

(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
2014 年 1 月 3 日(03.01.2014)



(10) 国際公開番号

WO 2014/002224 A1

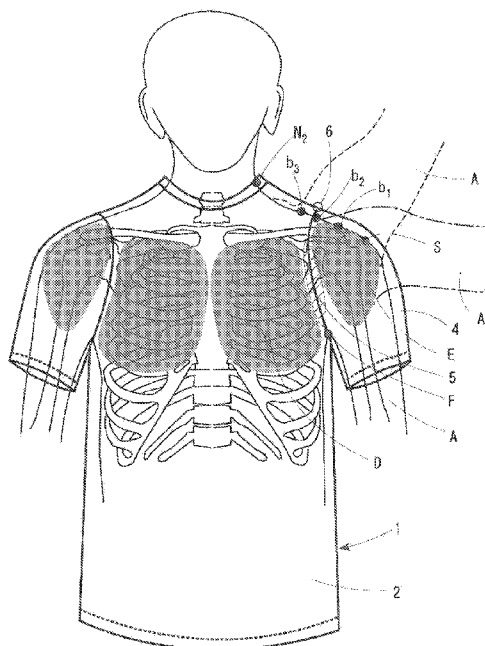
- (51) 国際特許分類:
A41D 27/10 (2006.01) A41D 13/00 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/066508
- (22) 国際出願日: 2012 年 6 月 28 日(28.06.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社アシックス (ASICS CORPORATION) [JP/JP]; 〒6508555 兵庫県神戸市中央区港島中町 7 丁目 1 番 1 Hyogo (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 高本 義国 (TAKAMOTO Yoshikuni) [JP/JP]; 〒6508555 兵庫県神戸市中央区港島中町 7 丁目 1 番 1 株式会社アシックス内 Hyogo (JP). 古閑 豊 (KOGA Yutaka) [JP/JP]; 〒6508555 兵庫県神戸市中央区港島中町 7 丁目 1 番 1 株式会社アシックス内 Hyogo (JP). 大室 守 (OMURO Mamoru) [JP/JP]; 〒6508555 兵庫県神戸市中央区港島中町 7 丁目 1 番 1 株式会社アシックス内 Hyogo (JP).
- (74) 代理人: 鳥居 和久, 外 (TORII Kazuhisa et al.); 〒5410056 大阪府大阪市中央区久太郎町 3 丁目 1 - 29 本町武田ビル パトリオ特許事務所 Osaka (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, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, 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, 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

[続葉有]

(54) Title: UPPER GARMENT

(54) 発明の名称: 上衣

[図1]



(57) Abstract: The present invention addresses the problem of providing an upper garment with which drooping of sleeves and major unnecessary movement of the garment body during strenuous exercise such as sports and in particular lifting of the arms and rotating of the arms are prevented, worn shape is rarely lost, and a comfortable feeling is had when worn. A sleeve peak (6) of an armhole (5) is positioned between a trapezius muscle stop section (b₁) on a wearer's shoulder ridge line (L) with the shoulder (A) dropped and a trapezius muscle stop section (b₃) on the wearer's shoulder ridge line (L) with the shoulder (A) raised, thereby matching an arm flexion point during arm raising and the armhole (5) to prevent drooping of the sleeve (4) or major unnecessary body garment movement during raising of the arm (A) or rotating of the arm (A). A front garment body (2) side of the armhole (5) is passed through the deltopectoral groove between the wearer's deltoid muscle (E) and pectoral muscle (D), thereby improving the upward retention of the sleeve and positional stability of the garment body.

(57) 要約:

[続葉有]

WO 2014/002224 A1



(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

スポーツのような激しい運動、特に、腕を上げたり、腕を回したりした時に、袖が下垂したり、身頃が不必要に大きく動いたりすることを防止し、着くずれが少なく、快適な着用感を持った上衣を提供することを課題とする。アームホール5の袖山点6を、腕Aを下げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部b₁と、腕Aを上げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部b₃との間に位置させることにより、腕上げ時の腕屈曲点とアームホール5を一致させ、腕Aを上げたり、腕Aを回したりした時に、袖4が下垂したり、身頃が不必要に大きく動いたりすることを防止した。さらに、アームホール5の前身頃2側を、着用者の三角筋Eと大胸筋Dの間の三角筋大胸筋溝を通すことにより、袖の上方保持性及び身頃の位置安定性をさらに向上させた。

明 細 書

発明の名称：上衣

技術分野

[0001] この発明は、袖のアームホールの形状を工夫することにより、スポーツのような激しい運動を行った場合でも、着くずれが少なく、快適な着用感を持った上衣に関するものである。

背景技術

[0002] 従来、袖の形状を工夫することにより、着用感の向上を謳った上衣は、特許文献 1 や特許文献 2 に開示されている。

[0003] しかしながら、これらの上衣は、スポーツのような激しい運動を行った場合、着くずれし易く、快適な着用感を持ったものとはいえない。

[0004] スポーツ用のシャツ等に使用される従来の上衣 1 1 は、前身頃 1 2、後身頃 1 3、袖 1 4 とからなり、袖 1 4 と前身頃 1 2、袖 1 4 と後身頃 1 3 とは、アームホール 1 5 によって縫着されている。

[0005] ところで、従来の上衣 1 1 でスタンダードな形状の袖 1 4 は、図 4～図 6 に示すセットインスリーブと、図 7～図 9 に示すラグランスリーブが挙げられる。

[0006] 特にセットインスリーブについては袖の原型とされており、もっとも多くのアイテムに採用されている。

[0007] セットインスリーブは、図 4～図 6 に示すように、袖山点 1 6 が肩先点 S を通るようにアームホール 1 5 を設計したものである。

[0008] このセットインスリーブの特徴は、次の通りである。

1) 腕を自然に下した状態で最も着心地よく設計されている。

2) 構造が単純で、あらゆるデザインに対応しやすい。

[0009] 次に、ラグランスリーブについては、図 7～図 9 に示すように、セットインスリーブからの展開で、機能性を向上したタイプである。

[0010] ラグランスリーブは、図 7～図 9 に示すように、前身頃 1 2 側のアームホ

ール 1 5 が前腋点 F と頸囲側点 N_2 の前側とを結び、後身頃 1 3 側のアームホール 1 5 が後腋点 H と頸囲側点 N_2 の後側とを結ぶように設計したものであり、袖山の肩先部分に丸みが付けられている。

[0011] このラグランスリーブは、特に肩回りに切り替えを施したくない場合に用いられ、その特徴としては、次の通りである。

[0012] 1) 人体の肩先の丸みに沿わせつつ、袖口はあまり下げないことによって着心地と運動性を考慮している。

2) アームホールが広く、腕を通しやすい。

3) 縫製線が肩回りにないので、縫代が皮膚に接触しにくい。

[0013] また、自転車競技等の選手が着用する自転車用ウェアとして、自転車に乗車した姿勢においても余分なしわをほとんど生じさせず、シャツの突っ張り感、ひきつれ感等の身体に与えるストレスを軽減させるために、図 1 0 及び図 1 1 に示すように、アームホールを特殊な形状にしたものもある（特許文献 3）。

先行技術文献

特許文献

[0014] 特許文献 1：特開 2 0 0 3 - 1 2 9 3 1 6 号公報

特許文献 2：実用新案登録第 3 0 6 4 8 5 8 号公報

特許文献 3：意匠登録第 1 4 3 0 3 7 4 号公報

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0015] スポーツのような激しい運動を行う際に着用するシャツ等の上衣 1 1 は、腕を上げたり、腕を回したりした時に、体幹部 B よりも腕 A の方が、変位が大きいことから、変位の大きい腕 A を覆う袖 1 4 には、動作時に袖 1 4 が下垂せず、腕上部との接触による引きつれを減少させる機能（上方保持性）が必要である。また、変位が小さい体幹部 A を覆う身頃には、動作時に身頃が内外・前後にずれることによる引きつれを減少させる機能（位置安定性）が

