

(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2004-520588
(P2004-520588A)

(43) 公表日 平成16年7月8日(2004.7.8)

(51) Int. Cl. ⁷	F I	テーマコード (参考)
GO 4 B 37/16	GO 4 B 37/16	Z
GO 4 B 37/18	GO 4 B 37/18	Y

審査請求 未請求 予備審査請求 有 (全 21 頁)

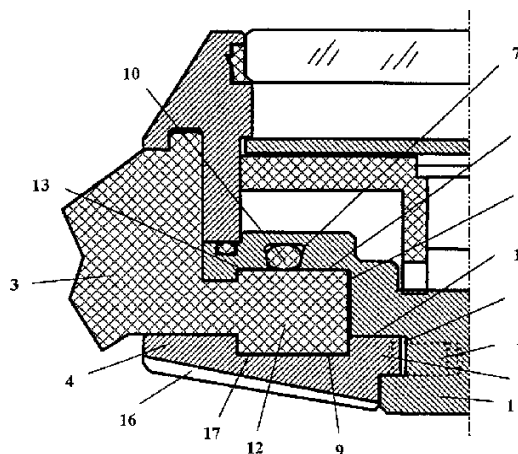
(21) 出願番号	特願2002-559762 (P2002-559762)	(71) 出願人	503260882 エルディーエム エンジニアリング エス アー
(86) (22) 出願日	平成14年1月22日 (2002.1.22)		
(85) 翻訳文提出日	平成15年7月22日 (2003.7.22)		
(86) 国際出願番号	PCT/CH2002/000032		スイス国, セーアッシュー1700 フリ ボルグ, リュ セイント-ピエール 10
(87) 国際公開番号	W02002/059698	(74) 代理人	100087594 弁理士 福村 直樹
(87) 国際公開日	平成14年8月1日 (2002.8.1)		
(31) 優先権主張番号	108/01	(72) 発明者	スカリンジ, レナート
(32) 優先日	平成13年1月23日 (2001.1.23)		スイス国, セーアッシュー2500 ビエ ンヌ, リュエル デ ラ バンケ 7
(33) 優先権主張国	スイス (CH)		
(81) 指定国	EP (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR) , CN, JP, KR, RU, SG		

(54) 【発明の名称】 プレスレット付きの時計ケース

(57) 【要約】

本発明は、単一部材の時計バンド(3)の中央部が、挿入を可能としている環状溝(2)を備える底部(1)を特徴とする交換可能な時計バンドを備える時計ケースに関する。蓋部材(4)は、対応する凹陷部(6)に挿入可能なピン(5)からなる噛み合わせ装置を備える前記底部に固定可能である輪からなる。蓋部材が偶然開くことを防止するために、圧縮ジョイント(10)は、底部に備えられる環状ハウジング(7)に調整される。蓋部材(4)が閉じる場合には、ジョイントが圧縮され、摩擦によって偶発的に開いてしまうことを防止する。本装置は、いかなる道具を用いずに時計バンドを交換することを可能とする。

【選択図】 図1



【特許請求の範囲】

【請求項 1】

プレスレット(3)の一部が挿入されている少なくとも1つの頸部(2)を備える少なくとも1つの背部(1)と、
前記頸部を覆蓋するとともに、前記プレスレットをその中で支持する少なくとも1つの蓋部材(4)とを備え、
前記蓋部材(4)は、少なくとも1つの係止する凹陷部に挿入される突出部(5)を有する噛み合わせ装置によって前記背部に結合されることを特徴とするプレスレット付きの時計ケース。

【請求項 2】

前記頸部(2)は、環状であり、完全に前記背部の周囲に延在する前記請求項1に記載の交換可能なプレスレット付きの時計ケース。

10

【請求項 3】

少なくとも1つの座部(7)は、縁(8)または前記頸部(2)および/または前記蓋部材の上面(9)、前記縁(8)および前記蓋部材の上面(9)に備えられ、
前記縁(8)および前記上面(9)は、前記座部に配置されるとともに、前記蓋部材(4)がジョイントに対して圧縮するような大きさにされた圧縮ジョイント(10)によって前記プレスレットを把持する前記請求項1と2に記載のプレスレット付きの時計ケース。

【請求項 4】

前記凹陷部(6)は、連続し、かつ
少なくとも1つの止め具(11)が、少なくとも1つの前記突出部(5)が、前記蓋部材が閉状態である場合に、前記止め具に接するように、前記凹陷部に配置されている前記請求項1~3に記載のプレスレット付きの時計ケース。

20

【請求項 5】

前記プレスレット(3)は、少なくとも部分的に環状頸部(2)に挿入できる形状とされている第1および第2のリストストラップ部の間に占められる環状部(12)を有する単一部材で形成されている前記請求項1~4に記載のプレスレット付きの時計ケース。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、プレスレットまたはストラップの時計ケースへの取付けに関し、特に、容易にプレスレットまたはストラップの交換を可能とする装置に関する。

