

(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
2012 年 12 月 6 日(06.12.2012)



(10) 国際公開番号

WO 2012/165404 A1

- (51) 国際特許分類:
A41D 27/00 (2006.01) B32B 27/00 (2006.01)
A41D 1/06 (2006.01) C09J 7/02 (2006.01)
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2012/063703
- (22) 国際出願日: 2012 年 5 月 29 日(29.05.2012)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願 2011-123002 2011 年 6 月 1 日(01.06.2011) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 八商
商事株式会社(HASSHO SHOJI CO., LTD.) [JP/JP];
〒5360021 大阪府大阪市城東区諏訪 4 丁目 1 3
番 1 1 号 Osaka (JP).
- (72) 発明者: および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 小川 高弘
(OGAWA, Takahiro) [JP/JP]; 〒5360021 大阪府大阪
市城東区諏訪 4 丁目 1 3 番 1 1 号八商商事株式
会社内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 鮫島 睦, 外(SAMEJIMA, Mutsumi et al.);
〒5400001 大阪府大阪市中心区域見 1 丁目 3 番
7 号 I M P ビル 青山特許事務所 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
(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR,
NE, SN, TD, TG).

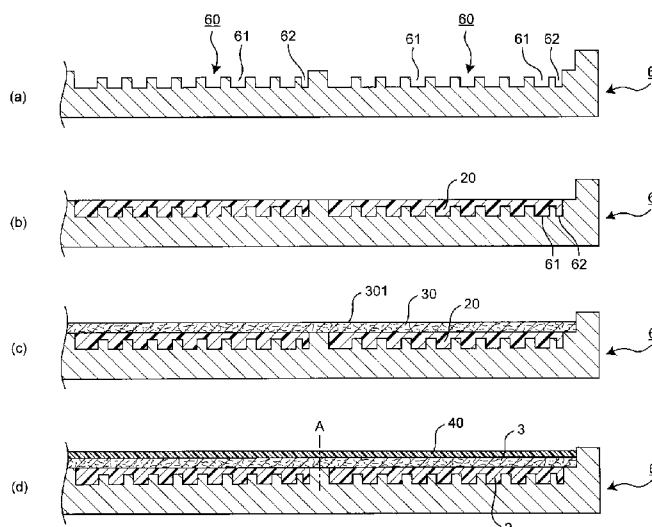
添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第 21 条(3))

(54) Title: GAP PREVENTION TOOL MANUFACTURING METHOD AND GAP PREVENTION TOOL

(54) 発明の名称: ずれ防止具の製造方法及びずれ防止具

【図5】



(57) Abstract: Provided is a gap prevention tool manufacturing method. A gap prevention tool of the present invention has a three-layer structure comprising a hardened silicon resin layer (2), an artificial leather layer (3), and a heat-adhesive resin layer. The method of the present invention comprises a coating in which a molten silicon resin (20) is applied in a layer shape onto a mold surface (60) as a sheet body; hot pressing in which the silicon resin layer (3) and the artificial leather layer (4) are formed and both layers (2, 3) come into contact with each other as a layer-shaped artificial leather (30) is hot-pressed onto the silicon resin (20) and the silicon resin (20) is hardened; and residual hot pressing in which a heat-adhesive resin film (40) is pressed onto a surface of the artificial leather layer (3) and solidified while there is a residual heat from the hot pressing to form the heat-adhesive resin layer at the same time as connecting the artificial leather layer (3) with the heat-adhesive resin layer.

(57) 要約:

[続葉有]



ずれ防止具を、製造する方法であって、ずれ防止具が、硬化したシリコン樹脂層（２）と人工皮革層（３）と熱接着性樹脂層とからなる３層構造を有する、シート体であり、型面（６０）に、熔融状態のシリコン樹脂（２０）を層状に塗布する、塗布工程と、シリコン樹脂（２０）の上に層状の人工皮革（３０）を加熱圧着して、シリコン樹脂（２０）を硬化させ、これにより、シリコン樹脂層（３）と人工皮革層（４）とを形成するとともに両層（２、３）を接合する、加熱圧着工程と、熱接着性樹脂フィルム（４０）を、上記加熱圧着工程の余熱がある間に、人工皮革層（３）の表面に圧着し、その後、固化し、これにより、熱接着性樹脂層を形成するとともに人工皮革層（３）と熱接着性樹脂層とを接合する、余熱圧着工程と、を有している。

明 細 書

発明の名称： ずれ防止具の製造方法及びずれ防止具

技術分野

[0001] 本発明は、2つの部材同士が擦れ合う部分に着用されて部材同士がずれた状態となるのを防止するためのずれ防止具を、製造する方法、及び、該方法によって製造されたずれ防止具、に関するものである。特に、2つの部材としては、それぞれ衣服である場合や、鞆の肩紐及び衣服である場合が、挙げられる。

背景技術

[0002] ずれ防止具としては、例えば、特許文献1、2に示されるものがある。特許文献1には、シリコーンゴム層2と基布1と接着剤層3とからなる3層構造の腰裏用すべり止め体が、示されている。そして、基布1は、織物又は不織布からなっている。特許文献2には、シリコーン樹脂からなる突起4の層と添片1と熱溶融性樹脂層2と熱溶融性樹脂層3とからなる4層構造のすべり止め部材が、示されている。そして、添片1は、織物又は編物からなっている。また、熱溶融性樹脂層2は、所定の加熱温度で溶融しない又は溶融しにくいものであり、熱溶融性樹脂層3は、所定の加熱温度で溶融するものであり、両者は、溶融温度に差がある。特許文献2のすべり止め部材は、熱溶融性樹脂層3が溶融されることによって、衣服に接合されるようになっている。

