

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公表特許公報(A)

(11) 特許出願公表番号

特表2017-537236

(P2017-537236A)

(43) 公表日 平成29年12月14日(2017.12.14)

(51) Int.Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 4 1 D 13/00 (2006.01)	A 4 1 D 13/00 1 1 5	3 B 0 1 1
A 4 1 D 27/00 (2006.01)	A 4 1 D 27/00 Z	3 B 0 3 5

審査請求 有 予備審査請求 未請求 (全 18 頁)

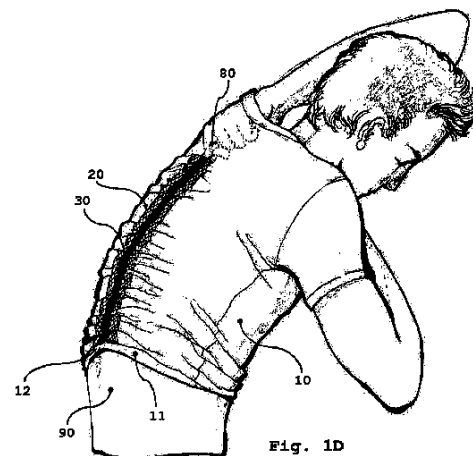
(21) 出願番号 特願2017-521589 (P2017-521589) (86) (22) 出願日 平成26年11月11日 (2014.11.11) (85) 翻訳文提出日 平成29年5月19日 (2017.5.19) (86) 国際出願番号 PCT/HR2014/000040 (87) 国際公開番号 W02016/075500 (87) 国際公開日 平成28年5月19日 (2016.5.19)	(71) 出願人 517135844 フォルコ、マイケル FORKO, Michel クロアチア国、ザグレブ、ブコバッチ ゴ ルンジ 126 Bukovac Gornji 126, HR-10000 Zagreb, Cro atia (74) 代理人 100130111 弁理士 新保 斉 (72) 発明者 フォルコ、マイケル クロアチア国、ザグレブ、ブコバッチ ゴ ルンジ 126 Fターム(参考) 3B011 AA01 AB11 AC22
---	--

最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 濡れたスポーツウェアの脱衣支援手段

(57) 【要約】

濡れたスポーツウェア(10)の脱衣支援手段は、スポーツウェア(10)の背部に位置し、条片案内部(20)、メッシュ案内部及び折込み案内部から選択される1つ又は複数の同一の案内部から構成される。前記案内部は、対応する引張り手段を備え、引張り手段は、条片(30)、メッシュ及び摺動背部から選択される。全ての引張り手段は、一方の側で、接合領域(12)内の裾部(11)に取り付けられ、反対側で、把持手段に直接取り付けられるか、又は中間接続点に取り付けられる。案内部は、あらゆるスポーツウェア(10)の表面に取り付けられる。把持手段は、首領域内でスポーツウェアの頂部近くに位置し、着用者の皮膚(90)に対する摩擦にもかかわらず、手で容易に把持、引っ張り、スポーツウェアの背部を引き上げられるようにする。本発明は、特にスポーツウェアが濡れているとき、スポーツウェアを頭から脱衣する間にスポーツウェアを保護するのに有用である。本発明は、高齢者又は障害者が、Tシャツ等の上半身用衣類を脱衣するのを支援するのに有用であり得る。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

着用者の皮膚（90）にかなり密着して着用され、運動による汗、環境条件又はこれら両方により濡れている上半身用スポーツウェア（10）のための、濡れたスポーツウェアの脱衣支援手段において、前記支援手段は、前記スポーツウェア（10）の背部に作製され、

一条片案内部（20）、メッシュ案内部（40）又は折込み案内部（60）から選択される、1つ又は複数の同一の案内部から構成され、

前記1つ又は複数の案内部は、前記選択した案内部のための対応する引張り手段を備え、前記引張り手段は、条片（30）、メッシュ（50）又は摺動背部（70）から選択され、全ての前記引張り手段の始端部は、接合領域（12）内で前記スポーツウェア（10）の裾部（11）に取り付けられ、前記引張り手段のもう一方の側は、把持手段又は中間接続領域（31）内で終端し；

前記把持手段は、前記着用者の首領域内で前記スポーツウェア（10）の頂部近くに位置し、手で容易に把持、引っ張り、前記スポーツウェアの背部を引き上げられるようにし；

前記脱衣支援手段は、前記スポーツウェア（10）の内側又は外側表面上に位置することを特徴とする、濡れたスポーツウェアの脱衣支援手段。

【請求項 2】

前記1つ又は複数の案内部は、前記条片案内部（20）であるように選択し、前記条片案内部（20）は、前記スポーツウェア（10）の面の一方に継ぎ目（24）を介して縫い付けた材料から形成され、前記スポーツウェア（10）と共に、前記条片（30）が中で移動するのを可能にするスリーブを形成し、前記各条片案内部（20）は、前記裾部（11）の近くに位置する条片案内部始端部（21）から始端することを特徴とする、請求項1に記載の濡れたスポーツウェア（10）の脱衣支援手段。

【請求項 3】

前記各条片案内部（20）は、前記スポーツウェア（10）の首部に近い条片案内部終端部（22）で終端し、前記各条片（30）は、握り部（80）であるように選択した前記把持手段に個別に接続されていることを特徴とする、請求項2に記載の濡れたスポーツウェア（10）の脱衣支援手段。

【請求項 4】

前記条片案内部（20）は、前記条片案内部（20）の一部又は全てが重複領域（23）内で重複し、前記対応する条片（30）が重なり合って前記重複領域（23）を個別に通過するように重複していることを特徴とする、請求項3に記載の濡れたスポーツウェア（10）の脱衣支援手段。

【請求項 5】

前記条片案内部（20）の一部は、前記重複領域（23）内で終端し、前記対応する条片（30）は、前記案内部（20）内に位置する前記条片（30）上に形成した前記接続領域（31）内で互いに接続され、前記条片（30）は、前記スポーツウェア（10）の前記首部に近い前記重複領域（23）にわたって通過する前記案内部（20）内に位置することを特徴とする、請求項4に記載の濡れたスポーツウェア（10）の脱衣支援手段。

【請求項 6】

前記条片案内部（20）は、前記着用者の皮膚（90）の方を向く前記スポーツウェア（10）の内側表面上に形成されることを特徴とする、請求項2～5のうちいずれか一項に記載の濡れたスポーツウェア（10）の脱衣支援手段。