30

【背景技術】

【0002】

いくつかの、プレスレットまたはストラップがケースの2つの部品の間で締め付けられることによって保持される時計ケースの例が知られている。プレスレットは、ケースの形状に、またはケースの一部の形状に対応する開口部を含む、2つの分離した部品または互いに中央部で接続される2つの部品から構成されている。

【0003】

例えば、特許No. FR - 504.267 (ルプテル ワイヤーマン S A Rubattel e t Weyermann SA)は、1つの部品からなるプレスレット、文字盤、ケースの中間および配列されたベゼル間に支持されるプレスレットの開口部の内側縁が露出する円形の開口部を含む長方形のバンド、のある時計を記載している。このようにして、プレスレットは、ガラスおよび文字盤を除いて、ケース全体を覆っている。同種の他の装置は、特許No. FR - 1.598.983 (エルビン ピカーズ Ervin Piquerez)に開示されている。ここで、プレスレットは、ケースを覆っていない。プレスレットの中央開口部の縁は、ケースの外形形状に一致しており、ケースの中央部と、中央部の上面にもしくはケースの背部にねじ込まれている輪と、の間に締め付けられている。

40

【0004】

他の例としては、特許No. CH - 340786 (バロン Vallon)またはCH - 355

50

095 (ソルナ時計株式会社 Sorna Watch Co.) は、ケースにブレスレットを接合するために、ケースの中央部に備えられた対応する形状の差し入れ口に挿入される「あり継ぎ」形状端を備える2つの独立した部品より形成されるブレスレットを記載している。ブレスレットの部品の端部は、ケース背部によって差し入れ口に支持され、そして、その端部は、ねじで取り付けられるか、または戻り止めによってしっかりと固定される。

【0005】

以上の装置の第1の目的は、主として審美的な理由で、ブレスレットを固定するための先のとがった部分を必要としないようにすることである。

【0006】

ケースへのブレスレットの装着またはケースからのブレスレットの脱着は、ねじによる取り付け動作であろうと戻り止めによるうとも、かぎまたは道具を必要とし、そして実質的には、専門家による作業を必要とする。これは、真実だからいっそう、上記に引用された例のほとんどにおいて、脱着は、時計の内部の可動部分を露出する。それゆえ公知の装置は、交換可能なブレスレットの多数で売られている時計に適用することはできず、そして、ブレスレットを消費者自身で交換することを認めている。

10

【0007】

もちろん、前述の例ととても異なり、使用者が容易にブレスレットを交換できる装置がある。これらは、例えば、特許 No. CH-685464 (ル マルカンド Le Marquand) および EUR-0797132 (ボルキンとワイザー Bourquin and Wiser) を含んでいる。これらの装置は、申し分なく機能するけれども、それらは、それにもかかわらず、先のとがった部分または同種の突出部を必要とする。

20

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

本発明は、特別な道具を必要とせず、そして先のとがった部分を備えるケースとする必要がなく、使用者が容易にブレスレットを交換することのできる交換可能なブレスレット付きの時計ケースを提供する。

【0009】

本発明によれば時計ケースは、ブレスレットの一部が挿入されている少なくとも1つの頸部2を備える少なくとも1つの背部と、前記頸部を覆蓋するとともに、前記ブレスレットをそこで支持する少なくとも1つの蓋部材4とを備え、前記蓋部材4は、少なくとも1つの係止する凹陥部に挿入される突出部を有する噛み合わせ装置によって前記背部に結合されることを特徴とする。

30

【0010】

特別な態様は、前記頸部2が、環状であり、完全に前記背部の周囲に延在するブレスレット付きの時計ケースからなる。

【0011】

第2の態様は、上記した第1の態様に付け加えて、少なくとも1つの座部7は、頸部2の縁8および/または前記座部に配置されている圧縮ジョイント10によって前記ブレスレットをきつく取り囲む蓋部材の上面に備えられ、そして、その蓋部材4がジョイントに対して圧縮するような形状にされたブレスレット付きの時計ケースからなる。

40

【0012】

第3の態様は、前の態様の1つまたは両方を含み、ブレスレットを備える時計ケースからなる。凹陥部6が、連続し、かつ少なくとも1つの止め具11は、少なくとも1つの前記突出部5が、前記蓋部材が閉状態である場合に、前記止め具に接するように、前記凹陥部に配置されているブレスレット付きの時計ケースからなる。

【0013】

第4の態様は、前の態様の1つまたはいずれかを含み、前記ブレスレット3が、少なくとも部分的に環状頸部2に挿入できる形状とされている第1および第2のリストストラップ部の間に占められる環状部12を有する単一部材で形成されているブレスレット付きの時

