

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2020年7月30日(30.07.2020)

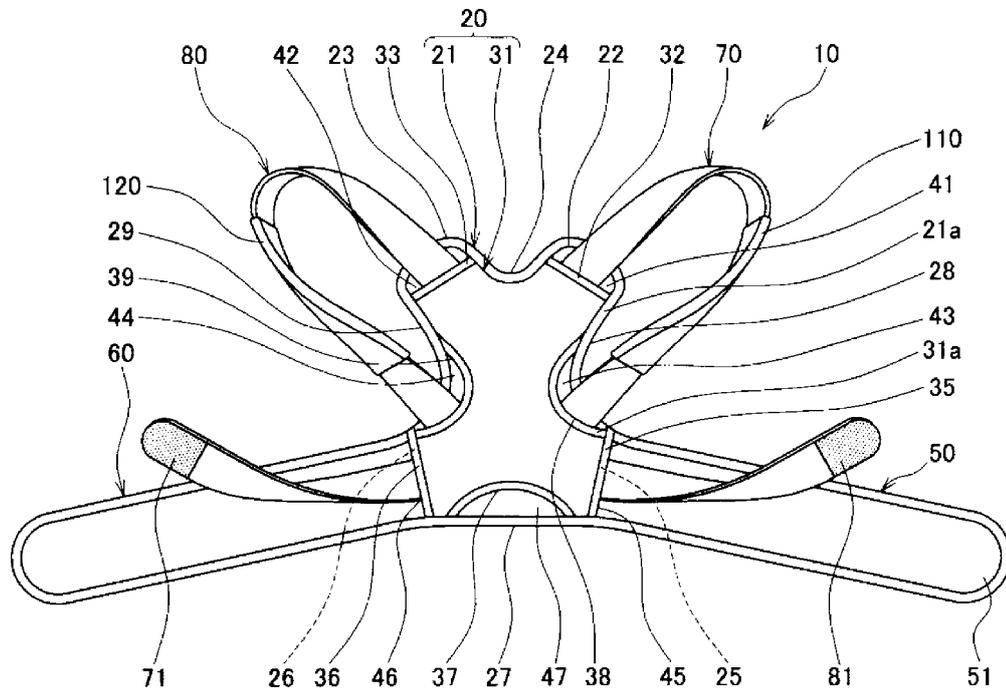


(10) 国際公開番号
WO 2020/152787 A1

- (51) 国際特許分類:
A61F 5/01 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2019/001907
- (22) 国際出願日: 2019年1月22日(22.01.2019)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人: 中山式産業株式会社 (NAKAYAMASHIKI INDUSTRY CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1168611 東京都荒川区南千住6丁目5番10号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者: 青木 司朗(AOKI Shiro); 〒1168611 東京都荒川区南千住6丁目5番10号 中山式産業株式会社内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人井澤国際特許事務所 (IZAWA&IZAWA INTERNATIONAL PPC); 〒1050003 東京都港区西新橋3丁目7番1号 ランディック第2新橋ビル1階 Tokyo (JP).
- (81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY,

(54) Title: POSTURE CORRECTION SUPPORTER

(54) 発明の名称: 姿勢矯正サポーター



(57) Abstract: [Problem] To provide a posture correction supporter that adequately presses the back and prevents the belt from biting into the shoulders when acting to pull the curled shoulders to the back side. [Solution] A posture correction supporter for correcting the user's posture has a back surface portion in contact with the back of the user, and a right abdominal belt and a left abdominal belt which are arranged across the belly part of the user to contact the back surface portion with the back part of the user, the back surface portion comprising an upper left opening arranged on the upper



WO 2020/152787 A1

MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,
NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,
QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL,
SM, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類：

- 一 国際調査報告（条約第21条(3)）

left side, an upper right opening arranged on the upper right side, a middle left opening arranged on the middle left side, a middle right opening arranged on the middle right side, a lower left opening arranged on the lower left side, and a lower right opening arranged on the lower right side, and also having a left belt and a right belt arranged on the back surface portion, the left belt emerging from the upper left opening, advancing from the middle left opening, and then emerging from the lower right opening and being attached to the right abdominal belt, and the right belt emerging from the upper right opening, advancing from the middle right opening, and then emerging from the lower left opening and being attached to the left abdominal belt.

(57) 要約：要約 課題 背部を適切に押さえるとともに、丸まった両肩部分を背中側に引き起こす作用をするときにその両肩部分にベルトが食い込むことのない姿勢矯正サポーターを提供する 解決手段 使用者の背部に接する背面部と、前記使用者の腹部にまぎつけて、前記背面部をその使用者の背部に接するために配置する右腹部ベルトおよび左腹部ベルトと、前記背面部は、上部左側に配置した上部左開口部と、上部右側に配置した上部右開口部と、中部左側に配置した中部左開口部と、中部右側に配置した中部右開口部と、下部左側に配置した下部左開口部と、下部右側に配置した下部右開口部と、を具備し、前記背面部に配置した左ベルトおよび右ベルトと、を有し、前記左ベルトは、上部左開口部から出現するとともに、中部左開口部から進入し、さらに、下部右開口部から出現し、前記右腹部ベルトに取り付けられるとともに、前記右ベルトは、上部右開口部から出現するとともに、中部右開口部から進入し、さらに、下部左開口部から出現し、前記左腹部ベルトに取り付けられる使用者の姿勢を矯正する姿勢矯正サポーターである。

明 細 書

発明の名称：姿勢矯正サポーター

技術分野

[0001] 本発明は、使用者の姿勢を矯正する姿勢矯正サポーターに関するものである。

背景技術

[0002] 正しい姿勢を維持することは、美容面のみならず健康面からも推奨されているところである。しかしながら、このような正しい姿勢をとることは、生活習慣上において容易なことではない。例えば、長時間デスクワークを強いられると、猫背となったりする場合がある。

[0003] そこで、その猫背を矯正し、背筋の伸びた正しい姿勢にするための姿勢矯正ベルトとして、特開2001-017456号公報が開示されている。これは、人体の肩部より胸部に装着する矯正ベルトであって、背中側で交差して、装着時肩部に掛ける2本の肩掛け用弾性ベルト（以下、肩ベルト）と、前記肩ベルトの下端部を接合し、装着時胸部下周囲に巻回される装着保持用弾性ベルト（以下、胸ベルト）と、前記肩ベルトの交差状態を保持すると共に胸ベルトを取り付け固定する背当て部よりなり、胸ベルトの両端部の相対する位置には本矯正ベルトの装着保持を可能とする接合手段を互いに設け、また、肩ベルトの上端部には装着時該上端部保持位置を可変可能な取り付け手段を設けて、背中側から肩掛けされ2本の肩ベルトの上端部を、胸部下周囲に巻回される胸ベルトの任意の位置に接合して装着することを特徴とするものである。