特許文献1：実用新案登録第3104651号公報

特許文献2：特開平11-286805号公報

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0003] 特許文献1のすべり止め体は、シリコーンゴムを基布1の表面に熱押圧して重合硬化させた後、加熱接着剤を基布1の裏面に塗布することにより、製造されている。しかしながら、この製造方法では、シリコーンゴムが基布1

を浸透して裏面に到達するので、加熱接着剤とシリコンゴムとが反発し合い、加熱接着剤を基布 1 の裏面に十分に接合できない、という不具合がある。

[0004] また、すべり止め体の製造方法としては、特許文献 1 とは逆に、加熱接着剤層を基布の裏面に形成した後、シリコンゴムを基布 1 の表面に熱押圧する、という方法も、知られている。しかしながら、この製造方法では、加熱接着剤が基布を浸透して表面に到達するので、特許文献 1 の場合と同じ不具合がある。

[0005] 特許文献 2 の方法は、特許文献 1 の上記不具合を解消したものである。すなわち、特許文献 2 のすべり止め部材は、添片 1 の裏面に熱溶融性樹脂層 2 を形成した後に、添片 1 の表面にシリコン樹脂からなる突起 4 を成型し、その後に、熱溶融性樹脂層 3 を形成することにより、製造されている。特許文献 2 の方法によれば、添片 1 の裏面に熱溶融性樹脂層 2 が形成されている状態で、添片 1 の表面にシリコン樹脂を成型するので、シリコン樹脂が添片 1 の裏面に到達することはなく、これにより、特許文献 1 の上記不具合は解消される。

[0006] ところで、特許文献 2 のすべり止め部材は、ズボン又はスカートの腰部の裏面に取り付けられて、すべり止め機能を有効に発揮している。一方、市場は、製造作業の更なる簡素化、及び、洗濯耐久性の向上を、求めている。

[0007] 本発明は、簡単に実行でき、しかも、洗濯耐久性が優れたずれ防止具を得ることができる、製造方法を、提供することを目的とし、及び、洗濯耐久性が優れたずれ防止具を、提供することを目的とする。

課題を解決するための手段

[0008] 本発明の第 1 態様は、2つの部材同士が擦れ合う部分に着用されて部材同士がずれた状態となるのを防止するためのずれ防止具を、製造する方法であって、ずれ防止具が、硬化したシリコン樹脂層と、上記シリコン樹脂層に接合した人工皮革層と、上記人工皮革層に接合した熱接着性樹脂層と、からなる 3 層構造を有する、シート体であり、所定の型面に、溶融状態のシリ

コーン樹脂を層状に塗布する、塗布工程と、塗布された層状の上記シリコーン樹脂の上に層状の人工皮革を加熱圧着して、上記シリコーン樹脂を硬化させ、これにより、上記シリコーン樹脂層と上記人工皮革層とを形成するとともに両層を接合する、加熱圧着工程と、熱接着性樹脂フィルムを、上記加熱圧着工程の余熱がある間に、上記人工皮革層の表面に、圧着し、その後、固化し、これにより、上記熱接着性樹脂層を形成するとともに上記人工皮革層と上記熱接着性樹脂層とを接合する、余熱圧着工程と、を有していることを特徴としている。

[0009] 本発明の第2態様は、2つの部材同士が擦れ合う部分に着用されて部材同士がずれた状態となるのを防止するためのずれ防止具であって、3層構造を有するシート体であり、一方の部材の擦れ合い面に、溶融接着する、熱接着性樹脂層と、他方の部材の擦れ合い面に対して滑り止め機能を発揮する、硬化したシリコーン樹脂層と、上記熱接着性樹脂層と上記シリコーン樹脂層との間に設けられており、両層に接合している、人工皮革層と、からなっており、上記熱接着性樹脂層が、100～300 μ mの厚さを有している、ことを特徴としている。

[0010] なお、上記第2態様においては、次の構成(A)～(D)を採用するのが好ましい。

(A) 2つの部材が、それぞれ衣服である。

(B) 上記構成(A)において、一方の衣服が、ズボンであり、他方の衣服が、シャツである。

(C) 一方の部材が、鞆の肩紐であり、他方の部材が、衣服である。

(D) 上記シリコーン樹脂層が、磁気材料又はトルマリンを含有している。

発明の効果

[0011] 本発明の第1態様によれば、次の効果を発揮できる。

(i) 人工皮革層がシリコーン樹脂層と熱接着性樹脂層とに強固に接合した3層構造のずれ防止具を、得ることができる。したがって、滑り止め機能を安定して発揮できるずれ防止具を、得ることができる。

[0012] (ii) 従来に比して厚い熱接着性樹脂層を有するずれ防止具を、得ることができる。したがって、接着作業を簡素化でき、従来品よりもはるかに接着強度（剥離強度）が増大した、すなわち洗濯耐久性が優れた、ずれ防止具を、得ることができる。

[0013] (iii) 実質的には、塗布工程、加熱圧着工程、及び余熱圧着工程という３つの工程を要するだけである。しかも、余熱圧着工程では、新たな加熱は行わない。したがって、極めて簡単に実行できる。