必要である。

[0016] 腕上げ時の肩上部の形状変化を測定したところ、図4～図6に示すように、肩外転時、腕Aと体幹部Bは、僧帽筋停止部付近で屈曲する。そして、腕屈曲点である僧帽筋停止部 b_1 、 b_2 、 b_3 は、肩外転に伴い、頸囲側点 N_2 方向に移動する。頸囲側点 N_2 から僧帽筋停止部 b_1 、 b_2 、 b_3 までの距離は、平均的な成人男性の場合、腕を下げた状態の僧帽筋停止部 b_1 から頸囲側点 N_2 までの距離が75mm、図4に一点鎖線で示す腕Aを 90° の角度に上げた状態で僧帽筋停止部 b_2 から頸囲側点 N_2 までの距離が60mm、図4に破線で示す腕Aを 150° の角度に上げた状態で僧帽筋停止部 b_3 から頸囲側点 N_2 までの距離が45mmというように、腕Aを下げた状態から腕Aを上げていくと、僧帽筋停止部 b_1 、 b_2 、 b_3 は、頸囲側点 N_2 の方向に移動する。

[0017] ところが、従来のセットインスリーブやラグランスリーブは、腕Aを上げたり、腕Aを回したりした時の腕屈曲点、すなわち、僧帽筋停止部 b_1 、 b_2 、 b_3 の位置を考慮することなく設計されている。

[0018] 例えば、セットインスリーブのアームホール15は、図4～図6に示すように、腕Aを自然に下ろした時の肩先点Sから、腕Aの形状に合わせて設計されている。すなわち、人体の静体位に適合性の基準を置いているので、腕上げ時に袖が下垂し、腕上部との接触により引きつれが発生するという点で、袖の上方保持性が考慮されていない。

[0019] また、セットインスリーブは、図6に示すように、変位の小さい体幹部Bと変位の大きい腕Aの境界線（薄墨で示す領域）より外側にアームホール15があるので、腕Aを回す動作を行った場合、身頃が変位の大きい腕Aと接触することによって、身頃が体幹部Bにフィットせず、本来動かしたくない身頃までも動いてしまう。

[0020] 一方、ラグランスリーブは、着心地を考慮して人体の肩先の丸みにある程度沿うように設計されている。したがって、袖口がセットインスリーブほどではないが下を向いてしまうので、腕上げ時に袖が下垂し、腕上部との接触により引きつれが発生するという点で、袖の上方保持性が考慮されていない

。

[0021] また、ラグランスリーブは、図7～図9に示すように、変位の小さい体幹部Bと変位の大きい腕Aの境界にまたがってアームホール15があるので、腕Aを回す動作を行った場合、袖14が変位の大きい腕Aと接触することによって、身頃が体幹部Bにフィットせず、本来動かしたくない身頃までも動いてしまう。

[0022] また、特許文献3の自転車用のウェア（ゴールドウインの商品、カッティングデザイン「AERO FORM」を採用）は、静的な動き（姿勢保持）を考慮して、自転車に乗車した姿勢において、余分なしわをほとんど生じさせず、シャツの突っ張り感、ひきつれ感等を防止するようにしたものであり、腕を上げたり、回したりした場合には、袖が下垂したり、身頃が不必要に大きく動いたりする。

[0023] その原因としては、やはり特許文献3の自転車用のウェアも、図10及び図11に示すように、一般的なセットインスリーブと同様に、袖山点16が、腕を下ろした状態での僧帽筋停止部b₁よりも外側に位置するものであるから、動的な動き（腕を上げたり、回したりする動作）を行った場合に、腕の動きに袖14が追随し難く、本来動かしたくない身頃までも動いてしまうという問題がある。

[0024] そこで、この発明は、スポーツのような激しい運動、特に、腕を上げたり、腕を回したりした時に、袖が下垂したり、身頃が不必要に大きく動いたりすることを防止し、着くずれが少なく、快適な着用感を持った上衣を提供することを課題とする。

課題を解決するための手段

[0025] この発明の上衣は、アームホールの袖山点が、腕を下げた状態での着用者の肩稜線上の僧帽筋停止部と、腕を上げた状態での着用者の肩稜線上の僧帽筋停止部との間に位置することを特徴とする。

[0026] 腕を下げた状態から上げると、肩稜線上の僧帽筋停止部の位置は、頸囲側点の方向に移動する。

- [0027] したがって、アームホールの袖山点を、腕を下げた状態での着用者の肩稜線上の僧帽筋停止部と、腕を上げた状態での着用者の肩稜線上の僧帽筋停止部との間に位置させると、腕上げ時の腕屈曲点とアームホールが一致するため、腕を上げたり、腕を回したりした時に、袖が下垂したり、身頃が不必要に大きく動いたりすることを防止できる。
- [0028] さらに、アームホールの前身頃側を、着用者の三角筋と大胸筋の間の三角筋大胸筋溝を通るようにすると、変位の大きい腕部と変位の少ない体幹部との境界にアームホールが位置するので、袖の上方保持性及び身頃の位置安定性がさらに良好になる。
- [0029] アームホールの前身頃側の下部を、着用者の前腋点を通し、また、アームホールの後身頃側を、着用者の肩甲棘隆出部を通し、さらに、アームホールの後身頃側の下部を、着用者の後腋点を通すことにより、変位の大きい腕と変位の少ない体幹部との境界に、アームホールが沿うので、袖の上方保持性及び身頃の位置安定性がより良好となる。
- [0030] また、アームホールの前身頃側を、着用者の三角筋と大胸筋の間の三角筋大胸筋溝の凹みに沿うように凹ませることにより、より着用感を向上させることができる。

発明の効果

- [0031] この発明に係る上衣は、腕上げ時の腕屈曲点とアームホールが一致するため、スポーツのような激しい運動を行った場合でも、着くずれが少なく、快適な着用感を得ることができる。

図面の簡単な説明

- [0032] [図1]この発明に係る上衣を骨格図と共に示す正面図である。
- [図2]この発明に係る上衣を骨格図と共に示す背面図である。
- [図3]この発明に係る上衣の部分平面図である。
- [図4]セットインスリーブ構造の従来の上衣を骨格図と共に示す正面図である。
- 。
- [図5]セットインスリーブ構造の従来の上衣を骨格図と共に示す背面図である。

。

[図6]セットインスリーブ構造の従来の上衣の部分平面図である。

[図7]ラグランスリーブ構造の従来の上衣を骨格図と共に示す正面図である。

[図8]ラグランスリーブ構造の従来の上衣を骨格図と共に示す背面図である。

[図9]ラグランスリーブ構造の従来の上衣の部分平面図である。

[図10]従来の上衣の骨格図と共に示す正面図である。

[図11]従来の上衣の骨格図と共に示す背面図である。

発明を実施するための形態

[0033] この発明に係る上衣1は、前身頃2、後身頃3、袖4とからなり、袖4と前身頃2、袖4と後身頃3とは、アームホール5によって縫着されている。

[0034] この発明に係る上衣1のアームホール5の袖山点6は、腕Aを下げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_1 と、腕Aを上げた状態（図1及び図2に破線で示す）での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_3 との間に位置する。

[0035] 腕Aを下げた状態から上げると、図1及び図2に示すように、肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_1 の位置は、頸囲側点 N_2 の方向に向かって、 b_2 、 b_3 に移動する。

[0036] 図2において、Cは僧帽筋を示している。また、図1において、Dは大胸筋、Eは三角筋を示しており、三角筋Eと大胸筋Dの間の三角筋大胸筋溝は、ハッチングで示している。図1～図3において、Sは肩先点、 N_1 は頸囲後ろ中心点を示している。