【請求項 7】

前記案内部は、前記メッシュ案内部（40）であるように選択し、前記メッシュ案内部（40）は、前記スポーツウェア（10）に継ぎ目（44）を介して縫い付けた材料から形成され、前記スポーツウェア（10）と共に、前記メッシュ（50）が中で移動するのを可能にするスリーブを形成し、前記メッシュ案内部（40）は、前記裾部（11）の近

10

20

30

40

50

くに位置するメッシュ案内内部始端部（４１）から始端することを特徴とする、請求項１に記載の濡れたスポーツウェア（１０）の脱衣支援手段。

【請求項８】

長方形形態の前記メッシュ（５０）は、前記対応するメッシュ案内内部（４０）に挿入され、前記メッシュ（５０）は、一端で、前記背部の前記裾部（１１）の全てにわたり延在する前記接合領域（１２）に取り付けられ、もう一方の側で、握り部（９０）であるように選択した前記把持手段に取り付けられていることを特徴とする、請求項７に記載の濡れたスポーツウェア（１０）の脱衣支援手段。

【請求項９】

台形形態の前記メッシュ（５０）は、前記対応するメッシュ案内内部（４０）に挿入し、前記メッシュ（５０）は、一端で、前記背部の前記裾部（１１）の全てにわたり延在する前記接合領域（１２）に取り付けられ、反対側で、前記メッシュ案内内部終端部（４２）から外に出ているメッシュくびれ部（８１）に取り付けられ、前記メッシュくびれ部（８１）は、把持手段として働き、前記メッシュくびれ部（８１）を締結手段（１４）に取り付けるための締結手段（５１）を備えることを特徴とする、請求項７に記載の濡れたスポーツウェア（１０）の脱衣支援手段。

【請求項１０】

前記メッシュ案内内部（４０）は、前記着用者の皮膚（９０）の方を向く前記スポーツウェア（１０）の内側表面上に形成されることを特徴とする、請求項７～９のうちいずれか一項に記載の濡れたスポーツウェア（１０）の脱衣支援手段。

【請求項１１】

前記案内内部は、前記スポーツウェアに縫い付けた材料を有する、前記スポーツウェア（１０）の前記首部に形成した前記折込み案内内部（６０）であるように選択し、短いスリーブを形成し、前記短いスリーブは、前記摺動背部（７０）のくびれ部（８２）によって、前記摺動背部（７０）が前記折込み案内内部（６０）を通ることを可能にし、前記くびれ部（８２）は、前記スポーツウェア（１０）の頂部から延在し、把持手段として使用し、前記摺動背部（７０）は、前記着用者の皮膚（９０）と直接接触し、前記裾部（１１）の背部にわたり延在する前記接合領域（１２）内でもっぱら前記摺動背部（７０）の下側部を介して固定され、前記摺動背部（７０）は、前記接合領域（１２）を除いて前記摺動背部（７０）から分離している前記スポーツウェア（１０）の前記背部を形成し、縁部（７２）は、前記裾部（１１）から前記折込み案内内部（６０）に延在する縁部（１７）で縁を付けた前記スポーツウェアの前記背部の下に位置することを特徴とする、請求項１に記載の濡れたスポーツウェア（１０）の脱衣支援手段。

【請求項１２】

前記摺動背部（７０）は、台形形態を有し、前記台形形態の基部は、前記裾部（１１）により取り付けられ、前記台形形態のくびれ部（８２）は、一端で、締結手段（７１）を有する把持手段として使用され、前記締結手段（７１）は、前記折込み案内内部（６０）の近くに位置する締結手段（１４）に対応することを特徴とする、請求項１１に記載の濡れたスポーツウェア（１０）の脱衣支援手段。

【請求項１３】

請求項１～１２のうちいずれか一項に記載のスポーツウェア（１０）脱衣支援手段の、高齢者又は障害者が通常の上半身用衣類を脱衣するのを支援する脱衣手段としての前記上半身用衣類における使用。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

本発明は、スポーツウェアの脱衣支援手段を開示するものであり、この脱衣支援手段は、着用者が、濡れたスポーツウェア、特にスポーツウェアの上側部を脱衣することを支援する。前記支援手段は、更なる特定の技術的機能を有する衣類の細部に対処する技術分野に属する。

【背景技術】

【0002】

技術的問題

今日の健康的な生活に対する傾向には、より多くの人々が様々な室内外のスポーツ活動に携わることが挙げられ、こうしたスポーツ活動のために特殊な衣類が設計され、着用されている。上述の活動の一部は、着用者の皮膚にかなり密着するように設計されたスポーツウェアを使って実施される。活動の間、スポーツウェアは運動による汗、環境条件又はこれらの両方により濡れた状態になる。上半身用スポーツウェアが濡れた状態になると、着用者の頭から脱衣することがほぼ不可能であることが観察される。仲間の助けが必要となり、さもなければ、スポーツウェアが破損する高い危険性がある。このことは特に、高性能の極細繊維ポリエステル布を備える衣類において注目されている。この布は体から汗を遠ざけ、汗を蒸発させる布表面上に汗を移動させるはずのものである。しかし、雨、又は激しい運動を行った場合、スポーツウェアは完全に濡れた状態になり、脱衣が不可能になる。

10

【0003】

したがって、主な技術的解決法は、単純で確実であり、審美的に許容可能な支援手段を構成することであり、この手段は、濡れたスポーツウェア、特に着用者の皮膚にかなり密着するように設計された上半身用スポーツウェアを着用者の頭から簡単に脱衣させることを可能にする。

20

【0004】

高齢者には、自身の脊柱、関節又は手足の健康状態のために、Tシャツ又は同様の衣類を頭から脱衣することに関して問題がある。肥満の人も同様に脱衣ができない可能性がある。したがって、主な技術的問題の解決策は、上記で観察される問題に容易に拡張することができる。本発明によると、着用者が首に触れることができれば、本発明による脱衣支援手段の使用が可能である。

【0005】

技術的問題は、基本的に案内部から構成されるデバイスにより解決される。この案内部は、対応する、即ち、適合性のある引張り手段を備え、この引張り手段は、衣類の背部に位置する裾部に取り付けられ、着用者の手によって捕えられた後、首部分の方に十分に引き上げられるようにする。