[0014] 本発明の第２態様によれば、滑り止め機能を安定して発揮でき、また、洗濯耐久性を向上できる。

[0015] なお、熱接着性樹脂層の厚さは、従来品やワッペン等においては、代表的には、 $80\mu\text{m}$ であるが、上記第２態様では、 $100\sim300\mu\text{m}$ である。これは、 $100\mu\text{m}$ より薄い場合には、接着強度が不十分であり、 $300\mu\text{m}$ より厚い場合には、接着の際に接着剤が溶け出してはみ出てしまい、いずれも実用的ではないからである。なお、熱接着性樹脂層の厚さは、 $100\sim200\mu\text{m}$ が好ましく、 $100\sim150\mu\text{m}$ がより好ましい。

[0016] 上記構成（Ａ）によれば、衣服同士のずれを良好に防止できる。

上記構成（Ｂ）によれば、ズボンの中からシャツがずれ上がるのを防止できる。

上記構成（Ｃ）によれば、衣服の肩から鞆の肩紐がずれ落ちるのを防止できる。

上記構成（Ｄ）によれば、磁気材料又はトルマリンによる健康増進効果を期待できる。

図面の簡単な説明

[0017] [図１]本発明のずれ防止具の一例を示す平面図である。

[図２]図１のII-II断面図である。

[図３]本発明のずれ防止具の使用態様の一例における貼り付け箇所を示す図である。

[図４]図３の使用態様を示す図である。

[図5]本発明のずれ防止具の製造方法を工程別に示す図である。

[図6]本発明のずれ防止具の使用態様の別の例における貼り付け箇所を示す図である。

符号の説明

[0018] 1 ずれ防止具 2 シリコーン樹脂層 3 人工皮革層 4 熱接着性樹脂層

発明を実施するための最良の形態

[0019] 図1は、本発明のずれ防止具1の一例を示す平面図である。図2は、図1のII-II断面図である。ずれ防止具1は、シート体であり、シリコーン樹脂層2と人工皮革層3と熱接着性樹脂層4とからなる3層構造を有している。

[0020] シリコーン樹脂層2は、硬化したシリコーン樹脂からなっている。シリコーン樹脂層2は、表面に、多数の凸部21及び枠部22を有している。枠部22は、シリコーン樹脂層2の周縁を画定している。

[0021] 人工皮革層3は、人工皮革からなっている。本発明で使用される人工皮革は、超極細状の合成繊維を立体的に絡み合わせてなる布地に合成樹脂を含浸させた構造を、有している。合成繊維は、例えば、ナイロン繊維、ポリエステル繊維である。布地は、通常は不織布である。合成樹脂は、例えば、ポリウレタン樹脂である。本発明では、用途に応じて、1層構造、2層構造、3層構造などの、多様な厚みや構造を有する、人工皮革が、使用される。人工皮革としては、具体的には、株式会社クラレ製の商品名「クラリーノ」、東レ株式会社製の商品名「エクセーヌ」、旭化成株式会社製の商品名「ラムース」、三菱レイヨン株式会社製の商品名「グローレ」を、好ましく使用できる。

[0022] 熱接着性樹脂層4は、熱接着性樹脂からなっており、100～300 μ mの厚さを有している。熱接着性樹脂層4を形成するのに使用する熱接着性樹脂フィルムとしては、一般的に知られている、EVA（エチレン酢酸ビニル共重合体）系、PO（ポリオレフィン）系、PA（ポリアミド）系、SR（合成ゴム）系、ACR（アクリル）系、PUR（ポリウレタン・湿気硬化型

）系、又は、その他の樹脂の、フィルムを、使用することができる。

[0023] なお、人工皮革層 3 及び熱接着性樹脂層 4 は、平面視で、シリコーン樹脂層 2 の周縁に少しだけはみ出しているが、はみ出していなくてもよい。

[0024] 図 3 及び図 4 は、上記構成のずれ防止具 1 の使用態様の一例を示している。ずれ防止具 1 は、図 3 に示されるように、ズボン 9 の腰部 9 1 の裏面 9 1 1 に、熱接着性樹脂層 4 を介して貼り付けられ、図 4 に示されるように、シリコーン樹脂層 2 がシャツ 8 に当接するような態様で、使用される。貼り付けは、ずれ防止具 1 の熱接着性樹脂層 4 を裏面 9 1 1 に当接させた状態で、アイロン、プレス機、又はその他の器具によって、ずれ防止具 1 を加熱して熱接着性樹脂層 4 を溶融接着させることによって、行われる。特に、上記構成のずれ防止具 1 は、100～300 μ m という、従来に比して十分に厚い熱接着性樹脂層 4 を有しているので、裏面 9 1 1 に強固に貼り付けられ、それ故、洗濯耐久性が極めて優れている。図 4 の使用状態において、ずれ防止具 1 のシリコーン樹脂層 2 は、シャツ 8 に対して滑り止め機能を発揮する。特に、シリコーン樹脂層 2 は、多数の凸部 2 1 を有しているので、滑り止め機能をより良好に発揮する。したがって、上記の使用態様によれば、シャツ 8 がズボン 9 の腰部 9 1 からずれ上がるのを抑制できる。

[0025] 上記構成のずれ防止具 1 は、図 5 に示されるような工程を経ることによって、製造する。

[0026] (工程 (a) : 準備工程)

所定の型 6 を用意する。この型 6 は、型面 6 0 に、シリコーン樹脂層 2 の凸部 2 1 及び枠部 2 2 に対応する、凹部 6 1、6 2 を、有している。なお、図 5 では、2 個分のずれ防止具 1 を形成する領域が示されている。

