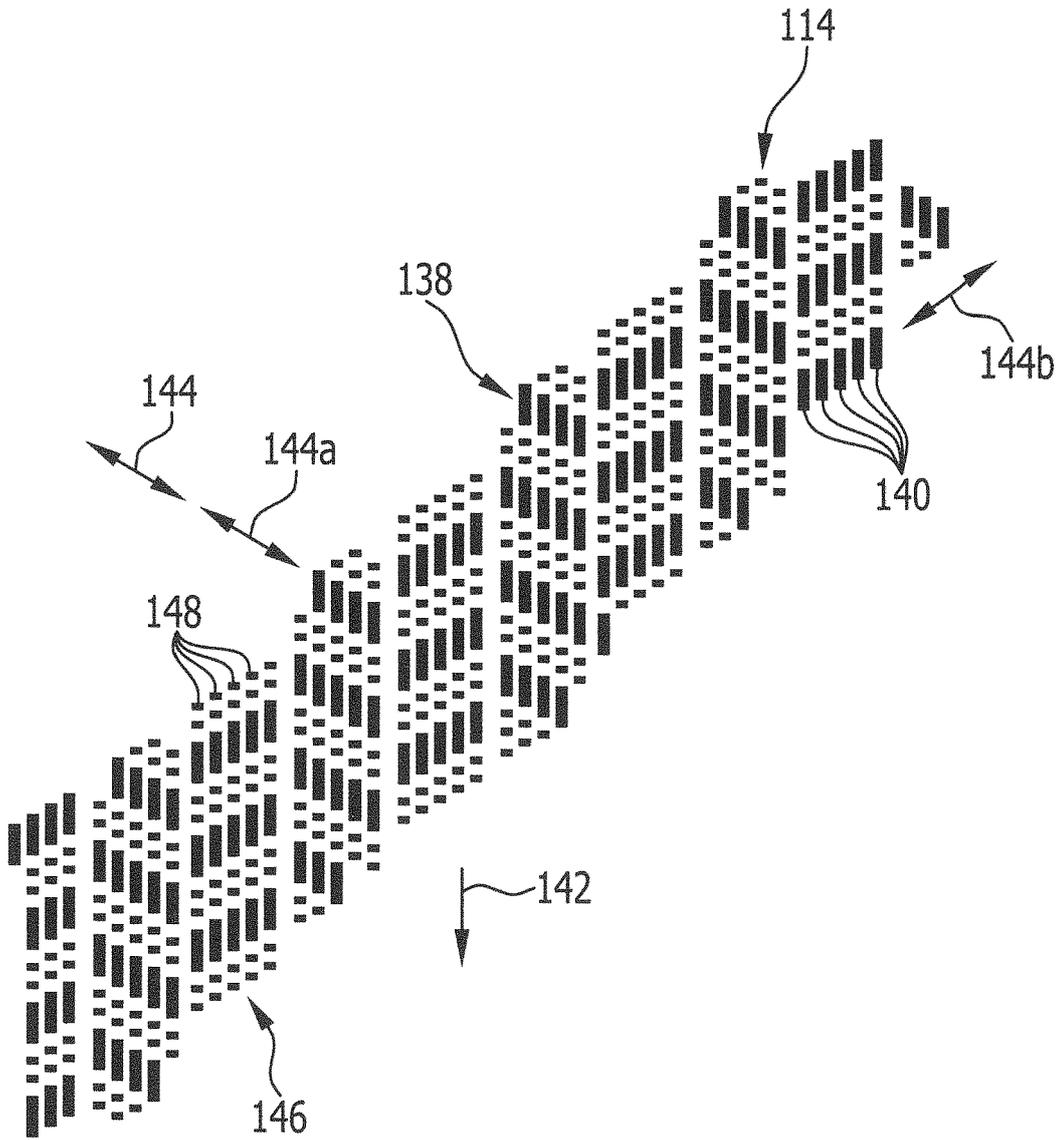