[0037] 平均的な成人男性の場合、頸囲側点 N_2 から僧帽筋停止部 b_1 、 b_2 、 b_3 までの距離は、腕を下げた状態の僧帽筋停止部 b_1 が75mm、腕Aを 90° の角度に上げた状態の僧帽筋停止部 b_2 が60mm、 150° の角度に上げた状態の僧帽筋停止部 b_3 が45mmであり、腕Aを下げた状態から腕Aを上げていくと、僧帽筋停止部 b_1 、 b_2 、 b_3 は、頸囲側点 N_2 の方向に移動する。

[0038] したがって、平均的な成人男性が着用する上衣1の場合、肩先点Sから頸囲側点 N_2 の方向に向かって45mm～75mmの範囲に、アームホール5の

袖山点6が位置するように、ゆとりを見て設計を行う。

- [0039] このように、アームホール5の袖山点6を、腕Aを下げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_1 と、腕Aを上げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_3 との間に位置させることにより、腕上げ時の腕屈曲点とアームホール5が一致するため、腕Aを上げたり、腕Aを回したりした時に、袖4が下垂したり、前身頃2と後身頃3が不必要に大きく動いたりすることを防止できる。
- [0040] そして、アームホール5の前身頃2側を、着用者の三角筋Eと大胸筋Dの間の三角筋大胸筋溝を通るようにすると、変位の大きい腕Aと変位の少ない体幹部Bとの境界にアームホール5が位置するので、袖の上方安定性及び身頃の位置安定性が良好となる。
- [0041] アームホール5の前身頃2側の下部を、着用者の前腋点Fを通し、また、アームホール5の後身頃3側を、着用者の肩甲棘隆出部Gを通し、さらに、アームホール5の後身頃3側の下部を、着用者の後腋点Hを通すことにより、変位の大きい腕Aと変位の少ない体幹部Bとの境界に、アームホール5が位置するので、袖の上方保持性及び身頃の位置安定性がより向上する。
- [0042] また、アームホール5の前身頃2側を、図3の矢印Iで示すように、着用者の三角筋Eと大胸筋Dの間の三角筋大胸筋溝の凹みに沿うように凹ませることにより、より着用感が向上する。
- [0043] 図2において、腕Aを上げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_3 の位置は、頸囲後ろ中心点 N_1 と肩先点Sとの距離（肩幅の半分）に対して、腕Aを下げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_1 から11%～17%頸囲後ろ中心点 N_1 側になる。
- [0044] また、腕Aを上げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_3 の位置は、頸囲後ろ中心点 N_1 と肩先点Sとの距離（肩幅の半分）に対して、頸囲後ろ中心点 N_1 から62%～66%肩先点S側になる。
- [0045] したがって、この発明に係る上衣1のアームホール5の袖山点6は、腕Aを下げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_1 から11%～17%

頸囲後ろ中心点 N_1 側に位置する。

[0046] また、この発明に係る上衣1のアームホール5の袖山点6を位置決めするための腕Aを上げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_3 の位置を、頸囲後ろ中心点 N_1 と肩先点Sとの距離（肩幅の半分）に対して、頸囲後ろ中心点 N_1 から62%～66%肩先点S側に決めてもよい。

[0047] 次に、表1は、成人男子10名（平均身長170.6cm）を被験者とした僧帽筋停止部の位置等に関する測定結果を示している。ここで、各パラメータの平均値と標準偏差を算出し、「『平均値－標準偏差』～『平均値＋標準偏差』」を各パラメータの範囲とした。

[0048] [表1]

被 験 者	身長 mm	肩幅の 半分 mm	b_1	b_3	BP 移動量	b_3 位置比	BP 移動比
A	1690	235	190	155	35	66	15
B	1700	220	170	140	30	64	14
C	1700	220	175	135	40	61	18
D	1680	220	175	140	35	64	16
E	1760	240	185	160	25	67	10
F	1700	235	180	155	25	66	11
G	1670	210	170	135	35	64	17
H	1710	225	165	140	25	62	11
I	1720	220	170	140	30	64	14
J	1730	220	170	135	35	61	16
平均 1706mm			平均 M	144	32	64	14
			標準偏差 σ	9	5	2	3
			最大	160	40	67	18
			最小	135	25	61	10
			$M \pm \sigma$	135~153mm	27~37mm	62~66%	11~17%

[0049] 表1において、被験者A～Jは、10名の成人男性であり、平均身長は170.6cmである。

[0050] 表1において、肩幅の半分とは、頸囲後ろ中心点 N_1 と肩先点Sとの距離、 b_1 は、腕を下ろした状態での頸囲後ろ中心点 N_1 から僧帽筋停止部までの距

離 (mm)、 b_3 は、腕を 150° 上げた状態での頸囲後ろ中心点 N_1 から僧帽筋停止部までの距離 (mm)、BP移動量とは、腕を下ろした状態での b_1 から腕を 150° 上げた状態での b_3 までの僧帽筋停止部の内側 (頸囲後ろ中心点 N_1) への移動距離 (mm)、 b_3 移動比とは、肩幅の半分に対する b_3 の位置の比率 (%) = $[b_3\text{の位置} / \text{肩幅の半分}] \times 100$ 、BP移動比とは、肩幅の半分に対するBP移動量の比率 (%) = $[BP\text{移動量} / \text{肩幅の半分}] \times 100$ をいう。

[0051] 上記表1の通り、「BP移動量」とは、腕を下ろした状態から 150° 上げた際の、「僧帽筋停止部 b_1 、 b_2 、 b_3 」の頸囲後ろ中心点 N_1 側への移動距離である。このことから、袖山点6を、腕Aを上げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_3 が、頸囲後ろ中心点 N_1 と肩先点Sとの距離に対して、腕Aを下げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_1 から11%~17%頸囲後ろ中心点 N_1 側になるように設定することにより、腕上げ時の腕屈曲点とアームホールを一致させることができる。

[0052] また、表1から、「 b_3 位置比」(「肩幅の半分」に対する「 b_3 の位置」の比率)は、62%~66%となる。ここで、 b_3 の位置とは、腕を 150° 上げた状態での「頸囲後ろ中心点 N_1 」と「僧帽筋停止部」との距離をいう。このことから、袖山点6を、腕Aを上げた状態での着用者の肩稜線L上の僧帽筋停止部 b_3 が、頸囲後ろ中心点 N_1 と肩先点Sとの距離に対して、頸囲後ろ中心点 N_1 から62%~66%肩先点S側になるように設定することによっても、腕上げ時の腕屈曲点とアームホールを一致させることができる。

[0053] なお、表1には、成人男子を被験者とした測定結果を示しているが、「BP移動比」、「 b_3 位置比」ともに、成人男子以外でも同様の比率になると考えられる。