[0027] (工程 (b) : 塗布工程)

型面 6 0 に、溶融状態のシリコーン樹脂 2 0 を層状に塗布する。これより、シリコーン樹脂 2 0 は、凹部 6 1、6 2 を充填して、層を構成する。

[0028] (工程 (c) : 加熱圧着工程)

層状のシリコーン樹脂 2 0 の上に、層状の人工皮革 3 0 を加熱圧着して、

シリコーン樹脂 20 を硬化させる。これにより、シリコーン樹脂層 2 と人工皮革層 3 とが形成されるとともに、両層 2、3 が接合される。

この工程によれば、次のような利点が発揮される。すなわち、人工皮革 30 は、マイクロファイバーの布地であるので、熔融状態のシリコーン樹脂 20 は人工皮革 30 に容易に浸透していく。それ故、両層 2、3 は強固に接合する。更に、人工皮革 30 は、表面に起毛を有しているので、シリコーン樹脂層 2 は、人工皮革層 3 の表面の起毛を抱持することとなり、両層 2、3 の接合性が向上する。それ故、この点からも、両層 2、3 は強固に接合する。しかも、人工皮革 30 は、合成樹脂を含浸しているので、この合成樹脂によって、シリコーン樹脂 20 が人工皮革 30 内に浸透していくことが阻害される。したがって、シリコーン樹脂 20 が人工皮革 30 の裏面（上面）301 に到達することはない。

[0029] （工程（d）：余熱圧着工程）

熱接着性樹脂フィルム 40 を、加熱圧着工程の余熱がある間に、人工皮革層 3 の上に載せて圧着し、その後、固化する。これにより、熱接着性樹脂層 4 が形成されるとともに、人工皮革層 3 と熱接着性樹脂層 4 とが接合される。

この工程においては、次のような利点が発揮される。すなわち、人工皮革 30 の上面にシリコーン樹脂 20 が到達していないので、熱接着性樹脂は、シリコーン樹脂 20 に反発されることなく、人工皮革層 3 の上面 301 に接合する。したがって、両層 3、4 は強固に接合する。しかも、人工皮革層 3 は、表面に起毛を有しているので、熱接着性樹脂層 4 は、人工皮革層 3 の表面の起毛を抱持することとなり、両層 3、4 の接合性が向上する。したがって、この点からも、両層 3、4 は強固に接合する。更に、この工程においては、新たな加熱は行わず、加熱圧着工程の余熱を利用するだけであるので、極めて短時間（例えば 3 ～ 5 秒）で作業が終了し、それ故、作業中における熱接着性樹脂の再熔融が抑制される。したがって、この点からも、両層 3、4 は強固に接合し、これにより、従来に比して十分に厚い熱接着性樹脂層 4

を形成することができる。なお、熱接着性樹脂層 4 が「十分に厚い」場合には、熱接着性樹脂が例えばズボン 9 の裏面 9 1 1 に十分に浸透し、その結果、ずれ防止具 1 を裏面 9 1 1 に強固に貼り付けることができる。

[0030] (仕上げ工程)

接合された 3 層 2、3、4 を型 6 から外し、人工皮革層 3 及び熱接着性樹脂層 4 を線 A において裁断する。これにより、ずれ防止具 1 が個別に得られる。なお、人工皮革層 3 においては、裁断面から繊維が抜けることはない。したがって、人工皮革層 3 は、シリコーン樹脂層 2 と熱接着性樹脂層 4 とに対する接合強度を十分に維持できる。

[0031] 以上のように、上記製造方法によれば、人工皮革層 3 がシリコーン樹脂層 2 と熱接着性樹脂層 4 とに強固に接合した 3 層構造のずれ防止具 1 を、得ることができる。ずれ防止具 1 は、3 層 2、3、4 が強固に接合しているので、上述したように衣服の所定箇所に貼り付けられた状態において、シリコーン樹脂層 2 が滑り止め機能を安定して発揮できる。したがって、上記製造方法によれば、滑り止め機能を安定して発揮できるずれ防止具 1 を、得ることができる。

[0032] 特に、上記製造方法によれば、従来に比して十分に厚い熱接着性樹脂層 4 を有するずれ防止具 1 を、得ることができる。熱接着性樹脂層 4 が十分に厚い場合には、上述したように、ずれ防止具 1 を衣服の所定箇所に強固に貼り付けることができ、それ故、ずれ防止具 1 の洗濯耐久性を向上できる。したがって、上記製造方法によれば、洗濯耐久性が優れたずれ防止具 1 を、得ることができる。

[0033] しかも、上記製造方法は、実質的には、塗布工程、加熱圧着工程、及び余熱圧着工程という 3 つの工程を要するだけである。しかも、余熱圧着工程では、新たな加熱は行わない。したがって、上記製造方法は、極めて簡単に実行できる。

[0034] なお、上記構成のずれ防止具 1 の使用態様は、図 3 及び図 4 に示されるようなズボン 9 及びシャツ 8 を対象とした場合に限るものではなく、例えば、

図6に示されるように、鞆71の肩紐72及び衣服80を対象とした場合でもよい。図6の使用態様では、ずれ防止具1は、肩紐72の、衣服80の肩部に接する部分の、裏面に、接着されて、使用される。図6の使用態様によれば、肩紐72が衣服80の肩部からずれるのを防止できる。

