

(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2010-508072
(P2010-508072A)

(43) 公表日 平成22年3月18日(2010.3.18)

(51) Int.Cl.		F I				テーマコード(参考)
A 6 1 F	5/01	(2006.01)	A 6 1 F	5/01	N	4 C 0 9 8
A 6 1 F	5/02	(2006.01)	A 6 1 F	5/02	N	

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全 14 頁)

(21) 出願番号 特願2009-534724 (P2009-534724)
 (86) (22) 出願日 平成19年7月20日(2007.7.20)
 (85) 翻訳文提出日 平成21年6月29日(2009.6.29)
 (86) 国際出願番号 PCT/US2007/074016
 (87) 国際公開番号 W02008/051640
 (87) 国際公開日 平成20年5月2日(2008.5.2)
 (31) 優先権主張番号 11/552,875
 (32) 優先日 平成18年10月25日(2006.10.25)
 (33) 優先権主張国 米国 (US)

(71) 出願人 509119854
 セロラ, ディー. シー., リチャード, ジェイ.
 アメリカ合衆国 イリノイ州 61073
 , ロスコ, プロモントリー トレル
 13380
 (74) 代理人 110000659
 特許業務法人広江アソシエイツ特許事務所
 (72) 発明者 セロラ, ディー. シー., リチャード, ジェイ.
 アメリカ合衆国 イリノイ州 61073
 , ロスコ, プロモントリー トレル
 13380
 Fターム(参考) 4C098 AA02 BB09 BC06 BC13 BC37

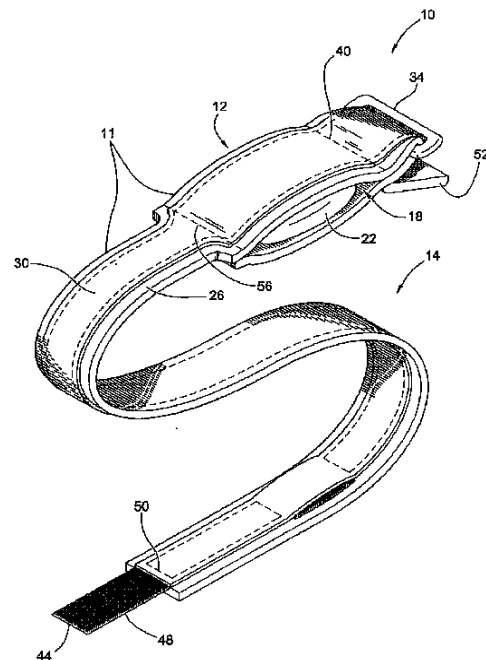
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 圧迫用の包帯

(57) 【要約】

腕の関節の炎症部位を圧迫するための圧迫包帯。圧迫包帯は圧迫挿入体を受領するポケット部を含んでいる。圧迫包帯はポケット部に連結され、圧迫包帯を腕に調整的に固定させる帯体をさらに含んでいる。ポケット部の帯体側とは反対側に連結されたバックルループは帯体を調整的に受領して帯体のサイズを調節させる。さらに帯体部とポケット部は、圧迫包帯が関節付近に炎症を有する人の腕に取り付けられたとき、ポケット部が炎症部位を圧迫するように配置され、帯体部が関節の皺から離れて提供されるように設計されている。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

圧迫包帯であって、
前記圧迫包帯を着用者の腕の炎症関節近辺に調整式に固定させる帯体部と、
前記帯体部の 1 端に形成されたポケット部と、
前記ポケット部の反対側縁部と連結するバックルループと、
を含み、

前記ポケット部は前記帯体部の対応する側縁部から該帯体部に直交する方向に十分にはみ出た状態で提供されている少なくとも 1 つの側縁部と、圧迫挿入体を受け入れる挿入ポケットと、を形成し、前記帯体部を通過させて受け入れるサイズであり、

