



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
15.08.2012 Patentblatt 2012/33

(51) Int Cl.:
A41D 1/20 (2006.01) A44B 11/14 (2006.01)
A41B 11/14 (2006.01)

(21) Anmeldenummer: **12150716.4**

(22) Anmeldetag: **11.01.2012**

(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

(30) Priorität: **10.02.2011 DE 102011000624**

(71) Anmelder: **Kunert Fashion GmbH & Co. KG**
87509 Immenstadt (DE)

(72) Erfinder:
• **Schindler, Andreas**
87509 Immenstadt (DE)
• **Meier, KLaus**
73312 Geislingen (DE)

(74) Vertreter: **Rüger, Barthelt & Abel**
Webergasse 3
73728 Esslingen (DE)

(54) **Feinstrumpfhose**

(57) Bei einer Feinstrumpfhose mit einem einen Bund aufweisenden Höschenteil aus einem elastischen Gestrück und mit sich daran anschließenden Beinteilen (2) ist in das Gestrück des Höschenteils zwischen dem Bund und den Beinteilen wenigstens ein dehnbarer Bereich (11) eingearbeitet, der sich in Umfangsrichtung des Höschenteils über mehrere Maschenstäbchen (12) erstreckt und dessen Dehnweite in Umfangsrichtung des Höschenteils (1) vergrößerbar ist.

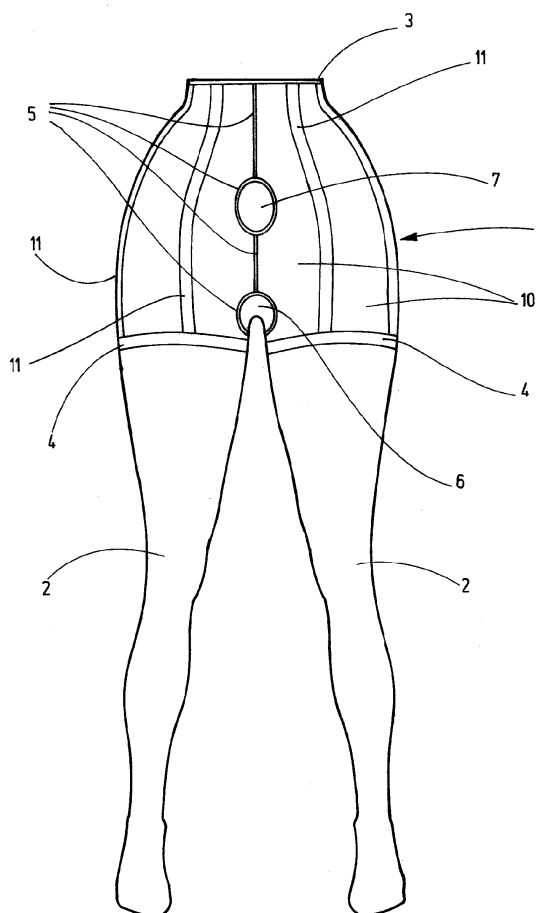


Fig.1

Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Feinstrumpfhose mit einem einen Bund aufweisenden Höschenteil aus einem elastischen Gestrick und mit sich daran anschließenden Beinteilen.

[0002] Feinstrumpfhosen sind in verschiedenartigen Ausführungsformen bekannt. Sie zeichnen sich dadurch aus, dass das Höschenteil und die sich daran anschließenden Beinteile eng am Körper der Trägerin anliegen. Bei schwangeren Frauen verändert sich aber der Körper im Bereiche des Höschenteils innerhalb einer relativ kurzen Zeitspanne sehr stark. Insbesondere während der letzten Schwangerschaftsmonate nimmt der Bauchumfang erheblich zu, während andererseits verstärkte Wasseransammlungen in den Beinen auftreten können. Wegen dieser körperlichen Veränderungen ist es für schwangere Frauen in der Praxis schwierig, dem jeweiligen Schwangerschaftszustand entsprechende, passende Strumpfhosen zu finden, die zudem noch modischen Ansprüchen voll genügen. Dazu ist es nämlich erforderlich, dass das Höschenteil und die Beinteile ihren guten Sitz behalten, während andererseits Einschnürungen oder ähnliche Behinderungen der Trägerin verhütet werden müssen.