[0035] [具体例1]

- ・図1に示される平面視矩形のシート体である。縦寸法Lは、20mmである。横寸法Wは、40mmである。

- ・凸部21は、規則的な配置で設けられている。凸部21は、平面視円形を有している。径寸法Dは、1mmである。突出寸法Pは、1mmである。枠部22の幅寸法Hは、1mmである。なお、縦方向の両側に位置する凸部21は、内部に位置する凸部21に比して、径寸法Dが若干大きい。

- ・人工皮革層3は、旭化成株式会社製の商品名「ラムース」からなり、厚さTは、1mmである。

- ・熱接着性樹脂層4は、PA系の熱接着性樹脂からなっており、熱接着性樹脂フィルムとしては、PA系樹脂フィルムを使用している。熱接着性樹脂層4の厚さSは、120μmである。

[0036] [変形例]

- ・各寸法L、W、D、P、H、T、Sは、上記の値に限るものではない。例えば、縦寸法Lは12～20mmが好ましく、横寸法Wは35～55mmが好ましい。また、熱接着性樹脂層4の厚さSは、100～300μmであればよいが、100～200μmが好ましく、100～150μmがより好ましい。

- ・シート体は、平面視矩形に限らず、平面視円形等の他の形状でもよく、使用する箇所に応じて、適切な形状を任意に設定すればよい。

- ・凸部21は、不規則な配置でもよい。

- ・凸部21は、平面視円形に限らず、平面視矩形等の他の形状でもよい。

- ・凸部21は無くてもよい。すなわち、シリコーン樹脂層2は、平板状でもよい。

- ・人工皮革は、東レ株式会社製の商品名「エクセーヌ」やその他同等のものを使用してもよい。

- ・シリコーン樹脂層 2 が、磁気材料又はトルマリンを含有してもよい。これによれば、シリコーン樹脂層 2 が接する衣服を介して、人体に対して、磁気材料又はトルマリンによる健康増進効果を期待できる。

- ・熱接着性樹脂フィルムとしては、EVA系、PO系、SR系、ACR系、PUR系、又は、その他の樹脂の、フィルムを、使用してもよい。

産業上の利用可能性

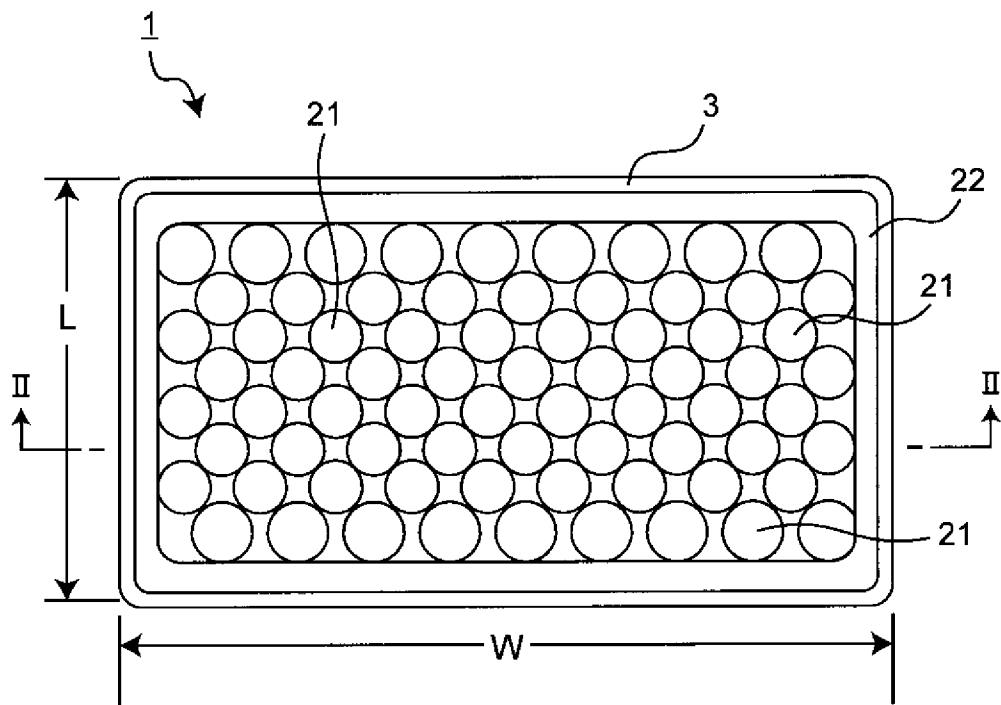
[0037] 本発明の製造方法は、簡単に実行でき、しかも、洗濯耐久性が優れたずれ防止具を得ることができるので、産業上の利用価値が大である。

