

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2008-2014

(P2008-2014A)

(43) 公開日 平成20年1月10日(2008.1.10)

(51) Int. Cl.

A41D 13/00 (2006.01)

F I

A41D 13/00

G

テーマコード (参考)

3B011

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号 特願2006-172732 (P2006-172732)

(22) 出願日 平成18年6月22日 (2006.6.22)

(71) 出願人 000114628

ヤーマン株式会社

東京都江東区古石場1丁目4番4号 ヤー
マンビル

(74) 代理人 100077779

弁理士 牧 哲郎

(74) 代理人 100078260

弁理士 牧 レイ子

(74) 代理人 100086450

弁理士 菊谷 公男

(72) 発明者 山崎 岩男

東京都江東区古石場1丁目4番4号 ヤー
マン株式会社内

Fターム(参考) 3B011 AA05 AC17

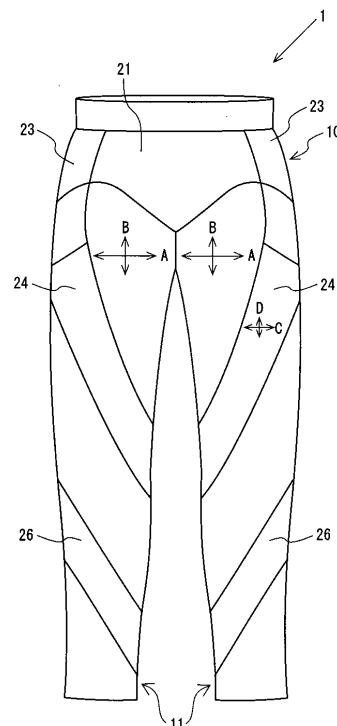
(54) 【発明の名称】 痩身衣類

(57) 【要約】

【課題】着用することにより、膝などの関節や筋肉に無理な負担を生じることなく、日常の生活行動により継続的に筋肉に適度な負荷をかけて効率よくエネルギーを消費することができる痩身衣類を提供する。

【解決手段】身体に密着する伸縮性布地により下肢衣類を形成し、この下肢衣類の所定の領域には、当て布を伸縮性布地に対し一体的に重合して弾性率を高くした高弾性領域を形成し、この高弾性領域は、対応する筋肉の筋繊維に沿う方向よりも筋繊維に交差する方向の弾性率を大きく構成した。この高弾性領域は、人体の大腿前面部、大腿背面部、下腿前面部及び脛脛部に対応する痩身衣類の所定の領域のうちの一以上に形成する。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

縦方向よりも横方向の弾性率が高い伸縮性布地により下肢衣類を形成し、この下肢衣類の一部の領域に、当て布を伸縮性布地に対し一体的に重合して弾性率を高くした高弾性領域を形成し、

この当て布の形状は、衣類着用時に人体の腓腹筋外側頭及び腓腹筋内側頭の両方の筋腹を少なくとも部分的に覆う幅で、かつ、両筋腹近傍から下方に伸びてアキレス腱近傍に至る長さの带状で、

さらに当て布の弾性率は、縦方向よりも横方向を高くし、

前記高弾性領域における弾性率を前記両筋腹の筋繊維に沿う方向に比較して筋繊維に交差する方向を高くしたことを特徴とする痩身衣類。 10

【請求項 2】

前記高弾性領域は、前記脛脛部に加えて、人体の大腿前面部、大腿背面部、及び下腿前面部に相当する伸縮性布地の領域のうちの 1 又は 2 以上の領域に、各部の筋肉を少なくとも部分的に覆う幅で、かつ、各部を斜めに横切る長さの带状の当て布を重合して形成し、

さらにそれぞれの当て布の弾性率は、各部の筋肉の筋繊維に沿う方向よりも筋繊維に交差する方向を高くしたことを特徴とする請求項 1 記載の痩身衣類。

【請求項 3】

前記大腿前面部の当て布と前記下腿前面部の当て布の間の脚部前面領域、前記大腿背面部の当て布より上に位置する大腿背面領域、及び、前記大腿背面部の当て布と前記脛脛部の当て布との間の脚部背面領域のうちの 1 又は 2 以上の領域を、前記伸縮性布地を 2 枚以上重合して中弾性領域に形成し、この中弾性領域の弾性率は、縦方向よりも横方向を高く構成したことを特徴とする請求項 2 記載の痩身衣類。 20