前記ポケット部が前記帯体部と前記バックルループとの間に配置されることを特徴とする、

圧迫包帯。

【請求項 2】

前記ポケット部は、前記帯体部よりも 0.635 センチから 2.54 センチ分幅広いことを特徴とする、

請求項 1 に記載の圧迫包帯。

【請求項 3】

前記帯体部は前記ポケット部に対して中央に配置され、

前記ポケット部の 0.3175 センチから 1.27 センチ分が前記帯体部の両側縁部からはみ出ていることを特徴とする、

請求項 2 に記載の圧迫包帯。

【請求項 4】

請求項 1 に記載の圧迫包帯であって、

パッド材料で形成されている材料の一体部の外面に取り付けられたループ式面ファスナ材料と、

前記ポケット部の端部近辺とは反対側の前記帯体部の端部近辺に取り付けられ、前記ループ式面ファスナ材料に着脱的に係合するフック式面ファスナ材料の帯体と、

を更に含んでいることを特徴とする、

圧迫包帯。

【請求項 5】

請求項 1 に記載の圧迫包帯であって、

前記ポケット部に受け入れられる圧迫挿入体を更に含み、

前記圧迫挿入体は、基部と、該基部から延び出る隆起部と、を含み、

前記基部は、前記隆起部よりも幅広いことを特徴とする、

圧迫包帯。

【請求項 6】

前記ポケット部と前記帯体部とが一体式に形成されていることを特徴とする、

請求項 1 に記載の圧迫包帯。

【請求項 7】

前記隆起部は略弓形の外面を有するリブ体であり、

前記隆起部とは反対側の基部の側部が略平坦であることを特徴とする、

請求項 5 に記載の圧迫包帯。

【請求項 8】

請求項 6 に記載の圧迫包帯であって、

折曲部と該折曲部を前記一体式に形成された残りに連結する連結部との間に形成された取付空隙部と、

第 1 連結部と、前記折曲部を前記一体式に形成された残りに連結する第 2 連結部との間に形成された挿入ポケットと、

を備え、

10

20

30

40

50

前記ポケット部及びバックルループを固定するための前記取付空隙部は、該取付空隙部の上に折曲げられて連結される材料の一体部の端部によって形成されており、

前記第2連結部は、前記一体式に形成された端部近辺であることを特徴とする、
圧迫包帯。

【請求項9】

請求項1に記載の圧迫包帯であって、

前記帯体部の幅と前記ポケット部の幅は、前記圧迫包帯が関節の炎症部位付近に取り付けられているとき、前記ポケット部が炎症部付近を圧迫し、前記帯体部が関節の屈曲線から離れるように設計されていることを特徴とする、

圧迫包帯。

10

【請求項10】

前記関節は、肘であり、

前記炎症は、外側上顆炎又は内側上顆炎であることを特徴とする、

請求項9に記載の圧迫包帯。

【請求項11】

圧迫包帯であって、

ポケット部と、

前記ポケット部に連結される端部と取付端部との間で延びる長形帯体部と、

前記圧迫包帯を取り付け状態にて調整式に固定するために前記長形帯体部と着脱式に係合する帯体取付部と、

20

を含み、

前記帯体取付部は、前記圧迫包帯が大型の場合に前記長形帯体部と着脱式に係合する第1部位と、前記圧迫包帯が小型の場合に前記長形帯体部と着脱式に係合する第2部位と、を有し、前記ポケット部の反対側縁部付近で連結するバックルループを更に含み、

前記バックルループは、前記帯体部を通過させて受け入れるサイズであることを特徴とする、

圧迫包帯。

【請求項12】

前記帯体取付部は、材料の一体式帯体であり、

大型の場合には、前記第2部位が長形帯体部と係合しないように前記帯体部に隠蔽され、小型の場合には、前記第2部位が前記長形帯体部と係合するように露出していることを特徴とする、

30

請求項11に記載の圧迫包帯。

【請求項13】

前記帯体取付部は、少なくとも2つの取付短領域を含み、

帯体取付部の前記第1部位は、前記帯体取付部の端部に近接して連結されており、

帯体取付部の前記第2部位は、前記帯体部に連結されており、前記第1取付短領域とポケット部との間に配置された第2取付短領域を含んでいることを特徴とする、

請求項11に記載の圧迫包帯。

【請求項14】

40

前記帯体部は、パッド材に取り付けられたループ式面ファスナ材料を含み、

前記帯体取付部は、前記ループ式面ファスナ材料と着脱式に係合するフック式面ファスナ材料を含み、大型の場合には前記フック式面ファスナ材料のフックが露出しないように前記パッド材と前記ループ式面ファスナ材料との間に第2部位が配置され、小型の場合には前記第2部位のフックが露出されることを特徴とする、

請求項11に記載の圧迫包帯。

【請求項15】

前記圧迫包帯は、前記第2部位のフックを露出させるように少なくともループ式面ファスナ材料とパッド材を切断することで調整できることを特徴とする、

請求項14に記載の圧迫包帯。

50

【請求項 16】

前記圧迫包帯は、前記第 1 部位を取り除くように該第 1 部位と前記第 2 部位との間で帯体取付部を切断し調整できることを特徴とする、

請求項 15 に記載の圧迫包帯。

【請求項 17】

前記圧迫包帯は、前記第 1 部位と前記取付端部の前記第 2 部位を固定する部位から該取付端部に伸びている前記取付端部を含む部分とを、前記帯体取付部から取り外すことで大型から小型に調節可能であることを特徴とする、