[0004] しかしながら上記の姿勢矯正ベルトは、ベルトを、いわば、たすき掛けをするというものであり、使用者の背部を押さえる力に欠けるとともに、丸まった両肩部分を背中側に引き起こす作用をするときにその使用者の両肩部分にそのベルトが食い込むことになり不快である。

先行技術文献

特許文献

[0005] 特許文献1：特開2001-017456号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0006] 本発明は前記の点に着目してなされたもので、その課題は、使用者の背部を適切に押さえるとともに、丸まった両肩部分を背中側に引き起こす作用をするときにその両肩部分にベルトが食い込むことのない姿勢矯正サポーターを提供することである。

課題を解決するための手段

[0007] 前記の課題を解決するために、第1観点の姿勢矯正サポーターは、使用者の背部に接する背面部と、使用者の腹部にまきつけて、背面部をその使用者の背部に接するために配置する右腹部ベルトおよび左腹部ベルトと、背面部は、上部左側に配置した上部左開口部と、上部右側に配置した上部右開口部と、中部左側に配置した中部左開口部と、中部右側に配置した中部右開口部と、下部左側に配置した下部左開口部と、下部右側に配置した下部右開口部と、を具備し、背面部に配置した左ベルトおよび右ベルトと、を有し、左ベルトは、上部左開口部から出現するとともに、中部左開口部から進入し、さらに、下部右開口部から出現し、右腹部ベルトに取り付けられるとともに、右ベルトは、上部右開口部から出現するとともに、中部右開口部から進入し、さらに、下部左開口部から出現し、前記左腹部ベルトに取り付けられるというものである。

[0008] 第2観点の姿勢矯正サポーターは、第1観点において、背面部は、使用者の背部に接する第1背面部と、第1背面部に配置する第2背面部とを有し、第1背面部は、その上部において斜め右上方に突出するように構成され、所定の幅を有する上部右突出部と、その上部斜め左上方に突出するように構成され、所定の幅を有する上部左突出部と、上部右突出部と上部左突出部との間に、内側に湾曲した平面視凹状を呈する上部中間部とを有し、第2背面部は

、その上部において斜め右上方に突出するように構成され、所定の幅を有する第2上部右突出部と、その上部斜め左上方に突出するように構成され、所定の幅を有する第2上部左突出部と、第2上部右突出部と、第2上部左突出部と、の間に内側に湾曲した平面視凹状を呈する第2上部中間部と、を有するというものである。

[0009] 第3観点の姿勢矯正サポーターは、第1観点または第2観点において、左ベルトは、一端部をさらに有し、左ベルトの一端部は、下部右開口部付近に固定され、右ベルトは、一端部をさらに有し、右ベルトの一端部は、下部左開口部付近に固定されているというものである。

[0010] 第4観点の姿勢矯正サポーターは、第1観点から第3観点において、左ベルトおよび右ベルトにそれぞれ移動可能な右パッド部と左パッド部とを配置するというものである。

発明の効果

[0011] 本発明は以上のように構成され、かつ、作用するものであるから、背部を適切に押さえるとともに、丸まった両肩部分を背中側に引き起こす作用をするときにその両肩部分にそのベルトが食い込むことのない姿勢矯正サポーターを提供することができる。

図面の簡単な説明

[0012] [図1]本実施例の姿勢矯正サポーターの正面図である。

[図2]本実施例の姿勢矯正サポーターの背面図である。

[図3]姿勢矯正サポーターの第2背面部を取り外した状態の正面図である。

[図4]第1背面部から右ベルトおよび左ベルトを取り外した状態の正面図である。

[図5]本実施例の姿勢矯正サポーターを装着した状態における使用者の背部の状態図である。

[図6]本実施例の姿勢矯正サポーターを装着した状態における使用者の正面の状態図である。

[図7]Aは、姿勢矯正サポーターにおける右腹部ベルトと左腹部ベルトとを取

りつけた状態図である。Bは、姿勢矯正サポーターにおける右腹部ベルトに左ベルトを取りつけた状態図である。

[図8]使用者の猫背の状態から、それを矯正した状態の図である。

発明を実施するための最良の形態

- [0013] 以下、図示の実施形態を参照して本実施例について説明する。後述する使用者Pの姿勢を矯正する姿勢矯正サポーター10は、使用者Pの背部B(図5)に当接する背面部20と、使用者Pの胴回りW(図6)にまきつけて、その背面部20をその使用者Pの背部Bに接するために配置する右腹部ベルト50および左腹部ベルト60と、を有する。背面部20は、2重構造を呈し、使用者Pの背部Bに接する第1背面部21と、その第1背面部21を覆うように配置された第2背面部31とを有する。また、背面部20における第1背面部21と、第2背面部31との間は、互いに接するように配置されていることで、後述する右ベルト70および左ベルト80が、その間から抜けにくい構成となっている。
- [0014] 第1背面部21は、ほぼ伸縮性を有しない、ナイロン繊維の織物で通気性を有するようにメッシュ状に構成されており、その内部に、クッション性を有する図示しない緩衝材を配置している。また、第1背面部21は、その周囲を囲むように縁部材21aによって補強されている。
- [0015] 第1背面部21は、その上部において斜め右上方に突出するように構成され、所定の幅を有する上部右突出部22と、その上部斜め左上方に突出するように構成され、所定の幅を有する上部左突出部23と、を有する。また、上部右突出部22と、上部左突出部23と、の間の上部中間部24は、内側に湾曲した平面視凹状を呈する。このように、上部中間部24は、内側に湾曲した平面視凹状を呈するので、使用者Pの背部Bに接する面積を可及的に少なくすることで、軽量化するとともに蒸れを防止することができる。
- [0016] また、第1背面部21は、その下部において斜め右下方に突出するように構成され、所定の幅を有する下部右突出部25と、その下部において斜め左下方に突出するように構成され、所定の幅を有する下部左突出部26と、を有

する。また、下部右突出部 25 と、下部左突出部 26 と、の間に配置した下部中間部 27 は、直線状を呈する。なお、所定の幅については、後述する。

[0017] 上部右突出部 22 と、下部右突出部 25 と、の間の右中間部 28 は、内側に湾曲した凹状を呈する。また、上部左突出部 23 と、下部左突出部 26 と、の間の左中間部 29 は、湾曲した凹状を呈する。このように、第 1 背面部 21 は、内側に平面視凹状を呈するように湾曲した形状を複数箇所有するので、第 1 背面部 21 を軽量化するとともに使用者 P の背部 B に接する面積を比較的少なくすることで、姿勢矯正サポーター 10 を使用者 P に装着した場合に、蒸れないようにすることができる。

[0018] 第 2 背面部 31 についても、ほぼ伸縮性を有しない、ナイロン繊維の織物で通気性を有するようにメッシュ状に構成されており、その内部に、クッション性を有する図示しない緩衝材を配置している。また、第 2 背面部 31 は、その周囲を囲むように第 2 縁部材 31a によって補強されている(図 1、3 参照)。

