

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号  
特許第7532368号  
(P7532368)

(45)発行日 令和6年8月13日(2024.8.13)

(24)登録日 令和6年8月2日(2024.8.2)

(51)国際特許分類 F I  
A 4 4 C 5/24 (2006.01) A 4 4 C 5/24

請求項の数 18 (全17頁)

(21)出願番号	特願2021-532984(P2021-532984)	(73)特許権者	501099611 パテック フィリップ ソシエテ アノニム ジュネーブ スイス 1 2 0 4 ジュネーヴ リュード ウ ローヌ 4 1
(86)(22)出願日	令和1年12月10日(2019.12.10)	(74)代理人	100094569 弁理士 田中 伸一郎
(65)公表番号	特表2022-513770(P2022-513770 A)	(74)代理人	100103610 弁理士 吉 田 和彦
(43)公表日	令和4年2月9日(2022.2.9)	(74)代理人	100109070 弁理士 須田 洋之
(86)国際出願番号	PCT/IB2019/060611	(74)代理人	100098475 弁理士 倉澤 伊知郎
(87)国際公開番号	WO2020/121191	(74)代理人	100130937 弁理士 山本 泰史
(87)国際公開日	令和2年6月18日(2020.6.18)		
審査請求日	令和4年9月9日(2022.9.9)		
(31)優先権主張番号	18211364.7		
(32)優先日	平成30年12月10日(2018.12.10)		
(33)優先権主張国・地域又は機関	欧州特許庁(EP)		

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 プレスレットの長さを微調整する装置並びに少なくとも1つのこのような装置を備えたプレスレット

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

プレスレット(1)の長さの微調整装置(15、17)であって、前記プレスレットの2つの要素の間に挿入されることを意図しており、

前記2つの要素のうち的一方に取り付けられるように配置された外部分(5)と、

前記プレスレットの他方の要素に取り付けられ、前記プレスレット(1)の長手方向に平行に前記外部分内でスライドして、前記プレスレットの長さを変化させるように配置された内部分と、

前記外部分(5)に対して前記内部分の移動を制限し、前記プレスレットが最大長さを超えて延伸できないように配置された停止手段(33a、35a、33b、35b; 135b)と、

前記外部分は更に、壁(29)であって、前記壁(29)の内側に少なくとも1つの固定孔(37; 137a、137b)を有する前記壁(29)を含み、

前記内部分は、前記少なくとも1つの固定孔(37; 137a、137b)と協働して、少なくとも1つの相対位置にて前記内部分を前記外部分に対して固定して前記プレスレットに特定の長さを与えるように配置されたフック手段(23、27; 123、127)を含み、

前記フック手段は、前記少なくとも1つの固定孔(37; 137a、137b)と協働して、前記内部分と前記外部分を共に固定的に取り付けるように配置された第1の端部(27; 127)を備え、

前記内部分は、前記内部分を前記外部分から取り外すために手動で作動させることができる制御部材（５３；１５３）と、

を備えた、微調整装置において、

前記内部分は、前記外部分の縁部（５９；１５９）と協働して、前記外部分に対して前記内部分の移動を制限し、前記プレスレット（１）を最小長さより短くできないようにするよう配置された取り外し可能な補助ストップ（５５；１５５）を備え、

前記内部分は、両側で互いに反対側に配置された２つのボア（４１ａ、４１ｂ）を有し、

前記補助ストップ（５５；１５５）は、前記２つのボア（４１ａ、４１ｂ）の間に同軸に配置された貫通孔を備えた少なくとも１つの固定アーム（５７ａ、５７ｂ）を含み、

前記補助ストップ（５５；１５５）は、前記プレスレット（１）の長さに垂直に配向され且つ前記貫通孔及び２つのボアに挿入されるピン（４５；１４５）を用いて前記内部分に固定される、

ことを特徴とする、微調整装置。

#### 【請求項２】

前記制御部材は、指からの圧力によって作動するように配置されている、ことを特徴とする請求項１に記載の微調整装置。

#### 【請求項３】

前記外部分（５）の壁は、前記少なくとも１つの固定孔（３７；１３７ａ、１３７ｂ）が形成される上面（２９；１２９）を含み、

前記フック手段は、前記上面に垂直であり且つプレスレット（１）の長手方向軸を含む平面内で枢動するように配置されたレバー（２３；１２３）と、前記外部分（５）の壁（２９；１２９）の方向に前記レバーの第１の端部を付勢し、前記レバー（２３；１２３）を前記少なくとも１つの固定孔（３７；１３７ａ、１３７ｂ）と協働させるように配置されたバネ（２５）と、を備え、前記レバーの前記第１の端部は、前記フック手段の第１の端部を形成する、ことを特徴とする請求項１又は２に記載の微調整装置。

#### 【請求項４】

前記制御部材は、前記第１の端部（２７；１２７）の反対側の前記レバー（２３；１２３）の第２の端部（５３；１５３）によって形成される、ことを特徴とする請求項３に記載の微調整装置。

#### 【請求項５】

前記微調整装置は、下側を含み、前記レバー（２３；１２３）は、前記レバー（２３；１２３）の第１の端部（２７；１２７）が前記少なくとも１つの固定孔（３７；１３７ａ、１３７ｂ）に係合しているときに、前記下側から突出するように、前記内部分のハウジング（２１；１２１）内に配置されている、ことを特徴とする請求項４に記載の微調整装置。

#### 【請求項６】

前記レバー（２３；１２３）の第１の端部（２７；１２７）は、負の逃げ角を有するように湾曲している、ことを特徴とする、請求項３～５の何れか１項に記載の微調整装置。

#### 【請求項７】

前記プレスレット（１）は、少なくとも１つの開閉カバー（５、７）を含む折り畳み型クラスプ（３）を備えており、その間に微調整装置が挿入されることを意図された前記プレスレット（１）の２つの要素（５、７）は、それぞれ、前記クラスプ（３）によって及び前記プレスレット（１）のストラップ（１１）の端部（６３；１６３）によって形成されており、

前記微調整装置は、前記ストラップ（１１）の端部（６３；１６３）を前記内部分に取り付けるように配置された固定手段（６０、６１、６５、６７；１６１、１６５）を含み、前記微調整装置の前記外部分（５）は、前記クラスプ（３）の開閉カバーにより形成される、

ことを特徴とする請求項１～６の何れか１項に記載の微調整装置。

#### 【請求項８】

10

20

30

40

50

前記補助ストップ（５５；１５５）が前記外部分の縁部（５９；１５９）に当接しているときに、前記内部分と前記外部分との相対位置は、前記レバー（２３；１２３）の第１の端部（２７；１２７）が、前記少なくとも１つの固定孔（３７；１３７a、１３７b）の１つと協働して、前記外部分に対して前記内部分を固定するようなものであり、前記相対位置は、前記プレスレット（１）に最小長さに等しい特定の長さを与える、ことを特徴とする請求項３～６の何れか１項に記載の微調整装置。