50

計ケースからなる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0014】

図中に示されている態様は、本出願人の知識の下において、本発明を実施する最良の形態であると考えられる。この態様において、プレスレット3は両端が環状部12によって互いに結合された単一部材である。この環状部は、時計ケースの背部を受けることができる開口部を含む。この背部は、環状頸部2によって左右に結合されている。以下のこの環状頸部は、ここに現された態様においては、背部1のこの部分の周囲全てを通過する凹陥部6である。フランジ14は、3つの切り欠きを含む凹陥部6下方に形成されている。プレスレットの環状部12は、環状頸部2に配置されている。内部に径方向に3つの独立した突出部5が設けられた環状形状の蓋部材は、切り欠き15を通して凹陥部6に3つの突出部の挿入によって環状頸部2を閉じる。プレスレットの環状部12は、それによって、蓋部材4の上面9と頸部2の縁8との間にきつく固定される。凹陥部6に突出部5を固定するために、蓋部材4は、回転し、突出部が左右に動き、完全に、フランジ14と凹陥部の他の壁16との間に把持される。蓋部材の回転移動を停止するために、止め具11が、凹陥部の背面に形成された径孔に打ち込まれる円筒のかぎの形態で示されるように、凹陥部6にしっかりと固定される。

10

【0015】

止め具11は、閉方向に蓋部材4の回転を停止するが、開方向には作用しない。偶発的な開放を避けるために、反対方向に蓋部材のずれを抑制する必要がある。この端には、例えば、蓋部材がプレスレットを圧縮するように、蓋部材の上面9に使われ、摩擦によって生じる圧力は、蓋部材が背部で滑ることを妨げ、わずかにプレスレットの厚さを増加させることが可能である。しかしながら、正確に比例しなければならないそのような圧縮のために、一方で、プレスレットは、圧縮可能で、および/または、変形可能な材料で、形成されねばならず、他方で、プレスレットの厚みが非常に正確に設計されなければならない。第1の要求は、金属のプレスレットの場合には適合せず、そして、第2の要求は、実際に達成するにはとても困難である。望まれる圧力およびそれゆえの摩擦の効果を得るために、このケースにおいては、環状に形成された座部7は、回転を抑制する部材、例えば、リングを保持するために、縁8または頸部2に設けられている。蓋部材4は、プレスレットの環状部12を介してジョイント10を圧縮する。環状部は、それによって、開方向に蓋部材が回転しないように、蓋部材の上面9上に摩擦力を発生させる。もちろん、ジョイント10の寸法は、その摩擦力が使用者が過度の力を加えることなく、蓋部材を開けることを許容するように、計算される。

20

30

【0016】

径方向の溝16は、プレスレットを交換することを望む使用者の指で適当に把持するために、蓋部材のより低い面に形成されていてもよい。

【0017】

ここにみられるような態様においては、環状の切り欠き13および17は、それぞれ背部および蓋部材の上面9に設けられ、そして、時計ケースに対するプレスレットの接合を保護するために、プレスレット上の対応する形状の突出部がその切り欠きに挿入されるように、互いに対面する。

40

【0018】

ここに記載された態様は、先の態様に継続している。他の形態は、しかしながら可能である。例えば、ケースは、例えば、他の天井部に配置された複数の背部を有することができる；接合装置は、複数の環状頸部を有することができる；プレスレットは2つの分離した部品から形成されることができ、そしてそのケースは2つの頸部を有することができる；その装置は、複数の蓋部材を含むことができ、また、3つの突出部の代わりに1つのみの突出部とすることもでき、そして、その突出部が十分に角張った大きさとしなければならないケースである；最後に、突出部を受ける凹陥部は、連続している代わりに、複数の区画に分割されることもできる。