FIG.8

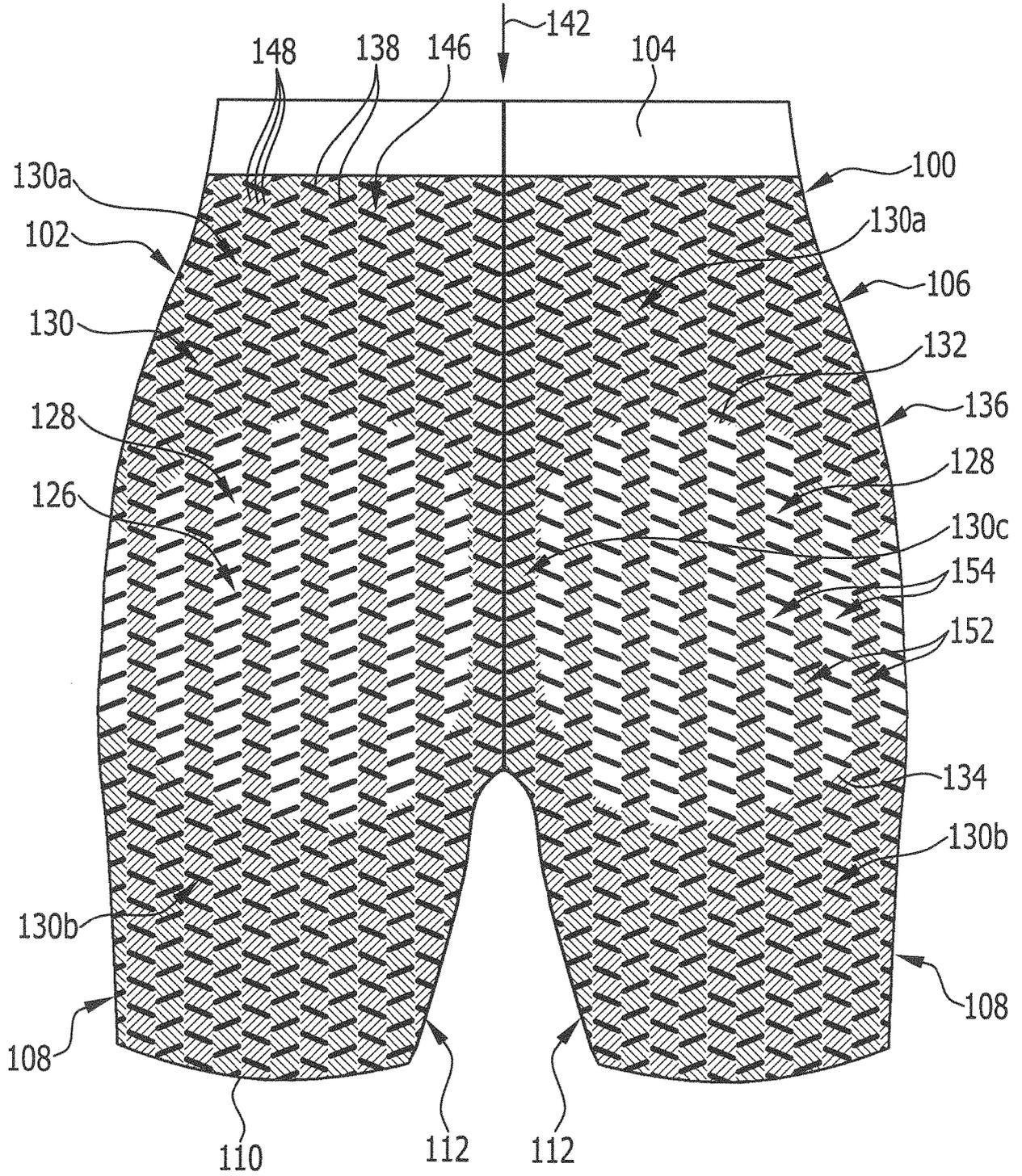