請求項 12 に記載の圧迫包帯。

【請求項 18】

腕の炎症を起こしている関節近辺に圧力を加えるための圧迫包帯であって、
ポケット部と、
前記ポケット部に挿入される圧迫挿入体と、
前記ポケット部に近接する端部と取付端部との間で延びる長形帯体部と、
本圧迫包帯を取り付け状態にて調整式に固定するために前記長形帯体部と着脱式に係合する帯体取付部と、

を含み、

前記帯体取付部は、前記圧迫包帯が大型の場合に前記長形帯体部と着脱式に係合する第 1 部位と、前記圧迫包帯が小型の場合に前記長形帯体部と着脱式に係合する第 2 部位と、
を有し、前記ポケット部の反対側縁部付近で連結するバックルループを更に含み、

前記ポケット部は前記帯体部と前記バックルループとの間に配置されており、

前記バックルループは前記帯体部を通過させて受け入れるサイズであり、

前記圧迫包帯が関節付近に炎症を有する人の腕に取り付けられたとき、前記帯体部と前記ポケット部は、該ポケット部が炎症部位を圧迫するように配置され、前記帯体部は関節の屈曲線から離れていることを特徴とする、

圧迫包帯。

【請求項 19】

前記圧迫包帯は、前記第 1 部位と前記取付端部の前記第 2 部位を固定する部位から該取付端部に伸びている前記取付端部を含む部分とを、前記帯体取付部から取り外すことで大人サイズから子供サイズに調節可能であることを特徴とする、

請求項 18 に記載の圧迫包帯

【請求項 20】

前記ポケット部は、前記帯体部の対応する側縁部から該帯体部に直交する方向に約 0 . 3 1 7 5 センチから約 1 . 2 7 センチ分はみ出た状態で提供されている少なくとも 1 つの側縁部を含んでいることを特徴とする、

請求項 19 に記載の圧迫包帯。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は一般的に整形外科器具に関する。さらに詳しくは、本発明は外側上顆炎及び内側上顆炎に関わる痛みを緩和するための上腕部圧迫用の包帯に関する。

【背景技術】

【0002】

野球やテニスをする人々、あるいは建設作業員等の肉体労働者がよく患う負傷は外側上顆炎であり、一般的にテニス肘として知られている。一般的にテニス肘は肘に隣接した伸筋腱の使用過多による外側上顆及びその近辺の腱の断裂によって引き起こされる。従って、そのような負傷は反復的な肘の曲げ伸ばしを必要とする動作によって発症する。例えば、ボールを投げたり、ラケットやハンマーを振ったり、あるいはドライバを擦る動作の反復によって発症する。その他の普通に発症する類似負傷例は内側上顆炎であり、ゴルフ肘としても知られている。ゴルフ肘は一般的に肘に隣接する屈筋腱の使用過多による内側上

10

20

30

40

50

顆近辺の腱の断裂によって引き起こされる。

【 0 0 0 3 】

テニス肘やゴルフ肘に起因する痛みの緩和及び治療の最良方法は腕に痛みを引き起こす活動を停止し、腕を治癒させることである。このようなことは、例えば週末だけにスポーツを楽しむ人々には可能であろうが、肉体労働者やプロスポーツ選手には容易なことではない。

【 0 0 0 4 】

腱に加えられた圧力がさらなる痛みの発生を防止することは知られている。この圧力は炎症部位（負傷部位）には直接的に加えられず、炎症組織に可能な限り近接する健康な腱組織に加えられる。事実、その圧力は炎症部位と手首屈筋又は手首伸筋との間に二次的な接着点を発生させることで、筋が負傷した部分の筋を引っ張ることを妨げる。一般的にはこれでテニス肘やゴルフ肘に関わる痛みが緩和及び/又は取り除かれ、炎症部位を回復させて治癒させる。

10

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 5 】

肘の継続的な使用を可能にしつつテニス肘やゴルフ肘に関わる炎症の進行を止め、又は痛みを軽減するように患部に圧力を加え、あるいはサポート力を提供するように設計されている多数の器具が存在する。上顆の引張を低減させるために筋肉を圧迫する器具も存在する。そのような器具はテニス肘に関連する痛みを大きく軽減するには有効であるが、筋肉の収縮動作を規制し、筋肉活動を制限することが多い。腱に一層の圧力を加えるためにさらに上顆に接近させて配置される器具も存在する。これらの器具はしばしば使用者に痛みを与える。なぜなら圧力を患部近くで加えるためにしばしば器具のストラップが肘の屈曲線に入り込むからである。この痛みが腕の可動域に影響を与えたり制限したりする。さらに、多くの器具は大人サイズ又は子供サイズで製造されているため、たとえ調整式であろうとも十分ではなく、1製品のみで大人と子供の両方が適切に利用できる器具は存在しない。