[0019] 第 2 背面部 31 は、その上部において斜め右上方に突出するように構成され、所定の幅を有する第 2 上部右突出部 32 と、その上部斜め左上方に突出するように構成され、所定の幅を有する第 2 上部左突出部 33 と、を有する。また、第 2 上部右突出部 32 と、第 2 上部左突出部 33 と、の間に配置した第 2 上部中間部 34 は、内側に湾曲した平面視凹状を呈する(図 3 参照)。なお、内側に湾曲した形状を呈する第 2 上部中間部 34 は、内側に湾曲した形状を呈する上部中間部 24 と、その形状が一致するように構成することが好ましい。

[0020] また、第 2 背面部 31 は、その下部において斜め右下方に突出するように構成され、所定の幅を有する第 2 下部右突出部 35 と、その下部において斜め左下方に突出するように構成され、所定の幅を有する第 2 下部左突出部 36 と、を有する。また、第 2 下部右突出部 35 と、第 2 下部左突出部 36 と、の間の第 2 下部中間部 37 は、直線状の下部中間部 27 の内側に湾曲した平面視凹状を呈する。

- [0021] 第2上部右突出部32と、第2下部右突出部35と、の間の第2右中間部38は、上述の右中間部28よりも内側に湾曲した平面視凹状を呈する。また、第2上部左突出部33と、第2下部左突出部36と、の間の左第2中間部39は、上述の左中間部29よりも内側に湾曲した平面視凹状を呈する。
- [0022] このような、第2背面部31の使用者Pの背部Bに接する面積は、第1背面部21よりも小であり、第1背面部21に重なるように配置された第2背面部31の蒸れを防ぐことができる。
- [0023] 第1背面部21と、第2背面部31とのそれぞれの所定箇所を縫い付けることによって複数の開口部を背面部20に有している。具体的には、上部右突出部22において、第2上部右突出部32の両脇を縫い付けることによって、背面部20は、開口部である上部右側に配置した上部右開口部41を有する。
- [0024] また、上部左突出部23において、第2上部左突出部33の両脇を縫い付けることによって、背面部20は、開口部である上部左側に配置した上部左開口部42を有する。
- [0025] さらに、第2右中間部38の両脇を第1背面部21と縫い付けることによって、背面部20は、開口部であって、中部右側に位置し、かつ、内側に湾曲する形状を呈する中部右開口部43を有する。
- [0026] また、第2左中間部38の両脇を第1背面部21と縫い付けることによって、背面部20は、開口部であって、中部左側に位置し、かつ、内側に湾曲する形状を呈する中部左開口部44を有する。
- [0027] 下部右突出部25と、第2下部右突出部35と、のそれぞれの両脇を縫い付けることによって、背面部20は、開口部であって下部右側に配置した下部右開口部45を有する。
- [0028] 下部左突出部26と、第2下部左突出部36と、のそれぞれの両脇を縫い付けることによって、背面部20は、開口部であって下部左側に配置した下部左開口部46を有する。
- [0029] また、下部中間部27と、第2下部中間部37との両脇と、のそれぞれの両

脇を縫い付けることによって、背面部 20 は、開口部であって、下部中央部に配置した下部中央開口部 47 を有する。下部中央開口部 47 は、第 1 背面部 21 と第 2 背面部 31 との間の通気性を確保し、使用者 P の蒸れを防止することで、快適性を確保することができる。

[0030] 上部右開口部 41 と、上部左開口部 42 は、それぞれ、伸びの少ない、テープ状を呈する布類で補強している。従って、上部右開口部 41 と、上部左開口部 42 と、における第 1 背面部 21 と、第 2 背面部 31 とはお互いに接した状態を呈している。

[0031] またこれら上部右開口部 41 と、上部左開口部 42 との幅は、右ベルト 70 および左ベルト 80 の幅の 1.3 倍程度が好ましい。これにより右ベルト 70 および左ベルト 80 の動きを適度に抑制することができる。

[0032] また、湾曲状を呈する中部右開口部 43 と、湾曲状を呈する中部左開口部 44 は、それぞれ、伸びの少ない、テープ状を呈する布類で補強している。従って、中部右開口部 43 と、中部左開口部 44 と、における第 1 背面部 21 と、第 2 背面部 31 とはお互いに接した状態を呈している。

[0033] またこれら中部右開口部 43 と、中部左開口部 44 との幅は、右ベルト 70 および左ベルト 80 の幅の 2 倍程度が好ましい。これにより右ベルト 70 および左ベルト 80 の動きをそれぞれ中部右開口部 43 と、中部左開口部 44 とにおいて、許容することで、使用者 P の体格に、合わせることができる。これにより姿勢矯正サポーター 10 について比較的快適な装着感を得ることができる。

[0034] 下部右開口部 45 と下部左開口部 46 とは、それぞれ、伸びの少ない、テープ状を呈する布類で補強している。従って、下部右開口部 45 と、下部左開口部 46 と、における第 1 背面部 21 と、第 2 背面部 31 とはお互いに接した状態を呈している。

[0035] またこれら下部右開口部 45 と下部左開口部 46 との幅は、右ベルト 70 および左ベルト 80 の幅の 1.5 倍程度が好ましい。これにより右ベルト 70 および左ベルト 80 の動きを一定程度許容することができる。従って使用者

Pの体格に、合わせることができ、姿勢矯正サポーター10について比較的快適な装着感を得ることができる。

[0036] 右腹部ベルト50は、使用者Pの胴回りを締め付けるための伸縮性を有し、下部右突出部25に縫い付けることによって一体となるように構成され、帯状を呈するものである。また、右腹部ベルト50の表面は、雌の面ファスナーが配置されている。また先端部51の裏面には、雄の面ファスナー52が施されている。また、右腹部ベルト50の幅は80ミリメートルが好ましい。なお、右腹部ベルト50は、ポリエステル・ナイロン・ポリウレタンで構成することが好ましい。

[0037] また、左腹部ベルト60は、使用者Pの胴回りを締め付けるための伸縮性を有し、下部左突出部26に縫い付けることによって一体となるように構成され、帯状を呈するものである。また、左腹部ベルト60の表面は、雌の面ファスナーが配置されている。また、左腹部ベルト60の幅は80ミリメートルが好ましい。なお、左腹部ベルト60は、ポリエステル・ナイロン・ポリウレタンで構成することが好ましい。

[0038] 右ベルト70は、締め付け力を発揮するように強力な伸縮性を有し、右腹部ベルト50より細い帯状を呈し、その一端は、背面部20の内部である第1背面部21と、第2背面部31との間における下部左突出部26付近に縫い付けることで固定されている。また、右ベルト70は、下部左突出部26付近から、上部右突出部22にかけて、背面部20の内部である第1背面部21と、第2背面部31との間に配置されつつ、上部右開口部41から出現するとともに、再び、中部右開口部44から、背面部20の内部である第1背面部21と、第2背面部31との間に進入し、下部左開口部46から出現するように配置されている。さらに下部左開口部46から出現した右ベルト70の他端の裏面に、雄の面ファスナー71を有している。一方で、左腹部ベルト60の表面に雌の面ファスナーが配置されているので、その右ベルト70の他端の裏面に配置した雄の面ファスナー71を、その表面に固定することができる。なお、右ベルト70は、ナイロン・ポリウレタンで構成するこ