FIG.9

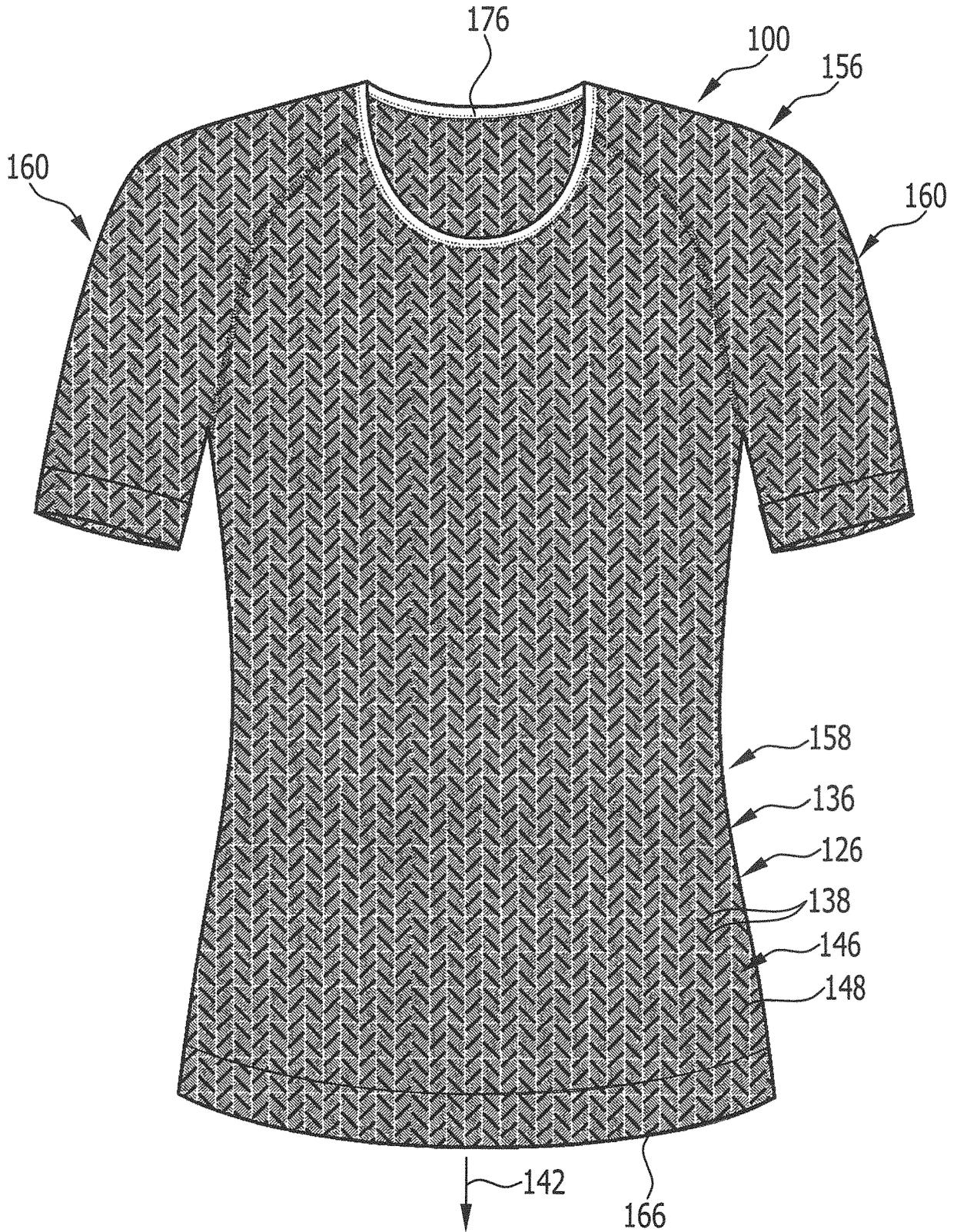