符号の説明

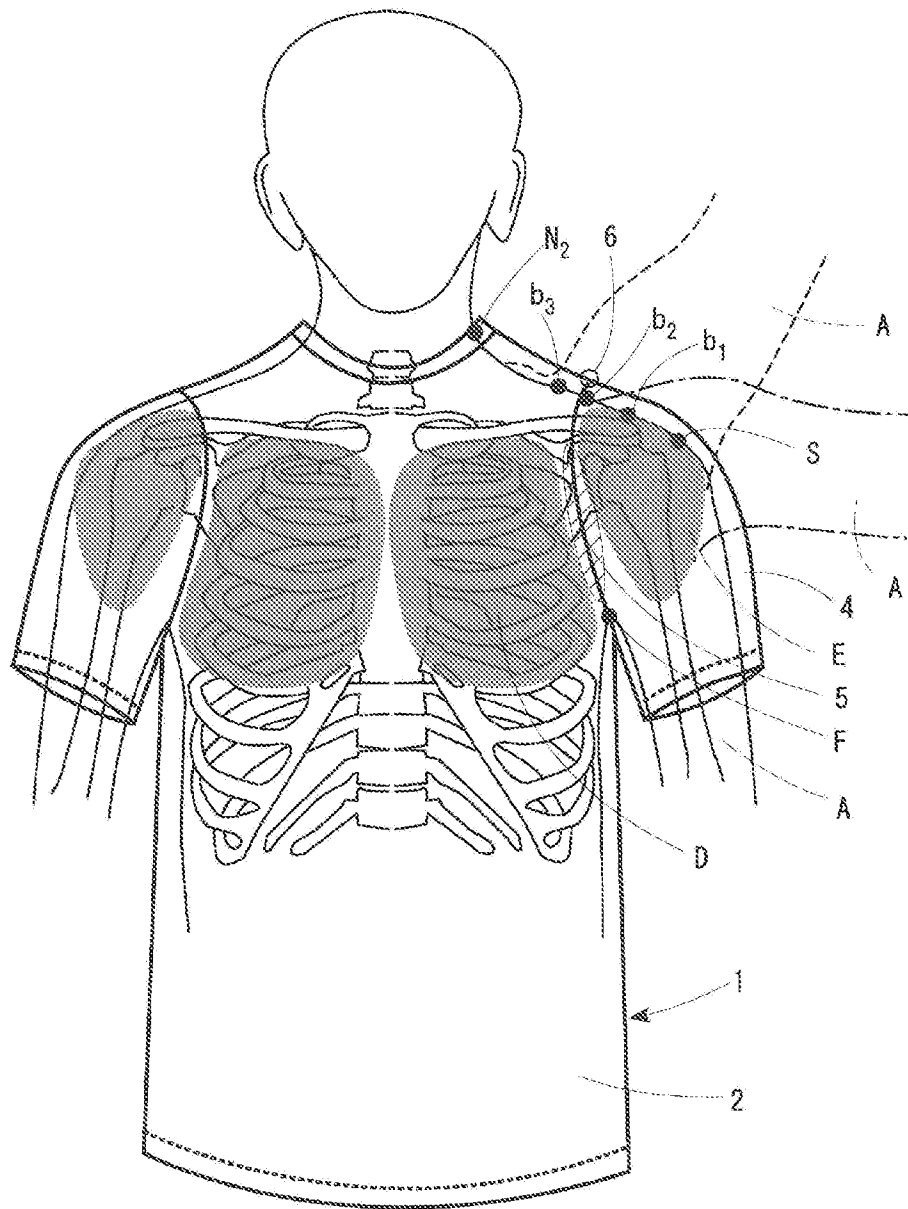
- [0054] 1 上衣
 2 前身頃
 3 後身頃

- 4 袖
- 5 アームホール
- 6 袖山点
- A 腕
- B 体幹部
- C 僧帽筋
- D 大胸筋
- E 三角筋
- F 前腋点
- G 肩甲棘隆出部
- H 後腋点
- I 凹み
- b_1 、 b_2 、 b_3 僧帽筋停止部
- N_1 頸囲後ろ中心点
- N_2 頸囲側点
- L 肩稜線
- S 肩先点

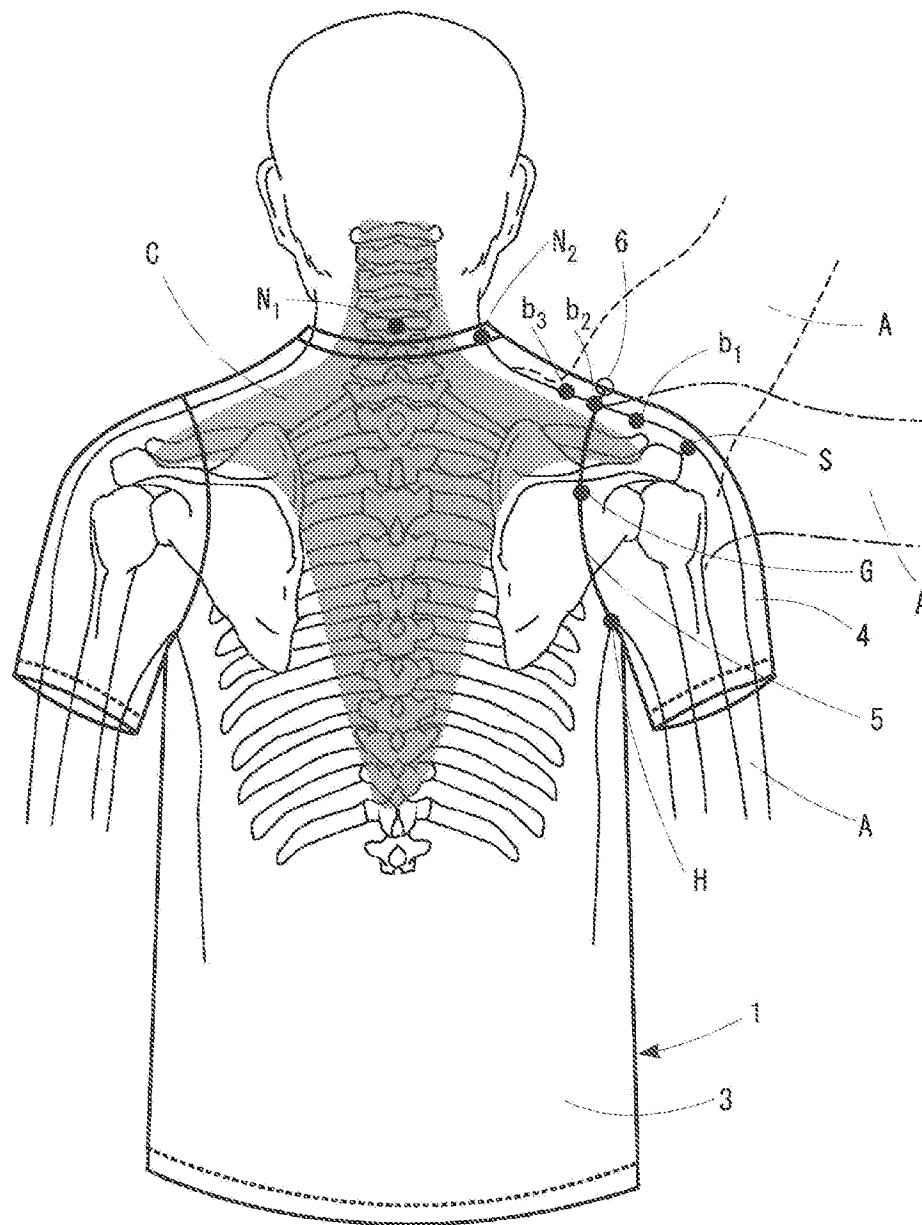
請求の範囲

- [請求項1] アームホールの袖山点が、腕を下げた状態での着用者の肩稜線上の僧帽筋停止部と、腕を上げた状態での着用者の肩稜線上の僧帽筋停止部との間に位置することを特徴とする上衣。
- [請求項2] アームホールの前身頃側が、着用者の三角筋と大胸筋の間の三角筋大胸筋溝を通る請求項1記載の上衣。
- [請求項3] アームホールの前身頃側の下部が、着用者の前腋点を通る請求項2記載の上衣。
- [請求項4] アームホールの後身頃側が、着用者の肩甲棘隆出部を通る請求項1～3のいずれかに記載の上衣。
- [請求項5] アームホールの後身頃側の下部が、着用者の後腋点を通る請求項4記載の上衣。
- [請求項6] アームホールの前身頃側を、着用者の三角筋と大胸筋の間の三角筋大胸筋溝の凹みに沿うように凹ませた請求項1～5のいずれかに記載の上衣。
- [請求項7] 袖山点を、腕を上げた状態での着用者の肩稜線上の僧帽筋停止部が、頸囲後ろ中心点と肩先点との距離に対して、腕を下げた状態での着用者の肩稜線上の僧帽筋停止部から11%～17%頸囲後ろ中心点側になるように位置決めしている請求項1～6のいずれかに記載の上衣。
- [請求項8] 袖山点を、腕を上げた状態での着用者の肩稜線上の僧帽筋停止部が、頸囲後ろ中心点と肩先点との距離に対して、頸囲後ろ中心点から62%～66%肩先点側になるように位置決めしている請求項1～6のいずれかに記載の上衣。