とが好ましい。

[0039] また、右ベルト70の他端の表面に雌の面ファスナー72を有する。また、上記のとおり、右ベルト70の他端の裏面に、雄の面ファスナー71を有するので、右ベルト70の他端は、3層構造となり、厚く構成されている。従って、上述のとおり、第1背面部21と、第2背面部31とはお互いに接した状態を呈しているそれぞれの開口部から右ベルト70が抜けにくいという効果を奏するものである。

[0040] 左ベルト80は、締め付け力を発揮するように強力な伸縮性を有し、左腹部ベルト60より細い帯状を呈し、その一端は、背面部20の内部である第1背面部21と、第2背面部31との間における下部右突出部25付近に縫い付けることで固定されている。また、左ベルト80は、下部右突出部25付近から、上部左突出部23にかけて、背面部20の内部である第1背面部21と、第2背面部31との間に配置されつつ、上部左開口部42から出現するとともに、再び、中部左開口部43から背面部20の内部である第1背面部21と、第2背面部31との間に進入し、下部右開口部45から出現するように配置されている。さらに下部右開口部45から出現した左ベルト80の他端の裏面に、雄の面ファスナー81を有している。一方で、右腹部ベルト50の表面に雌の面ファスナーが配置されているので、その左ベルト80の他端の裏面に配置した雄の面ファスナー81を、その表面に固定することができる。なお、左ベルト80は、ナイロン・ポリウレタンで構成することが好ましい。

[0041] また、左ベルト80の他端の表面に雌の面ファスナー82を有する。また、上記のとおり、左ベルト80の他端の裏面に、雄の面ファスナー81を有するので、左ベルト80の他端は、3層構造となり、厚く構成されている。従って、上述のとおり、第1背面部21と、第2背面部31とはお互いに接した状態を呈しているそれぞれの開口部から左ベルト80が抜けにくいという効果を奏するものである。

[0042] このように、右ベルト70と、左ベルト80とは、背面部20の内部、即ち

、第1背面部21と、第2背面部31との間において、第1交差部100と第2交差部200と、計2回交差している。このように背面部20において2回交差する第1交差部100と第2交差部200とを有することで、使用者Pの背部Bに背面部20を押し付けるように作用するとともに、使用者Pの両肩にかけまわした、右ベルト70と、左ベルト80とにおいて、その使用者の右肩RSと左肩LSを後ろに反らせる。これにより、丸まった両肩部分である右肩RSと左肩LSを背中側に引き起こすことで、使用者Pが胸部Vを張るように作用し、猫背の姿勢を矯正することができる(図5、8参照)。

[0043] また、右ベルト70は、右パッド部110を配置している。右パッド部110は、筒状を呈しその内側に右ベルト70を挿入するように構成されているので、両肩部分である右肩RSと左肩LSに食い込むことがない。また、このように右パッド部110は、右ベルト70に対し、移動可能であり、右パッド部110の内部にはクッション性を有する素材を使用することができる。従って、図6において破線で示した右パッド部110'を、右ベルト70に沿って移動することで使用者の胸部Vに当接するようにできる。これにより、使用者Pの胸部Vへの当たりを軽減することができる。

[0044] 同様に、左ベルト80は、左パッド部120を配置している。左パッド部120は、筒状を呈しその内側に左ベルト80を挿入するように構成されている。このように左パッド部120は、左ベルト80に対し、移動可能であり、左パッド部120の内部にはクッション性を有する素材を使用することができる。従って、図6において破線で示した左パッド部120'を、左ベルト80に沿って移動することで使用者の胸部Vに当接するようにできる。これにより、使用者Pの胸部Vへの当たりを軽減することができる。

[0045] 上記構成の姿勢矯正サポーター10を、使用者Pに対して装着する。具体的には、上部右開口部41から出現した右ベルト70を、使用者Pの右肩RSに背負うように配置するとともに、上部左開口部42から出現した左ベルト80を、使用者Pの左肩LSに背負うように配置する。これにより、使用者

Pは、背面部20を背負うことができる。上述するように、右ベルト70は、右パッド部110を配置し、左ベルト80は、左パッド部120を配置しているので、右ベルト70および、左ベルト80は、使用者Pの使用者Pの右肩RSおよび左肩LSに食い込むことが軽減される。

[0046] 次に、使用者Pの胴回りWを締め付けるために、左腹部ベルト60の表面に右腹部ベルト50を取り付ける。すなわち使用者Pは、胴回りWにおいて、右腹部ベルト50の先端部51の裏面に配置された、雄の面ファスナー52を、左腹部ベルト60の表面における雌の面ファスナーに取り付ける。尚、右腹部ベルト50と、左腹部ベルト60は、使用者Pの胴回りを締め付けるための強力な伸縮性を有するものである。

[0047] 次に使用者Pは、下部左開口部46から出現する右ベルト70をさらに引き付けるとともに、下部右開口部45から出現する左ベルト80をさらに引き付け、それぞれ、右ベルト70の他端の裏面に配置した雄の面ファスナー71を左腹部ベルト60の表面における雌の面ファスナーに取り付けるとともに、左ベルト80の他端の裏面に配置した雄の面ファスナー81を、右腹部ベルト50の表面における雌の面ファスナーに取り付ける。

[0048] このように姿勢矯正サポーター10を、使用者Pに対して装着すると、その使用者Pの左肩LSに掛けられた左ベルト80と、その使用者Pの右肩RSに掛けられた右ベルト70によって、使用者Pの右肩RSと左肩LSとを後方にそらすように作用するとともに、右ベルト70と、左ベルト80とは、背面部20の内部、即ち、第1背面部21と、第2背面部31との間において、計2回交差している第1交差部100と第2交差部200とによって、使用者Pの背部Bを押さえる様に支えているので、丸まった両肩部分である右肩RSと左肩LSを背中側に引き起こすことで、猫背を矯正することができる。また、背面部20は、複数の内側に湾曲した部分を有するので、軽量化に貢献するとともに、蒸れない構成である(図5、8参照)。