請求の範囲

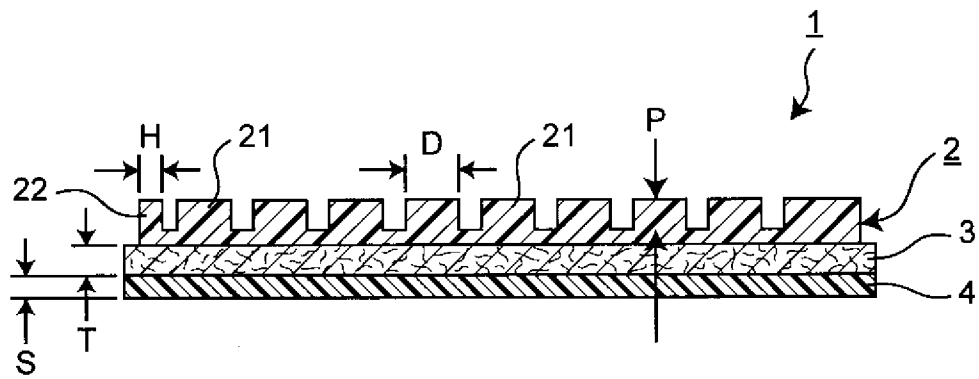
- [請求項1] 2つの部材同士が擦れ合う部分に着用されて部材同士がずれた状態となるのを防止するためのずれ防止具を、製造する方法であって、
- ずれ防止具が、硬化したシリコーン樹脂層と、上記シリコーン樹脂層に接合した人工皮革層と、上記人工皮革層に接合した熱接着性樹脂層と、からなる3層構造を有する、シート体であり、
- 所定の型面に、溶融状態のシリコーン樹脂を層状に塗布する、塗布工程と、
- 塗布された層状の上記シリコーン樹脂の上に層状の人工皮革を加熱圧着して、上記シリコーン樹脂を硬化させ、これにより、上記シリコーン樹脂層と上記人工皮革層とを形成するとともに両層を接合する、加熱圧着工程と、
- 熱接着性樹脂フィルムを、上記加熱圧着工程の余熱がある間に、上記人工皮革層の表面に、圧着し、その後、固化し、これにより、上記熱接着性樹脂層を形成するとともに上記人工皮革層と上記熱接着性樹脂層とを接合する、余熱圧着工程と、
- を有していることを特徴とするずれ防止具の製造方法。
- [請求項2] 2つの部材同士が擦れ合う部分に着用されて部材同士がずれた状態となるのを防止するためのずれ防止具であって、
- 3層構造を有するシート体であり、
- 一方の部材の擦れ合い面に、溶融接着する、熱接着性樹脂層と、
- 他方の部材の擦れ合い面に対して滑り止め機能を発揮する、硬化したシリコーン樹脂層と、
- 上記熱接着性樹脂層と上記シリコーン樹脂層との間に設けられており、両層に接合している、人工皮革層と、
- からなっており、
- 上記熱接着性樹脂層が、100～300 μ mの厚さを有している、
- ことを特徴とするずれ防止具。

- [請求項3] 2つの部材が、それぞれ衣服である、
請求項2記載のずれ防止具。
- [請求項4] 一方の衣服が、ズボンであり、
他方の衣服が、シャツである、
請求項3記載のずれ防止具。
- [請求項5] 一方の部材が、鞆の肩紐であり、
他方の部材が、衣服である、
請求項1記載のずれ防止具。
- [請求項6] 上記シリコーン樹脂層が、磁気材料又はトルマリンを含有している
、
請求項2～5のいずれか一つに記載のずれ防止具。

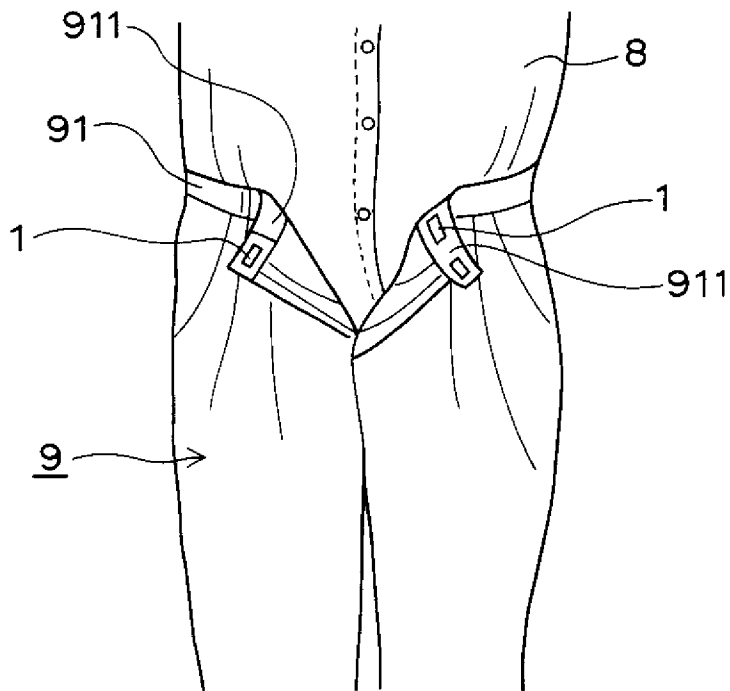
[図1]



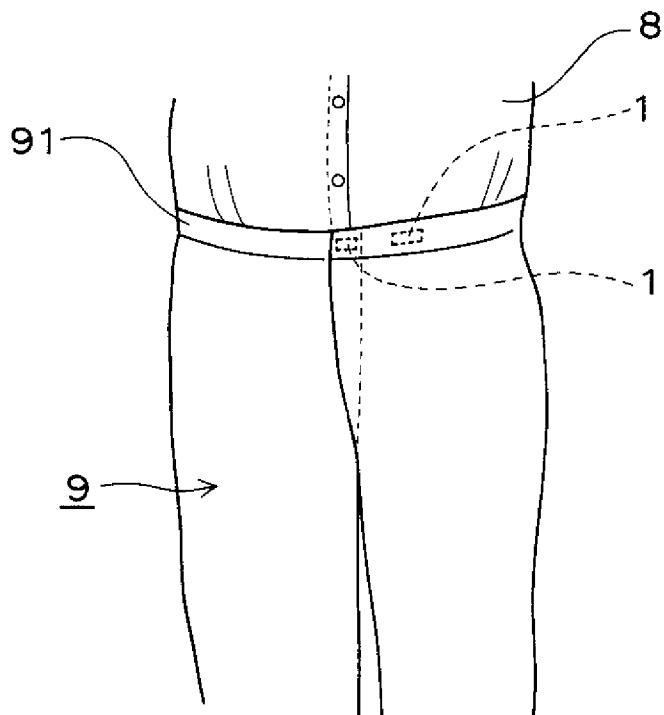
[図2]