[0003] Grundsätzlich ähnliche Probleme treten auch bei Frauen auf, deren Körperumfang sich aus anderen Gründen in zunehmendem Maße vergrößert.

[0004] Aufgabe der Erfindung ist es deshalb, eine Feinstrumpfhose zu schaffen, die den oben genannten Bedürfnissen abhilft.

[0005] Zur Lösung dieser Aufgabe weist die erfindungsgemäße Feinstrumpfhose die Merkmale des Patentanspruchs 1 auf.

[0006] Bei der neuen Feinstrumpfhose ist in das Gestrick des Höschenteils zwischen dem Bund und den Beinteilen wenigstens ein, in Umfangsrichtung des Höschenteils sich über mehrere Maschenstäbchen erstreckender dehnbarer Bereich eingearbeitet, dessen Dehnweite in Umfangsrichtung des Höschenteils vergrößerbar ist.

[0007] In einer zweckmäßigen Ausführungsform ist der wenigstens eine dehnbare Bereich streifenförmig, wobei er von dem Bund ausgehend ausgebildet sein kann.

[0008] Um eine gute Anpassung an die anatomische Gestalt der Trägerin zu gewährleisten, ist es von Vorteil wenn in das Gestrick des Höschenteils mehrere streifenförmige dehnbare Bereiche eingearbeitet sind, die in Umfangsrichtung des Höschenteils voneinander beabstandet angeordnet sind. Die praktische Erfahrung hat dabei gezeigt, dass sich sehr gute Trageeigenschaften ergeben, wenn bis zu sechs dehnbare Bereiche vorgesehen sind.

[0009] In einer bevorzugten Ausführungsform enthält jeder dehnbare Bereich Maschenreihen, über die sich jeweils zumindest ein, die Dehnung in Umfangsrichtung begrenzender flottliegender Faden erstreckt, der in beid-

seitig des Bereiches liegenden Maschen verstrickt ist, wobei der flottliegende Faden zur Vergrößerung der Dehnweite des Bereiches durchtrennbar ist. Bei einer solchen Feinstrumpfhose hat die Trägerin die Möglichkeit, das Höschenteil dem sich vergrößernden Bauchumfang einfach dadurch anzupassen, dass flottliegende Fäden in den einzelnen dehnbaren Bereichen bedarfsgemäß durchgetrennt werden und damit der Umfang des Höschens in diesem Bereich vergrößert wird.

[0010] Die flottliegenden Fäden können auf der Innenseite des Höschenteils liegen, so dass sie von außen nicht sichtbar sind. Ist, wie erwähnt, der dehnbare Bereich streifenförmig, so kann die Trägerin der Strumpfhose auch nur ausgewählte flottliegende Fäden über die Länge des streifenförmigen dehnbaren Bereiches durchtrennen und damit eine sehr individuelle Anpassung der Höschenweite an die jeweilige Körperkontur erreichen.

[0011] Aus der EP 0 921 223 B1 ist es an sich bekannt, bei einem Kleidungsstück mit zumindest einem gestrickten Bündchen in das Gestrick des Bündchens wenigstens an einer Stelle des Umfangs ein sich über mehrere Maschenreihen und -stäbchen erstreckendes Feld einzuarbeiten, das Maschenreihen enthält, über die sich jeweils zumindest ein die Dehnung in Umfangsrichtung begrenzender flottliegender Faden erstreckt. Die flottliegenden Fäden sind dabei zur Veränderung der Dehnweite des Bündchens durchtrennbar. Der Gedanke ein ganzes Höschenteil mit streifenförmigen Bereichen veränderbarer Dehnweite auszubilden, ist dieser Druckschrift aber nicht zu entnehmen.