【請求項９】

前記外部分の壁（２９；１２９）の内側は、補助孔（３９；１３９）を有し、前記停止手段（３３a、３５a、３３b、３５b；１３５b）が、前記プレスレット（１）が更に延伸するのを防ぐように協働する位置にあるとき、前記内部分と前記外部分の相対位置は、前記レバー（２３；１２３）の前記第１の端部（２７；１２７）が、前記補助孔（３９；１３９）と協働して前記外部分に対して前記内部分を固定するようなものであり、前記相対位置は、前記プレスレット（１）に最大長さを与える、ことを特徴とする請求項３～６及び８のいずれか１項に記載の微調整装置。

10

【請求項１０】

前記外部分（５）は、逆「U」字型のプロファイルを有し、前記外部分（５）の断面は実質的に均一である、ことを特徴とする請求項１～９の何れか１項に記載の微調整装置。

【請求項１１】

前記外部分（５）の壁は、前記少なくとも１つの固定孔（３７；１３７a、１３７b）が形成された上面（２９；１２９）と、２つの対向する側面（３１a、３１b）と、を含み、前記上面及び側面は、前記プレスレット（１）の長手方向に平行な平面内に延びる、ことを特徴とする請求項１０に記載の微調整装置。

20

【請求項１２】

前記内部分には、両側に配置された２つの側面ランナー（３５a、３５b；１３５b）が設けられ、前記外部分（５）の壁の２つの側面（３１a、３１b）の内側に形成された２つのガイド溝（３３a、３３b）と協働できるようになっている、ことを特徴とする請求項１１に記載の微調整装置。

【請求項１３】

前記プレスレット（１）が時計プレスレットである、ことを特徴とする請求項１～１２の何れか１項に記載の微調整装置。

30

【請求項１４】

前記少なくとも１つの固定孔（３７；１３７a、１３７b）が止まり穴である、ことを特徴とする請求項１～１３の何れか１項に記載の微調整装置。

【請求項１５】

前記少なくとも１つの固定孔（３７；１３７a、１３７b）及び前記レバー（２３；１２３）の第１の端部（２７；１２７）は、前記内部分が前記外部分（５）に対して長手方向の遊びなしで配置されるような形状にされる、ことを特徴とする請求項３を引用する請求項１３に記載の微調整装置。

【請求項１６】

前記プレスレットは、リンク付きのプレスレットであり、前記微調整装置の寸法は、前記プレスレットのリンクの寸法と実質的に同じであることを特徴とする、請求項１～１５の何れか１項に記載の微調整装置。

40

【請求項１７】

請求項１から１６の何れか１項に記載の少なくとも１つの微調整装置を含むプレスレット。

【請求項１８】

前記微調整装置を２つ含む、ことを特徴とする請求項１７に記載のプレスレット。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【０００１】

50

本発明の第1の態様によれば、本発明は、プレスレットの長さを微調整する装置であって、上記装置は、プレスレットの2つの要素の間に挿入されることを意図しており、2つの要素のうち一方の要素に取り付けられるように配置された外部分と、プレスレットの他方の要素に取り付けられ、プレスレットの長手方向に平行に上記外部分においてスライドして、プレスレットの長さを変化させるように配置された内部分と、外部分に対して内部分の移動を制限し、プレスレットが最大長さを超えて延伸できないように配置された停止手段と、を備え、外部分は更に、その内側に少なくとも1つの固定孔を有する壁を備え、内部分は、フック手段と、フック手段を上記少なくとも1つの固定孔にて係合させるように配置されたバネとを備え、少なくとも1つの相対位置にて内部分を外部分に対して固定可能にして特定の長さをプレスレットに与えるようにする。本発明は、詳細には、時計用プレスレットの2つの要素の間に挿入されることを意図したこのような微調整装置に関し、特に、少なくとも1つの開閉カバーを含む折り畳みタイプのクラスプを備えたプレスレットの一部を形成することを意図したこのような微調整装置に関する。

10

**【0002】**

第2の態様によれば、本発明は、その長さを微調整する少なくとも1つの装置を含むプレスレットに関する。

**【背景技術】****【0003】**

上記で与えられた定義に対応するプレスレットの長さを微調整するための装置は既知である。特に、スイス特許第699067号では、上面と互いに対して対称で且つ2つのボアを各々が有する2つの側面とを含む少なくとも1つの開閉カバーを含む折り畳みタイプのクラスプを備えたプレスレット用微調整装置が記載されている。クラスプの開閉カバーは、クラスプと微調整装置の一部を同時に形成し、微調整装置はまた、開閉カバーの内側にスライド方式で収納されるように配置されたベースサポートを備える。ベースサポートは、側面の各々に2つのボアのうちの1つと選択的に協働するように配置された固定手段を備える。各側面は2つの孔を含むので、微調整装置により、2つの異なるプレスレットの長さから選択することを可能にすることは理解されるであろう。固定手段は、プレスレットのストラップをベースサポートに取り付けるのに役立つバーを含み、その両端には更に、ボールキャッチを備えている。バーは、ベースサポートに装着されて、2つのボールが、サポートの側部に設けられた開口部を通して両側に突出しているようになる。ベースサポートは、2つの側面の間をスライドするように開閉カバーに収納されるので、2つのキャッチのボールは、それぞれのバネによってカバーの2つの側面の内側の方向に恒久的に押しつけられることは理解されるであろう。カバー内のベースサポートの位置が、2つのボールがボアの両側に各々配置されるようなものである場合、ベースサポートがカバーに対して固定されるように、これらのボールはこれらのボアに部分的に係合される。ボールがプレスレットの最短長さに関連付けられたボアのペアにて係合されている場合、ボールが係合しているボアを離れてカバーの側面の内側に接して転動し、ボアの他のペアにて係合状態になるようにするためには、プレスレットのストラップの1つを引っ張るので十分である。この既知の微調整装置の利点の1つは、プレスレットの着用者がプレスレットを外さずに片手でプレスレットの長さを伸ばすことができることである。しかしながら、ここで説明した機能が必ずしも有利であるとは限らないことは理解されるであろう。実際に、この既知の微調整装置が取り付けられたプレスレットの着用者は、衝撃を受けた結果として、又は単に手首を曲げることによってプレスレットの延伸を意図せずに開始するというリスクがある。

20

30

40

**【0004】**

欧州特許出願公開第2875747号は、この問題を克服する方法を提案している。欧州特許出願公開第2875747号は、プレアンプルの定義に従って、プレスレットの長さを微調整する装置について記載している。この装置の外部分は、上面の内側に配置されたラックを含み、内部分は、キャッチの形態のフック手段と、並びにキャッチをラックに対して付勢するように配置されたバネとを含む。ラックの歯の配置は非対称である。プレ

50

スレットの着用者が、この内部分を外部分に更に深く押し込むように内部分に固定取り付けされたプレスレットストラップに力を加えると、バネに抗して枢動させることによりラックの歯の1つがキャッチをはじき、キャッチがラックから係合解除されるようになる。従って、内部分は、プレスレットの短縮に対応する方向に自在にスライドできる。逆に、プレスレットの着用者が、プレスレットの延伸に対応する方向にプレスレットストラップに力を加えた場合、この力は効果をもたらさない。実際に、キャッチは、ラックの非対称歯の1つの歯の他方の側と協働することにより、内部分と外部分の間のロックを確実にする。ここで説明した特徴は必ずしも有利であるとは限らないことは、理解されるであろう。実際に、この微調整装置が取り付けられたプレスレットの着用者は、プレスレットの取り扱いが十分に正確ではない場合、プレスレットを過度に短くして、緩めるためにクラスプを開かなければならない場合がある。