30

【0006】

従来の現況技術

本発明により解決する技術的問題は、新規な脱衣支援手段の構造であり、脱衣支援手段は、体に密着する濡れたスポーツウェアを着用者の頭から脱衣することを支援する。当技術分野には周知の解決策があり、こうした解決策は、ジッパ又は機械式／磁気スナップを備え、ジッパ又は機械式／磁気スナップは、1つ又は複数の縁部に沿ってスポーツウェアのジッパ又はファスナを外すことを可能にし、脱衣手順を容易にする。しかし、そのようなジッパ又はスナップは、一人では取扱いが煩雑でもあり、言うまでもなく、そのような解決策は、ユーザの体に密着するスポーツウェアを着用する際の体感を局所的に変化させる。

40

【0007】

本発明は、スポーツウェアの背部に位置する裾部を引き上げることにより、技術的問題を解決するものであり、このことは、上記で引用した周知の解決策とはかなり異なる。本部門における従来の現況技術を検討する、即ち衣類の引上げ若しくは脱衣手段、又は衣類の少なくとも一部の引上げ若しくは脱衣手段を備える衣類を探索することは有益である。

【0008】

おそらく、衣類の一部を引き上げる技術的解決策の中で最も早期のものの1つは、米国特許第560,683号（特許文献1）、発明者E. Bruckner、において述べられている。前記文献は、自転車に乗る人のためのズボンについて教示しており、このズボンは、ひざまで引き上げ、この短くした状態で保持することができる。実装されたシステ

50

ムは、引き紐、及び係止システムを有する適切な案内部から構成される。

【0009】

文献米国特許第724, 758号(特許文献2)、発明者H. M. Todd、は、スカート又は裾部引上げ器について教示している。前記発明の目的は、女性用スカートの横幅部に対し手を使わずに、背部及び前記横幅部を引上げ且つ引下げるように構成したデバイスを提供することである。当該発明は、主にワイヤ・フレームから構成され、ワイヤ・フレームは、スカートの背部内に取り付けるように構成され、適切なテープ又はコードを通す適切なループを備え、テープ又はコードは、一緒に結ぶか、又は着用者の腰部に固着するように構成されている。

【0010】

文献米国特許第2, 127, 763号(特許文献3)、発明者G. B. Bentz、は、オーバーコート、トップコート、レインコート、ケープ等の改良形態について教示している。前記発明の主な焦点は、前記衣類が、いす又は同様のものの上に置いた後、床上に引き下ろされないようにする、又は踏みつけられないようにするものである。衣類の収縮は、コード、テープ、小さなチェーン又は同様の手段によって達成され、これらは、衣類内の異なる位置に固定することができるため、効果的に裾部の持ち上げをもたらす。

【0011】

文献米国特許第5, 299, 323号(特許文献4)、発明者A. Schaefer等、は、衣類に対し繰り返し調節可能な縁部を形成する調節システムを開示している。この調節システムは、コードを備える調節機構を提供しており、そのコードは、一端で、縁部内部で衣類に取り付けられている一方で、もう一端は、衣類に固着された継ぎ目内部の保持ポケット又は通路に通す。引用発明の利点は、調整技術が一切なくとも、衣類を人に合わせることを可能にすることである。

【0012】

文献米国特許第5, 367, 709号(特許文献5)、発明者N. A. Teasley、は、乳幼児のための調節可能な衣服を開示しており、この衣服は、子供の成長に合わせて長さを可逆的に調節するものである。調節は、側方継ぎ目に位置する引き紐により実施され、引き紐によって形成される結び目により固定される。

【0013】

最後に、文献米国特許出願公開第2010/0281597号(特許文献6)、発明者J. A. Lang、は、即座に、妨げられることなく腰/ベルト・ラインに接近して必要な物を取り出す必要がある着用者のための、上半身用衣類内に装着される、衣類の部分引上げ/急速接近システムを開示している。急速接近システムは、着用者が、完全に妨げられることなく接近するのに適した腰/ベルト・ラインで、物を即座に露出させることを可能にするものであり、これは、胸ポケットにある単純なコードを引っ張ることによる。この動作は、衣類の底縁部にカーテンのような効果をもたらし、着用者が手にしたい物に素早く近づくことを支援する一方で、必要な活動の間、衣類の縁部を吊るしたままにする。

【0014】

上記で引用した文献からは、引用文献のいずれも、体に密着するスポーツウェアで観察される脱衣の問題を解決していないという結論を出すことは容易である。更に、引き紐又はコードはもっぱら、ズボン、スカート又は同様の衣類を引き上げ、衣類の外観及び機能を調節又は修正するために使用されている。

【0015】

しかし、引用文献のいずれも、所望の技術的效果を達成するために、条片、メッシュ又は更には摺動部等のより精巧な手段を適用することによって、体に密着し、濡れているスポーツウェアのための脱衣デバイスについて企図していない。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0016】

【特許文献1】米国特許第560, 683号

10

20

30

40

50

【特許文献2】米国特許第724, 758号

【特許文献3】米国特許第2, 127, 763号

【特許文献4】米国特許第5, 299, 323号

【特許文献5】米国特許第5, 367, 709号

【特許文献6】米国特許出願公開第2010/0281597号

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0017】

本発明は、着用者の皮膚にかなり密着して着用される上半身用スポーツウェアのための、濡れたスポーツウェアの脱衣支援手段を開示する。

10

【課題を解決するための手段】

【0018】

前記支援手段は、スポーツウェアの背部上に作製され、1つ又は複数の同一の案内部から構成され、案内部は、条片案内部、メッシュ案内部又は折込み案内部であるように選択される。選択された案内部は、対応する引張り手段、即ち、条片、メッシュ又は摺動背部を備える。全ての引張り手段の始端部は、接合領域内でスポーツウェアの背部裾部に取り付けられ、引張り手段のもう一方の側は、把持手段又は中間接続領域内で終端する。把持手段は、着用者の首領域内でスポーツウェアの頂部近くに位置し、手で容易に把持、引っ張り、スポーツウェアの背部を引き上げられるようにする。脱衣支援手段は、前記スポーツウェアの内側又は外側表面上に形成することができる。