[0012] Bei der oben beschriebenen neuen Feinstrumpfhose kann das Höschenteil auf seiner Vorderseite innen ein weiches Polster tragen, das bei angezogener Strumpfhose etwa im Bereich des Nabels der Trägerin liegt. Der Nabel ist bei Schwangeren extrem empfindlich und exponiert. Das weiche Polster, das auf seiner der Trägerin zugewandten Seite eine Auflage aufweisen kann, die zumindest teilweise aus weichem Fasermaterial, beispielsweise weicher Baumwolle, besteht oder solche enthält, verhindert ein Scheuern der Strumpfhose an dieser Stelle, insbesondere wenn das Höschenteil mit einer sich von dem schmalen Bündchen zum Zwickel erstreckenden Naht ausgeführt ist, um dadurch einen besonders guten Passsitz des Höschenteils zu gewährleisten.

[0013] Weitere vorteilhafte Merkmale und Ausgestaltungen der neuen Feinstrumpfhose sind Gegenstand von Unteransprüchen.

[0014] In der Zeichnung ist ein Ausführungsbeispiel des Gegenstands der Erfindung dargestellt. Es zeigen:

Fig. 1 eine Feinstrumpfhose gemäß der Erfindung in einer Vorderansicht und in schematischer Darstellung,

Fig. 2 einen Ausschnitt aus dem Gestrick eines Beinteils der Feinstrumpfhose nach Fig. 1,

Fig. 3 einen Ausschnitt aus dem Gestrück eines dehnbaren Bereiches der Feinstrumpfhose nach Fig. 1, unter Veranschaulichung eines flottliegenden Fadens und

Fig. 4 einen Ausschnitt aus dem Gestrück des Höschenteils der Feinstrumpfhose nach Fig. 1.

[0015] In Fig. 1 dargestellte Feinstrumpfhose weist ein Höschenteil 1 und an dieses anschließende Beinteile 2 auf. Das Höschenteil 1 ist oben durch einen Bund 3 abgeschlossen, der sehr schmal gehalten ist, um hier keine unnötig großen Druckkräfte auf den Leib der Trägerin entstehen zu lassen. Auf der gegenüberliegenden Seite ist zwischen dem Höschenteil 1 und den beiden Beinteilen 2 jeweils ein angestrickter, rings umlaufender Übergangsbereich 4 vorgesehen.

[0016] Das Höschenteil 1 ist zweiteilig ausgebildet. Seine beiden Teile sind durch eine Flachnaht 5 miteinander verbunden, die von dem Bund 3 ausgehend sich über einen Zwickel 6 zwischen den beiden Beinteilen 2 erstreckt und auf der Rückseite wieder zu dem Bund 3 verläuft. Symmetrisch zu der Flachnaht 5 ist auf der Vorderseite des Höschenteils 1 ein ovales oder rhombusähnlich gestaltetes Polster 7 vorgesehen, das bei angezogener Feinstrumpfhose etwa in der Höhe des Bauchnabels der Trägerin liegt. Das Polster 7 und der Zwickel 6 sind, wie in Fig. 1 angedeutet, jeweils von einer Flachnaht 5 umgeben, die das Polster 7 bzw. den Zwickel 6 mit dem Höschenteil 1 verbindet.

[0017] Das Gestrück der Beinteile 2 ist im Ausschnitt in Fig. 2 veranschaulicht. Es ist in an sich bekannter Weise in R/L-Bindung gestrickt, wobei im Längen jeweils eine Maschenreihe 8 aus EL/PA 45-13f 10/1x1 Garn mit einer zweiten Maschenreihe 9 abwechselt, die aus PA 20f 20/00 Garn gestrickt ist (EL = Elastan; PA = Polyamid).

[0018] Die Beinteile 2 sind in eine 3D-Konstruktion mit einer leichten Stützfunktion (Stützklasse 2) gearbeitet, die einer Wasseransammlung in den Beinen entgegenwirkt.