符号の説明

[0049] 10 姿勢矯正サポーター

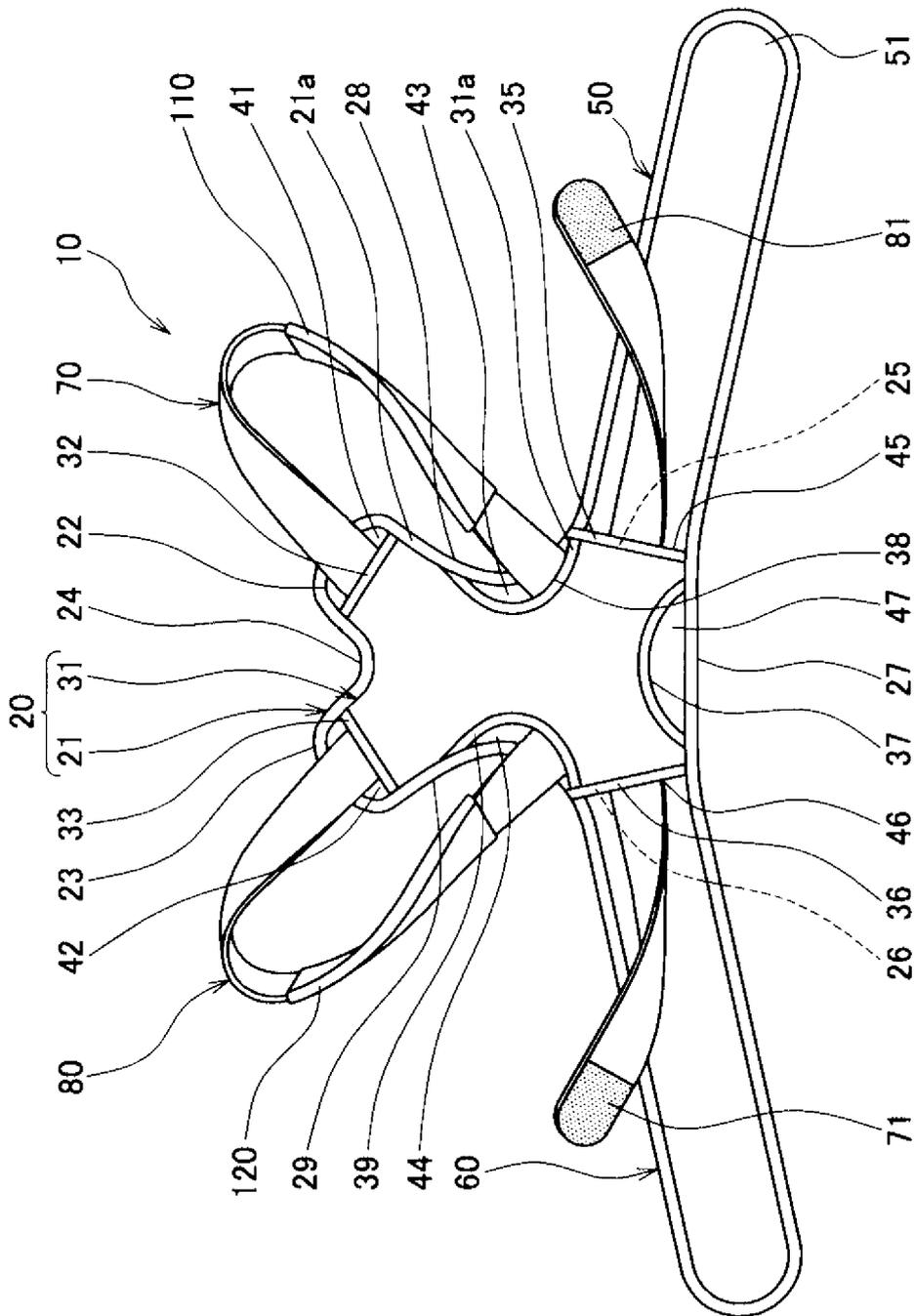
- 2 0 背面部
- 5 0 右腹部ベルト
- 6 0 左腹部ベルト
- 2 1 第 1 背面部
- 3 1 第 2 背面部
- 4 1 上部右開口部
- 4 2 上部左開口部
- 4 3 中部右開口部
- 4 4 中部左開口部
- 4 5 下部右開口部
- 4 6 下部左開口部
- 4 7 下部中央開口部
- 5 0 右腹部ベルト
- 6 0 左腹部ベルト
- 7 0 右ベルト
- 8 0 左ベルト
- 1 1 0 右パッド部
- 1 2 0 左パッド部

請求の範囲

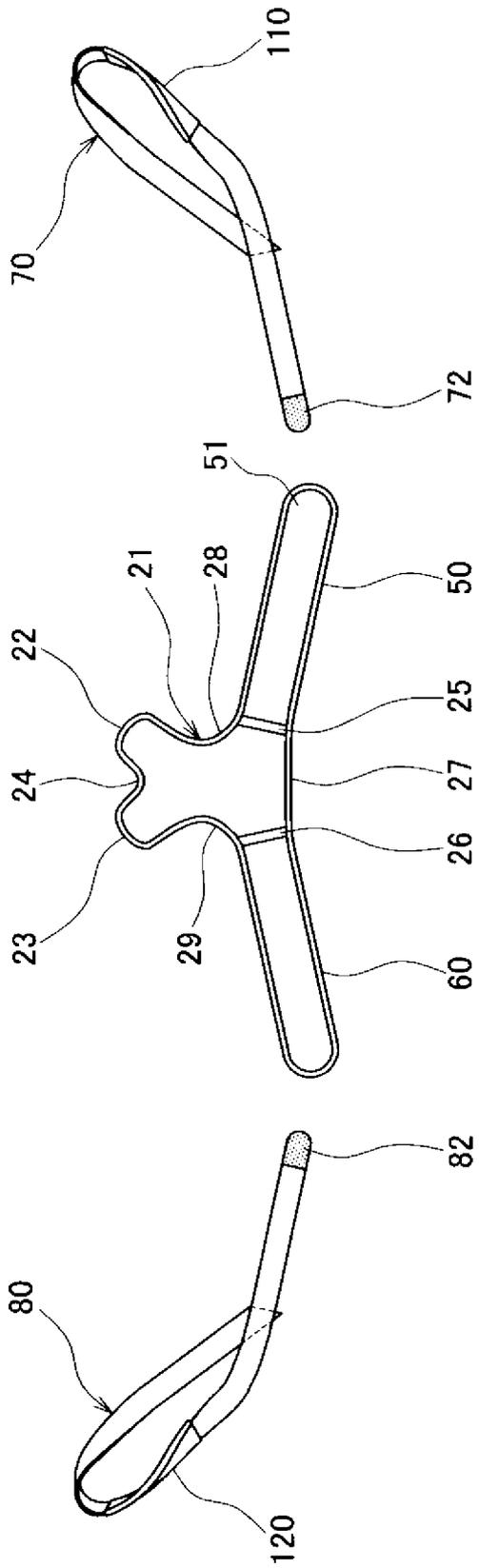
- [請求項1] 使用者の背部に接する背面部と、
前記使用者の腹部にまきつけて、前記背面部をその使用者の背部に接するために配置する右腹部ベルトおよび左腹部ベルトと、
前記背面部は、上部左側に配置した上部左開口部と、上部右側に配置した上部右開口部と、中部左側に配置した中部左開口部と、中部右側に配置した中部右開口部と、下部左側に配置した下部左開口部と、下部右側に配置した下部右開口部と、を具備し、
前記背面部に配置した左ベルトおよび右ベルトと、を有し、
前記左ベルトは、上部左開口部から出現するとともに、中部左開口部から進入し、さらに、下部右開口部から出現し、前記右腹部ベルトに取り付けられるとともに、
前記右ベルトは、上部右開口部から出現するとともに、中部右開口部から進入し、さらに、下部左開口部から出現し、前記左腹部ベルトに取り付けられる使用者の姿勢を矯正する姿勢矯正サポーター。
- [請求項2] 前記背面部は、使用者の背部に接する第1背面部と、前記第1背面部に配置する第2背面部とを有し、
前記第1背面部は、その上部において斜め右上方に突出するように構成され、所定の幅を有する上部右突出部と、その上部斜め左上方に突出するように構成され、所定の幅を有する上部左突出部と、
前記上部右突出部と、前記上部左突出部と、の間に、内側に湾曲した平面視凹状を呈する上部中間部とを有し、
前記第2背面部は、その上部において斜め右上方に突出するように構成され、所定の幅を有する第2上部右突出部と、その上部斜め左上方に突出するように構成され、所定の幅を有する第2上部左突出部と、
前記第2上部右突出部と、前記第2上部左突出部と、の間に、内側に湾曲した平面視凹状を呈する第2上部中間部と、を有する請求項1記載の姿勢矯正サポーター