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、身体の脚部や腰部などの表面に密着した状態で着用される痩身衣類に関するものである。

【背景技術】

【0002】

従来、サポーターとして機能することを目的としたスパッツなどの下肢衣類が知られている。このような下肢衣類は、着用することによって膝関節を適度に圧迫、固定することができ、これにより関節をサポートしたり、ねじれ等を防止したりして関節にかかる負担を軽減し、傷害の発生を予防することを目的としたものであった。

【0003】

また、スパッツを構成する生地の一部の緊締力を強く構成し、筋肉の筋繊維に沿う方向に対して緊締力が強くなるように配置することにより、筋肉の収縮を補助し、運動機能を高めることを目的としたものもあった（特許文献 1）。

【0004】

これらのスパッツの機能は、スポーツにおけるテーピングについての理論を衣類に応用したものであり、テーピングに関する専門的な知識や経験がなくても、着用するだけで運動の際に関節や筋肉をサポートするなどの効果が得られるものであった。

【特許文献 1】特開平 10-280209 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0005】

しかし、着用者が痩身効果を得ることを目的として運動などしている場合、このようなスパッツを運動の際に着用しても、効率よく所望の痩身効果を得ることはできない。また、痩身を目的とする場合、継続的に運動を続けることや、脂肪の燃焼のために一定時間以 50

上筋肉に負荷をかけることが重要であるが、時間的な余裕がないために十分に運動できないことも多い。

【0006】

普段から筋肉に負荷をかけることができれば日常の生活行動によっても運動を行ったのと同等の効果が期待でき、一定時間以上の運動を行うということが容易に達成できる。一方で、筋肉に過度の負荷をかけると腰や膝などを痛めてしまうおそれがある。

【0007】

すなわち、本発明が解決しようとする課題は、特別なトレーニングなどを要することなく筋肉に十分な負荷をかけることであり、膝などの関節や筋肉に無理な負担を生じることなく、日常の生活行動において筋肉に適度な負荷をかけて効率よくエネルギーを消費できる

10

【課題を解決するための手段】

【0008】

前記課題を解決するために本発明者は鋭意研究の結果、伸縮性布地により形成した下肢衣類の一部の領域に弾性率を高くした高弾性領域を設け、この高弾性領域を、対応する筋肉の筋繊維に沿う方向よりも筋繊維に交差する方向の弾性率が高くなるように配置すると、この高弾性領域によって対応する筋肉を締付けることができ、筋肉に適度な負荷をかけられることを知見し、本発明に至った。

【0009】

すなわち、本発明は、請求項1記載のごとく、縦方向よりも横方向の弾性率が高い伸縮性布地により下肢衣類を形成し、この下肢衣類の一部の領域に、当て布を伸縮性布地に対し一体的に重合して弾性率を高くした高弾性領域を形成し、この当て布の形状は、衣類着用時に人体の腓腹筋外側頭及び腓腹筋内側頭の両方の筋腹を少なくとも部分的に覆う幅で、かつ、両筋腹近傍から下方に伸びてアキレス腱近傍に至る長さの帯状で、さらに当て布の弾性率は、縦方向よりも横方向を高くし、前記高弾性領域における弾性率を前記両筋腹の筋繊維に沿う方向に比較して筋繊維に交差する方向を高くしたことを最も主要な特徴とする。

20

【0010】

また、請求項2記載のごとく、前記高弾性領域は、前記脛脛部に加えて、人体の大腿前面部、大腿背面部、及び下腿前面部に相当する伸縮性布地の領域のうちの一以上に、各部を斜めに横切る帯状に形成し、各部の筋肉の筋繊維に沿う方向よりも筋繊維に交差する方向の弾性率を高く構成したことを特徴とする。