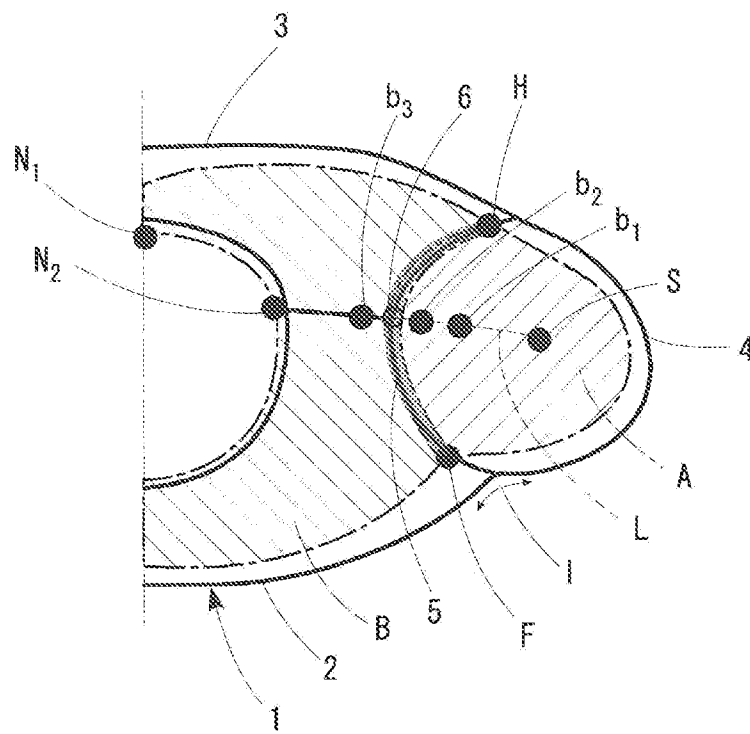
[図1]



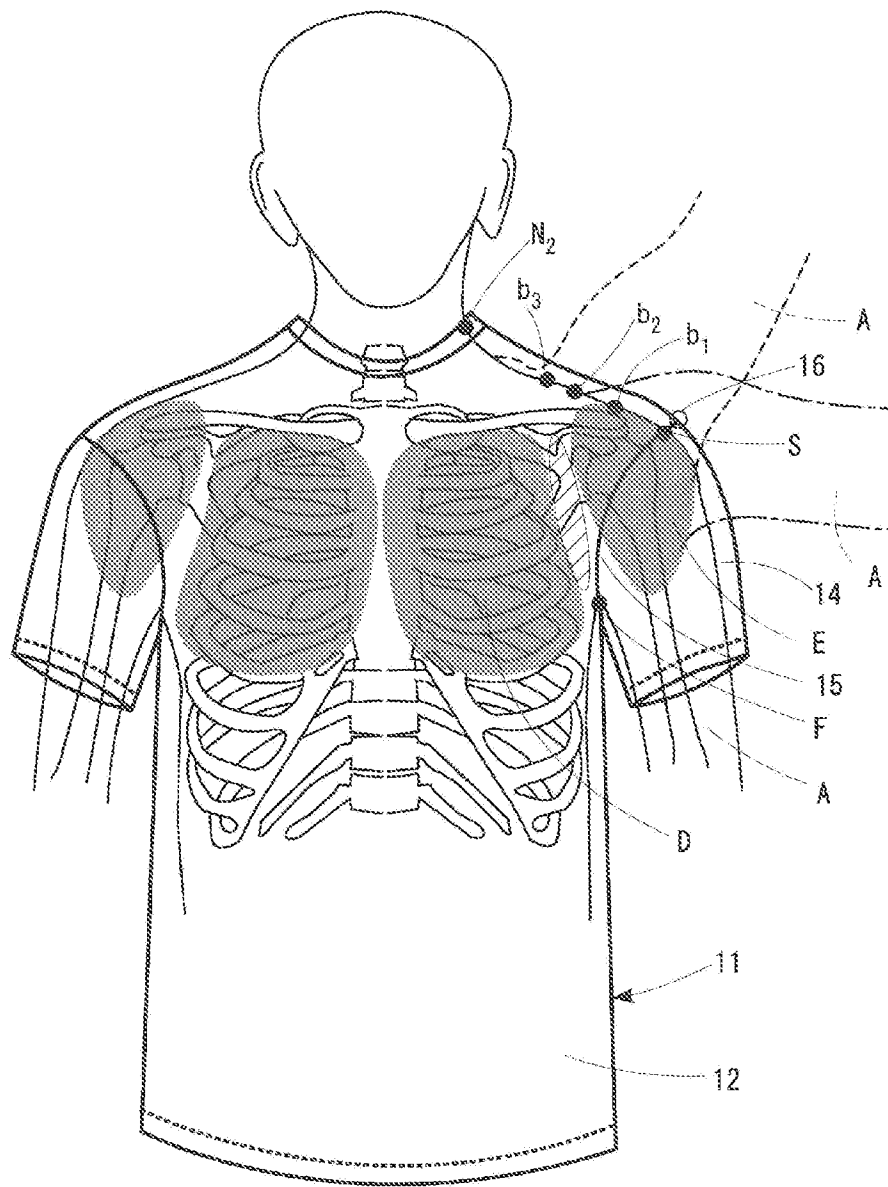
[図2]



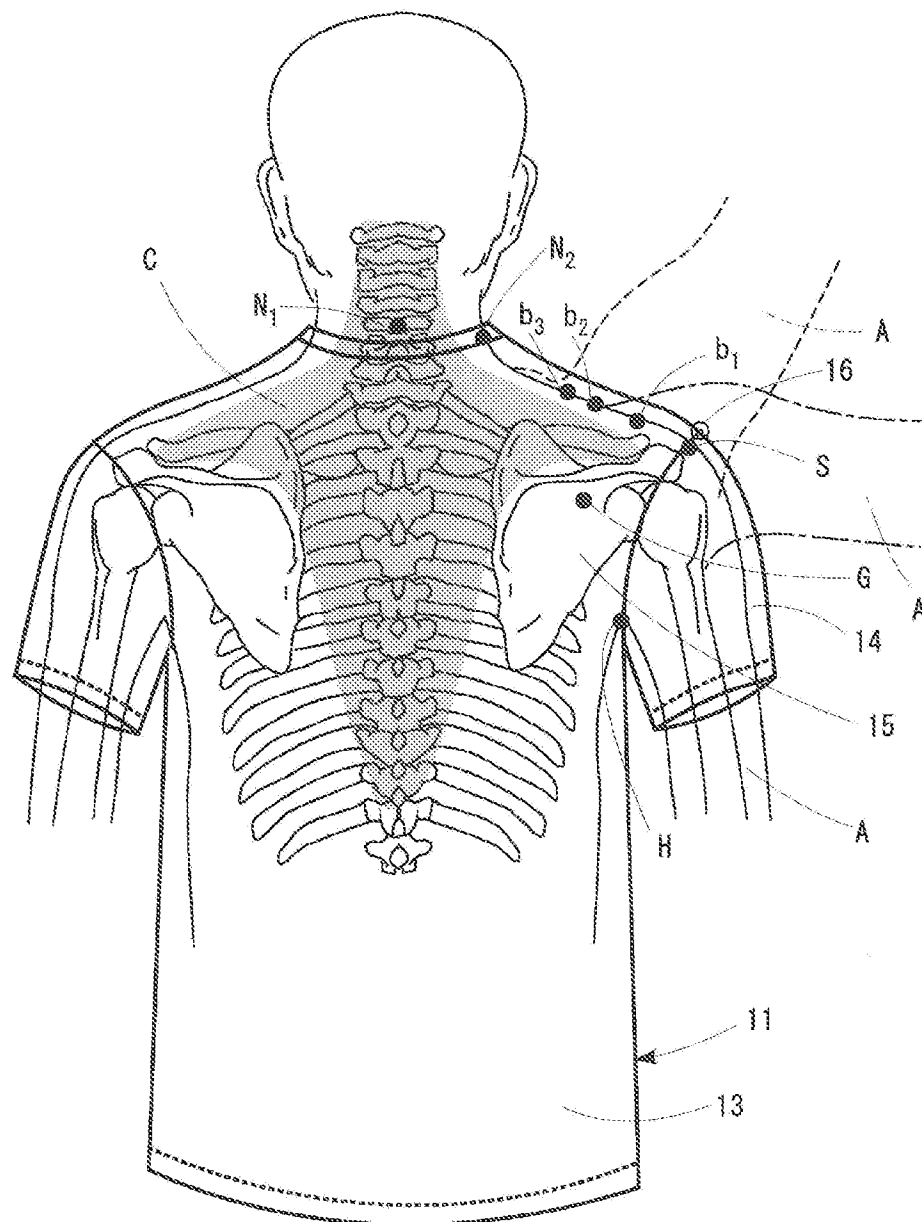
[図3]