20

【 0 0 0 6 】

従ってテニス肘及びゴルフ肘の症状に対処するための改良器具の需要が存在する。

【 課題を解決するための手段 】

30

【 0 0 0 7 】

本発明のある実施例において、テニス肘、ゴルフ肘あるいは他の関節近辺の炎症に対処すべく圧力を加える改良された圧迫包帯が提供される。この改良圧迫包帯は構造が単純である。さらに、この改良圧迫包帯はテニス肘に対処すべく必要圧力を効果的に加える。特に、この器具は、従来の器具のように筋肉機能を規制することなく炎症患部に必要圧力を加える整形器具を保持することができるポケット部を含み、肘の屈曲線には関連させずに腕に巻き付けられるストラップを含む。

【 0 0 0 8 】

他の実施例において、圧迫包帯には大人サイズから子供サイズにまでサイズ調整できるように複数の包帯が提供されている。他の実施例において、1本の長形取付帯体が利用されている。どちらの実施例においても、圧迫包帯の一部が取り外し可能であり、圧迫包帯全体の長さを短縮させることができる。特に、圧迫包帯を短くするとき、それら複数の取付帯体の少なくとも1つの帯体を取り外されるか、長形取付帯体の一部が切断される。

40

【 0 0 0 9 】

更に、他の実施例において、改良された圧迫包帯は、圧迫包帯を着用者の腕の炎症関節近辺に調整的に固定させる長形帯体部を含む。ポケット部は帯体部の一端に形成されており、帯体部の対応する側縁部から帯体部に直交する方向に十分にはみ出た状態で提供されている少なくとも1つの側縁部を含んでいる。このポケット部は圧迫挿入体を受け入れる挿入ポケットを形成している。帯体部が帯体部を通過させて受領するとき、帯体部を通過させて受領するサイズのバックルループがポケット部の反対側縁部と連結する。

50

【 0 0 1 0 】

本発明の他の実施例では一般的に改良圧迫包帯はポケット部と長形帯体部とを含む。帯体取付部は帯体部と連結している。帯体取付部は帯体部と着脱式に係合する第 1 部と第 2 部とを含む。大型の場合には第 1 部が帯体部と着脱式に係合し、小型の場合には第 2 部が帯体部と着脱式に係合する。帯体部が帯体部を通過させて受領するときバックルループは帯体部の反対側縁部近辺と連結する。複数の取付部は大人サイズと子供サイズとの間で圧迫包帯を容易に長さ調整させる。

【 0 0 1 1 】

本発明の別実施例では帯体部の一部と帯体取付部を取り除くことで圧迫包帯は大型サイズから小型サイズに長さ調節できる。

10

【 0 0 1 2 】

本発明の他の特徴、目的及び利点は添付図面を参考にして以下の詳細な説明を読めば明確になるであろう。

【 0 0 1 3 】

明細書の一部を構成する添付図面は本発明のいくつかの特徴を図示しており、下記の解説と共に本発明の原理を説明している。

【 図面の簡単な説明 】

【 0 0 1 4 】

【 図 1 】 図 1 は、本発明の実施例における圧迫包帯の斜視図である。

【 図 2 】 図 2 は、腕に取り付けられている形態の圧迫包帯を有した図 5 の圧迫包帯の側面図である。

20

【 図 3 】 図 3 は、図 1 の圧迫包帯の平面図である。

【 図 4 】 図 4 は、図 1 の圧迫包帯の底面図である。

【 図 5 】 図 5 は、図 1 で示す補装具挿入体の上方斜視図である。

【 図 6 】 図 6 は、図 1 で示す補装具挿入体の正面図である。

【 図 7 】 図 7 は、図 1 の圧迫包帯の側面図である。

【 図 8 】 図 8 は、圧迫包帯の長さ調節機能を説明するために 1 端部が切り取られた状態である図 1 の圧迫包帯の側面図である。

【 図 9 】 図 9 は、外側に向けられた腕の肘部分に巻き付けられた図 1 の圧迫包帯を図示する。

30

【 図 1 0 】 図 1 0 は、内側に向けられた肘部分に巻き付けられた図 1 の圧迫包帯を図示する。

【 図 1 1 】 図 1 1 は、1 体の取り付け帯体を有した圧迫包帯の別実施例の平面図である。

【 図 1 2 】 図 1 2 は、図 1 1 の実施例の底面図である。

【 発明を実施するための形態 】

【 0 0 1 5 】

本発明は特定の好適実施例に関して解説されているが、本発明をこれらの実施例に限定されるものではない。また、本発明の「請求の範囲」で定義される本発明の精神と範囲内に含まれる全代用物、改良物及び均等物を含む。