30

【0011】

また、請求項3記載のごとく、前記大腿前面部の高弾性領域と前記下腿前面部の高弾性領域の間の脚部前面領域、前記大腿背面部の高弾性領域より上に位置する大腿背面部領域、及び、前記大腿背面部の高弾性領域と前記脛脛部の高弾性領域との間の脚部背面部領域のうちの一以上を、前記伸縮性布地を二枚以上重ね合わせて構成した中弾性率部に形成し、この中弾性領域は、縦方向よりも横方向の弾性率を高く構成したことを特徴とする。

【発明の効果】

【0012】

請求項1記載のごとく、伸縮性布地により下肢衣類を形成すると共に下肢衣類の一部の領域に当て布を一体的に重合して弾性率の高い高弾性領域を形成し、この当て布は、その形状を腓腹筋を少なくとも部分的に覆う幅と長さの帯状に形成すると共にその弾性率を縦方向よりも横方向を高くして、高弾性領域における弾性率を、前記両筋腹の筋繊維に沿う方向に比較して筋繊維に交差する方向を高くしたことにより、着用することで脛脛の筋肉を締め付けるようにして負荷を与えることができ、特別なトレーニングなどを行うことを要せずに日常の生活行動によって継続的に筋肉に負荷をかけて脂肪を燃焼させると共に血液やリンパ液などの体液の循環を促進することができ、さらに、継続的な負荷によって筋肉量を増加させ、基礎代謝を向上してエネルギーの消費を促進し優れた痩身効果を得ると共に、体液の循環を活発にして、老廃物の除去による疲労の低減効果やむくみの低減などに

40

50

よる美脚効果を得ることができる。

【0013】

さらに、痩身衣類の縦方向の弾性率を横方向の弾性率よりも小さく構成し、また、高弾性率部について筋肉の筋繊維に沿う方向の弾性率を筋肉の筋繊維と交差する方向の弾性率に比べて低く構成したことにより、従来のスパッツのような筋収縮を補助するサポーターとしての機能が発揮されることを抑制し、効率的に筋肉に負荷を与えることができる。

【0014】

請求項2記載のごとく、人体の脛脛部に相当する領域に加えて、大腿前面部、大腿後面部、及び下腿前面部に相当する伸縮性布地の領域に各部を斜めに横切る帯状の高弾性領域を形成すると共に、各部の筋肉の筋繊維に沿う方向よりも筋繊維に交差する方向の弾性率を高く構成したことにより、各部の筋肉に効率よく負荷を与えて筋肉量を増加し、エネルギーの消費を促進して優れた痩身効果を得ることができる。

10

【0015】

請求項3記載のごとく、伸縮性布地を二枚以上重ね合わせて中弾性領域を形成すると共に、この中弾性領域の弾性率を縦方向よりも横方向が高くなるように構成したことにより、対応する各部の筋肉をより強く締め付けて負荷を与え、さらにエネルギーの消費を促進してより効率的な痩身効果を得ると共に、脚部のたるみが生じやすい領域を引き締めて体型補整効果を得ることができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0016】

以下、本発明に係る痩身衣類の実施の形態について図1乃至図4を参照して説明する。図1は、本発明にかかる痩身衣類の実施形態を示す正面図であり、図2は、その背面図である。

20

【0017】

本実施形態の痩身衣類1は、腹部及び臀部を覆う腰部10と大腿部及び下腿部を覆う一対の脚部11、11とにより構成されている。腰部10及び脚部11は、伸縮性を有する伸縮性布地により形成され、着用した際に痩身衣類1は身体に密着する。

【0018】

伸縮性布地は、その弾性率に異方性を有しており、その弾性率が高い方向を高弾性方向Aとし、弾性率が低い方向を低弾性方向Bとする。図1に示すように、伸縮性布地の高弾性方向Aは痩身衣類1の横方向を向くように配置し、低弾性方向Bは痩身衣類1の縦方向を向くように配置して痩身衣類1を形成する。また、伸縮性布地の伸度は、高弾性方向Aと低弾性方向Bとで同じか、または低弾性方向Bよりも高弾性方向Aの伸度を高く構成する。