50

【 0 0 1 9 】

圧縮ジョイントは、頸部 2 の縁 8 の代わりに、蓋部材 4 の上面 9 に設けられた座部に配置されることができる。

【 0 0 2 0 】

1つの止め具の代わりに、複数の止め具 1 1 が凹陷部 6 に配置されることも考えられる。

【産業上の利用可能性】

【 0 0 2 1 】

産業上の利用の可能性は、明らかである。

【図面の簡単な説明】

【 0 0 2 2 】

【図 1】図 1 は、本発明に係るプレスレットを備えるケースの垂直方向の部分的な断面図である。

【図 2】図 2 は、本発明に係る蓋部材の底面図である。

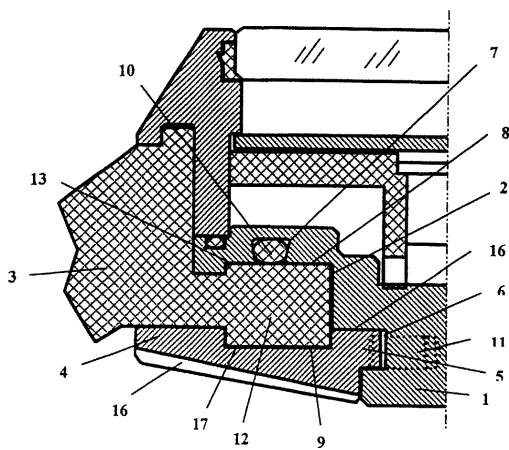
【図 3】図 3 は、本発明に係るケースの背部の底面図である。

【図 4】図 4 は、本発明に係るケースの同一の背部の側面図である。

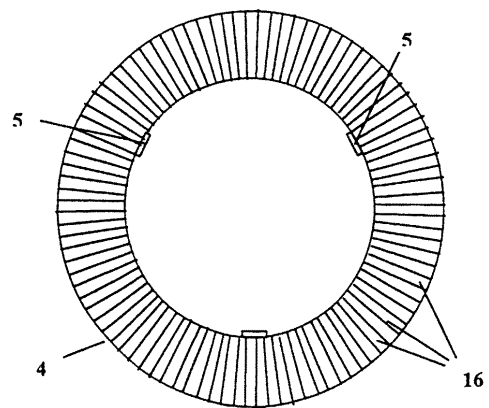
【図 5】図 5 は、本発明に係る蓋部材の斜視図である。

【図 6】図 6 は、本発明に係る部分的に装着されるプレスレットが組み立てられているプレスレット付きのケースの斜視図である

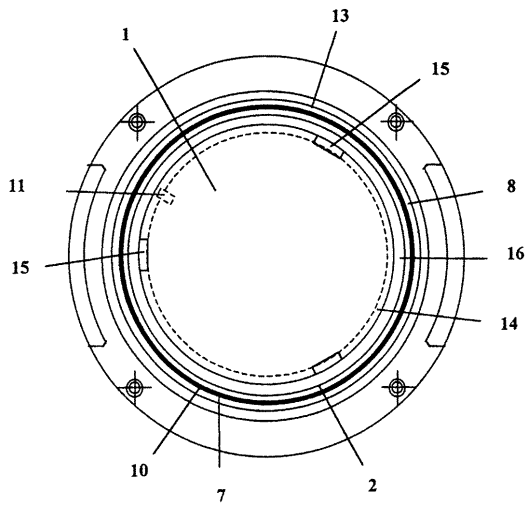
【 図 1 】



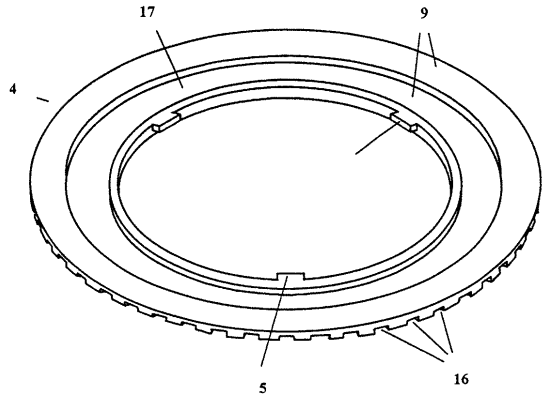
【 図 2 】



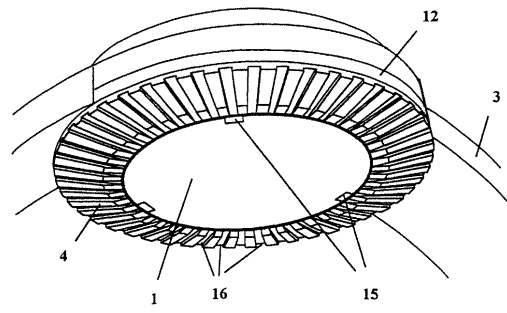
【 図 3 】



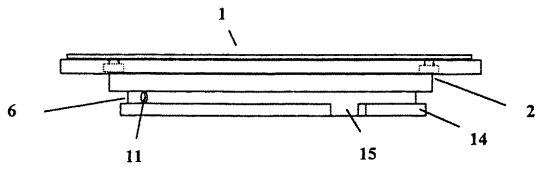
【 図 5 】



【 図 6 】



【 図 4 】



【国際公開パンフレット】

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international(43) Date de la publication internationale
1 août 2002 (01.08.2002)

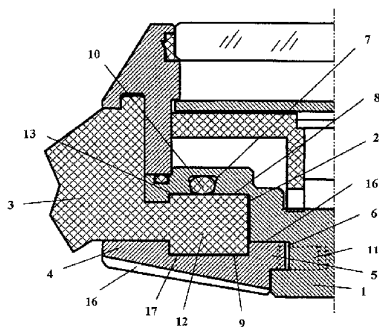
PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 02/059698 A1

- (51) Classification internationale des brevets⁷: G04B 37/14 (72) Inventeur: SCARINZI, Renato; Ruelle de la Banque 7, CH-2500 Bienne (CH).
- (21) Numéro de la demande internationale : PCI/CH02/00032 (74) Mandataire : NORTH, Mathieu; Seyon 2, Case Postale 2751, CH-2001 Neuchâtel (CH).
- (22) Date de dépôt international : 22 janvier 2002 (22.01.2002) (81) États désignés (national) : CN, JP, KR, RU, SG.
- (25) Langue de dépôt : français (84) États désignés (régional) : brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).
- (26) Langue de publication : français Publiée : avec rapport de recherche internationale
- (30) Données relatives à la priorité : 108/01 23 janvier 2001 (23.01.2001) CII En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.
- (71) Déposant : LDM ENGINEERING SA [CH/CH]; Rue St-Pierre 10, CH-1700 Fribourg (CH).