10

【先行技術文献】

【特許文献】

【0005】

【文献】スイス特許第699067号明細書

【文献】欧州特許出願公開第2875747号明細書

【文献】欧州特許出願公開第3162241号明細書

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

20

本発明の1つの目的は、ここで説明した従来技術の欠点を克服することである。本発明は、添付の請求項1によるプレスレットの長さを微調整するための装置を提供することによって、この目的並びに他の目的を達成する。

【0007】

本明細書において、(プレスレットの長さを微調整するための装置の)「長手方向軸」という表現は、プレスレットの2つの要素の間に装置が挿入されたときにプレスレットの長手方向軸と一致する上記装置の軸を示す。同様に、上記装置の特定の部分は、プレスレットの外側及び内側をそれぞれ基準として、「上部」及び「下部」としてみなすことができる。

【0008】

30

本発明によれば、内部分は、スライドと、スライドのハウジング内で枢動方式で配置されたレバーとを含み、レバーは、フック手段の一部を形成し、外部分の壁の方向でバネによって付勢されるように配置された第1の端部を有して、レバーが少なくとも1つの固定孔と協働可能にして、外部分に対して少なくとも1つの位置で内部分を固定的に取り付け、最大長さよりも短い特定の長さをプレスレットに与え、内部分は、レバーが挿入されている固定孔から第1の端部を遠ざけるためにレバーの手動制御を可能にするよう配置された制御部材を含み、内部分を外部分から係脱する。

【0009】

従って、本発明によれば、外部分は、少なくとも1つの固定孔を含むが、ラックが取り付けられていないことは特に理解される。更に、レバーが固定孔と協働している限り、内部分と外部分は互いに固定的に取り付けられる。内部分を外部分から係脱するためには、手動で制御部材を作動させて、レバーの折り畳み端部を固定孔から離れて移動させる必要がある。従って、本発明の第1の利点は、偶発的な衝撃又は手首の激しい屈曲により、プレスレットの偶発的な延伸が引き起こされるリスクがないことである。第2の利点は、時計の着用者がプレスレットを閉じた時点で、プレスレットの長さを変更できないことである。従って、過度に締め付けすぎて、再度開放しなければならないリスクはない。

40

【0010】

本発明の1つの特定の実施形態によれば、外部分の壁は、上記少なくとも1つの固定孔が形成される上面を含む。更に、レバーは、上面に垂直で且つプレスレットの長手方向軸を含む平面内で枢動するように配置される。

50

## 【0011】

本発明の別の特定の実施形態によれば、内部分は、外部分に対する内部分の移動を制限してプレスレットの長さが最小長よりも短くできないように外部分の縁部と協働するように配置された補助ストップを備え、この後者の実施形態の有利な変形形態によれば、最小長は特定の長さに等しい。従って、この有利な変形形態によれば、補助ストップは、レバー及び固定孔と協調して作用し、相対位置の外部分に関して内部分を固定して、プレスレットに最小の長さを与えることが理解されるであろう。本実施形態の利点の1つは、固定孔とレバーとの整合の最適化を提供して、内部分が外部分に対して長手方向の遊びなしで配置される可能性をもたらすことである。

## 【0012】

上記の実施形態の別の有利な変形形態によれば、スライドは、片側及び互いに反対側に配置された2つのボアを有し、補助ストップは、2つのボアの間と同軸に配置された貫通孔を備えた少なくとも1つの固定アームを備える。最後に、補助ストップは、プレスレットの長さに垂直に配向され且つ貫通孔及び2つの孔に挿入されるピンの助けを借りてスライドに固定される。補助ストップが内部分の残りの部分から分離されて、微調整装置を分解できるようにしなければならないことは理解されるであろう。上記の変形形態に関連する利点は、補助ストップ及びスライドの組み立て及び分解が特に容易であることである。最後に、ピンは、レバーの枢動軸の機能も果たすことが好ましい。この後者の変形形態の利点の1つは、微調整装置の組み立て又は分解の作業が、更に簡素化されることである。この変形形態によれば、レバーは、プレスレットの長手方向軸に垂直な軸の周りを回転するように配置されていることが更に理解されるであろう。

## 【0013】

本発明の他の特徴及び利点は、単に非限定的な実施例として与えられ、添付図面を参照しながら以下の説明を読むと明らかになるであろう。

## 【図面の簡単な説明】

## 【0014】

【図1A】プレスレットの短い構成の微調整装置を示す、本発明の第1の実施形態による、展開型バタフライバックルクラスプ及び微調整装置のペアが取り付けられたプレスレットの外側の斜視図である。

【図1B】プレスレットの長い構成の微調整装置を示す、本発明の第1の実施形態による、展開型バタフライバックルクラスプ及び微調整装置のペアが取り付けられたプレスレットの外側の斜視図である。

【図2A】展開構成のプレスレットのクラスプのバックルを示した図1A及び1Bのプレスレットの内側の斜視図であり、プレスレットの短い構成の微調整装置を示している。

【図2B】展開構成のプレスレットのクラスプのバックルを示した図1A及び1Bのプレスレットの内側の斜視図であり、プレスレットの長い構成の微調整装置を示している。

【図3A】1A、1B、2A及び2Bの微調整装置のうちの1つの装置のカバーを示す下からの斜視図である。

【図3B】図1A、1B、2A及び2Bの微調整装置のうちの1つの装置のスライドを示す下からの斜視図である。

【図4A】プレスレットの短い構成の微調整装置を示す、カバーの上面の外層が省略された図1A、1B、2A及び2Bの微調整装置のうちの1つの装置の切り欠き斜視図である。

【図4B】プレスレットの長い構成の微調整装置を示す、カバーの上面の外層が省略された図1A、1B、2A及び2Bの微調整装置のうちの1つの装置の切り欠き斜視図である。

【図5A】固定孔にそれぞれ係合してそこから離れて移動するレバーの第1の端部を示す、断面はレバーが枢動する平面で取られた、図1A、1B、2A及び2Bのプレスレットの2つの微調整装置のうちの1つの装置の2つの断面図である。

【図5B】固定孔にそれぞれ係合してそこから離れて移動するレバーの第1の端部を示す、断面はレバーが枢動する平面で取られた、図1A、1B、2A及び2Bのプレスレットの2つの微調整装置のうちの1つの装置の2つの断面図である。