[0019] In das Gestrück 10 des Höschenteils 1 sind mehrere zwischen dem Bund 3 und den Beinteilen 2 sich erstreckende, von dem Bund 3 ausgehend zu den Übergangsbereichen 4 der Beinteile 2 verlaufende, im wesentlichen streifenförmige dehnbare Bereiche 11 eingearbeitet, deren jeweilige Dehnweite in Umfangsrichtung des Höschenteils 1 vergrößerbar ist, wie dies im Einzelnen noch erläutert werden wird. Die dehnbaren Bereiche 11 sind im rings um den Umfang des Höschenteils 1 verteilt angeordnet, wobei im vorliegenden Falle sechs dehnbare Bereiche 11 vorgesehen sind, die in Umfangsrichtung gleichmäßig voneinander beabstandet sind. Jeder der dehnbaren Bereiche 11 enthält, wie aus Fig. 3 zu ersehen, eine seiner jeweiligen Streifen breite entsprechende Anzahl Maschenstäbchen 12 und, eine in Streifenlängsrichtung sich jeweils wiederholende Folge von Maschenreihen 13 bis 16, die bei dem vorliegenden Ausführungsbeispiel aus folgenden Garnen gearbeitet

sind:

[0020] Das Garn der Maschenreihe 13 ist ein PP 78f 25/1 Garn (PP = Polipropylen), das, wie aus Fig. 3 augenfällig zu entnehmen, einen sich über mehrere Maschenstäbchen 12 erstreckenden flottliegenden Faden 13a bildet, der in beidseitig des dehnbaren Bereiches liegenden Maschen der Maschenreihe 13 verstrickt ist.

[0021] Die Maschenreihe 14 ist aus PA 33f 23/1x2 Garn in R/L-Bindung gearbeitet;

die Maschenreihe 15 ist aus PA 33f 23/1x2 Garn + EL 100 detex Garn in R/L-Bindung mit Fangmaschen 15a gearbeitet und

die Maschenreihe 16 ist aus PA 33f 23/1x2 Garn in R/L-Bindung gearbeitet.

[0022] Das zwischen den streifenförmigen Bereichen 11 liegende Gestrück 10 des Höschenteils 1 ist in Fig. 4 veranschaulicht. Es ist ein in Umfangsrichtung dehnbare Gestrück mit besonders hoher Elastizität dessen sich in Maschenstäbchenrichtung raportweise wiederholende Maschenreihen mit 17 bis 20 bezeichnet sind.

[0023] Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel sind die Maschenreihen 17 bis 20 wie folgt gearbeitet:

Maschenreihe 17: PP 78f 25/1 Garn in R/L-Bindung
Maschenreihe 18: PA 33f 23/1x2 Garn in R/L-Bindung

Maschenreihe 19: PA 33f 23/1x2 Garn + EL 100 detex Garn in R/L-Bindung mit Fangmaschen 19a und
Maschenreihe 20: PA 33f 23/1x2 Garn in R/L-Bindung mit Fangmaschen 20a

[0024] Das hochelastische Höschenteil 1 weist, wie erwähnt, wegen des verarbeiteten Elastangarns und der in dem Gestrück vorhandenen Fangmaschen 19a, 20a, 15a eine erhebliche Dehnweite in Umfangsrichtung auf, wobei diese Dehnweite in den streifenförmigen Bereichen 11 durch die flottliegenden Fäden 13a begrenzt ist. Um die Dehnweite des Höschenteils bedarfsweise zu vergrößern, können flottliegende Fäden 13a in den streifenförmigen Bereichen 11 von der Trägerin der Feinstrumpfhose wahlweise durchtrennt werden. Werden alle hinterlegten flottliegenden Fäden 13a in allen streifenförmigen Bereichen 11 durchtrennt, so ergibt sich über den gesamten Umfang eine Vergrößerung der Dehnweite des Höschenteils um ca. 25 cm. Auch bei fortgeschrittener Schwangerschaft ist damit noch ein einwandfreier Sitz des Höschenteils 1 gewährleistet, ohne dass auf den Körper der Trägerin übermäßige Druckkräfte ausgeübt würden, die das Tragen der Strumpfhose unangenehm machen würden. Die Dehnweite des Höschenteils 1 kann dabei von der Trägerin der Strumpfhose entsprechend dem Fortschritt der Schwangerschaft zunehmend vergrößert werden, indem flottliegende Fäden 13a zunächst in einigen der streifenförmigen Bereiche 11 durchtrennt werden, wobei zur Anpassung an die sich verändernde

Körperform in den jeweiligen streifenförmigen Bereichen zunächst nicht alle sondern nur ausgewählte flottliegenden Fäden 13a durchtrennt werden, so dass sich über die Länge des jeweiligen streifenförmigen Bereichs eine unterschiedliche Dehnweite ergibt.