30

痩身衣類1を着用した際に伸縮性布地により生じる弾性力は、弾性率と生地の伸張量の積により与えられ、高弾性方向Aは、低弾性方向Bよりも大きい弾性力が得られる。

【0019】

痩身衣類1を着用した際の着心地を確保するために、膝の屈伸の際の皮膚の伸びに対応して、伸縮性布地の低弾性方向Bの伸度は少なくとも50パーセント程度に構成するのが望ましい。

40

本実施形態の伸縮性布地としては、例えば織度が40デニールのツーウェイサテンネットを使用する。

【0020】

また、痩身衣類1には、弾性率を高く構成した高弾性領域を形成する。この高弾性領域は、痩身衣類1を構成する伸縮性布地の表面側又は裏面側に、伸縮性の当て布を重ね合わせて、縫製し又は貼り付けるなどして形成する。

【0021】

高弾性領域に重ね合わせられる当て布は、その弾性率に異方性を有し、その弾性率が高い方向を高弾性方向Cとし、弾性率が低い方向を低弾性方向Dとする。また、当て布の布帛伸度は、高弾性方向Cと低弾性方向Dとで同じか、または低弾性方向Dよりも高弾性方

50

向 A の伸度を大きく構成する。

本実施形態の高弾性領域を形成する当て布としては、例えば織度が 320 デニールのパワーネットを使用する。

【0022】

高弾性領域は、例えば、着用した際に人体の脛脛部に対応する領域に形成される。

本実施形態の脛脛高弾性領域 20 は、人体の膝の外側部にある腓骨頭近傍から始まって腓腹筋外側頭に至り、さらに腓腹筋外側頭及び腓腹筋内側頭の両方の筋腹を部分的に覆う状態で下方に伸びてアキレス腱近傍に至る帯状の当て布により形成されている。

【0023】

この当て布は、腓腹筋外側頭及び内側頭の両方の筋腹を少なくとも部分的に覆うことができるような幅に形成し、図 2 に示すように、高弾性方向 C が腓腹筋外側頭及び腓腹筋内側頭の筋繊維に沿う方向と交差するように、該方向 C を痩身衣類 1 の略横方向に向けて配置し、低弾性方向 D が筋繊維に沿うように、該方向 D を痩身衣類 1 の略縦方向に向けて配置する。 10

【0024】

本実施形態において高弾性領域は、上記脛脛部の他に、人体の下腹部、臀部、腰側部、大腿前面部、大腿背面部及び下腿前面部に対応する痩身衣類 1 の所定の部位にもそれぞれ形成されている。

【0025】

以下、脛脛部の他の高弾性領域について説明する。図 3 及び図 4 は、痩身衣類 1 を着用した状態を示す正面斜視図及び背面斜視図である。 20

【0026】

腰部 10 には、人体の下腹部に相当する領域に当て布を重ね合わせて下腹高弾性領域 21 を形成し、その高弾性方向 C が痩身衣類 1 の略横方向を向くように配置する。これにより腹直筋の下部を締め付けるように圧迫して下腹部を引締める体型補整効果を得ると共に、腹直筋に負荷を与えて筋肉量を増加させ、痩せにくい下腹部について痩身効果を得ることができる。

また、人体の臀部の臀溝に沿うように形成した臀溝高弾性領域 22 によって、臀部のたるみを押上げてヒップアップ効果などの体型補整効果を得ることができる。

さらに、人体の臀部上部から腰骨陵に沿って腰部側面に至る部位に相当する領域に腰部高弾性領域 23 を形成し、これにより腰部背面から脇腹部にかけての部位を引締める体型補整効果を得ることができる。 30

【0027】

また、脚部 11 には、大腿前面高弾性領域 24、大腿背面高弾性領域 25、下腿前面高弾性領域 26 が形成されている。

【0028】

大腿前面高弾性領域 24 は、人体の大腿前面部に相当する領域に、腰部側面の太転子近傍から斜め下方へ伸びつつ大腿前面に回り込み、大腿前面を斜めに横切って膝内側の内側顆近傍に至る帯状の当て布により形成し、その高弾性方向 C が大腿直筋、外側広筋、及び内側広筋の筋繊維と交差する方向を向くように配置する。これにより、大腿直筋、外側広筋、及び内側広筋を締め付けるように圧迫して負荷を与える。 40