10

20

30

40

50

【図 5 C】補助孔に係合したレバーの第 1 の端部を示す、図 5 A 及び 5 B のものと同様の断面図である。

【図 6】図 5 A の平面 C - C における断面図である。

【図 7】図 6 の平面 A - A における断面図である。

【図 8 A】プレスレットの短い構成における微調整装置を示す、図 6 の平面 B - B における 2 つの断面図である。

【図 8 B】プレスレットの長い構成における微調整装置を示す、図 6 の平面 B - B における 2 つの断面図である。

【図 9 A】プレスレットの短い構成の微調整装置を示す、レバーが枢動する平面で断面が取られた、本発明の第 2 の実施形態による微調整装置の断面図である。

10

【図 9 B】プレスレットの中間の構成の微調整装置を示す、レバーが枢動する平面で断面が取られた、本発明の第 2 の実施形態による微調整装置の断面図である。

【図 9 C】プレスレットの長い構成の微調整装置を示す、レバーが枢動する平面で断面が取られた、本発明の第 2 の実施形態による微調整装置の断面図である。

【図 10 A】2 つの微調整装置が本発明の第 1 の実施形態の変形形態による、プレスレットは異なるモデルのものであり、プレスレットの外側の図 1 A 及び 1 B のものと同様の斜視図である。

【図 10 B】2 つの微調整装置が本発明の第 1 の実施形態の変形形態による、プレスレットは異なるモデルのものであり、プレスレットの外側の図 1 A 及び 1 B のものと同様の斜視図である。

20

【発明を実施するための形態】

【0015】

図 1 A、1 B、2 A 及び 2 B は、展開型バタフライバックルクラスプ 3 が取り付けられたプレスレット 1 の斜視図である。クラスプ 3 は、図 1 A 及び 1 B では閉位置で示され、図 2 A 及び 2 B では開位置で示されている。従来の方法では、クラスプ 3 は、ベースストリップに接続された 2 つの対称枢動ストリップと、2 つの枢動ストリップの端部に枢動方式で取り付けられた 2 つの開閉ハーフカバー（それぞれ 5 と 7 を参照）と、2 つの押しボタン（9 を参照）を使用して作動できる安全装置と、を備える。全体的に従来の方法では、2 つのハーフカバー 5、7 は、プレスレットが閉じているときに、互いに対面して位置するように配置されている。「閉鎖エッジ」19 a（又は 19 b）は、以下では、図 1 A 及び 1 B において他方のハーフカバーの閉鎖エッジに面するハーフカバーの一方又は他方のエッジを指すものとする。折り畳みタイプのクラスプは、当業者にはよく知られている。このことが、本発明の実施例のクラスプ 3 について詳細に説明しない理由である。安全折り畳みクラスプの例は、欧州特許出願公開第 3 1 6 2 2 4 1 号に記載されている。この文献は、引用により本明細書に組み込まれる。

30

【0016】

図示の例では、2 つのハーフカバー 5 及び 7 はまた、本発明の第 1 の実施形態による第 1 及び第 2 の微調整装置（それぞれ 15 及び 17 を参照）を介してプレスレットの 2 つのストラップ 11、13 にそれぞれ取り付けられている。2 つの微調整装置は、同一にすることができ、以下でより詳細に説明する内容に従って、これらの存在により、プレスレット 1 の長さを（短い）基本長と（長い）快適長との間で調整することが可能になる。図 1 A 及び 2 A は、プレスレットの基本長に関連付けられた構成の 2 つの微調整装置 15、17 を備えたプレスレットを示しており、図 1 B 及び 2 B は、快適長に関連付けられた構成の 2 つの装置を備えたプレスレットを示している。図を考慮することで分かるように、微調整装置 15 及び 17 の寸法は、プレスレット 1 のリンクの寸法と実質的に同じである。この寸法の均一性により、均質な要素から形成されたプレスレット、ひいては均質なプレスレットを製造することが可能になる。

40

【0017】

図 3 A ~ 8 B は、図 1 A、1 B、2 A 及び 2 B のプレスレット 1 の 2 つの微調整装置 15 及び 17 のうちの 1 つをより詳細に示す図である。本発明によれば、微調整装置は、外

50

部分と、プレスレットの長手方向に平行に外部分にてスライドするように配置された内部分と、を備える。本実施例に係る実施形態によれば、クラスプ 3 の 2 つの開閉ハーフカバー 5、7 は各々、ハーフカバーが関連付けられる微調整装置（それぞれ 15 及び 17）の外部分の機能を果たしている。本発明によれば、図示の微調整装置の内部分は、ハウジング 21 を含むスライド 20 を備え、更にハウジング 21 内に配置される、レバー 23（図 5 A、5 B 及び 5 C に示す）及びバネ 25（図 6 及び 7 に示す）を備え、レバーは、以下でより詳細に見られるように、内部分が外部分に対して固定化されることを可能にするように配置された第 1 の端部 27 を有する。

【0018】

図 3 A は、外部分 5 の下から見た斜視図である。この図を詳細に参照すると、外部分は一般に、逆「U」字型のプロファイルを有し、その断面が実質的に均一であることが分かる。逆 U 字の基部は、ハーフカバーの上面 29 により形成され、2 つの直立部は、2 つの対向する側面 31 a 及び 31 b により形成される。ハーフカバー 5 の上面 29 の内側は、複数の中空構造が形成された肥厚部を有することが分かる。これらの中でもとりわけ、プレスレットの長手方向に細長い形状を有するアパーチャ 33 a を最初に見ることができる。アパーチャ 33 a の細長い端部の 1 つは、ベースを形成する閉鎖端部であり、一方、反対側の端部は開いており、閉鎖縁部 19 a を通って外側に出ている。アパーチャ部 33 a は、ハーフカバーの側面 31 a の内側に隣接しており、側面の下に短い距離でも延びて、この面の基部にて側方誘導溝を形成することが分かる。本実施例によれば、ハーフカバー 5 は対称である。従って、上面 29 の内側はまた、側面 31 b に隣接する細長い形状の第 2 のアパーチャ 33 b（特に図 4 A 及び 4 B で見ることもできる）を有し、従って図 3 A では見ることができないことが理解される。図 3 A はまた、本明細書で「固定孔 37」と呼ぶ第 1 の止まり孔 37 と、以下で「補助孔 39」と呼ばれるより小さい第 2 の止まり孔 39 とを示しており、これらは、上面 29 の側面に形成され、孔 37 及び 39 は、プレスレットの長手方向に対して横方向に細長い形状を有する。更に、カバー 5 の上面はまた、閉鎖縁部 19 a とは反対の縁部に設けられた矩形の窪み 59 を有することが分かる。