(54) Title: WATCH CASE WITH WATCHBAND

(54) Titre : BOITE DE MONTRE AVEC BRACELET



(57) Abstract: The invention concerns a watch case with interchangeable watchband comprising a base (1) with an annular groove (2) wherein the central part of the single-piece watchband (3) is urged to be inserted. A closure element (4) consists in a ring which is urged to be fixed on the base with a bayonet device consisting of a pin (5) which is urged to be inserted into a corresponding recess (6). To avoid accidental opening of the closure element, a compression joint (10) is arranged in a circular housing (7) provided in the base. When the element (4) is closed the joint is compressed and is prevented from being accidentally opened by friction. The device enables to change the watchband without using any tool.

[Suite sur la page suivante]

WO 02/059698 A1

WO 02/059698 A1



(57) **Abbrégé** : Cette boîte de montre avec bracelet interchangeable comprend un fond (1) avec une gorge (2) annulaire dans laquelle la partie centrale du bracelet (3) formé d'un seul tenant vient s'insérer. Un élément de fermeture est une bague qui vient se fixer au fond au moyen d'un dispositif à batonnets constitué d'un ergot (5) qui vient s'insérer dans une creusure (6) correspondante. Pour éviter une ouverture intempesive de l'élément de fermeture, un joint de compression (10) est placé dans un logement (7) circulaire pratiqué dans le fond. La fermeture de l'élément (4) comprime le joint et évite par frottement une ouverture intempesive. Le dispositif permet de changer aisément de bracelet sans outil.

BOITE DE MONTRE AVEC BRACELET

Domaine technique auquel se rapporte l'invention

La présente invention se rapporte au domaine de la fixation des bracelets aux boîtes de montres, et plus particulièrement aux dispositifs permettant un changement aisé du bracelet.

Technique antérieure

On connaît plusieurs exemples de boîtes de montre dans lesquelles le bracelet est fixé par pincement entre deux pièces de la boîte, que ce bracelet soit formé de deux brins séparés, ou de deux brins reliés entre eux par une partie médiane présentant une ouverture correspondant à la forme de la boîte, ou à la forme d'une partie de la boîte.

Par exemple, le brevet FR-504.267 Rubattel et Weyermann SA décrit une montre dont le bracelet constitué d'une bande rectangulaire d'un seul tenant présente une ouverture ronde qui laisse apparaître le cadran, le bord intérieur de l'ouverture du bracelet étant enserré entre la carrure et une lunette rapportée. De la sorte, le bracelet recouvre toute la boîte, à l'exception du verre et du cadran. Un autre dispositif du même genre est présenté dans le brevet FR-1.598.983 Ervin Piquerez. Ici, le bracelet ne recouvre pas la boîte. Le bord de son ouverture centrale épouse la forme extérieure de la boîte, et est pincé entre la carrure et une bague vissée soit sur la partie supérieure de la carrure, soit sur le fond.

D'autres exemples, comme les brevets CH-340780 Vallon ou CH-355095 Sorma Watch Co., montrent des bracelets formés de deux brins séparés dont les extrémités fixées à la boîte présentent une forme de queue d'aronde et sont insérés dans des encoches de forme correspondante pratiquées dans la carrure, le fond, vissé ou à cran, maintenant ces extrémités des brins dans les encoches.

Le but de ces dispositifs est essentiellement d'éviter la présence de cornes destinées à la fixation du bracelet, pour des raisons surtout esthétiques.

WO 02/059698

PCT/CH02/00032

2

Le montage et le démontage du bracelet de la boîte, qu'ils soient faits par vissage ou même à cran, exigent une clé ou un outil et ne peuvent guère être faits, en pratique, que par un professionnel. C'est d'autant plus le cas que, dans la plupart des exemples donnés ci-dessus, le démontage met à découvert les organes internes de la montre. Les dispositifs connus ne peuvent donc pas s'appliquer à des montres vendues avec plusieurs bracelets interchangeables, qui doivent permettre au consommateur de changer lui-même le bracelet.

Il existe certes divers systèmes, très différents des exemples précédents, qui permettent à l'utilisateur de changer aisément de bracelet. On peut citer par exemple les brevets CH-685464 Le Marquand et EUR-0797132 Bourquin et Wiser. Si ces dispositifs fonctionnent à satisfaction, ils exigent toutefois la présence de cornes ou d'excroissances du même type.

Exposé de l'invention

La présente invention vise à fournir une boîte de montre avec bracelet qui permette à l'utilisateur de changer aisément de bracelet, sans outil spécial, et sans qu'il soit nécessaire de pourvoir la boîte de cornes.