【0029】

大腿背面高弾性領域 25 は、人体の大腿背面部に相当する領域に、臀裂下端近傍から下方に伸びつつ大腿背面に回り込み、大腿背面を斜め下方に横切って膝外側の腓骨頭近傍に至る帯状の当て布により形成し、その高弾性方向 C が半膜様筋、半腱様筋、及び大腿二頭筋の筋繊維と交差する方向を向くように配置する。これにより、半膜様筋、半腱様筋、及び大腿二頭筋を締め付けるように圧迫して負荷を与える。

【0030】

下腿前面高弾性領域 26 は、人体の下腿前面部に相当する領域に、膝外側の腓骨頭近傍から下方に伸びつつ下腿前面に回り込み、下腿前面を斜め下方に横切って足首内側の内果 50

近傍に至る帯状の当て布により形成し、その高弾性方向 C が前脛骨筋の筋繊維と交差する方向を向くように配置する。これにより、前脛骨筋を締め付けるように圧迫して負荷を与える。

【0031】

上記のごとく構成した痩身衣類 1 は以下に示す効果を奏する。

【0032】

上記のごとく、高弾性領域を形成する当て布の高弾性方向 C を対応する筋肉の筋繊維と交差する方向に配置したことにより、痩身衣類を着用することで、各部の筋肉を覆う高弾性領域の強い弾性力により、それぞれの筋肉を締め付けるようにして負荷を与えることができ、特別なトレーニングなどを行うことを要せずに、日常の生活行動によって長時間にわたって継続的に筋肉に負荷をかけて脂肪を燃焼させ、さらに、痩身衣類を長期間にわたって継続的に着用することで各部の筋肉量を増加させて基礎代謝を向上させてエネルギーの消費を促進し、優れた痩身効果を得ることができる。

10

【0033】

また、脛脰高弾性領域 20 を上記のごとく構成したことにより、腓腹筋の外側頭及び内側頭を圧迫しバランス良く負荷をかけてエネルギーの消費を促進し、これらの脛脰の筋肉に継続的に負荷を与えて筋肉量を増加させることにより、血液やリンパ液などの体液の循環を活発にすることができ、老廃物の除去による疲労の低減やむくみの低減による美脚効果などの優れた効果を得ることができる。

【0034】

20

また、痩身衣類 1 の縦方向に伸縮性布地の低弾性方向 B を配置すると共に、筋肉の筋繊維に沿う方向に当て布の低弾性方向 D を配置したことにより、従来のスパッツのような筋収縮を補助するサポーターとしての機能が発揮されることを抑制し、効率的に筋肉に負荷を与えることができる。

【0035】

また、伸張性布地の高弾性方向 A を下肢の横方向に向けて配置したことにより、痩身衣類 1 を着用することで着用者の腰部 10 及び脚部 11 を全体的に締め付けて体型を維持する補整効果を得ることができ、さらに、下肢全体を引き締めて下肢のむくみの防止又は低減を図ると共に、下肢全体を締め付けて負荷を与えることによりエネルギーの消費を促進してより優れた痩身効果を得ることができる。

30

【0036】

本実施形態において、伸縮性布地は 2 枚以上の生地を重ねて構成してもよく、痩身衣類 1 の一部にツーウェイサテンネットを 2 枚以上重ねて構成した伸縮性布地を適用して、中程度の弾性率を有する中弾性領域を形成することができる。

【0037】

例えば、図 3 及び図 4 に示したように、伸縮性布地の、大腿前面領域 30、大腿背面領域 31、脚部前面領域 32、脚部背面領域 33、下腿前面領域 34、及び下腿背面領域 35 のうち、一以上の領域を中弾性領域に形成する。比較的大きな筋肉がある大腿部の領域や、より強い弾性力によって強く引き締めたい領域を中弾性領域に形成することにより、所望の優れた痩身効果を得ることができる。

40

【0038】

また、本実施形態の痩身衣類 1 の伸縮性布地や当て布としてスリミッシュ（富士紡ホールディングス株式会社 登録商標）加工を施した生地を用いると、さらに優れた痩身効果が期待できる。