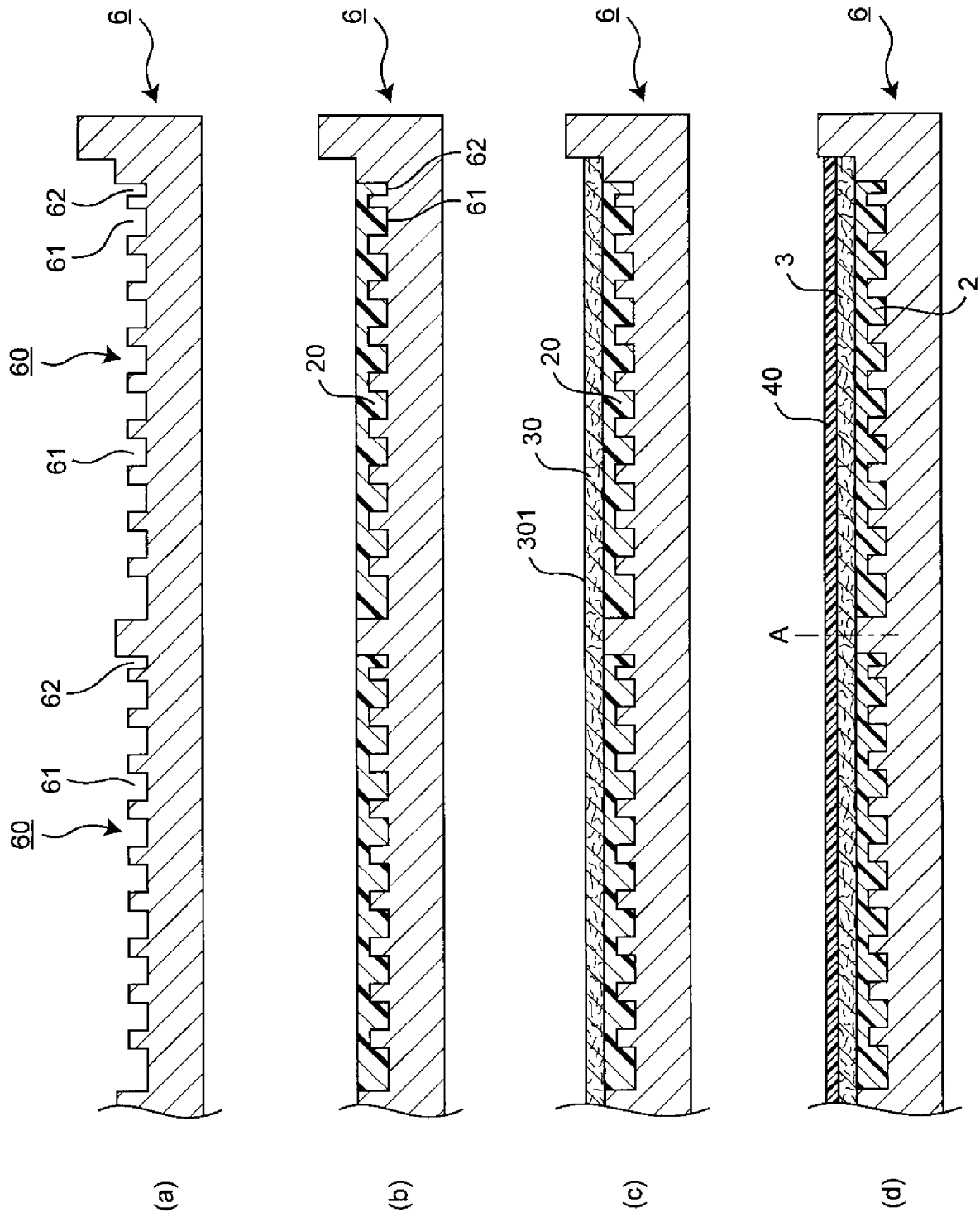
[図3]