【 0 0 1 6 】

40

図 1 は、本発明のある実施例における圧迫包帯 1 0 を図示する。圧迫包帯 1 0 は一般的にポケット部 1 2 と帯体部 1 4 とを含む可撓体 1 1 を含む。ポケット部 1 2 は肘の炎症部に圧力を加えるために圧迫包帯挿入体 2 2 を着脱式に受け入れる受入ポケット 1 8 を形成する。帯体部 1 4 は着用者の腕に圧迫包帯 1 0 を調整的に固定させる。

【 0 0 1 7 】

可撓体 1 1 は一般的にループ式の面ファスナの帯体 3 0 に縫合されているパッド材の長形帯体 2 6 で形成されている。ある実施例ではパッド材の帯体 2 6 はフレキシブルな伸縮性である。パッド材の帯体 2 6 はネオプレン材又はフォーム材で形成またはそれらを含んで形成できる。さらに、このフォーム材又はネオプレン材は伸縮性布バックングに接着させることができる。パッド材の長形帯体 2 6 のこのフレキシブルな伸縮特性は可撓体 1 1

50

を屈曲させ、立体形状である着用者の腕の肘領域に密着させる。

【0018】

ベルクロ等の面ファスナでなるループ式帯体30は可撓体11の材料でなる第2層を形成する。この面ファスナのループ式帯体30はパッド材の長形帯体26と縫合される。縫合部は破線で図示されている。ある実施例では面ファスナのループ式帯体30はフレキシブルであるが実質的には非伸縮性である。この実施例による面ファスナの帯体30の非伸縮性はパッド材の長形帯体26に対するサポート力を提供し、圧迫包帯10を着用者の肘領域周囲で締め付けさせ、パッド材の長形帯体26の伸張を防止する。面ファスナのループ式帯体30も圧迫包帯10に着脱式で調整式である固定機能を提供する。

【0019】

圧迫包帯10はポケット部12に隣接して可撓体11に取り付けられるD形状リング34のごとき形状のバックルループをさらに含んでいる。このD形状リング34は一般的に長方形であり、好適にはプラスチック製である。しかしながら、このD形状リング34は長方形である必要はなく、金属のごとき剛質材料で製造することもできる。図2で明示するように、ポケット部12に隣接して形成されている取り付け空隙部36が、D形状リング34を可撓体11に固定させるためにD形状リング34の1側部をその中に受け入れ、固定する。この取り付け空隙部36は折曲げ部38にて可撓体11の一部を折畳み、可撓体11の2枚の重なり層を縫合部40にて互いに縫合することで形成される(図1参照)。ある実施例ではこの取り付け空隙部36を形成する材料部分は内側にテーバ加工されており、折曲げ部38とD形状リング34がポケット部12の幅よりも狭くなるようにしている。

【0020】

D形状リング34は帯体部14を通過させて受け入れるサイズである。図2で図示するようにD形状リング34は帯体部14を折り返させるように機能する。特に、帯体部14の自由端44はD形状リング34の開口部を通過して折り返し、面ファスナのループ状帯体30と着脱式に係合するベルクロ等のフック式固定材料でなる取付帯体48を使用して固定される。この形態によって帯体部14をD形状リング34に通して折り返させ、ループ式固定材のループ状帯体30を取付帯体48と係合させることで圧迫包帯10のサイズは容易に調整可能となる。

【0021】

図3と図4で明確に図示するように、取付帯体48はD形状リング34の反対側で圧迫包帯10の自由端44を形成する。取付帯体48は縫合部50にて面ファスナのループ式帯体30とパッド材の帯体26との間で縫合される。

【0022】

D形状リング34近辺の下方に位置する腕ガード52は着用者の腕とD形状リング34とが直接的に接触しないようにしており、着用の快適性に貢献している。腕ガード52はフォーム材、ネオプレン材又は他のパッド材で形成できる。好適には、腕ガード52は取付空隙部36を形成するように縫合部40で可撓体11に縫合される。

【0023】

前述したように、圧迫包帯10のポケット部12は圧迫包帯挿入体22を受け入れる受入ポケット18を形成する。この受入ポケット18は可撓体11の重なっている層間に形成される。特に、可撓体11の重なる層は縫合部56と縫合部40とで互いに縫合されており、内部に受入ポケット18を形成している。図2で図示するようにポケットは圧迫包帯10が固定された状態であるときに圧迫包帯10で形成されるループの中心方向に向かって突き出ている。

【0024】

図1と図2で示すように、受入ポケット18を形成する可撓体11の2層は受入ポケット18の端にて縫合部40と56で互いに縫合されているだけであり、圧迫包帯10の両側から圧迫包帯挿入体22の位置を調節するためのアクセスを提供する受入ポケット18の側縁部では縫合されていない。このように、圧迫包帯挿入体22を圧迫包帯10から外

10

20

30

40

50

して圧迫包帯10の圧力を調整するために裏返したり回転させたりすることができる。よって、圧迫包帯挿入体22を180度回転させるだけで腕ガード52とD形状リング34を同様の位置に向けながら、圧迫包帯を着用者の左右のどちらの腕にも適用させることができる。