20

【0019】

第1の実施形態では、1つ又は複数の案内部は、条片案内部であるように選択し、この案内部は、スポーツウェアの面の一方に継ぎ目を介して縫い付けた材料から形成され、スポーツウェアと共に、条片が中で移動するのを可能にするスリーブを形成する。各条片案内部は、裾部の近くに位置する条片案内部始端部から始端する。一変形形態では、各条片案内部は、スポーツウェアの首部近くに位置する条片案内部終端部で終端し、各条片は、把持手段に個々に接続される。前記実施形態の別の変形形態では、案内部は、条片案内部の一部又は全てが重複領域内で重複し、対応する条片が重なり合って重複領域を個別に通過するように重複する。同じ実施形態のまた別の実施形態では、条片案内部の一部は、重複領域で終端し、対応する条片は、1つの条片上に形成した接続領域内で互いに接続され、条片は、スポーツウェアの首部に近い重複領域にわたって通過する。

30

【0020】

第2の実施形態では、案内部は、メッシュ案内部であるように選択し、メッシュ案内部は、スポーツウェアに継ぎ目を介して縫い付けた材料から形成され、前記スポーツウェアと共に、メッシュが中で移動するのを可能にするスリーブを形成する。メッシュ案内部は、裾部の近くに位置するメッシュ案内部始端部から始端する。同じ実施形態の第1の変形形態では、長方形形態のメッシュを対応するメッシュ案内部に挿入し、前記メッシュは、その一端で、スポーツウェアの裾部の背部全体にわたり延在する接合領域に取り付けられている。メッシュは、もう一方の側で、握り部であるように選択した把持手段に取り付けられている。同じ実施形態のまた別の変形形態では、台形形態のメッシュを、対応するメッシュ案内部に挿入する。前記メッシュは、台形基部を介して、裾部の背部全体にわたり延在する接合領域に取り付けられている。反対側に形成されるメッシュくびれ部は、メッシュ案内部終端部から外に出ている。前記メッシュくびれ部は、把持手段として働く。メッシュくびれ部は、締結手段を備え、スポーツウェア上に形成した締結手段に前記メッシュくびれ部を取り付けるようにする。

40

【0021】

第3の実施形態では、案内部は、スポーツウェアの首部に形成した折込み案内部であるように選択される。案内部は、スポーツウェアに縫い付けた材料から作製され、短いスリーブを形成し、短いスリーブは、摺動背部が、摺動背部のくびれ部によって折込み案内部を通過することを可能にする。前記くびれ部は、摺動背部の頂部から延在し、把持手段と

50

して使用される。前記摺動背部は、着用者の皮膚と直接接触し、裾部の背部全体にわたり延在する接合領域内で摺動背部の下側部のみを介して固定されている。摺動背部は、接合領域を除いて摺動背部から分離しているスポーツウェアの背部を形成する。好ましくは、摺動背部は台形形態を有し、台形形態の基部は裾部に取り付け、台形形態のくびれ部は、把持手段として端部上の締結手段と共に使用する。

【0022】

記載する本発明は、通常の上半身用衣類内で脱衣手段として使用することができ、高齢者又は障害者が前記上半身用衣類を脱衣するのを支援する。

【0023】

上記で挙げた実施形態は、本発明の変形形態のいくつかを表す図1～図7により説明したものである。

【図面の簡単な説明】

【0024】

【図1A】唯一の条片案内部を使用して所望の技術的效果を達成する、第1の実施形態を示す図である。

【図1B】唯一の条片案内部を使用して所望の技術的效果を達成する、第1の実施形態を示す図である。

【図1C】唯一の条片案内部を使用して所望の技術的效果を達成する、第1の実施形態を示す図である。

【図1D】唯一の条片案内部を使用して所望の技術的效果を達成する、第1の実施形態を示す図である。

【図2A】3つの個別の条片案内部を有する、同じ実施形態を示す図である。

【図2B】3つの個別の条片案内部を有する、同じ実施形態を示す図である。

【図2C】3つの個別の条片案内部を有する、同じ実施形態を示す図である。

【図3A】重複する2つの個別の条片案内部を有する、同じ実施形態を示す図である。

【図3B】重複する2つの個別の条片案内部を有する、同じ実施形態を示す図である。

【図3C】重複する2つの個別の条片案内部を有する、同じ実施形態を示す図である。

【図4A】3つの条片案内部を有する同じ実施形態を示す図であり、2つの条片案内部は、中央の条片案内部に接合されている。

【図4B】3つの条片案内部を有する同じ実施形態を示す図であり、2つの条片案内部は、中央の条片案内部に接合されている。

【図4C】3つの条片案内部を有する同じ実施形態を示す図であり、2つの条片案内部は、中央の条片案内部に接合されている。

【図5A】メッシュ案内部を使用して所望の技術的效果を達成する第2の実施形態を示す図であり、メッシュ案内部は、長方形のものであるように選択する。

【図5B】メッシュ案内部を使用して所望の技術的效果を達成する第2の実施形態を示す図であり、メッシュ案内部は、長方形のものであるように選択する。

【図5C】メッシュ案内部を使用して所望の技術的效果を達成する第2の実施形態を示す図であり、メッシュ案内部は、長方形のものであるように選択する。

【図5D】メッシュ案内部を使用して所望の技術的效果を達成する第2の実施形態を示す図であり、メッシュ案内部は、長方形のものであるように選択する。

【図6A】メッシュを台形形態のものであるように選択した、同じ実施形態を示す図であり、くびれ部は、把持手段として働く。

【図6B】メッシュを台形形態のものであるように選択した、同じ実施形態を示す図であり、くびれ部は、把持手段として働く。

【図6C】メッシュを台形形態のものであるように選択した、同じ実施形態を示す図であり、くびれ部は、把持手段として働く。

【図7A】折込み案内部を使用して所望の技術的效果を達成する第3の実施形態を示す図であり、引張り部は、スポーツウェアの摺動背部であるように選択する。

【図7B】折込み案内部を使用して所望の技術的效果を達成する第3の実施形態を示す図

10

20

30

40

50

であり、引張り部は、スポーツウェアの摺動背部であるように選択する。

【図7C】折込み案内部を使用して所望の技術的效果を達成する第3の実施形態を示す図であり、引張り部は、スポーツウェアの摺動背部であるように選択する。

【発明を実施するための形態】

【0025】

高性能の極細繊維ポリエステル布を備える衣類、NikeのDRI-FIT（登録商標）等は、体から汗を遠ざけ、布の表面上に移動させ、この表面で汗を蒸発させるように設計されている。しかし、雨、又は激しい運動を行った場合、スポーツウェアは完全に濡れた状態になる。上半身用スポーツウェアの場合、着用者が一人で頭からこのスポーツウェアを脱衣することはほぼ不可能になる。通常、脱衣手順には、ユーザの体に密着するスポーツウェアが破損しないように、人の助けを必要とする。