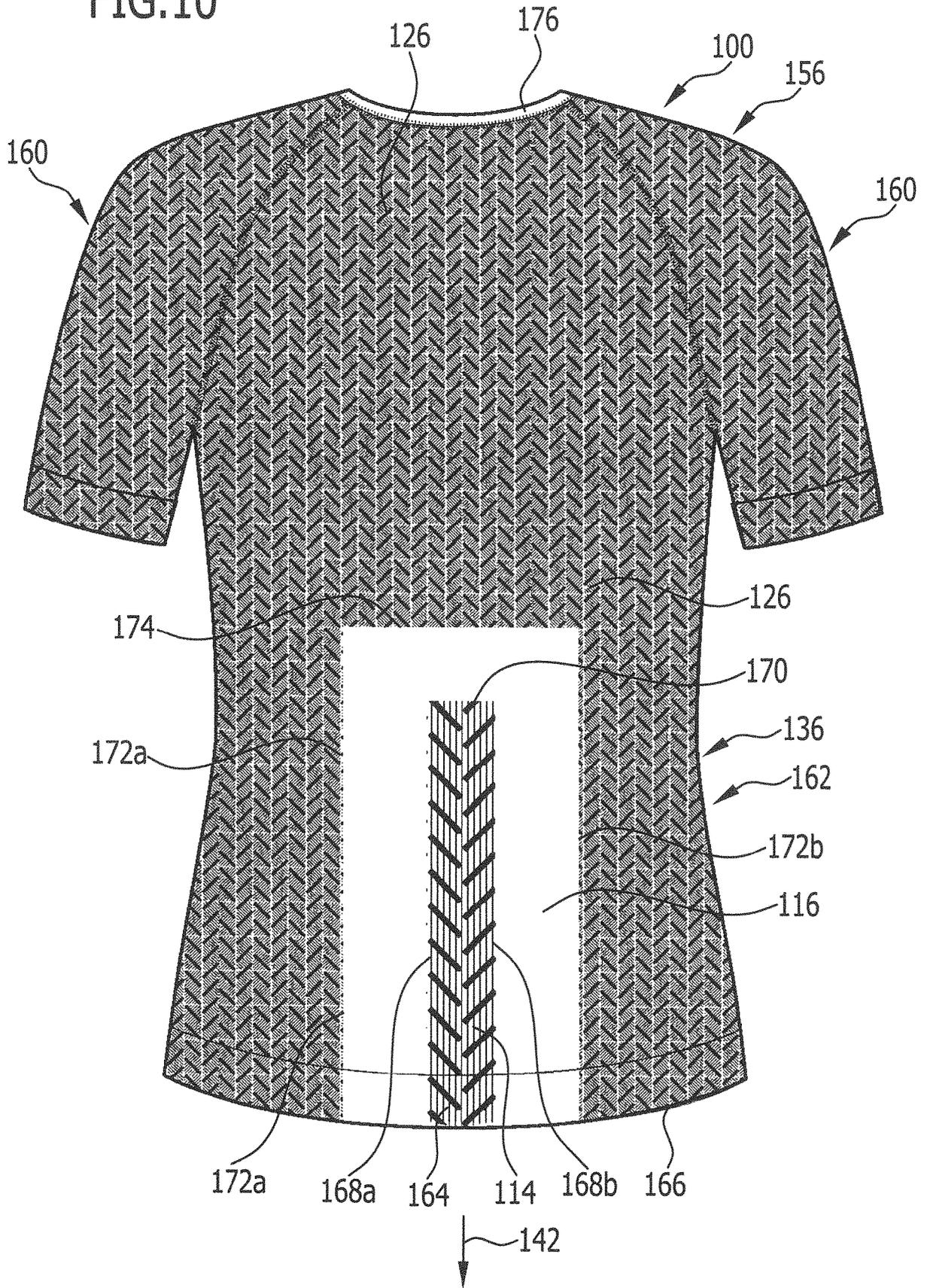