- [請求項3] 前記左ベルトは、一端部をさらに有し、前記左ベルトの一端部は、前記下部右開口部付近に固定され、
前記右ベルトは、一端部をさらに有し、前記右ベルトの一端部は、前記下部左開口部付近に固定されている請求項1または2記載の姿勢矯正サポーター。
- [請求項4] 前記左ベルトおよび前記右ベルトにそれぞれ移動可能な右パッド部と左パッド部と配置する請求項1から3のいずれか1項記載の姿勢矯正サポーター。

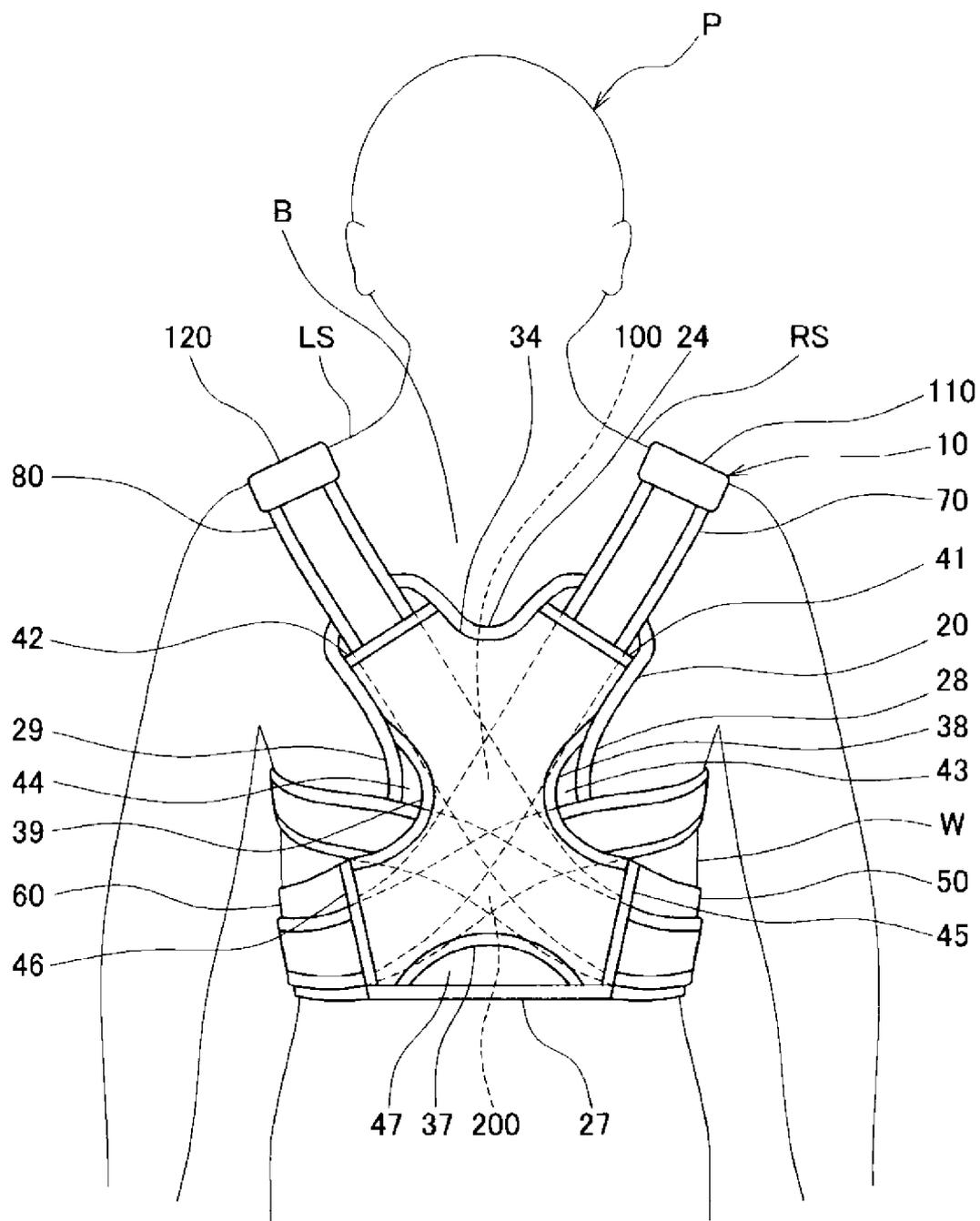
[図1]