【0039】

なお、本実施形態において、痩身衣類には、人体の下腹部、臀部、腰側部、大腿前面部、大腿背面部、下腿前面部及び下腿背面部に対応する部位にそれぞれ所定の形状の高弾性領域が形成されているが、本発明の痩身衣類は上記実施形態に限定されるものではなく、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々の変形や応用が可能である。

【0040】

50

次に、別の実施形態の痩身衣類について説明する。図 5 及び図 6 は、別の実施形態の痩身衣類を着用した状態を示す正面斜視図及び背面斜視図である。

【0041】

別の実施形態の痩身衣類 2 は、腰部 10 と大腿部を覆う一对の脚部 12、12 とにより構成される。腰部 10 及び脚部 12 は、伸縮性を有する伸縮性布地により形成され、着用した際に痩身衣類 2 は身体に密着する。伸縮性布地は、その弾性率に異方性を有し、その弾性率が高い高弾性方向 A と弾性率が低い低弾性方向 B の配置を痩身衣類 1 と同じ向きにする。

伸縮性布地の伸度については、痩身衣類 2 が膝部を覆っていないため、膝の屈伸の際の皮膚の伸びに合わせて低弾性方向の伸度を少なくとも 50 パーセント程度とする必要はない。

10

【0042】

また、伸縮性布地は、痩身衣類 2 を構成する伸縮性布地の表面側又は裏面側に伸縮性の当て布を重ね合わせ、縫製し又は貼り付けるなどして高弾性領域を形成する。当て布の構成は痩身衣類 1 と同じで、所定の幅と長さを有する帯状に形成する。

【0043】

別の実施形態において、高弾性領域は、人体の下腹部、臀部、腰側部、大腿前面部及び大腿背面部に対応する痩身衣類 2 の所定の部位に、それぞれ形成されている。これらの各高弾性領域の構成は痩身衣類 1 と同じで、各高弾性領域の高弾性方向は、該弾性領域が対応する筋肉の筋繊維と交差する方向を向くように配置する。

20

【0044】

別の実施形態のごとく、伸縮性布地及び高弾性領域を形成する当て布を、その弾性率を縦方向よりも横方向を高くして、高弾性領域における弾性率を、各筋肉の筋腹の筋繊維に沿う方向に比較して筋繊維に交差する方向を高くしたことにより、着用することで筋肉を締め付けるようにして負荷を与えることができ、特別なトレーニングなどを行うことを要せずに日常の生活行動によって継続的に大腿部などの筋肉に負荷をかけて脂肪を燃焼させると共に、継続的な負荷によって筋肉量を増加させ、基礎代謝を向上してエネルギーの消費を促進し優れた痩身効果を得ることができる。