【0019】

図 3 B は、微調整装置の内部分のスライド 20 の下からの斜視図である。スライドは、外部分の 2 つの側面 31 a、31 b の間に挿入できるように寸法が決められた主要部と、より狭い接続部（参照 60）とを含むことが分かる。また、スライド 20 は、プレスレットの長手方向軸に平行な対称面に対して対称であり、スライドの中央に配置されたハウジング 21 が、スライドの下側から開いていることが分かる。依然として同じ図を参照すると、スライド 20 の主要部の縁部はまた、ハウジング 21 の延伸部として配置された中央ノッチ 51 を含むことが分かる。スライド 20 の対称面は、ノッチ 51 の中央を通過していることが理解されるであろう。以下でより詳細に分かるように、ノッチ 51 は、レバー 23 の第 1 の端部 27 の通過を可能にすることを意図した開口部を構成する。更に、スライドの主要部は、ハウジング 21 の両側に同軸に配置された 2 つのボア 41 a、41 b を含み、接続部 60 は、ボア 41 a 及び 41 b の共通軸に平行に延びる横ボア 61 を有することが分かる。最後に、スライド 20 はまた、外部分のアパーチャ 33 a 及び 33 b の内側をスライドするようにそれぞれ配置された 2 つの横方向ランナー 35 a 及び 35 b を有する。特に、微調整装置の組み立て中に、内部分を外部分 5 に入れるために、横方向ランナー 35 a、35 b は、これらの丸みのある端部によってアパーチャ 33 a、33 b の開放端部に導入されることは理解されるであろう。横方向のランナー 35 a、35 b がアパーチャに挿入されると、スライド 20 は、アパーチャによって外部分の内側に横方向及び垂直方向に保持される。しかしながら、スライドは、プレスレットの長手方向と平行に自在にスライドできる。図 3 A 及び 3 B を同時に参照すると、ランナー 35 a 及び 35 b の丸みのある端部の形状が、アパーチャ 33 a、33 b の基部の形状と相補的であり、従って、各アパーチャの基部が、スライド 20 を停止するために設けられるストップを構成する。従って、本実施例に関連する実施形態によれば、スライド 20 を停止するために設けられるストップは、取り付けられた部品ではなく、対照的に、ハーフカバー 5 と一体的に

10

20

30

40

50

形成されることに留意することが重要である。同様に、ランナー 35 a、35 b は、取り付けられた部品ではない。これらは、実際には、スライド 20 と一体的に形成されている。これらの特徴は、装置の堅牢性の向上に貢献し、装置をより堅固にすることは理解される。

#### 【0020】

図 4 A 及び 4 B は、本実施例の微調整装置の斜視図である。これらの図は、プレスレットの基本長及び快適長にそれぞれ関連付けられた 2 つの構成の装置を示している。図 4 A 及び 4 B の図は切り欠き図である点に留意されたい。実際に、装置の動作の理解を容易にすることを目的として、カバーの上面 29 の外側は図示されていない。この省略により、上面の内側に形成された中空構造を表示することができる。

10

#### 【0021】

図 5 A、5 B 及び 5 C は、図 1 A、1 B、2 A 及び 2 B のプレスレットの 2 つの微調整装置のうちの 1 つの装置の 3 つの断面図であり、断面は、図 4 A 及び 4 B の平面 A ~ A で取られている。本実施例が関連する実施形態によれば、レバー 23 の第 1 端部 27 は湾曲しており、固定孔 37 又は補助孔 39 と選択的に協働するように配置されて、それぞれプレスレットの基本長及びその快適長に関連する 2 つの相対位置の何れかに微調整装置の内部分をその外部分に対して固定することを可能にすることが分かる。これに関連して、図 5 A 及び 5 B は、固定孔 37 にそれぞれ係合して、これから離れて配置されたレバー 23 の湾曲端部 27 を示していることが分かる。図 5 C については、補助孔 39 にて係合されたレバーの第 1 の端部を示している。本発明によれば、内部分は更に、レバー 23 の手動制御を可能にして、第 1 端部 27 を固定孔から離れて移動させ、微調整装置の内部分を外部分から切り離すことができるように配置された制御部材を備える。本実施例が関連する実施形態によれば、レバー 23 は、互いに対向する 2 つの端部を備える。これらの端部の第 1 の端部は湾曲端部 27 であり、これらの端部の第 2 の端部は、平面端部 53 である。この第 2 の端部は、手動操作可能な制御部材として機能して、ユーザーが平面端部 53 を押すことによりレバー 23 を枢動させ、バネ 25 に張力を加え（図 7）、固定孔 37 又は補助孔 39 から湾曲端部 27 を解放することができるように配置される。レバー 23 が解放された状態で微調整装置が図 5 B に示す構成で配置されると、バネ 25 が、レバー 23 の端部 27 を突然に固定孔 37 に押し込み、可聴の「クリック」音が聞こえると、図 5 A に示すように、レバーが初期位置に戻ったことをユーザーに警報することができる。

20

30

#### 【0022】

1 つの有利な変形形態（図示せず）によれば、内部分に固定的に取り付けられたプレスレットストラップに作用する可能性のある力が、この内部分を外部分に更に深く押し込んだ、これによりプレスレットが短くなるようにするとき、補助孔 39 の壁は、レバー 23 の端部 27 を補助孔 39 内に保持できるように傾斜されている。この変形形態による補助孔の形状により、偶発的な短縮化のリスクを回避することができる。

#### 【0023】

図 6 は、図 4 B の平面 B - B での断面図である。図 6 と図 5 A、5 B、及び 5 C の何れかとを同時に参照すると、レバー 23 が枢動するようにその周りに配置される軸は、ノッチピン 45 と減速管 47 の組立によって形成されることが分かる。減速管は、スライド 20 のボア 41 b に打ち込まれ、ノッチピン 45 が、スライドを一方の側から他方の側に通過するように配置されている。従って、ノッチピン 45 は、ボア 41 a、ハウジング 21、及びボア 41 b に打ち込まれる減速管 47 を通って横方向に延びる。ノッチピン 45 のヘッドは、ボア 41 a 内に収容され、反対側ではピンの反対側の端部が減速管 47 の内側に保持される。更に、図示のように、ハウジング 21 の内部では、ピン 45 は、バネ 25 の 2 つの螺旋部分のうちの第 1 の部分を通り、次いでレバー 23 を通るボア 43、及びバネ 25 の他の螺旋部分を連続して通過する。本実施例が関連する実施形態によれば、レバー 23 の湾曲端部 27 は、固定孔 37 又は補助孔 39 と選択的に協働して、プレスレットの基本長及び快適長にそれぞれ関連付けられた 2 つの相対位置の何れかにて外部分に対して内部分を固定できるように配置されている。

40

50

## 【 0 0 2 4 】

図 7 は、図 6 の平面 D - D での断面図である。図 6 及び図 7 は、微調整装置のバネ 2 5 を詳細に示している。既に述べたように、レバー 2 3 及びバネ 2 5 は、スライド 2 0 のハウジング内に配置されている。図 6 をより詳細に参照すると、レバー 2 3 は、ノッチピン 4 5 によって形成される軸上に取り付けられており、また、レバー自体の両側に平行に配置された 2 つの横方向支持体 4 9 a、4 9 b を有することが分かる。また、バネ 2 5 は、レバー 2 3 の中央部の幅に実質的に対応する距離だけ互いに離間して配置された 2 つの螺旋部分を有し、貫通するノッチピン 4 5 を有することは理解できる。バネ 2 5 の 2 つの螺旋部分は、「U」字形を形成する湾曲中間部分（見えない）によって互いに接続されている。更に、バネ 2 5 はまた、互いに平行に且つ螺旋部分の軸を横切って延びる 2 つの真っ直ぐな末端部分を含む。図 6 及び図 7 を依然として参照すると、バネ 2 5 は、レバー 2 3 と重なるように取り付けられて、その 2 つの末端部分は、それぞれ 2 つの横方向支持体 4 9 a、4 9 b にくさび留めされることは理解できる。更に、バネ 2 5 がレバー 2 3 に取り付けられると、その「U字型」の中間部分は、スライド 2 0 の上面を構成する壁部分の内側に当接するように配置されることが理解されるであろう。バネ 2 5 の U 字型部に壁部によって加わる反力は、バネの末端部分を介してレバー 2 3 に伝達され、レバーの湾曲端部 2 7 が、ハウジング 5 1 によって形成されたアパーチャを通して、外部分品 5 の上面 2 9 の方向に付勢されることが理解される。