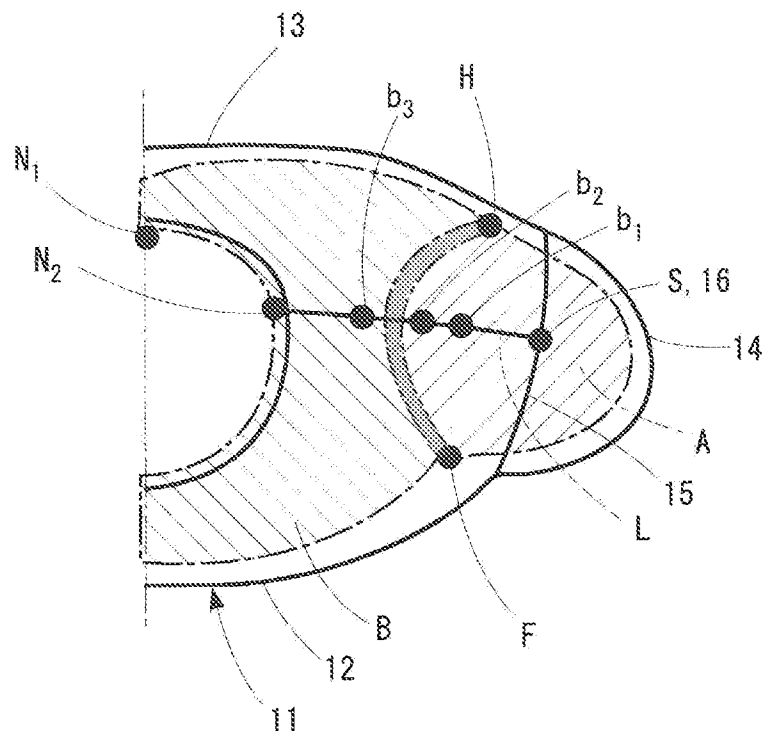
[図4]



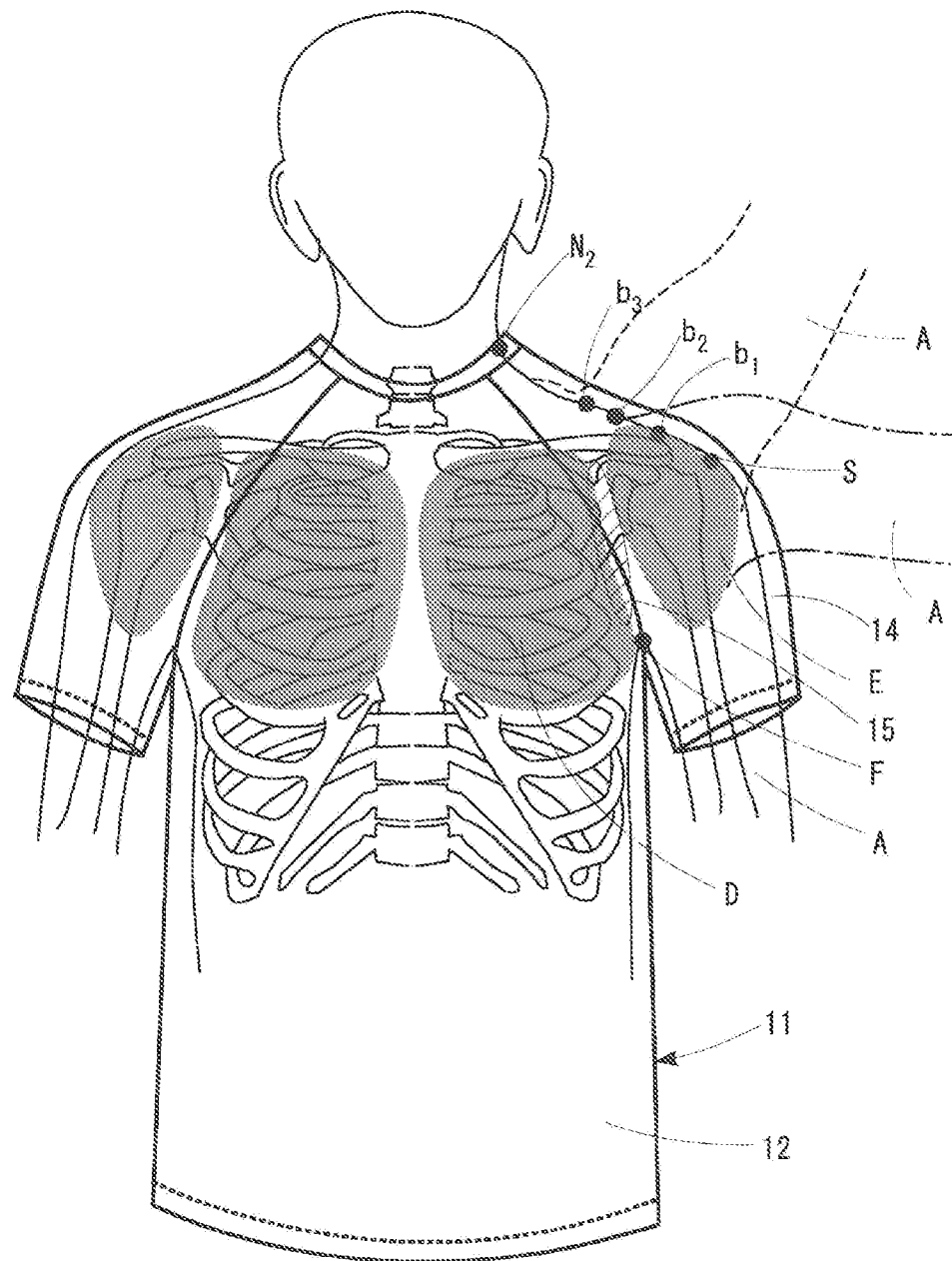
[図5]