La boîte de montre avec bracelet selon l'invention comprend au moins un fond avec au moins une gorge 2 dans laquelle une partie du bracelet 3 vient s'insérer et au moins un élément de fermeture 4 venant fermer ladite gorge et y maintenir le bracelet, et est caractérisée en ce que l'élément de fermeture 4 est fixé au fond au moyen d'un dispositif à baïonnette présentant au moins un ergot 5 venant s'insérer dans au moins une creusure 6 correspondante.

Dans une forme d'exécution plus particulière, la boîte de montre avec bracelet décrite ci-dessus est caractérisée en ce que la gorge 2 est annulaire et fait le tour du fond.

Dans une seconde forme d'exécution plus particulière, qui peut inclure la première forme d'exécution particulière décrite ci-dessus, la boîte de montre avec bracelet est caractérisée en ce qu'au moins un logement 7 est pratiqué dans le bord 8 de la gorge 2 ou/et dans la face supérieure 9 de l'élément de fermeture, ledit bord 8 et ladite face supérieure 9 enserrant le bracelet, un joint de compression 10 étant placé dans ledit logement et dimensionné de façon que la fermeture de l'élément 4 comprime le bracelet contre ledit joint.

WO 02/059698

PCT/CH02/00032

3

Dans une troisième forme particulière d'exécution, qui peut inclure l'une ou les deux formes particulières décrites ci-dessus, la boîte de montre avec bracelet selon l'invention est caractérisée en ce que la creusure 6 est continue et en ce qu'au moins un taquet 11 est placé dans ladite creusure de manière qu'au moins un ergot 5 vienne buter contre ledit taquet lors de la mise en place de l'élément de fermeture 4.

Dans une quatrième forme d'exécution particulière, qui peut inclure une ou plusieurs des formes d'exécution particulières décrites ci-dessus, la boîte de montre avec bracelet selon l'invention est caractérisée en ce que le bracelet 3 est formé d'une seule pièce présentant entre les deux brins une partie annulaire 12 conformée de manière à s'insérer au moins partiellement dans la gorge annulaire 2.

Description sommaire des dessins

Les dessins montrent, à titre d'exemple, une forme d'exécution de l'invention.

La figure 1 est une coupe verticale partielle d'une boîte avec bracelet selon l'invention.

La figure 2 est une vue de dessous d'un élément de fermeture selon l'invention.

La figure 3 est une vue de dessous du fond de la boîte.

La figure 4 est une vue de côté du même fond de la boîte.

La figure 5 est une vue en perspective cavalière de l'élément de fermeture.

La figure 6 est une vue en perspective cavalière de la boîte montée avec le bracelet, ce dernier n'étant montré que partiellement.

Meilleure manière de réaliser l'invention

Dans la forme d'exécution représentée dans les dessins, qui est la meilleure manière de réaliser l'invention à la connaissance du déposant, le bracelet 3 est d'un seul tenant, les deux brins étant reliés l'un à l'autre par une partie annulaire 12. Cette partie annulaire présente

une ouverture, apte à recevoir une partie du fond 1 de la boîte. Cette partie du fond est délimitée latéralement par une gorge 2 annulaire. Au-dessous de cette gorge annulaire est ménagée une creusure 6 qui, dans la forme d'exécution représentée ici, fait le tour de cette partie du fond 1. Au-dessous de la creusure 6, en trois points d'un rebord 14 adjacent à la creusure, une échancrure 15 est pratiquée. La partie annulaire 12 du bracelet est placée dans la gorge annulaire 2. Un élément de fermeture, de forme annulaire, et présentant radialement, dirigés, vers l'intérieur, trois ergots 5, vient fermer la gorge annulaire, les trois ergots étant introduits dans la creusure 6 par les échancrures 15. La partie annulaire 12 du bracelet est alors emprisonnée entre la face supérieure 9 de l'élément de fermeture 4 et le bord 8 de la gorge 2. Afin de maintenir les ergots 5 dans la creusure 6, on fait tourner l'élément de fermeture de façon que les ergots se déplacent latéralement et soient entièrement enserrés entre le rebord 14 et l'autre paroi 16 de la creusure. Afin de bloquer la course de rotation de l'élément de fermeture, un taquet 11 est fixé dans la creusure 6, ici sous la forme d'une clavette cylindrique chassée dans un trou radial pratiqué dans le fond de la creusure.