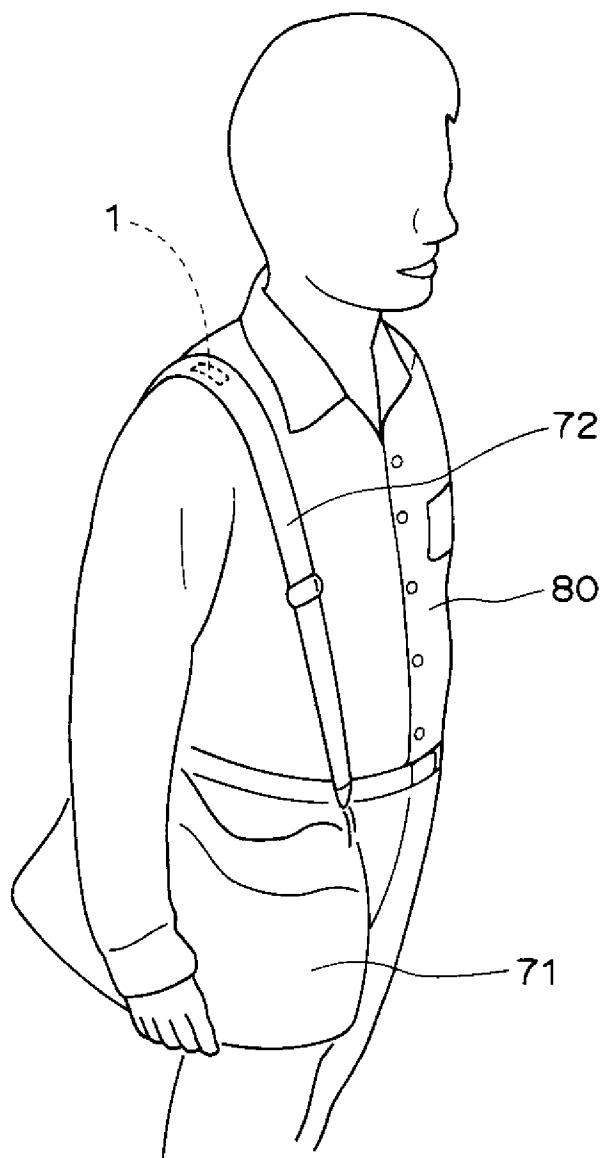
[図4]



[図5]



[図6]



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/063703

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A41D27/00(2006.01)i, A41D1/06(2006.01)i, B32B27/00(2006.01)i, C09J7/02(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)

A41D27/00, A41D1/06, A41D1/14, A41B1/00, A41B1/08, A41F9/00, A45C3/00, A47G27/04, B32B27/00

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.
Y	WO 1998/016127 A1 (Skill Inc.), 23 April 1998 (23.04.1998), description, page 1, lines 4 to 8; page 6, lines 1 to 6; page 7, line 17 to page 8, line 7; fig. 2 (Family: none)	1-6
Y	JP 2011-26738 A (Hassho Shoji Co., Ltd.), 10 February 2011 (10.02.2011), paragraphs [0020] to [0021]; fig. 1 to 3 (Family: none)	1,5-6
Y	JP 11-286805 A (Hassho Shoji Co., Ltd.), 19 October 1999 (19.10.1999), paragraphs [0002], [0017]; fig. 1 (Family: none)	1,5-6



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
07 August, 2012 (07.08.12)

Date of mailing of the international search report
21 August, 2012 (21.08.12)

Name and mailing address of the ISA/
Japanese Patent Office

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2012/063703

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 8-224819 A (Kasai Kogyo Co., Ltd.), 03 September 1996 (03.09.1996), paragraph [0016]; fig. 1 (Family: none)	1, 5-6
Y	JP 61-181885 A (Sekisui Chemical Co., Ltd.), 14 August 1986 (14.08.1986), page 1, lower right column, lines 14 to 18 (Family: none)	1, 5-6
Y	Microfilm of the specification and drawings annexed to the request of Japanese Utility Model Application No. 146652/1988 (Laid-open No. 66628/1990) (Kabushiki Kaisha Santorionfu), 21 May 1990 (21.05.1990), specification, page 6, line 19 to page 7, line 19 (Family: none)	2-4, 6
Y	JP 2001-11709 A (Hassho Shoji Co., Ltd.), 16 January 2001 (16.01.2001), paragraph [0016] (Family: none)	6

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (I P C))

Int.Cl. A41D27/00(2006.01)i, A41D1/06(2006.01)i, B32B27/00(2006.01)i, C09J7/02(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. A41D27/00, A41D1/06, A41D1/14, A41B1/00, A41B1/08, A41F9/00, A45C3/00, A47G27/04, B32B27/00

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
Y	WO 1998/016127 A1 (有限会社スキル) 1998.04.23, 明細書第1頁第4-8行, 第6頁第1-6行, 第7頁第17行-第8頁第7行, 図2 (ファミリーなし)	1-6
Y	JP 2011-26738 A (八商商事株式会社) 2011.02.10, 【0020】 - 【0021】, 図1-3 (ファミリーなし)	1, 5-6
Y	JP 11-286805 A (八商商事株式会社) 1999.10.19, 【0002】, 【0017】, 図1 (ファミリーなし)	1, 5-6

☒ 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

0 7 . 0 8 . 2 0 1 2

国際調査報告の発送日

2 1 . 0 8 . 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)

笹木 俊男

3 B

3 7 5 0

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
Y	JP 8-224819 A (河西工業株式会社) 1996. 09. 03, 【0016】, 図 1 (ファミリーなし)	1, 5-6
Y	JP 61-181885 A (積水化学工業株式会社) 1986. 08. 14, 第 1 頁右下欄第 14-18 行 (ファミリーなし)	1, 5-6
Y	日本国実用新案登録出願 63-146652 号 (日本国実用新案登録出願公開 2-66628 号) の願書に添付した明細書及び図面の内容を撮影した マイクロフィルム (株式会社サントリオンフ) 1990. 05. 21, 明細書第 6 頁第 19 行-第 7 頁第 19 行 (ファミリーなし)	2-4, 6
Y	JP 2001-11709 A (八商商事株式会社) 2001. 01. 16, 【0016】 (ファミリーなし)	6