10

【0026】

当技術分野には、脱衣手順を容易にするためにジップ又はスナップを備える周知の解決策がある。しかし、そのような技術的解決策は、体に密着するスポーツウェアの場合に着用者の体感を悪化させ、多くの市場調査員は、エンドユーザにとってこのことが許容できないものであることがわかっている。本発明は、本明細書により詳細に説明する3つの実施形態を介して、上記で観察される技術的問題の解決を支援するものである。

【0027】

第1の実施形態は、現在の技術的問題を解決するための最も単純な方法を表し、図1A、図1B、図1C及び図1Dに示す。図1Aは、上半身用スポーツウェア（10）の背部を示し、脱衣支援手段は、前記スポーツウェア（10）に使用する布の内側に組み付けられている。脱衣支援手段は、条片（30）から形成され、条片（30）は、縫付け又は当技術分野で公知のあらゆる他の適切な技法により、接合領域（12）において裾部（11）でしっかりと接合されている。ポリエステル条片（30）又は同様の人工材料の場合、超音波溶接手順によっても固定を行うことができる。条片（30）を裾部（11）に接合する方法を図1Cに示す。接合領域（12）は、少なくとも1センチメートル又はそれ以上の幅で形成し、接合領域（12）に加えられるユーザの力、即ち、裾部（11）材料に与えられる圧力を分散させるようにし、スポーツウェア（10）の形成に使用する材料に悪影響を与えないようにすることが重要である。このことは、単純な引き紐が、特に細い箇所ですべてに固定される場合に適していないことの第1の理由である。条片（30）は、あらゆる適切な材料、可能性としてはメッシュのような材料、又は着用者の皮膚のために十分に通気性のあるあらゆる他の材料から製造することができる。このことは、従来技術の上述の引き紐と比較して、平坦なメッシュのような材料を使用して条片（30）を形成することの別の利点である。そのような条片（30）は、容易に案内、固定することができ、着用者は、条片案内部（20）内の1つ又は複数の条片（30）の存在をほぼ感じず、スポーツウェアは、その最初の特徴及び審美的な外観を保持する。別の理由は、DRI-FIT（登録商標）等の新世代材料が、層になったボディ・マッピング布であり、この布の場合、更なる層の実装はかなり簡単であるためである。

20

30

【0028】

条片案内部（20）は、図1Aでわかるように、スポーツウェア（10）の裾部（11）から首部分に延在する。条片案内部始端部（21）、条片案内部終端部（22）、及び条片案内部自体は、その長さ部に沿って、適切な継ぎ目（24）を介してスポーツウェアの布に固定されている。図1C。所望の技術的效果について、当業者が自分で理解できるように、側方継ぎ目（24）が条片案内部（20）の長さ部全体に沿って連続していることは必要ではない。条片案内部始端部（21）は、接合領域（12）に重複し、接合領域（12）で使用するのと同じの継ぎ目により継ぎ合わせることができる。本実施形態の条片案内部（20）は、皮膚に対し通気性のある材料から製造することができ、この材料を継ぎ目（24）によりスポーツウェアの布に縫い付け、スリーブを形成するようにし、これにより、条片（30）がスリーブに沿って動くことが可能になる。図1Bは、背部の材料を取り除いた場合のスポーツウェア（10）の内部構造を示し、条片案内部（20）内

40

50

の条片（３０）の相対位置を見せている。着用者の首の近くに延在する条片（３０）の上側部は、図１Ｄに示すように、ここでは握り部（８０）であるように選択した適切な把持手段を備える。

【００２９】

この最も単純な実施形態では、着用者が首の近くに位置する握り部（８０）を頭部の方に引くと、使用する前記ボディ・マッピング布がもたらす著しい摩擦にもかかわらず、背中の裾部（１１）が着用者の体に沿って持ち上がる。しかし、最も単純な実施形態の技術的効果は、十分ではないことがある。摩擦力は、脱衣支援手段が正しく機能しないほど強力である場合があることに留意されたい。即ち、これは、特に、ボディ・マッピング布内の初めの著しい張力がユーザの脱衣力よりも大きい場合である。この場合、裾部の歪みが、もたらされる唯一の技術的効果である。観察されたことをなくすために、同じ実施形態のいくつかの変形形態を提案し、図２Ａ～図４Ｃに示す。

【００３０】

図２Ａに示す変形形態では、複数の条片案内部（２０）をスポーツウェア（１０）の内側背面に配置する。この例では、３つの条片案内部（２０）を使用し、２つの側方条片案内部（２０）は、中央条片案内部にわずかに傾斜し、着用者のもたらす引張り力を均等に分散させる。各条片案内部（２０）は、裾部（１１）に上記で明記したように固定した適切な条片（３０）を備える。各条片（３０）は、握り部（８０）であるように選択した把持手段に個別に固定されている。図２Ｂ。実際の使用を図２Ｃに示しており、図２Ｃでは、加えられた力によって裾部（１１）が均一に持ち上がっていることを明確に示す。当業者にとって、使用する案内部（２０）の数は任意であり、スポーツウェア（１０）のサイズ、ボディ・マッピング布の張力、及び達成すべき所望の技術的効果に従って選択すべきであることは明らかである。

【００３１】

図３Ａに示す同じ実施形態の別の変形形態では、２つの条片案内部（２０）をスポーツウェア（１０）の内側背面に配置する。この例では、２つの重複する条片案内部（２０）を使用した。裾部（１１）から始端する各条片案内部（２０）は、もう一方の案内部（２０）と共に、図案化した文字Ｘを形成する重複領域（２３）内で重複し、スポーツウェア（１０）の首部に続いている。やはり、着用者がもたらす引張り力の分散は、裾部に沿って均等に分散される。各条片案内部（２０）は、裾部（１１）に固定した適切な条片（３０）を備え、重複領域（２３）において互いに交差している。各条片（３０）は、やはり、握り部（８０）であるように選択した把持手段に個別に固定される。図３Ｂ。実際の使用を図３Ｃに示しており、図３Ｃは、加えられた力によって裾部（１１）が均一に持ち上がっていることを明確に示しており、このことは、図１Ｄで示す最も単純な実施形態のものよりも良好である。