[0025] Zur Erhöhung des Tragekomforts der Feinstrumpfhose ist in dem Höschenteil 1 das Polster 7 eingearbeitet, das bei angezogener Feinstrumpfhose oberhalb des bei einer Schwangeren besonders empfindlichen und exponierten Bauchnabels zu liegen kommt. Das Polster 7 ist auf der dem am Körper der Trägerin zugewandten Innenseite mit Ringgarn CO Nm 120/1 und auf der Außenseite mit PA 6.6 33f 10/1x2 Garn gearbeitet (CO = Baumwolle). Dadurch dass die Innenseite des Polsters 7 mit weicher Baumwolle ausgeführt ist, ist der Bereich des Bauchnabels besonders geschützt, wobei ein Scheuern der Flachnaht 5 an dieser Stelle ausgeschlossen ist.

[0026] Aus ähnlichen Erwägungen ist der Zwickel 6 auf der Innenseite mit Ringgarn CO Nm 120/1 und auf der Außenseite mit PA 6.6 33f 10/1x2 Garn gearbeitet.

[0027] Für einen zusätzlichen Schutz des ungeborenen Kindes vor elektromagnetischer Strahlung kann in dem Höschenteil 1 ein elektrisch leitfähiger Faden mit abgestrickt sein, der auf einen Faden des beschriebenen Gestricks aufplattiert ist.

[0028] Die in ihrer Dehnweite veränderbaren Bereiche 11 sind bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel streifenförmig ausgebildet, wobei sie sich von dem Bund 3 bis zu den Beinteilen 2 erstrecken. Es sind auch Ausführungsformen denkbar, bei denen die Bereiche 11 eine von der Streifenform abweichende Gestaltung, beispielsweise in Form von Rhomben, Rechtecken, runden Gebilden und dergleichen aufweisen und/oder nicht von dem Bund 3 zu den Beinteilen 2 durchgehend sondern mit Unterbrechungen ausgeführt sind. Auch die Zahl der in ihrer Dehnweite veränderbaren Bereiche 11 ist den jeweiligen Erfordernissen entsprechend wählbar, wobei gegebenenfalls mit lediglich einem oder zwei solchen Bereichen das Auslagen gefunden werden kann, wenn diese eine entsprechende Breite in Umfangsrichtung aufweisen.

[0029] Die flottliegenden Fäden 13 sind auf der Innenseite des Höschenteils 1 hinterlegt, so dass sie bei angezogener Feinstrumpfhose von außen her nicht sichtbar sind. Um das Durchtrennen dieser Fäden zu erleichtern, können sie auch eine von dem übrigen Gestrick abweichende Farbe aufweisen.

[0030] Die neue Feinstrumpfhose weist, außer den bereits erwähnten und erläuterten Vorzügen noch den Vorteil auf, dass die Veränderung der Dehnweite des Höschenteils 1 die ästhetischen Eigenschaften der Feinstrumpfhose nicht beeinträchtigt, weil die durchgetrennten Fäden 13a von außen her nicht sichtbar sind.