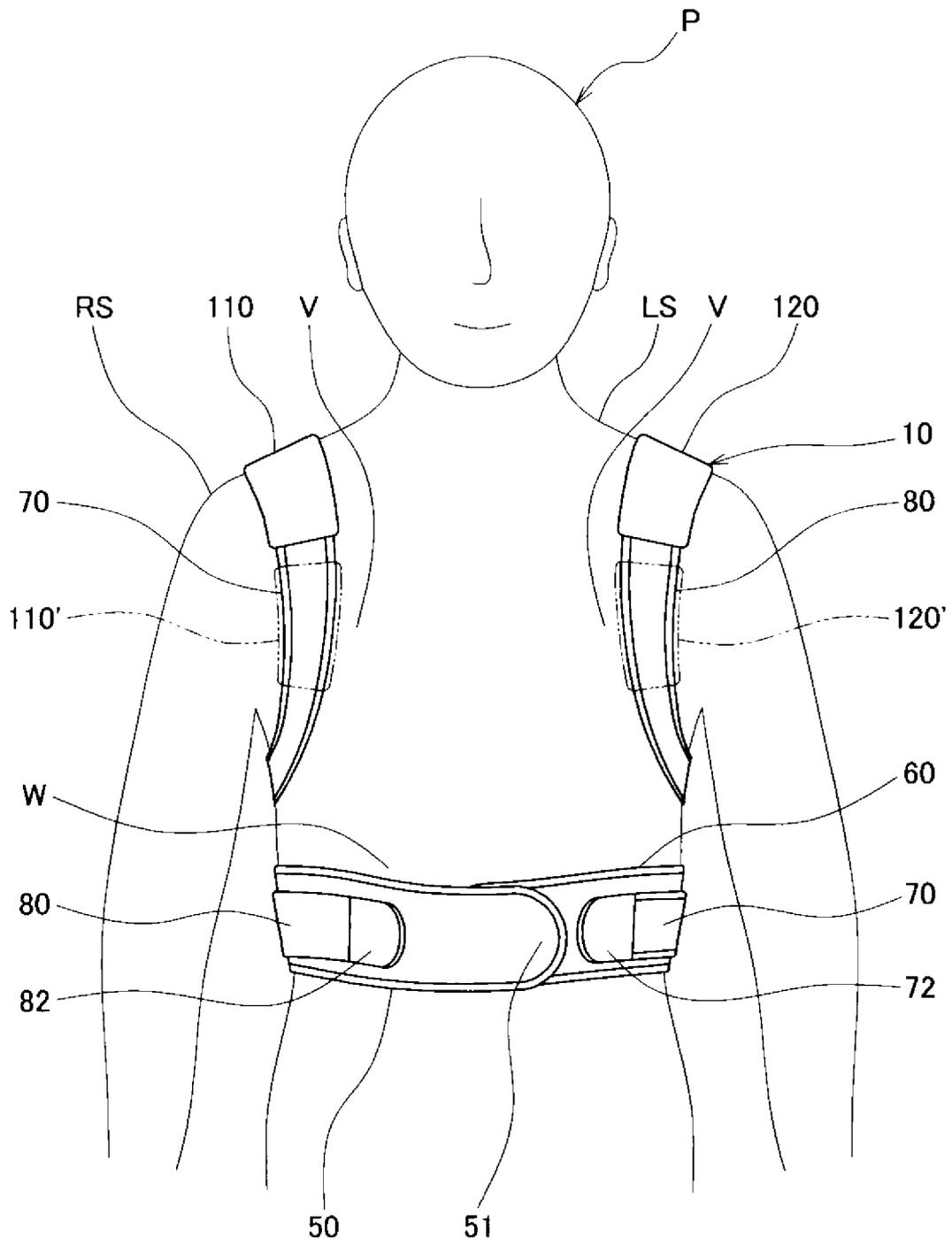
[図4]



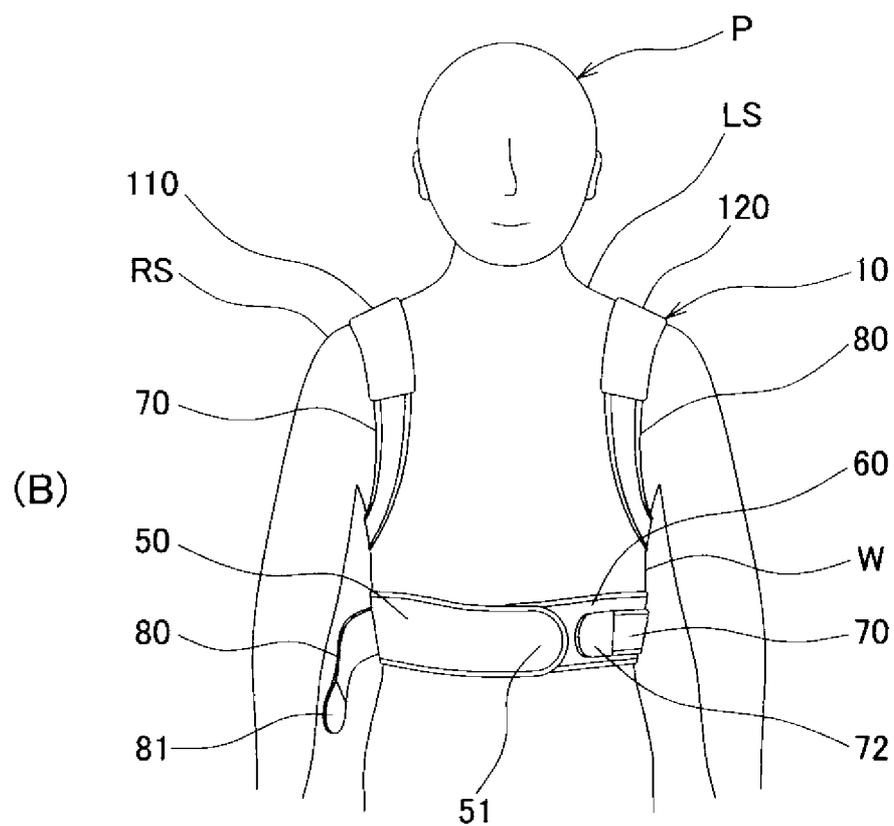
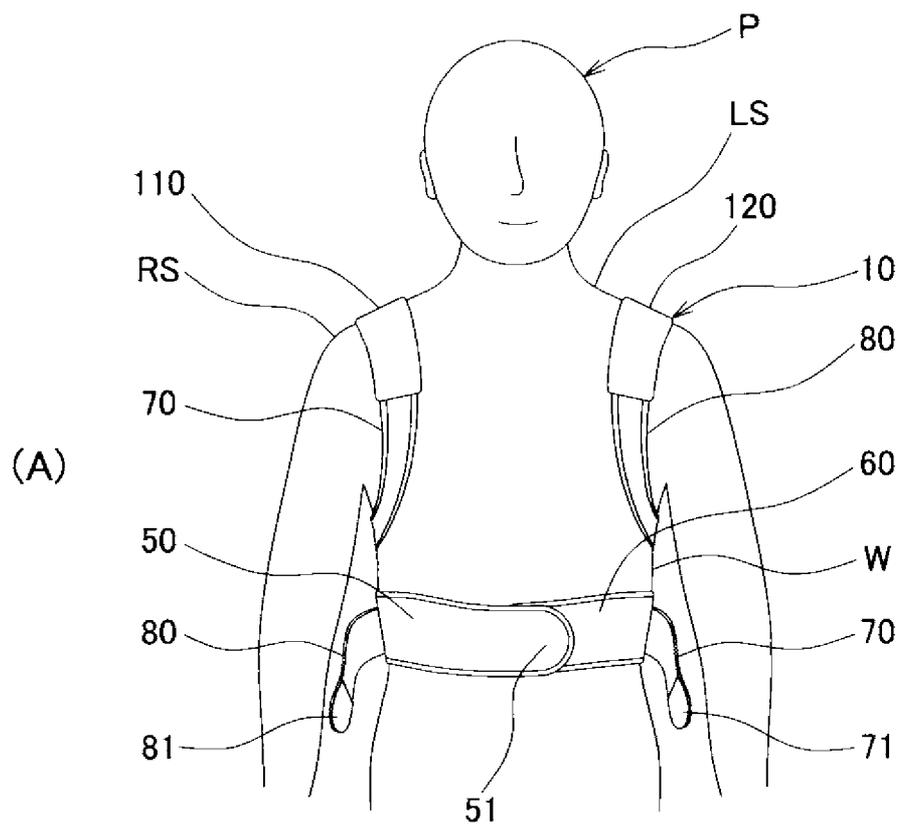
[図5]