【0025】

図5と図6では、圧迫包帯挿入体22は基部62と隆起部64とを含んでおり、略月形である。ある実施例では圧迫包帯挿入体22は半圧縮性である。他の実施例では圧迫包帯挿入体22はシリコンゴム又は同様の材料から形成されている。図7と図8に図示するように圧迫包帯挿入体22を、隆起部64を下側にして可撓体11の短い折曲げ部分側に向けて受入ポケット18内に配置するか(図7参照)、又は基部62を下側にして可撓体11の短い折曲げ部分側に向けて配置する(図8参照)こともできる。肘の炎症部にさらに局所的に圧迫量を提供することが望ましい場合には、圧迫包帯挿入体22を図7に示すように配置する。この形態では隆起部64は着用者の肘領域をさらに集中的に圧迫する。局所的ではなく分散した圧迫力を肘の炎症部に提供することが望ましい場合には、圧迫包帯挿入体22を図8に示すように配置する。この形態では基部62の広い表面領域が圧迫力をさらに均等に分散させる。

10

【0026】

図7に示すように、図示の実施例は第2取付帯体70を含んでいる。この第2取付帯体70は面ファスナのループ状帯体30とパッド材の長形帯体26との間でポケット71内に配置される。縫合部72は第2取付帯体70の一端を2層間で固定する。第2取付帯体70の他の3側縁部は自由な状態であり縫合されていない。第2取付帯体70は他の取り付け機構として機能し、圧迫包帯10を大人サイズ(大型サイズ)から子供サイズ(小型サイズ)までの小柄な着用者に合うように変更させる。1サイズの圧迫包帯を製造および販売するだけで実質的にどのようなサイズの着用者にも合うように当初から設計できるため、この形態は非常に有利である。

20

【0027】

小柄な着用者のために圧迫包帯10を短縮する必要がある場合には、着用者は縫合部72を超える不要な長さ分の材料を取り除く。特に着用者は面ファスナのループ状帯体30とポケット部71内のパッド材の長形帯体26を切断するだけである。そうすると第1取り付け帯体48と、取り付け帯体48が固定される帯体部14の一部は可撓体11の残りから切断されて取り外される。使用者は、第2取り付け帯体70の表面領域の多くが圧迫包帯10を定位置に固定させるべく露出されるよう、帯体部14を切除することが望ましい。前述の実施例は2体の取り付け帯体を有するものについて述べたが、2体以上の取り付け帯体を使用することもできる。

30

【0028】

他の実施例では圧迫包帯110は、前述した実施例の2体の他の取付帯体48と70の代わりに、露出部148と隠蔽部170とを含んだ1体の長形の取付帯体171のみを含んでいる。長形の取付帯体171は縫合部172と帯体部114の全長の側縫合部とで固定されている。圧迫包帯110を帯体部114、すなわち面ファスナ130とパッド材の長形帯体126及び長形の取付帯体171を切断することで大型サイズから小型サイズに短縮することができる。帯体部114の自由端(すなわち露出部148近辺部)と縫合部172との間の何処かが切断される。余分な長さ分を取り除いた後、面ファスナ130の層を取り除くか、又は長形の取付帯体171の残り部分を露出させるように折曲げる。帯体部114の切断後は、好適には長形取り付け帯体171の隠蔽部170が約3/4インチ(1.905センチ)から約2インチ(5.08センチ)残る。切断後、長形取り付け帯体171は縫合部172を介して主に帯体部114に固定される。

40

【0029】

ある実施例では横縫い、すなわち縫合部172等の代わりにバックタックを利用している。バックタックは縫合部を固定するために1つの縫い目を複数回通過させて提供できる。さらに他の実施例では、帯体部14の余剰部分が取り除かれたときに未縫合状態となる

50

のを防止するために、帯体部 1 1 4 の縦方向に略平行の縫い目を縫合部 1 7 2 近辺でバックタックすることができる。

【 0 0 3 0 】

図 3 と図 4 に示すように、ポケット部 1 2 の幅は帯体部 1 4 の幅よりも広い。ポケット部 1 2 のそれぞれの側縁が帯体部 1 4 の側縁から約 1 / 8 インチ (0 . 3 1 7 5 センチ) から約 1 / 2 インチ (1 . 2 7 センチ) はみ出るようにポケット部 1 2 の幅を形成することができる。このようにポケット部 1 2 の側縁は帯体部 1 4 の側縁から外側にはみ出ている。言い換えればポケット部 1 2 の側縁は帯体部 1 4 の側縁から圧迫包帯 1 0 に対して略垂直方向にはみ出ている。