Patentansprüche

1. Feinstrumpfhose mit einem einen Bund (3) aufweisenden Höschenteil (1) aus einem elastischen Gestrick und mit sich daran anschließenden Beinteilen (2), bei der in das Gestrick des Höschenteils zwischen dem Bund und den Beinteilen wenigstens ein in Umfangsrichtung des Höschenteils sich über mehrere Maschenstäbchen (12) erstreckender dehnbarer Bereich (11) eingearbeitet ist, dessen Dehnweite in Umfangsrichtung des Höschenteils (1) vergrößerbar ist.
2. Feinstrumpfhose nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** der wenigstens eine dehnbare Bereich (11) streifenförmig ist.
3. Feinstrumpfhose nach Anspruch 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** der wenigstens eine streifenförmige Bereich (11) von dem Bund (3) ausgehend ausgebildet ist.
4. Feinstrumpfhose nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** in das Gestrick des Höschenteils (1) mehrere streifenförmige dehnbare Bereiche (11) eingearbeitet sind, die in Umfangsrichtung des Höschenteils von einander beabstandet angeordnet sind.
5. Feinstrumpfhose nach Anspruch nach Anspruch 4, **dadurch gekennzeichnet, dass** bis zu sechs dehnbare Bereiche (11) vorgesehen sind.
6. Feinstrumpfhose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** jeder dehnbare Bereich (11) Maschenreihen (13) enthält, über die sich jeweils zumindest ein die Dehnung in Umfangsrichtung begrenzender flottliegender Faden (13a) erstreckt, der in beidseitig des Bereiches liegenden Maschen verstrickt ist und dass der flottliegende Faden zur Vergrößerung der Dehnweite des Bereiches durchtrennbar ist.
7. Feinstrumpfhose nach Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet, dass** die flottliegenden Fäden (13a) auf der Innenseite des Höschenteils (1) liegen.
8. Feinstrumpfhose nach Anspruch 6 oder 7, **dadurch gekennzeichnet, dass** der flottliegende Faden (13a) eine sich von den anderen in dem Gestrick verarbeiteten Fäden unterscheidende Farbe und/oder Struktur aufweist.
9. Feinstrumpfhose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Gestrick des Höschenteils (1) die Dehnbarkeit erhöhende Fanghenkel (15a, 19a, 20a) enthält.

10. Feinstrumpfhose nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem wenigstens einen dehnbaren Bereich (11) des Höschenteils (1) Fanghenkel (15a) enthalten sind. 5
11. Feinstrumpfhose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Höschenteil (1) auf seiner Vorderseite ein weiches Polster (7) trägt, das bei angezogener Strumpfhose etwa im Bereich des Nabels der Trägerin liegt. 10
12. Feinstrumpfhose nach Anspruch 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Polster (7) auf seiner der Trägerin zu gewandten Innenseite eine Auflage aufweist, die zumindest teilweise aus weichem Fasermaterial besteht oder solches enthält. 15
13. Feinstrumpfhose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** in dem Höschenteil (1) ein elektrisch leitfähiger Faden mit verstrickt ist. 20
14. Feinstrumpfhose nach Anspruch 13, **dadurch gekennzeichnet, dass** der elektrisch leitfähige Faden auf einen anderen Faden des Gestricks aufplattiert ist. 25
15. Feinstrumpfhose nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Beinteile (2) mit einem im angezogenen Zustand der Feinstrumpfhose eine komprimierende Stützfunktion auf die Beine der Trägerin ausübenden Gestrick gearbeitet sind. 30