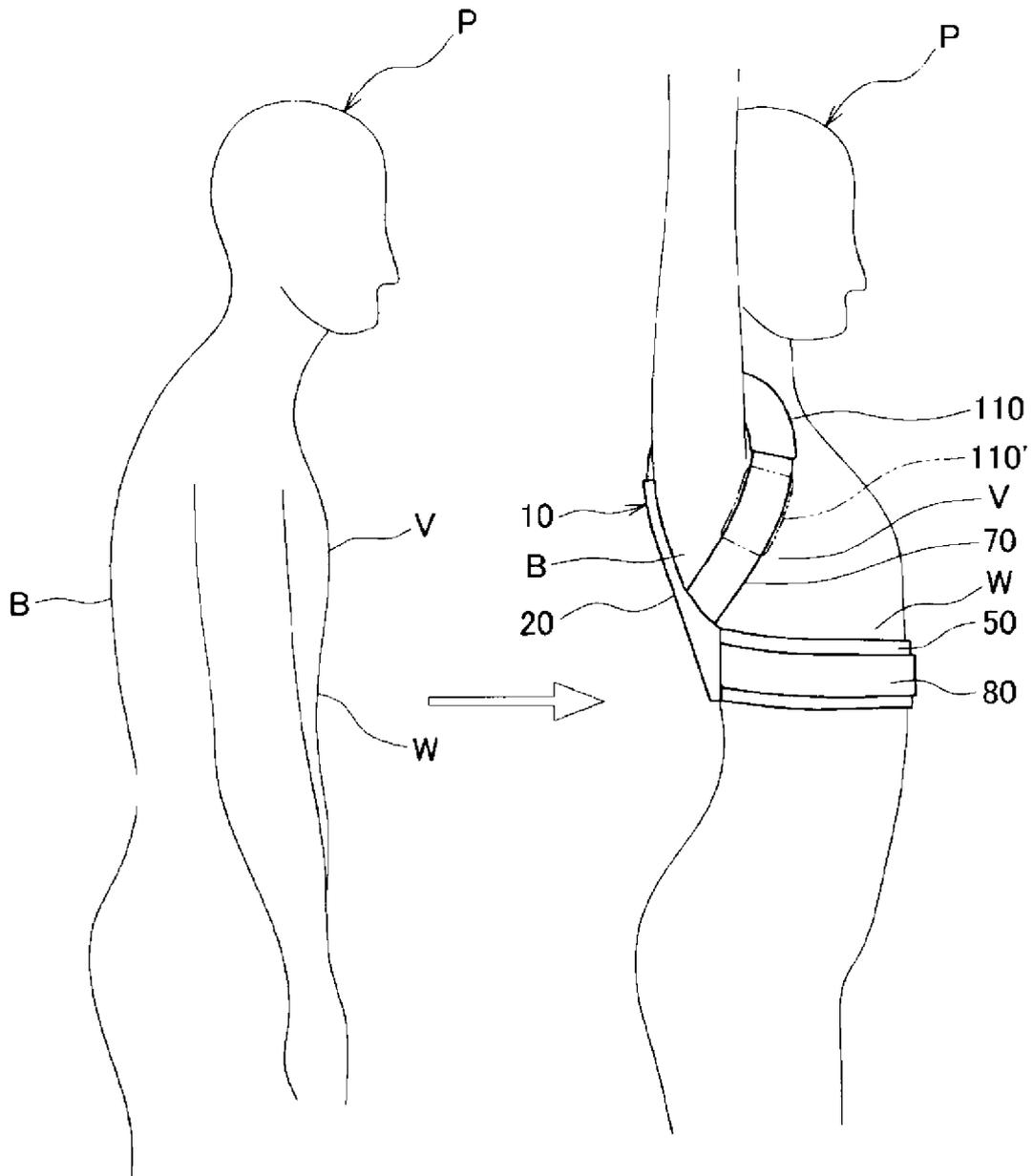
[図6]



[図7]



[図8]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2019/001907

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
 Int.Cl. A61F5/01 (2006.01) i

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
 Int.Cl. A61F5/01

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan	1922-1996
Published unexamined utility model applications of Japan	1971-2019
Registered utility model specifications of Japan	1996-2019
Published registered utility model applications of Japan	1994-2019

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 2011-62245 A (NAKAYAMASHIKI INDUSTRY CO., LTD.) 31 March 2011, paragraphs [0001]-[0059], fig. 1-8 (Family: none)	1, 3-4 2-4
Y A	JP 2014-23759 A (KYOTO TEXTILE INDUSTRY CO., LTD.) 06 February 2014, fig. 1-6, 9 (Family: none)	2-4 1
A	JP 2014-204777 A (NAKAYAMASHIKI INDUSTRY CO., LTD.) 30 October 2014 (Family: none)	1-4
A	US 2012/0316483 A1 (WAEGER, Robert D.) 13 December 2012 & US 2015/0094634 A1	1-4

Further documents are listed in the continuation of Box C. See patent family annex.

* Special categories of cited documents:	“I” later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
“A” document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	“X” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
“E” earlier application or patent but published on or after the international filing date	“Y” document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
“L” document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	“&” document member of the same patent family
“O” document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	
“P” document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 08 April 2019 (08.04.2019)	Date of mailing of the international search report 16 April 2019 (16.04.2019)
---	--

Name and mailing address of the ISA/ Japan Patent Office 3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915, Japan	Authorized officer Telephone No.
--	---

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. A61F5/01 (2006.01) i

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl. A61F5/01

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1922-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2019年
日本国実用新案登録公報	1996-2019年
日本国登録実用新案公報	1994-2019年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
X Y	JP 2011-62245 A (中山式産業株式会社) 2011.03.31, 段落 0001-0059, 図 1-8 (ファミリーなし)	1, 3-4 2-4
Y A	JP 2014-23759 A (株式会社京都繊維工業) 2014.02.06, 図 1-6, 図 9 (ファミリーなし)	2-4 1
A	JP 2014-204777 A (中山式産業株式会社) 2014.10.30, (ファミリー なし)	1-4

☑ C欄の続きにも文献が列挙されている。

☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

- 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの
- 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの
- 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)
- 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
- 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

- 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの
- 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの
- 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの
- 「&」 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

08.04.2019

国際調査報告の発送日

16.04.2019

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)
郵便番号 100-8915
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

井出 和水

3R

9072

電話番号 03-3581-1101 内線 3372

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
A	US 2012/0316483 A1 (WAEGER, Robert D.) 2012. 12. 13, & US 2015/0094634 A1	1-4