【図面の簡単な説明】

【0045】

30

【図 1】本発明に係る痩身衣類の実施形態を示す正面図

【図 2】本発明に係る痩身衣類の実施形態を示す背面図

【図 3】本発明に係る痩身衣類を着用した状態を示す正面斜視図

【図 4】本発明に係る痩身衣類を着用した状態を示す背面斜視図

【図 5】別の実施形態の痩身衣類を着用した状態を示す正面斜視図

【図 6】別の実施形態の痩身衣類を着用した状態を示す背面斜視図

【符号の説明】

【0046】

1、2 痩身衣類

10 腰部

40

11 脚部

12 脚部

20 脛高弾性領域

21 下腹高弾性領域

22 臀溝高弾性領域

23 腰部高弾性領域

24 大腿前面高弾性領域

25 大腿背面高弾性領域

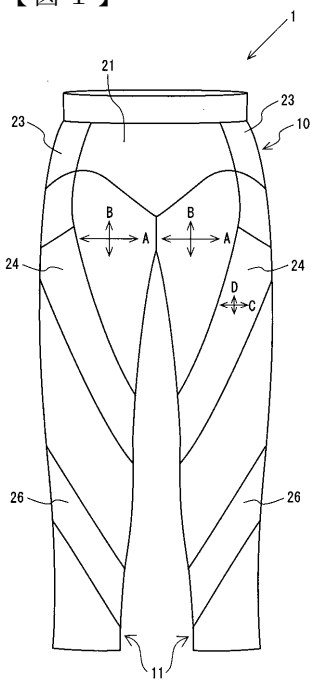
26 下腿前面高弾性領域

30 大腿前面領域

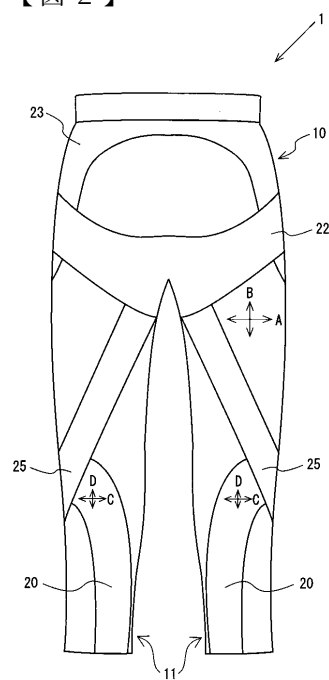
50

- 3 1 大腿背面領域
 3 2 脚部前面領域
 3 3 脚部背面領域
 3 4 下腿前面領域
 3 5 下腿背面領域
 A、C 高弾性方向
 B、D 低弾性方向

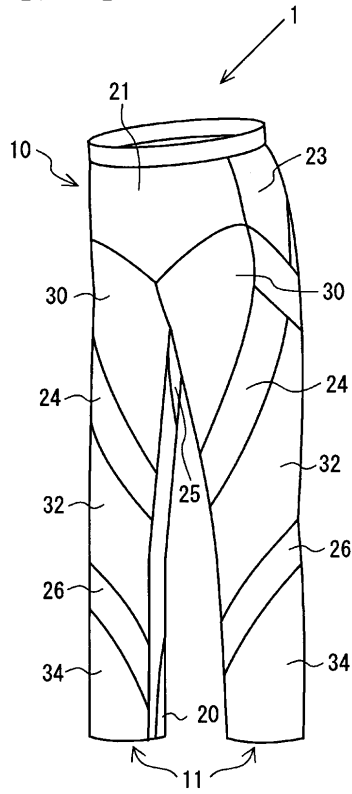
【図 1】



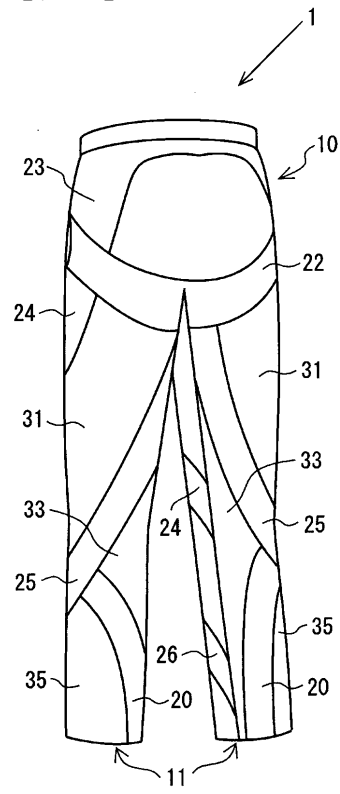
【図 2】



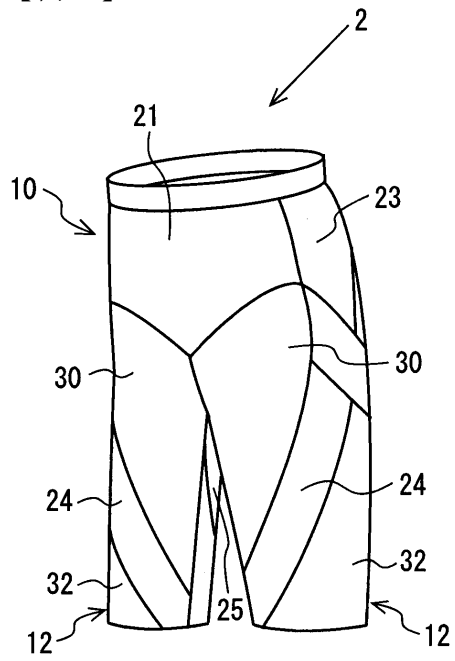
【図 3】



【図 4】



【図 5】



【図 6】