35

40

45

50

55

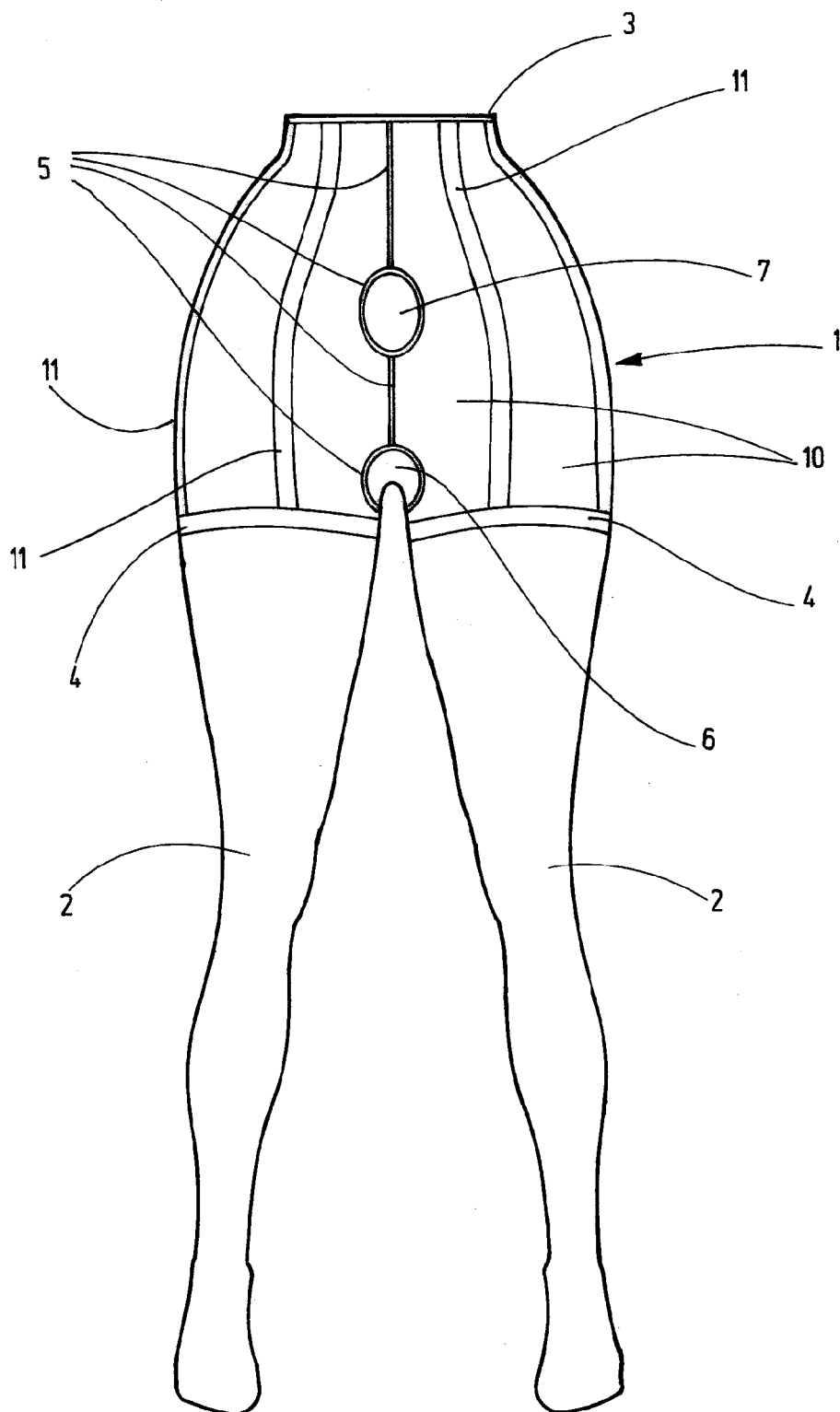


Fig.1

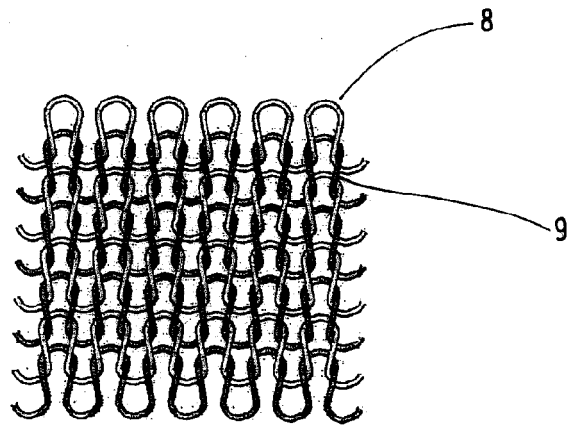


Fig. 2

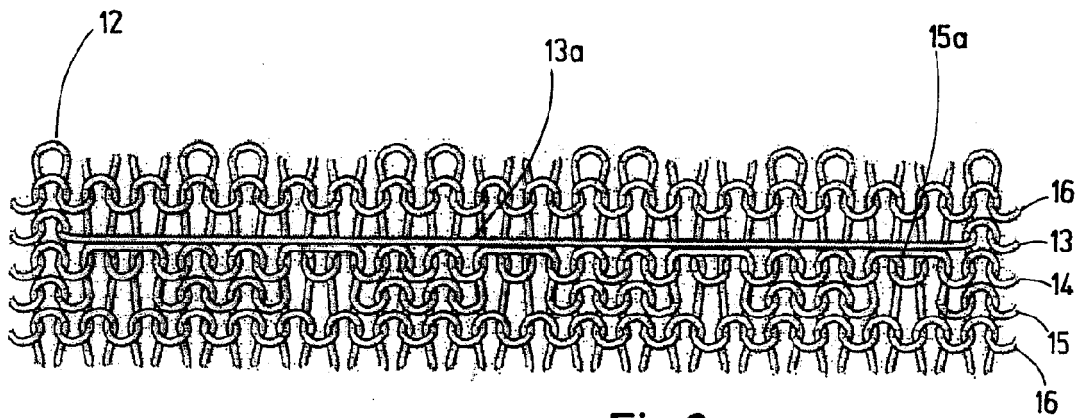


Fig. 3

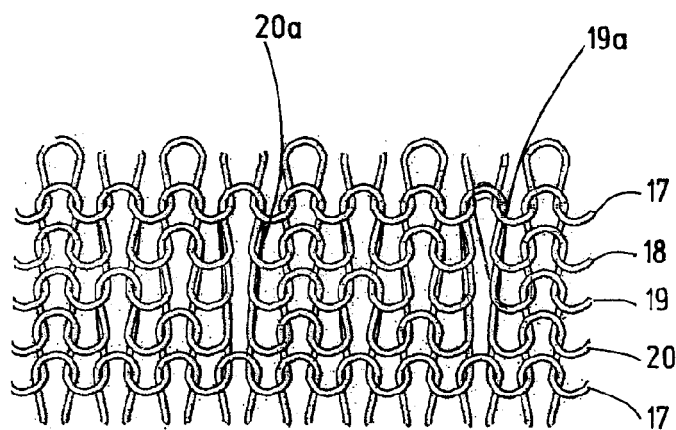


Fig. 4



EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 12 15 0716

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	GB 1 460 016 A (ELBEO LTD) 31. Dezember 1976 (1976-12-31)	1-3	INV.
A	* Seite 1, Zeile 11 - Seite 2, Zeile 43; Abbildungen 1-6 *	4-15	A41D1/20 A44B11/14 A41B11/14
A,D	----- EP 0 921 223 B1 (KUNERT WERKE GMBH [DE]) 7. Mai 2003 (2003-05-07) * Absatz [0012] - Absatz [0023]; Abbildungen 3,4 *	1-15	
A	----- GB 1 249 959 A (BETTI MARIO [IT]) 13. Oktober 1971 (1971-10-13) * Seite 1, Zeile 10 - Zeile 50; Abbildungen 1-4 *	1-5	
A	----- DE 201 21 102 U1 (WEIHERMUELLER & VOIGTMANN [DE]) 18. April 2002 (2002-04-18) * das ganze Dokument *	13-15	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC)
			A41D A41B D04B A44B
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort		Abschlußdatum der Recherche	
Den Haag		11. Mai 2012	
		Prüfer	
		Simpson, Estelle	
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	

 1
EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

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

EP 12 15 0716

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.

11-05-2012

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 1460016	A	31-12-1976	KEINE
EP 0921223	B1	07-05-2003	AT 239811 T 15-05-2003 DE 19755015 A1 24-06-1999 EP 0921223 A2 09-06-1999
GB 1249959	A	13-10-1971	DE 7032243 U 10-12-1970 FR 2071686 A7 17-09-1971 GB 1249959 A 13-10-1971
DE 20121102	U1	18-04-2002	KEINE

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

- EP 0921223 B1 [0011]