Si le taquet 11 bloque bien la rotation de l'élément de fermeture 4 dans le sens de la fermeture, il n'a pas d'effet dans celui de l'ouverture. Afin d'éviter une ouverture intempestive, il faut donc éviter que l'élément de fermeture ne glisse dans l'autre sens. A cette fin, il est possible, par exemple, d'augmenter un peu l'épaisseur du bracelet, de façon que l'élément de fermeture comprime le bracelet, de sorte que la pression ainsi exercée sur la face supérieure 9 de l'élément de fermeture empêche par frottement un glissement en arrière dudit élément. Cependant, une telle compression, qui doit être exactement dosée, exige d'une part que le bracelet soit fait d'un matériau compressible et /ou déformable, et d'autre part que son épaisseur soit usinée de manière très précise. La première exigence n'est pas remplie dans le cas d'un bracelet métallique, et la seconde est fort difficile à réaliser en pratique. Pour obtenir l'effet désiré de pression, et par conséquent de frottement, un logement 7, qui est ici annulaire, est pratiqué dans le bord 8 de la gorge 2. Un joint de compression 10, par exemple un O-ring, est placé dans ce logement. La fermeture de l'élément 4 comprime le joint par l'intermédiaire de la partie annulaire 12 du bracelet, cette partie exerçant alors un frottement sur la face supérieure 9 de l'élément de fermeture, empêchant celui-ci de tourner dans le sens de l'ouverture. Bien entendu, les dimensions du joint 9 seront calculées de façon que le frottement permette à l'utilisateur d'ouvrir l'élément de fermeture sans effort excessif.

WO 02/059698

PCT/CH02/00032

5

Des cannelures radiales 16 sont pratiquées sur la face inférieure de l'élément de fermeture, afin d'assurer une prise suffisante aux doigts de l'utilisateur qui désire changer le bracelet.

Dans la forme d'exécution montrée ici, des échancrures circulaires 13 et 17 sont ménagées respectivement dans le fond et sur la face supérieure 9 de l'élément de fermeture et se font face, de façon que des renflements de forme correspondante du bracelet viennent s'y insérer, ce qui donne plus de fermeté à la fixation du bracelet à la boîte.

La forme d'exécution décrite ici constitue la forme d'exécution préférée. D'autres formes sont toutefois possibles. Par exemple, la boîte peut avoir plusieurs fonds, par exemple superposés, le dispositif de fixation peut présenter plusieurs gorges annulaires, le bracelet peut être formé de deux brins séparés, cas dans lequel il peut y avoir deux gorges, le dispositif peut comprendre plusieurs éléments de fermeture, ou un seul ergot au lieu de trois, auquel cas l'ergot doit présenter une dimension angulaire suffisante ; enfin, la creusure qui reçoit les ergots peut être fractionnée en plusieurs segments au lieu d'être continue.

Il serait également possible de placer le joint de compression 10 dans un logement 7 pratiqué dans la face supérieure 9 de l'élément de fermeture 4, plutôt que dans le bord 8 de la gorge 2.

Il serait aussi envisageable de placer plusieurs taquets 11 au lieu d'un seul dans la creusure 6.

Possibilités d'application industrielle

Les possibilités d'application industrielle sont évidentes.

REVENDICATIONS

1. Boîte de montre avec bracelet comprenant au moins un fond (1) avec au moins une gorge (2) dans laquelle une partie du bracelet (3) vient s'insérer et au moins un élément de fermeture (4) venant fermer ladite gorge et y maintenir le bracelet, caractérisée en ce que l'élément de fermeture (4) est fixé au fond au moyen d'un dispositif à baïonnette présentant au moins un ergot (5) venant s'insérer dans au moins une creusure (6) correspondante.
2. Boîte de montre avec bracelet selon la revendication 1, caractérisée en ce que la gorge (2) est annulaire et fait le tour du fond.
3. Boîte de montre avec bracelet selon l'une des revendications 1 ou 2, caractérisée en ce qu'au moins un logement (7) est pratiqué dans le bord (8) de la gorge (2) ou/et dans la face supérieure (9) de l'élément de fermeture, ledit bord (8) et ladite face supérieure (9) enserrant le bracelet, un joint de compression (10) étant placé dans ledit logement et dimensionné de façon que la fermeture de l'élément (4) comprime le bracelet contre ledit joint.
4. Boîte de montre avec bracelet selon l'une des revendications 1 à 3, caractérisée en ce que la creusure (6) est continue et en ce qu'au moins un taquet (11) est placé dans ladite creusure de manière qu'au moins un ergot (5) vienne buter contre ledit taquet lors de la mise en place de l'élément de fermeture (4).
5. Boîte de montre avec bracelet selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce que le bracelet (3) est formé d'une seule pièce présentant entre les deux brins une partie annulaire (12) conformée de manière à s'insérer au moins partiellement dans la gorge annulaire (2).

WO 02/059698

PCT/CH02/00032

1/3

Fig. 1

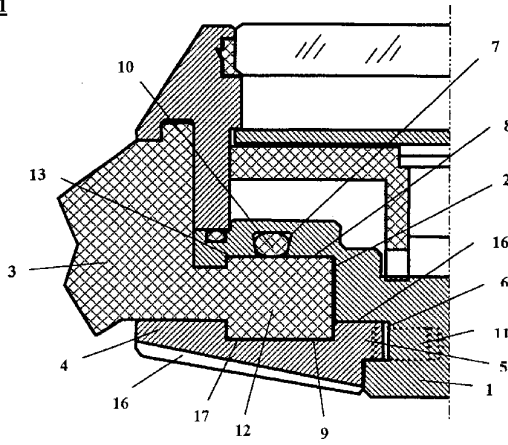
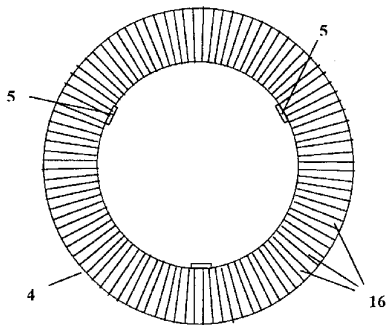