【００３２】

図４Ａに示す同じ実施形態のまた別の変形形態では、３つの条片案内部（２０）をスポーツウェア（１０）の内側背面に配置する。この例では、２つの側方条片案内部（２０）は、中央条片案内部に傾斜し、これらは、裾部（１１）で始端し、重複領域（２３）内で終端する。中央に配置した条片案内部（２０）は、裾部（１１）から始端し、重複領域（２３）を通り、スポーツウェア（１０）の首部に続く。図４Ｂは、適切な条片（３０）の分散を示す。２つの側方条片案内部（３０）は、接続領域（３１）内で終端し、接続領域（３１）では、２つの側方条片案内部（３０）は、中央に配置した条片（３０）に縫い付けられるか、又は別の方法でしっかりと接続されている。やはり、着用者がもたらす引張り力の分散は、１つの条片（３０）のみを握り部（８０）であるように選択した把持手段に接続しているにもかかわらず、裾部に沿って均等に分散される。図４Ｂ。実際の使用を図４Ｃに示しており、図４Ｃは、裾部（１１）が均一に持ち上がっていることを示し、これは、図２Ｃに示す変形形態に近い。やはり、当業者にとって、使用する案内部（２０）の数が任意であり、スポーツウェア（１０）のサイズ、ボディ・マッピング布の張力、及び達成すべき所望の技術的効果に従って選択すべきであることは明らかである。

【0033】

この第1の実施形態では、好ましい技術的解決策は、審美的な理由のために、脱衣手段がスポーツウェア(10)の内側表面／布に完全に位置することである。しかし、当業者には、脱衣支援手段全体をスポーツウェア(10)の外側に同等に組み付けることができること、及びこの場合、把持手段が他者から常に見えることは明らかである。

【0034】

上記の技術的効果を分析することによって、より多数の平行条片が、裾部(11)に均一な引張り力をもたらす際に良好であることを第1の実施形態から結論付けることができる。技術的解決策の第2の実施形態を形成する際、この教示を使用する。

【0035】

第2の実施形態を図5A、図5B、図5C及び図5Dに示す。説明を単純にするために、この実施形態は、原則的に、図1A、図1B、図1C及び図1Dに示す第1の実施形態と等しく、条片及び対応する条片案内部の幅は、かなり拡大されている。図5Aは、上半身用スポーツウェアの背部(10)を示し、脱衣支援手段は、前記スポーツウェア(10)に使用する布の内側に組み付けられている。脱衣支援手段は、メッシュ(50)から形成され、メッシュ(50)は、縫付け又は当技術分野で公知のあらゆる他の適切な技法により、接合領域(12)において裾部(11)でしっかりと接合されている。ポリエステル・メッシュ(50)又は同様の人工材料の場合、第1の実施形態のように、超音波溶接手順によっても固定を行うことができる。メッシュ(50)を裾部(11)に接合する方法を図5Cに示す。本実施形態では、接合領域(12)の幅がどのくらいかを考慮することによって、接合領域(12)に加えられるユーザの力を裾部(11)の背部に沿って分散させるため、圧力、即ち、この領域に対する力は、上述の第1の実施形態のものよりも著しく小さい。

【0036】

メッシュ(50)は、低密度の本物のメッシュとして製造することができ、単位メッシュ・サイズは、1cm以上のものである。メッシュ(50)は、D R I - F I T (登録商標)又は同様のもの等、着用者の皮膚に対し十分に通気性のある、より密な繊維材料から作製することもできる。そのため、本明細書で使用する「メッシュ」は、標準的な文字通りの意味のメッシュではなく、着用者の皮膚に対し通気性のある材料と理解する必要がある。

【0037】

メッシュ案内部(40)は、図5Aでわかるように、スポーツウェア(10)の裾部(11)から首部分に延在する。メッシュ案内部始端部(41)、メッシュ案内部終端部(42)、及びメッシュ案内部自体は、その長さ部に沿って、適切な継ぎ目(44)を介してスポーツウェアの布に固定されている。図5C。所望の技術的効果について、当業者が自分で理解できるように、側方継ぎ目(44)がメッシュ案内部(40)の長さ部全体に沿って連続していることは必要ではない。メッシュ案内部始端部(41)は、接合領域(12)に重複し、接合領域(12)で使用するのと同じの継ぎ目により継ぎ合わせることができる。本実施形態では、メッシュ案内部(40)は、皮膚に対し通気性のある材料から製造することができ、この材料を継ぎ目(44)によりスポーツウェアの布に縫い付けてスリーブを形成するようにし、これにより、メッシュ(40)がスリーブに沿って動くことが可能になる。図5Bは、背部の材料を取り除いた場合のスポーツウェア(10)の内部構造を示し、メッシュ案内部(40)内のメッシュ(50)の相対位置を見せている。着用者の首の近くに延在するメッシュ(50)の上側部は、図5Dに示されているように、ここでは握り部(80)であるように選択した適切な把持手段を備える。この実施形態は、所望の技術的効果をもたらすにはほぼ完全である。しかし、この変形形態は、依然として着用者の背中の大部分を占めており、場合によっては、熱及び湿気を周囲と交換することに影響を与えるおそれがあるため、別の変形形態を提案する。

【0038】

第2の実施形態の1つの変形形態を図6A、図6B及び図6Cに示す。熱及び湿気の周

10

20

30

40

50

囲との交換を向上させるために、メッシュ（５０）を台形形態に形成する。対応するメッシュ案内部（４０）は、メッシュ（５０）の形状に従うように形成する。メッシュ案内部始端部（４１）は、裾部（１１）の近くに位置し、メッシュ案内部終端部（４２）が位置する首部に向かって傾斜している。図６Ａを参照。特に、図６Ｂは、台形メッシュ案内部（４０）内に位置する台形メッシュ（５０）を明らかにしている。台形メッシュ（５０）は、メッシュくびれ部（８１）内に延在し、メッシュくびれ部（８１）は、スポーツウェア（１０）から外に出して折り曲げられ、締結手段（５１）を介して、スポーツウェア（１０）上に形成された対応する締結手段（１４）に固定される。くびれ部（８１）は、把持手段及び引張り手段として同時に使用され、これにより、締結手段（５１、１４）を介してスポーツウェアに容易に固定される。締結手段は、通常のスナップ、Velcro（登録商標）面ファスナを備える領域、又は当技術分野で使用するあらゆる他の締結手段であるように選択することができる。上述の変形形態の実際の使用を図６Ｃに示す。