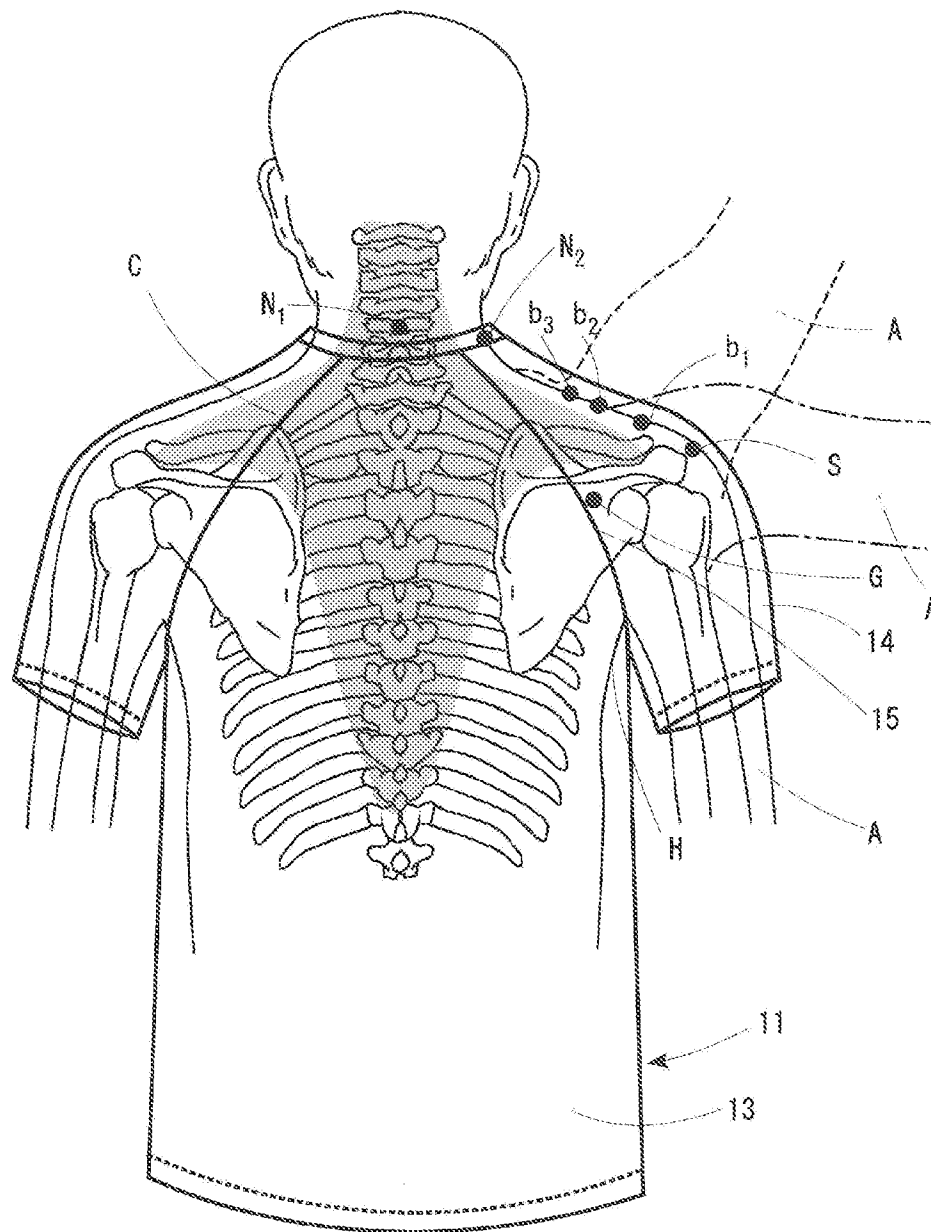
[図6]



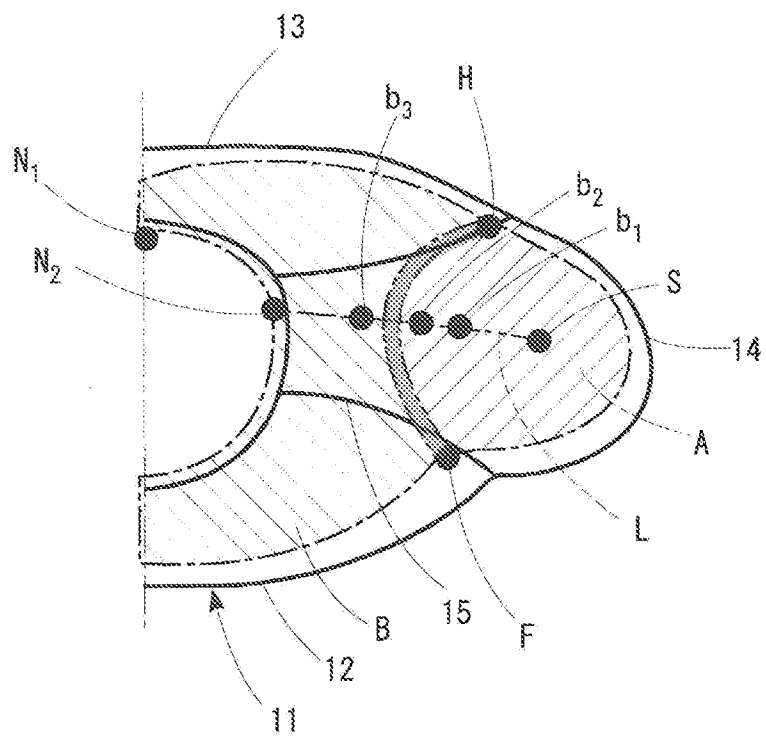
[図7]



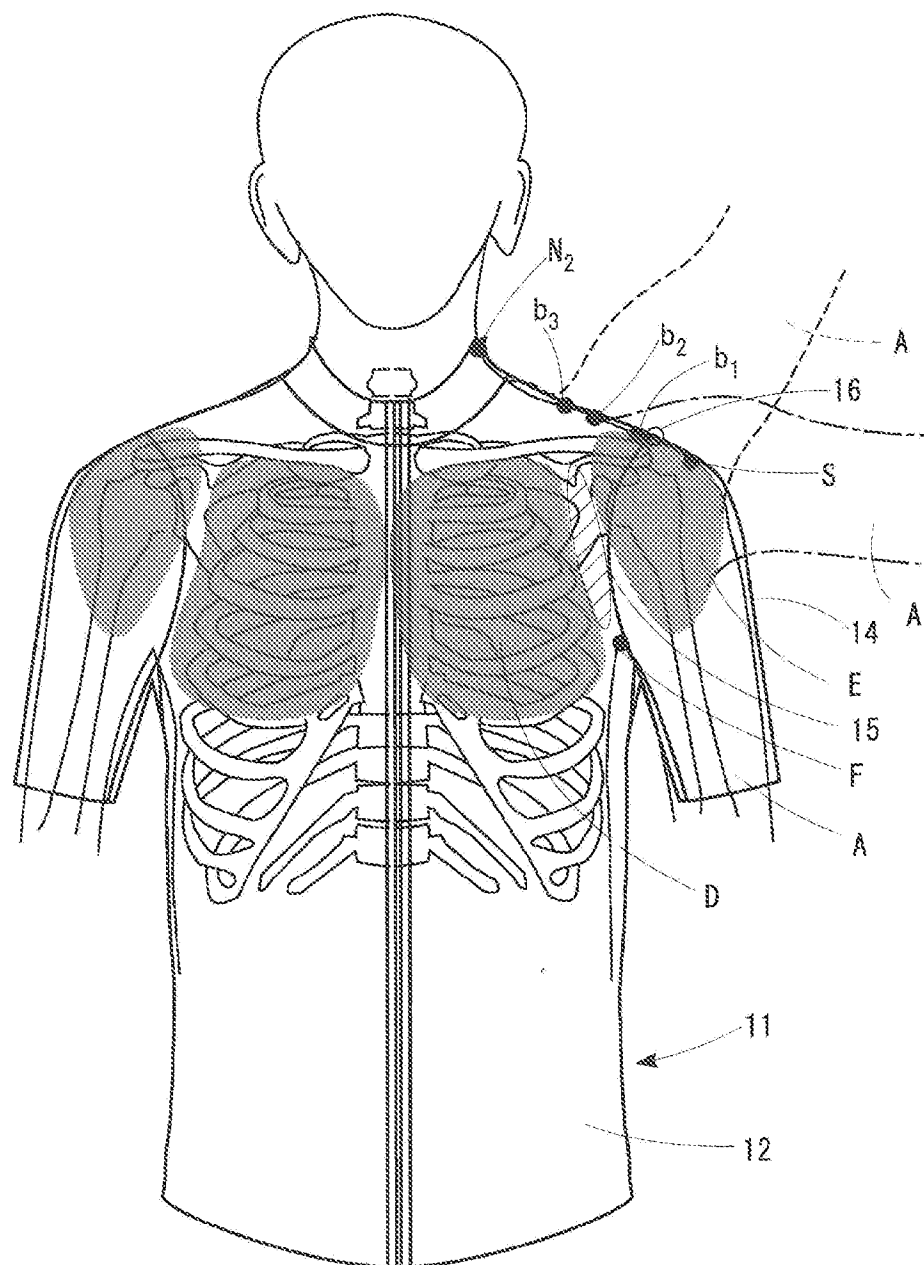
[図8]