10

## 【 0 0 2 5 】

図 8 A 及び 8 B は、図 6 の平面 E - E における 2 つの断面図であり、プレスレットの基本長及び快適長にそれぞれ関連する 2 つの構成の微調整装置を示している。最初に、図 8 A 及び 8 B には、プレスレットストラップ 1 1 のエンドリンク 6 3（図 1 A、1 B、2 A、及び 2 B）も示していることが分かり、また、微調整装置のスライド 2 0 及びエンドリンク 6 3 が互いに接続されていることが分かる。図示の実施形態によれば、スライド 2 0 は、外部分の 2 つの側面 3 1 a、3 1 b の間に挿入されるように配置された主要部と、より狭い接続部（参照 6 0）とを備える。エンドリンク 6 3 とスライド 2 0 との間の接続運動は、スライドの接続部 6 0 の横方向ボア 6 1 に挿入されるピン 6 5 及び管体（図示せず）を使用して従来の方法で達成される。

20

## 【 0 0 2 6 】

再び図 4 A、4 B、5 A、5 B、5 C 及び図 6 を参照すると、内部分はまた補助ストップを含むことが分かる。補助ストップは、基本的に、外部分の上面 2 9 の厚みに近い厚さの矩形プレート 5 5 と、プレートに垂直に配置され且つ各々が貫通孔を有する 2 つの固定アーム 5 7 a、5 7 b（図 6）とから構成されている。図 4 A 及び図 4 B に示すように、矩形プレート 5 5 は、スライド 2 0 の上面に配置され、2 つの固定アーム 5 7 a、5 7 b は、スライド 2 0 の上面の開口を介してハウジング 2 1 に入る。図 6 では、固定アームの端部が各々、バネ 2 5 の螺旋部分の一方とハウジング 2 1 の 2 つの側壁の一方との間の空間に収容されるようになることが分かる。更に、ピン 4 5 が 2 つの貫通孔を通過し、ピン及び 2 つの固定アーム 5 7 a、5 7 b によって補助ストップ 5 5 がスライド上の所定位置に保持されようになることが分かる。図 4 A、図 4 B 又は図 1 B を詳細に参照すると、外部分の上面 2 9 の窪み 5 9 の幅は、補助ストップを形成する矩形プレート 5 5 を受け入れるのに適していることが分かる。これらの条件下では、内部分を外部分において閉鎖縁部 1 9 a の方向にスライドさせると、矩形プレート 5 5 が窪み 5 9 の中に更に深く挿入され、最終的には基部に当接して内部分が外部分から完全に出ることができないようになることが理解される。従って、本実施例が関連する実施形態によれば、内部分を外部分から分解するためには、最初にピン 4 5 を取り外し、補助ストップの 2 つの固定アーム 5 7 a、5 7 b を解放する必要があることが理解される。固定アームが解放されると、矩形プレート 5 5 をスライド 2 0 から分離して、最終的に内部分を外部分から取り外すことができるようにすることが可能である。

30

40

## 【 0 0 2 7 】

既に述べたように、微調整装置の外部分は、クラスプの枢動ストリップの 1 つに接続さ

50

れており、一方、装置の内部分は、その接続部 60 によってプレスレットのストラップに取り付けられている。このように、図 8 A 及び 8 B を詳細に参照すると、プレスレット 1 の長さは、内部分を外部分で閉鎖縁部 19 a の方向にスライドさせると短くなり、逆に、微調整装置の内部分を反対方向にスライドさせると、プレスレットの長さが長くなるのが理解できる。更に、外部分の内側での内部分の移動は両方向で制限される。図 8 B に示すように、2つのランナー 35 a、35 b の丸みのある端部がアパーチャ 33 a、33 b の基部に当接するときの外部分に対して内部分により占められる位置は、プレスレット 1 の長さが最大となる微調整装置の構成に対応する。逆に、矩形プレート 55 の縁部が窪み 59 の基部に当接するときの外部分に対して内部分により占められる位置（図 1 A）は、プレスレットの長さが最小となる微調整装置の構成に対応する。ここで図 5 A も参照すると、本実施例が関連する実施形態によれば、レバー 23 の湾曲端部 27 が固定孔 37 に係合されたときに、矩形プレート 55 は、窪み 59 の基部に当接した状態にあることが分かる。更に、図 4 B 及び 5 C を同時に参照すると、レバー 23 の湾曲端部 27 が補助孔 39 に係合しているときには、2つのランナー 35 a 及び 35 b がアパーチャ 33 a、33 b の基部に当接した状態にあることは理解されるであろう。従って、本発明の第 1 の例示的な実施形態によれば、プレスレットの基本長さは、その最小長さに対応し、快適長さは、プレスレットの最大長さに対応することを理解できる。本実施例によれば、調整装置は、2つの異なるプレスレットの長さにそれぞれ関連付けられた 2つの安定した構成のみを有する。

10

**【0028】**

20

図 9 A、9 B 及び 9 C は、本発明の第 2 の実施形態による微調整装置の 3つの断面図である。この第 2 の実施形態は、図 1 A ~ 8 B に関連して上述した第 1 の実施形態と共通の多くの特徴を備える。第 1 の実施形態の要素と同一又は類似した図 9 A、9 B 及び 9 C の調整装置の要素は、同じ参照番号で 100 増えた番号によって示される。

**【0029】**

図 9 A、9 B 及び 9 C は、本発明の第 2 の実施形態による微調整装置の 3つの断面図である。この第 2 の実施形態は、図 1 A ~ 8 B に関連して上述した第 1 の実施形態と共通の多くの特徴を備える。第 1 の実施形態の要素と同一又は類似した図 9 A、9 B 及び 9 C の調整装置の要素は、同じ参照番号で 100 増えた番号によって示される。

**【0030】**

30

本実施例の微調整装置を図 1 A ~ 8 B に関連して説明したものと区別する限られた数の特徴の中でもとりわけ、最も重要なものは、本実施例によれば、装置の外部分の上面 129 の内側には、（2つではなく）3つの止まり孔を有することであると考えられる。従って、以下により詳細に見られるように、本実施例の微調整装置は、3つの異なるプレスレット長にそれぞれ関連付けられた 3つの安定した構成を有することは理解できる。図 9 A、9 B、9 C を依然として参照すると、実質的に同じ深さの 2つの第 1 止まり孔があり、以下、「第 1 固定孔 137 a」と「第 2 固定孔 137 b」と呼ぶ。更に、深さがより浅い第 3 の止まり孔があり、以下「補助孔 139」と呼ばれることになる。