【 0 0 3 1 】

図 9 と図 1 0 では着用者の腕に取り付けられた状態を図示しており、ポケット部 1 2 は腕の肘領域の外側 7 8 付近に配置されており、帯体部 1 4 は肘領域の内側 8 0 付近に配置されている。圧迫包帯 1 0 の形態、すなわち帯体部 1 4 よりも幅広いポケット部 1 2 を有するものは、受入ポケット 1 8 内の圧迫包帯挿入部 2 2 をさらに簡単に、腱の炎症部に近接させて、すなわち腱に実質的に接触せずに上方で、帯体部 1 4 を着用者の肘の屈曲線 7 6 内に入り込ませずに、前腕筋の動作を制限するように配置できるため非常に効果的である。肘の屈曲線 7 6 に影響しないので、圧迫包帯 1 0 は肘の運動を制限せず、肘の屈曲線 7 6 に何度もこすれて炎症を起こすこともない。

【 0 0 3 2 】

図示の実施例では帯体部 1 4 が肘領域の屈曲線 7 6 に影響しないように、ポケット部 1 2 の両側縁を帯体部 1 4 の側縁とはずれた状態にしてポケット部 1 2 を炎症部付近に配置させているが、この効果を提供するようにポケット部 1 2 をその他の形態にしてもよい。例えば、ポケット部 1 2 の片側だけを帯体部 1 4 の側縁からはみ出させてもよく、帯体部 1 4 とポケット部 1 2 を実質的に均等な幅にしてポケット部を帯体部からずらしてもよい。しかしながら、このような形態では 1 本の圧迫包帯 1 0 は左右いずれか一方の腕に利用できるだけとなる。

【 0 0 3 3 】

ここで引用した公報、特許出願及び特許を含んだ全ての引用文献の内容を本明細書に援用する。

【 0 0 3 4 】

本発明の説明において、特に以下のクレームにおいて、特に指定されていない限り単数、複数を区別せずに両方に解釈するものとする。"含む"、"有する"の用語は、特に指定されていない限り"含んでいるがこれに限定しない"、の意味である。特に指定されていない限り、範囲で示した値は範囲内の個別値を例示的に示しただけである。特に指定していない限り、説明した方法を別な順序で実施することができる。あらゆる実施例や"等"の用語は本発明をより分かりやすく説明するためのものであり、本発明の範囲を限定するものではない。明細書中の全説明は本発明の実施に必要なではあるが「請求の範囲」に含まれないと解釈されるべきではない。

【 0 0 3 5 】

本発明を実施するための最良態様を含み、本発明の好適実施例について説明した。これら実施例の細部の変更は当業者であれば前述の説明を読めば明らかであろう。当業者がそれらの変更を適切に利用して明細書の説明とは別の方法で実施することも想定内である。従って本発明は法律で認められる範囲で「請求の範囲」にて定義された全改良物及び均等物を含んでいる。さらに、明示されている場合や矛盾する場合を除き、前述の要素のあらゆる組合せや変更も本発明に包含される。