【００３９】

第３の実施形態は、図７Ａ、図７Ｂ及び図７Ｃに示す本発明の技術的問題に対する最も根本的な解決策である。ここで、案内部は、着用者の肩の間に形成した折込み案内部（６０）であるように選択し、第２の実施形態からのメッシュ（５０）を交換して摺動背部（７０）にする。図７Ｃ。折込み案内部（６０）は、スポーツウェアに縫い付けた材料により形成し、首部上に短いスリーブを形成させる。折込み案内部（６０）は、前記摺動背部（７０）上に形成したくびれ部（８２）を通すことを可能にする。図７Ｃ。摺動背部（７０）は、台形形態に形成され、くびれ部（８２）は、摺動背部（７０）から延在する。摺動背部（７０）は、あらゆる材料、可能性としては、当技術分野で公知のあらゆる材料、好ましくは、スポーツウェア（１０）のその他の部分を製造するのにも使用した材料から形成することができる。図７Ａは、背後から見たスポーツウェア（１０）を示す。摺動背部（７０）は、部分的にしか見えず、他の実施形態のように接合領域（１２）内で裾部（１１）に継ぎ合わせられている。スポーツウェアの背部は、接合領域（１２）を介して下方に画定され、継ぎ目（１７）は台形の側部を形成し、折込み案内部（６０）の始端部は頂部上にある。

【００４０】

裾部（１１）に取り付けた接合領域（１２）によって画定する摺動背部（７０）は、かなり広く（図７Ｂ）、側方縁部（７２）は、スポーツウェア（１０）の下に位置し、頂部は、折込み案内部（６０）にわたって案内するのに適したくびれ部（８２）で終端する。そのようなくびれ部（８２）は、把持手段及び引張り手段として使用され、これにより、締結手段（７１、１４）を介してスポーツウェアに容易に固定される。締結手段は、通常のスナップ、Velcro（登録商標）面ファスナを備える領域、又は当技術分野で使用するあらゆる他の締結手段であるように選択することができる。

【００４１】

上述の変形形態の実際の使用を図７Ｃに示す。くびれ部（８２）を引くことによって、くびれ部（８２）は、摺動背部（７０）に係合し、裾部（１１）上に均一に作用し、裾部（１１）を持ち上げる。図示のように、摺動背部（７０）と、スポーツウェア（１０）のその他の部分とは、縁部（１７）に沿って永続的に分離しており、スポーツウェア（１０）上に形成した縁部（７２）は、脱衣支援手段が適切に機能することを可能にする。図７Ｃ。摺動背部（７０）は、常に着用者の背中の皮膚（９０）と接触している。脱衣支援手段が背部に位置することで、前記脱衣支援手段を備える上述のスポーツウェア（１０）を着用する着用者が技術的に体感する、片手に加わるボディ・マッピング布の張力がいくぶん低いことは明らかである。完全なボディ・マッピング特徴が必須ではないスポーツに関しては、この特定の解決策は、所望の技術的效果を達成するには確かに十分である。

【産業上の利用可能性】

【００４２】

本発明は、単純で確実であり、審美的に許容可能な支援手段として適しており、この手段は、濡れたスポーツウェア、特に、着用者の皮膚にかなり密着するように設計された上

10

20

30

40

50

半身用スポーツウェアを着用者の頭から簡単に脱衣させることを可能にする。したがって、産業上の利用可能性は明らかである。

【0043】

高齢者が、自身の健康状態のために、Tシャツ又は同様の衣類を頭から脱衣する際の問題を抱えていることを考慮すると、上述の脱衣支援手段に対する可能な用途は、最初に企図したものよりも広い。

【0044】

上述し、図面を通して示した本明細書による実施形態は、特許明細の範囲によって定義する本発明を実施するための一例として使用する必要がある。当業者は、確かに、可能性のある所望のファッションに適合するように上記の実施形態を修正するであろう。

10

【符号の説明】

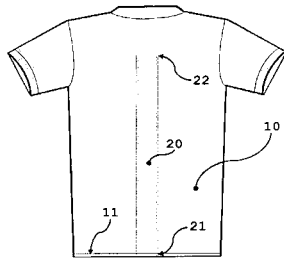
【0045】

- 10 スポーツウェア
- 11 裾部
- 12 接合領域
- 14 締結手段
- 17 縁部
- 20 条片案内部
- 21 条片案内部始端部
- 22 条片案内部終端部
- 23 重複領域
- 24 継ぎ目
- 30 条片
- 31 接続領域
- 40 メッシュ案内部
- 41 メッシュ案内部始端部
- 42 メッシュ案内部終端部
- 44 継ぎ目
- 50 メッシュ
- 51 締結手段
- 60 折込み案内部
- 70 摺動背部
- 71 締結手段
- 72 縁部
- 80 握り部
- 81 メッシュくびれ部
- 82 くびれ部
- 90 皮膚