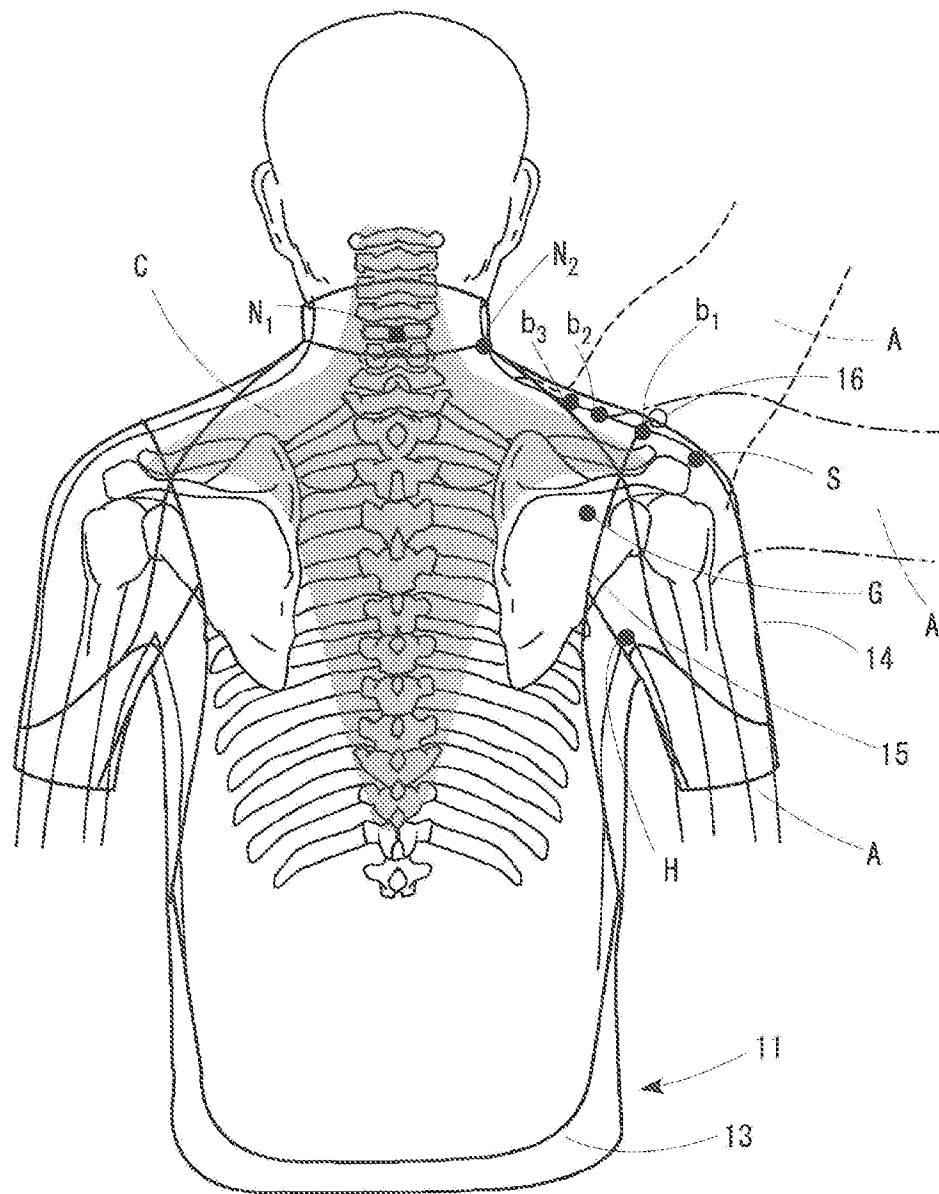
[図9]



[図10]



[図11]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/066508

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A41D27/10 (2006.01) i, A41D13/00 (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)

A41D27/10, A41D13/00

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

Jitsuyo Shinan Koho 1922-1996 Jitsuyo Shinan Toroku Koho 1996-2012

Kokai Jitsuyo Shinan Koho 1971-2012 Toroku Jitsuyo Shinan Koho 1994-2012

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.
A	JP 2011-179148 A (Gunze Ltd.), 15 September 2011 (15.09.2011), entire text; all drawings (Family: none)	1-8
A	JP 2011-214184 A (Gunze Ltd.), 27 October 2011 (27.10.2011), entire text; all drawings (Family: none)	1-8
A	JP 2002-088543 A (Mizuno Inc.), 27 March 2002 (27.03.2002), entire text; all drawings (Family: none)	1-8



Further documents are listed in the continuation of Box C.



See patent family annex.

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date

"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)

"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

"T"

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

"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

"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

"&"

document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 August, 2012 (23.08.12)

Date of mailing of the international search report

04 September, 2012 (04.09.12)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/066508

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	JP 2006-291399 A (Wacoal Holdings Corp.), 26 October 2006 (26.10.2006), entire text; all drawings (Family: none)	1-8
A	JP 11-061530 A (Mizuno Inc.), 05 March 1999 (05.03.1999), entire text; all drawings (Family: none)	1-8

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. A41D27/10(2006.01)i, A41D13/00(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 (I P C))

Int.Cl. A41D27/10, A41D13/00

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	1 9 2 2 - 1 9 9 6 年
日本国公開実用新案公報	1 9 7 1 - 2 0 1 2 年
日本国実用新案登録公報	1 9 9 6 - 2 0 1 2 年
日本国登録実用新案公報	1 9 9 4 - 2 0 1 2 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
A	JP 2011-179148 A (グンゼ株式会社) 2011.09.15, 全文、全図 (ファミリーなし)	1 - 8
A	JP 2011-214184 A (グンゼ株式会社) 2011.10.27, 全文、全図 (ファミリーなし)	1 - 8
A	JP 2002-088543 A (美津濃株式会社) 2002.03.27, 全文、全図 (ファミリーなし)	1 - 8
A	JP 2006-291399 A (株式会社ワコールホールディングス) 2006.10.26, 全文、全図 (ファミリーなし)	1 - 8

☒ 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

2 3 . 0 8 . 2 0 1 2

国際調査報告の発送日

0 4 . 0 9 . 2 0 1 2

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (I S A / J P)
郵便番号 1 0 0 - 8 9 1 5
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)

ニッ谷 裕子

3 B

9 3 3 9

電話番号 0 3 - 3 5 8 1 - 1 1 0 1 内線 3 3 2 0

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	JP 11-061530 A (美津濃株式会社) 1999.03.05, 全文、全図 (ファ ミリーなし)	1 - 8