**【0031】**

第 2 の実施形態によれば、レバー 123 の第 1 の端部 127 は、2つの固定孔 137 a 及び 137 b のうちの 1つと、又は補助孔 139 と選択的に協働して、微調整装置の内部分が、プレスレットの短い長さ、中間の長さ、及び長い長さにそれぞれ関連する 3つの相対位置の何れかで外部分に対して固定できるようになる。ここで、図 9 A をより具体的に参照すると、本実施例が関係する実施形態によれば、レバー 123 の湾曲端部 127 が第 1 の固定孔 137 a に係合しているときに、矩形のプレート 155 は、窪み 159 の基部と当接状態にあることが分かる。更に、レバー 123 の湾曲端部 127 が補助孔 139（図 9 C）に係合しているときに、アパーチャ 133 a、133 b の基部に当接しているのは 2つのランナー 135 a、135 b であることが理解されるであろう。従って、第 2 の実施形態によれば、レバー 123 が補助孔 139 と協働する微調整装置の構成は、プレスレットの最大長に関連付けられ、レバーが第 1 の固定孔 137 a と協働する構成は、プレ

40

50

スレットの最小長さに関連付けられる。最後に、レバーが第2の固定孔137bと協働する微調整装置の構成は、プレスレットの中間長さに関連付けられる。

【0032】

図10A及び10Bは、プレスレットの外側での図1A及び1Bと同様の斜視図であり、プレスレットは、図1A及び1Bと同じモデルではないが、2つの微調整装置はまた、本発明の第1の実施形態によるものである。図10A及び10Bは、最小限の修正を必要としながら、本発明の微調整装置をプレスレットの別のモデルにどのように適合できるかを示している。

【0033】

また、添付の特許請求の範囲によって定義される本発明の範囲から逸脱することなく、当業者には明らかな様々な修正及び/又は改善を本明細書に記載の実施形態に対して行うことができる点は理解されるであろう。