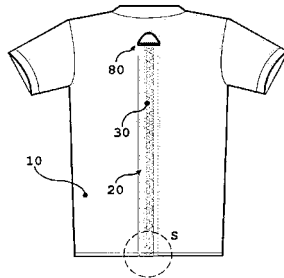
20

30

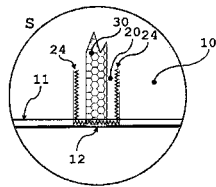
【図 1 A】



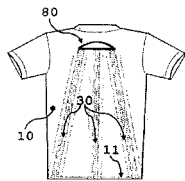
【図 1 B】



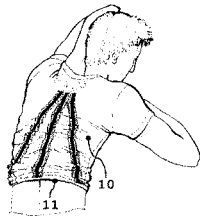
【図 1 C】



【図 2 B】



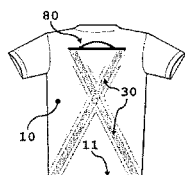
【図 2 C】



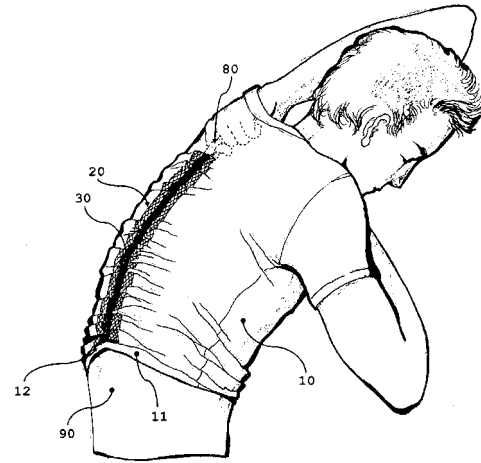
【図 3 A】



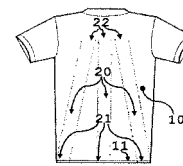
【図 3 B】



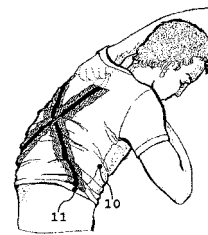
【図 1 D】



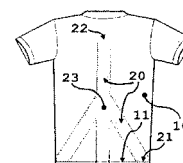
【図 2 A】



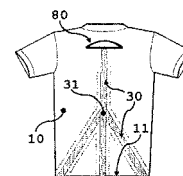
【図 3 C】



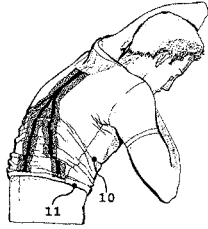
【図 4 A】



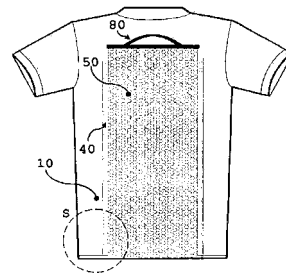
【図 4 B】



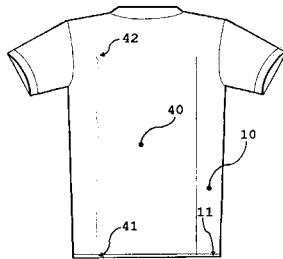
【図 4 C】



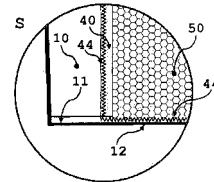
【図 5 B】



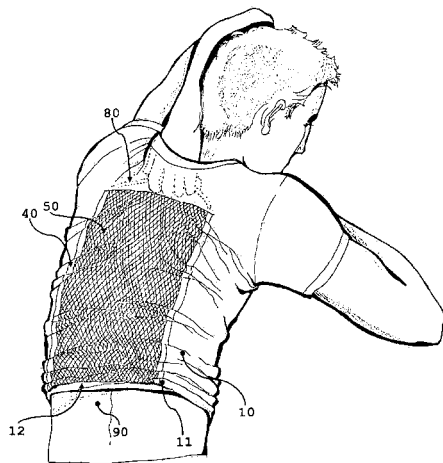
【図 5 A】



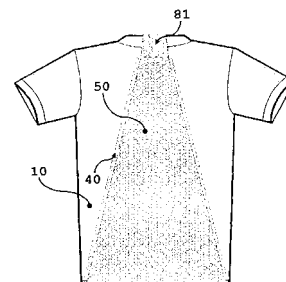
【図 5 C】



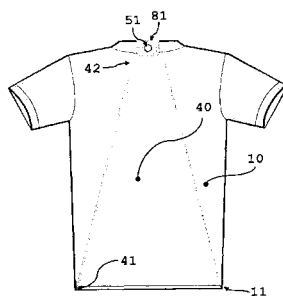
【図 5 D】



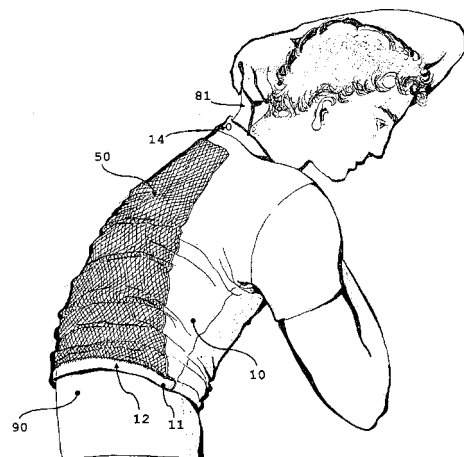
【図 6 B】



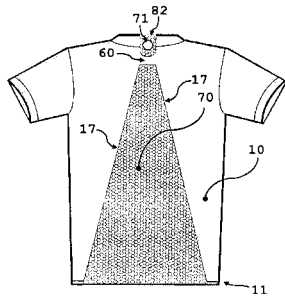
【図 6 A】



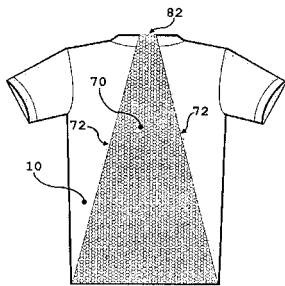
【図 6 C】



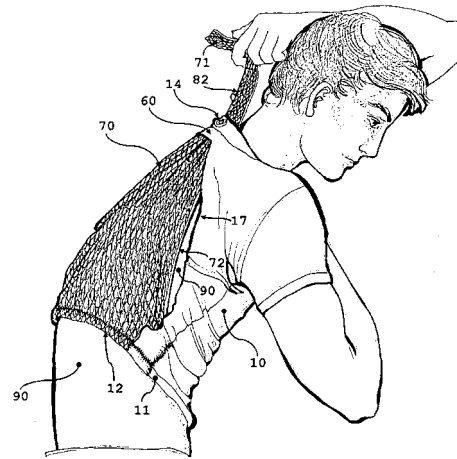
【図 7 A】



【図 7 B】



【図 7 C】



【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/HR2014/000040

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. A41D13/00 A41D1/04
ADD.

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)
A41D

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

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

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2006/143779 A1 (LEE CURTIS [US]) 6 July 2006 (2006-07-06) abstract; figure 3 -----	1-13
A	US 2011/277212 A1 (JONES GREGORY C [US]) 17 November 2011 (2011-11-17) abstract; figure 2 -----	1-13
A	JP 2002 242008 A (KAWAGUCHI FUMINORI) 28 August 2002 (2002-08-28) abstract; figure 5 -----	1-13

☐ 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

"Z" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

26 June 2015

Date of mailing of the international search report

03/07/2015

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

van Voorst, Frank

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/HR2014/000040

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2006143779	A1	06-07-2006	NONE	

US 2011277212	A1	17-11-2011	US 2011277212 A1	17-11-2011
			WO 2011142802 A1	17-11-2011

JP 2002242008	A	28-08-2002	JP 3645820 B2	11-05-2005
			JP 2002242008 A	28-08-2002

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), EP(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), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG), 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, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JP, KE, KG, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, 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

Fターム(参考) 3B035 AA03 AA06 AB07 AC00 AC02 AC15 AC19 AD16

【要約の続き】

【選択図】 図1 D