Fig. 2



WO 02/059698

PCT/CH02/00032

2/3

Fig. 3

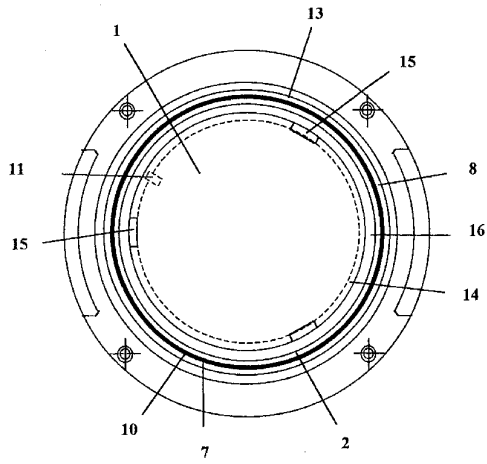
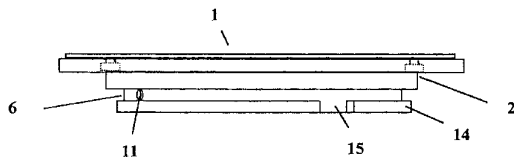


Fig. 4



WO 02/059698

PCT/CH02/00032

3/3

Fig. 5

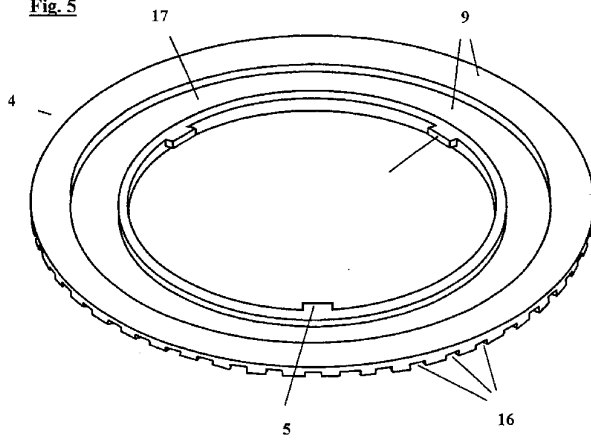
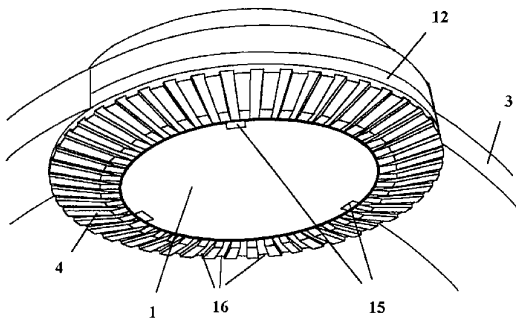


Fig. 6



【 国際調査報告 】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT		International Application No. PCT/CH 02/00032
A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 604B37/14		
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) IPC 7 604B		
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 practical, search terms used) EPO-Internal, WPI Data, PAJ		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	CH 355 095 A (SORNA WATCH SA) 15 June 1961 (1961-06-15) cited in the application the whole document	1
<input type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of box C. <input checked="" type="checkbox"/> Patent family members are listed in 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 document 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 11 April 2002	Date of mailing of the international search report 18/04/2002	
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5018 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel: (+31-70) 540-2040, Tlx: 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 540-3016	Authorized officer Lupo, A	

Form PCT/ISA/210 (second annex) (July 1992)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International Application No
PCT/CH 02/00032

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
CH 355095	A	15-06-1961	NONE

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE		D de internationale No PCT/CH 02/00032
A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 604B37/14		
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB		
B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE		
Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 604B		
Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche		
Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EP0-Internal, WPI Data, PAJ		
C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	CH 355 095 A (SORNA WATCH SA) 15 juin 1961 (1961-06-15) cité dans la demande le document en entier -----	1
<input type="checkbox"/> Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents		<input checked="" type="checkbox"/> Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
* Catégories spéciales de documents cités:		
<p>*A* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent</p> <p>*E* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date</p> <p>*L* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (elle qu'indiquée)</p> <p>*O* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens</p> <p>*P* document public avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée</p> <p>*T* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention</p> <p>*X* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément</p> <p>*Y* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier</p> <p>*S* document qui fait partie de la même famille de brevets</p>		
Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée 11 avril 2002		Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale 18/04/2002
Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Fonctionnaire autorisé Lupo, A

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE
Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Id de Internationale No
PCT/CH 02/00032

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
CH 355095	A	15-06-1961	AUCUN