FIG. 10





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung
EP 16 19 7821

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	WO 2008/069522 A1 (WOO SEUNG GYUN [KR]) 12. Juni 2008 (2008-06-12) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-8 *	1-19	INV. D04B1/24 D04B1/10
X	EP 2 792 774 A1 (MEDI GMBH & CO KG [DE]) 22. Oktober 2014 (2014-10-22) * Zusammenfassung; Abbildungen 1, 2 *	1-19	
X	WO 2012/028795 A1 (TOURNIER BOTTU INTERNAT [FR]; VALOIS CHRISTOPHE [FR]; MCGOWAN MICHAEL) 8. März 2012 (2012-03-08) * Zusammenfassung; Abbildungen 2, 4 *	1-19	
X	US 2009/275873 A1 (ACHTELSTETTER KARL [DE]) 5. November 2009 (2009-11-05) * Zusammenfassung; Abbildungen 1a-2b *	1-19	
X	JP 2006 233372 A (KANEBO LTD; KANEBO STOCKING KK) 7. September 2006 (2006-09-07) * Zusammenfassung; Abbildungen 1, 2 *	1-19	
X	JP 2002 339105 A (KARIN KK) 27. November 2002 (2002-11-27) * Zusammenfassung; Abbildungen 1-17 *	1-19	
X	TW 200 836 651 A (PIP FUJIMOTO CO LTD [JP]) 16. September 2008 (2008-09-16) * Abbildungen 2, 3, 5, 8 *	1-19	
X	DE 10 2014 103309 A1 (FALKE KGAA [DE]) 17. September 2015 (2015-09-17) * Zusammenfassung; Ansprüche 1-18; Abbildung 2 *	1-13, 15-18	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) D04B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort München		Abschlußdatum der Recherche 10. April 2017	Prüfer Braun, Stefanie
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	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 16 19 7821

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

10-04-2017

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
WO 2008069522 A1	12-06-2008	KR 20080050871 A WO 2008069522 A1	10-06-2008 12-06-2008
EP 2792774 A1	22-10-2014	AU 2014201992 A1 CA 2848892 A1 DE 102013103914 B3 DK 2792774 T3 EP 2792774 A1 ES 2558128 T3 HU E026863 T2 PT 2792774 E RU 2014110627 A US 2014316312 A1	06-11-2014 18-10-2014 20-03-2014 11-01-2016 22-10-2014 02-02-2016 28-07-2016 03-02-2016 27-09-2015 23-10-2014
WO 2012028795 A1	08-03-2012	CN 103221006 A EP 2611404 A1 FR 2964034 A1 US 2014024990 A1 WO 2012028795 A1	24-07-2013 10-07-2013 02-03-2012 23-01-2014 08-03-2012
US 2009275873 A1	05-11-2009	CA 2664198 A1 DE 102008021998 A1 DE 202008006066 U1 EP 2113593 A1 US 2009275873 A1	02-11-2009 05-11-2009 17-09-2009 04-11-2009 05-11-2009
JP 2006233372 A	07-09-2006	KEINE	
JP 2002339105 A	27-11-2002	JP 3215401 B1 JP 2002339105 A	09-10-2001 27-11-2002
TW 200836651 A	16-09-2008	CN 101254032 A JP 5049031 B2 JP 2008214775 A KR 20080079985 A TW 200836651 A	03-09-2008 17-10-2012 18-09-2008 02-09-2008 16-09-2008
DE 102014103309 A1	17-09-2015	DE 102014103309 A1 EP 3116336 A1 US 2016374410 A1 WO 2015135852 A1	17-09-2015 18-01-2017 29-12-2016 17-09-2015

EPO FORM P0461

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