10

20

30

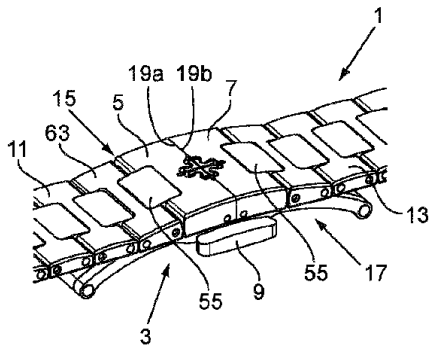
40

50

【図面】

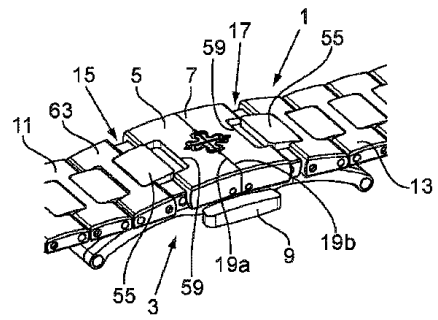
【図 1 A】

Fig.1A



【図 1 B】

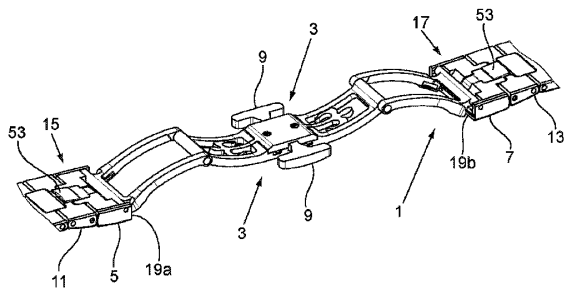
Fig.1B



10

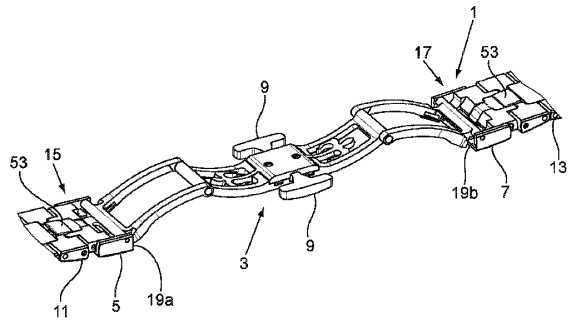
【図 2 A】

Fig.2A



【図 2 B】

Fig.2B



20

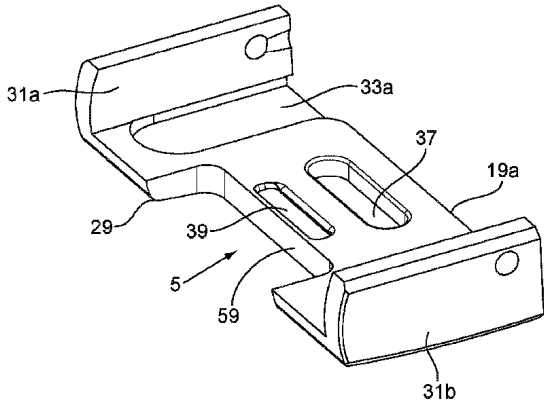
30

40

50

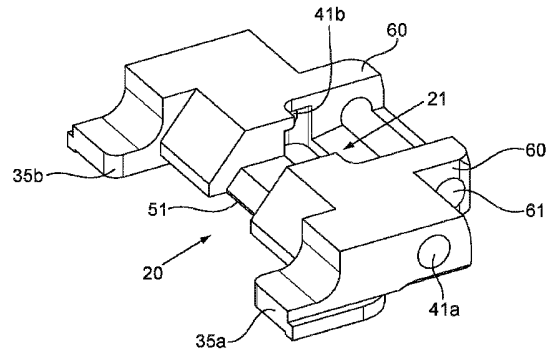
【 図 3 A 】

Fig.3A



【 図 3 B 】

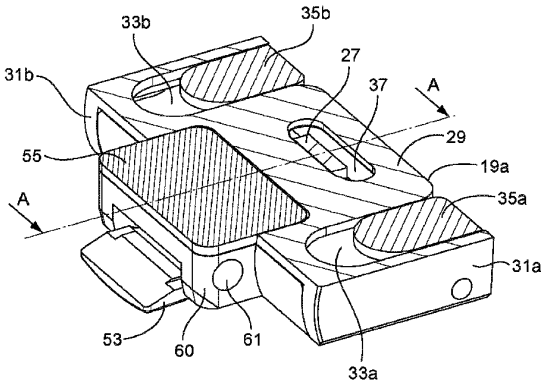
Fig.3B



10

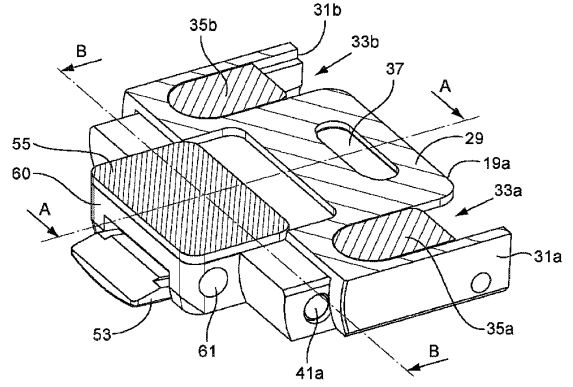
【 図 4 A 】

Fig.4A



【 図 4 B 】

Fig.4B



20

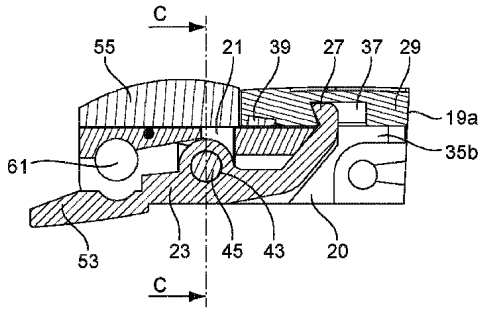
30

40

50

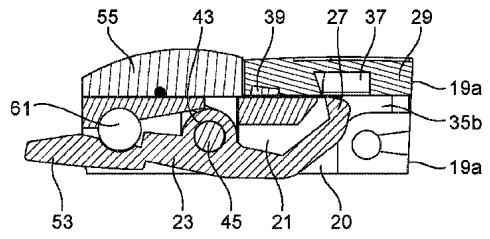
【 図 5 A 】

Fig.5A



【 図 5 B 】

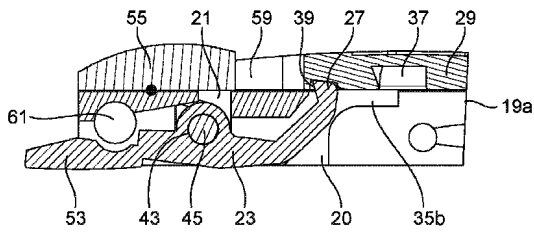
Fig.5B



10

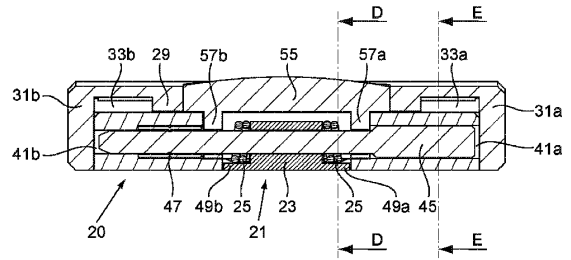
【 図 5 C 】

Fig.5C



【 図 6 】

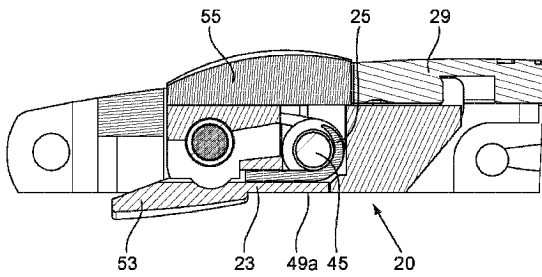
Fig.6



20

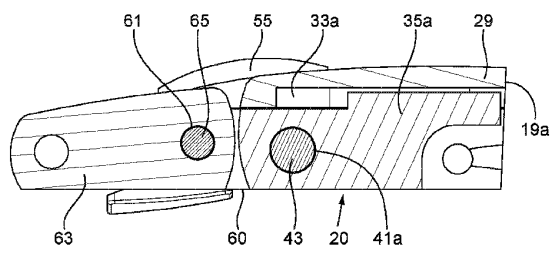
【 図 7 】

Fig.7



【 図 8 A 】

Fig.8A



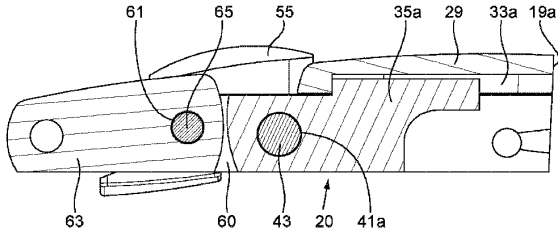
30

40

50

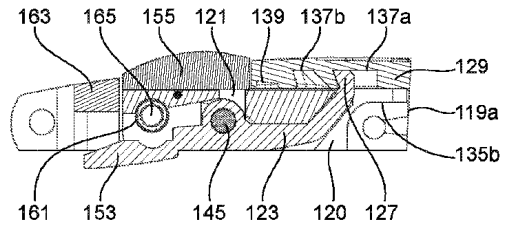
【 図 8 B 】

Fig.8B



【 図 9 A 】

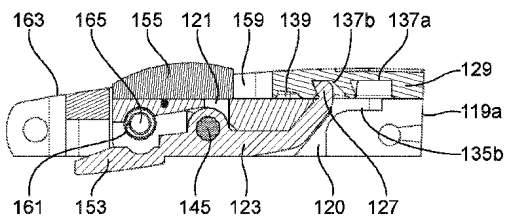
Fig.9A



10

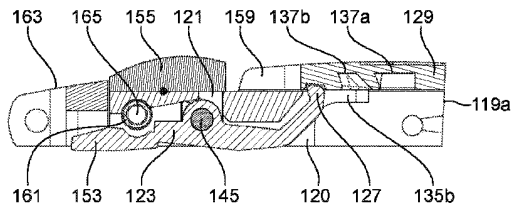
【 図 9 B 】

Fig.9B



【 図 9 C 】

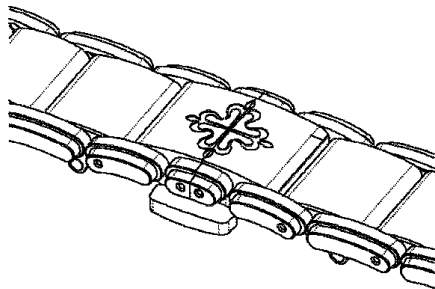
Fig.9C



20

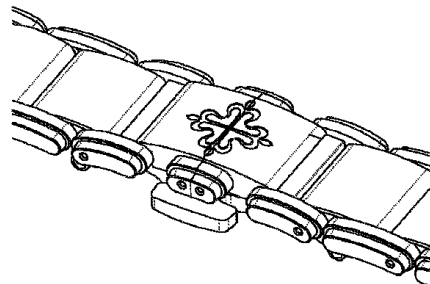
【 図 1 0 A 】

Fig.10A



【 図 1 0 B 】

Fig.10B



30

40

50

## フロントページの続き

- (74)代理人 100144451  
弁理士 鈴木 博子
- (72)発明者 ル ギャル エリク  
スイス 1 2 6 0 ニヨン シュマン ド シャントメルル 2 4
- 審査官 宮部 愛子
- (56)参考文献 欧州特許出願公開第 0 2 8 7 5 7 4 7 ( E P , A 1 )  
特開 2 0 1 4 - 1 5 1 1 9 1 ( J P , A )  
特表 2 0 1 4 - 5 2 3 7 7 4 ( J P , A )  
米国特許第 0 5 1 3 6 8 5 8 ( U S , A )
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)  
A 4 4 C 5 / 2 4