10

20

30

40

【 図 1 】

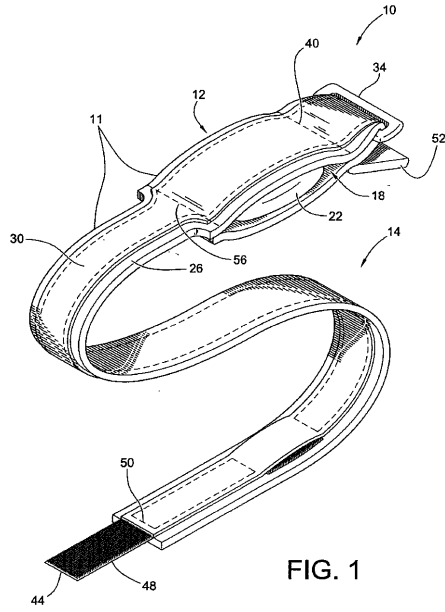


FIG. 1

【 図 2 】

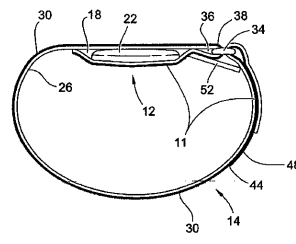


FIG. 2

【 図 3 】

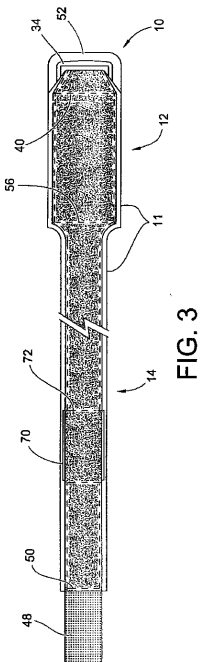


FIG. 3

【 図 4 】

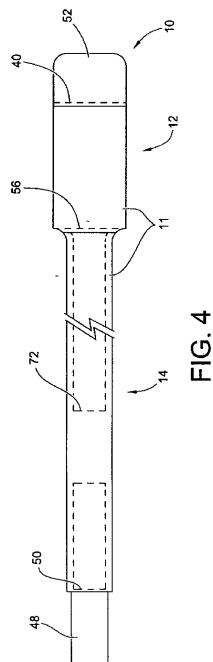


FIG. 4

【 図 5 】

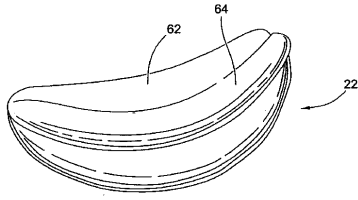


FIG. 5

【 図 6 】

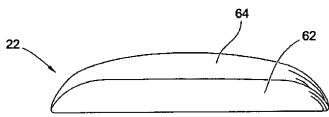


FIG. 6

【 図 7 】

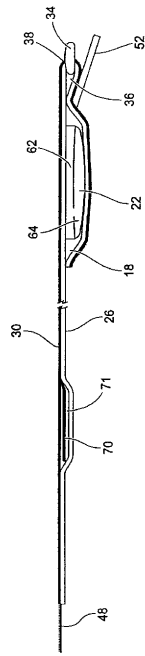


FIG. 7

【 図 8 】

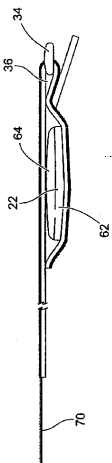


FIG. 8

【 図 9 】

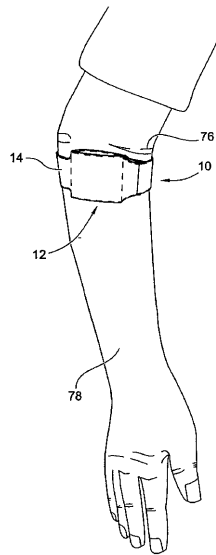
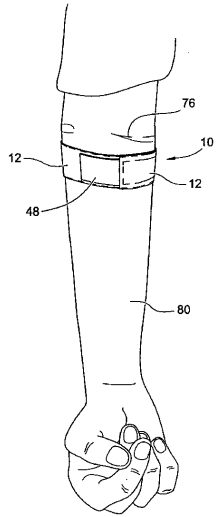
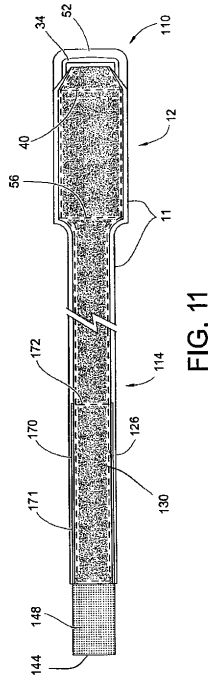


FIG. 9

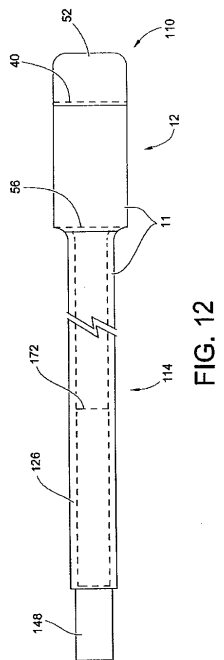
【 図 1 0 】



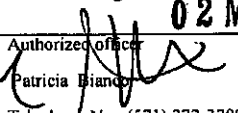
【 図 1 1 】



【 図 1 2 】



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International application No. PCT/US07/74016
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC: A61F 15/00(2006.01);A61F 13/00(2006.01),13/06(2006.01) USPC: 602/60,61,62,64,75 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) U.S.: 602/60,61,62,64,75,2,13,14,20,21,23,26,53,63; 607/108,109,110,111; 2/16,162,170 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) EAST		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 4,628,918 A (JOHNSON, JR.) 16 December 1986 (16.12.1986), entire document.	1-20
Y	US D548,350 S (JORDAN et al) 7 August 2007 (07.08.2007), entire document.	1-20
Y	US 6,149,617 A (MCNALLY et al) 21 November 2000 (21.11.2000), entire document.	1-20
Y	US 5,165,402 A (MCCOY) 24 November 1992 (24.11.1992), entire document.	1-20
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> 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 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 April 2008 (07.04.2008)		Date of mailing of the international search report 02 MAY 2008
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. (571) 273-3201		Authorized officer  Patricia Bianco Telephone No. (571) 272-3700

フロントページの続き

(81)指定国 AP(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), EA(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), EP(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OA(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, 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, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW