

CONFÉDÉRATION SUISSE
INSTITUT FÉDÉRAL DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

(11) **CH** **702 308 B1**

(51) Int. Cl.: **A44C** **5/14** (2006.01)
G04B **37/16** (2006.01)

Brevet d'invention délivré pour la Suisse et le Liechtenstein

Traité sur les brevets, du 22 décembre 1978, entre la Suisse et le Liechtenstein

(12) **FASCICULE DU BREVET**

(21) Numéro de la demande: 01763/09

(22) Date de dépôt: 17.11.2009

(43) Demande publiée: 31.05.2011

(24) Brevet délivré: 15.11.2018

(45) Fascicule du brevet publié: 15.11.2018

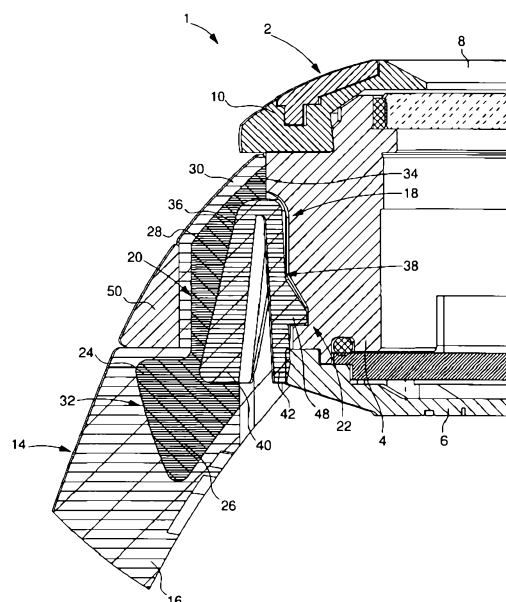
(73) Titulaire(s):
Tissot S.A., Chemin des Tourelles 17
CH-2400 Le Locle (CH)

(72) Inventeur(s):
Nicolas Ehram, 2533 Evillard (CH)
Laurie Saunders, 2036 Cormondrèche (CH)

(74) Mandataire:
ICB Ingénieurs Conseils en Brevets SA,
Faubourg de l'Hôpital 3
2001 Neuchâtel (CH)

(54) **Objet portable ayant un bracelet interchangeable.**

(57) La présente invention concerne un objet portable comprenant un boîtier (2) et un bracelet (14). Le boîtier comprend une carrure (4) à partir de laquelle s'étendent deux paires de cornes, les cornes de chaque paire étant reliées par un élément de guidage (50) définissant un espace en liaison avec la carrure. L'objet portable comprend des moyens de fixation (18) comprenant une pièce de verrouillage (20) insérée dans chaque extrémité (30) du bracelet et au moins une gorge (22) située sur la carrure (4). Les moyens de fixation (18) sont agencés pour permettre à chaque extrémité du bracelet de s'insérer dans l'espace, défini par la carrure et les cornes de chaque paire reliées par l'élément de guidage (50), de sorte à ce que la pièce de verrouillage (20) coopère élastiquement avec ladite gorge pour fixer simplement ledit bracelet au boîtier.



Description

[0001] La présente invention concerne un objet portable comprenant un boîtier et un bracelet. Le boîtier comprend une carrure à partir de laquelle s'étendent deux paires de cornes. Les cornes de chaque paire sont reliées par un élément de guidage définissant un espace en liaison avec la carrure.

Arrière plan technologique

[0002] Il est connu dans l'art antérieur des montres qui sont fixées au poignet de l'utilisateur par un bracelet. Ce bracelet qui peut être en cuir, en caoutchouc ou en métal est relié aux paires de cornes de la montre via des axes métalliques fixés aux dites cornes.

[0003] Ces bracelets présentent le désavantage de ne pas pouvoir être changés par l'utilisateur en personne. En effet, si l'utilisateur veut changer son bracelet pour une question d'usure ou d'esthétisme, il se trouve généralement dans l'obligation de se rendre chez un professionnel afin d'effectuer cette opération de remplacement. Cette intervention nécessite ainsi du temps et engendre un certain coût.

[0004] Il est également connu de l'art antérieur comme représenté à la fig. 7, des objets portables munis de bracelets interchangeables. Un de ces systèmes 100 utilise un mécanisme pivotant à ressort. Pour cela, un capot incliné 101 est monté entre les cornes. Ce capot 101 abrite un axe 102 monté entre les cornes. Une pièce de verrouillage 103 est montée pivotante autour dudit axe 102. Cette pièce de verrouillage 103 comprend un corps 104 s'étendant le long de l'axe 102. Une première lame 105 s'étend du corps 104 selon une direction sensiblement identique à celle du capot 101 incliné. Cette première lame 105 comprend à son extrémité un crochet 106. Le corps 104 comprend également une deuxième lame 107 qui s'étend selon une direction perpendiculaire à la première lame 105 de sorte à s'éloigner du capot 101. Le corps 104 comprend aussi une saillie 108 s'étendant dans une direction opposée à celle de la première lame 105 de sorte qu'un ressort 109 peut être monté entre le capot 101 et cette saillie 108. De ce fait, un appui sur la deuxième lame 107 permet de faire pivoter le corps 104 et, par conséquent, de faire pivoter la première lame 105 et entraîne une contraction du ressort 109 comme représenté à la fig. 7.

[0005] Au repos, cette première lame 105 s'étend selon une direction sensiblement identique à celle du capot incliné 101. Le bracelet 110 est d'une largeur égale à la largeur entre les cornes. Chaque extrémité 111 du bracelet comprend une fente 112 réalisée de sorte à s'accoupler au capot incliné 101. Lors du couplage du bracelet avec le capot incliné 101, la pièce de verrouillage 103 est mise en position de travail pour faciliter le couplage, et avec le ressort 109 contracté. Une fois le bracelet couplé au capot incliné 101, la pièce de verrouillage 103 est mise en position de repos de sorte que le crochet 106 de la première lame 105 coopère avec le membre de blocage 113 du bracelet afin que ce dernier ne se désaccouple pas.

[0006] Un inconvénient de cet objet est qu'il est complexe. En effet, il nécessite d'importantes transformations puisque le boîtier et le bracelet sont fortement modifiés par rapport à une montre de base et donc des coûts supplémentaires sont engendrés.

[0007] Un autre inconvénient est qu'en cas de rupture d'une des pièces du système de fixation, telle qu'une des lames ou le ressort, le remplacement s'avère complexe, long et coûteux. En effet, il convient alors de se rendre chez un professionnel afin que celui-ci remplace les pièces endommagées.

Résumé de l'invention

[0008] L'invention concerne un objet portable qui pallie les inconvénients de l'art antérieur en procurant un objet portable comprenant un système de fixation du bracelet au boîtier dudit objet portable simple, rapide d'utilisation et de fabrication permettant de remplacer facilement le bracelet et peu coûteux.

[0009] A cet effet, l'invention concerne l'objet portable cité ci-devant qui se caractérise en ce qu'il comprend des moyens de fixation. Ces moyens de fixation comprennent une pièce de verrouillage insérée dans chaque extrémité du bracelet et au moins une gorge située sur la carrure. Les moyens de fixation sont agencés pour permettre à chaque extrémité du bracelet de s'insérer dans l'espace, défini par la carrure et les cornes de chaque paire reliées par l'élément de guidage, de sorte à ce que la pièce de verrouillage coopère élastiquement avec ladite gorge pour fixer simplement ledit bracelet au boîtier.

[0010] Des modes de réalisation avantageux font l'objet des revendications 2 à 11.

[0011] Un premier avantage de ces modes de réalisation est de permettre un changement rapide et simple du bracelet. En effet, les moyens de fixation comprennent une pièce de verrouillage comportant un support dans lequel un élément élastique est fixé. Le support est inséré dans le brin au niveau de son extrémité. L'élément élastique comprend une plaque principale à partir de laquelle s'étendent deux branches parallèles repliées de sorte à former, avec la plaque principale, un angle supérieur à zéro. Chaque branche comprend un crochet coopérant avec la gorge de la carrure. Une pression exercée sur les branches a pour conséquence un rapprochement des branches en direction de la plaque principale jusqu'à ce que les faces en regard des branches et de la plaque principale soient en contact. Cela permet une insertion et une fixation facile du brin de bracelet au boîtier car seule une pression sur les branches de l'élément élastique est nécessaire pour insérer ledit brin de bracelet dans l'espace défini par la carrure et les cornes reliées par l'élément de guidage. Le déverrouillage est

opéré en exerçant une pression sur les branches permettant ainsi de ne pas bloquer cet élément élastique ne nécessite ainsi qu'une simple manipulation de la part de l'utilisateur pour verrouiller ou déverrouiller l'attache du bracelet au boîtier.

[0012] Un autre avantage est d'avoir un système de fixation très pratique. En effet, le système comprend un support inséré à chaque extrémité du bracelet. Dans ledit support, un élément élastique permettant le blocage du bracelet au boîtier est inséré. Ainsi, dans le cas où ce support et cet élément élastique ne forment qu'une seule pièce, les coûts sont abaissés car le nombre de moules est plus faible. Dans le cas où ces deux pièces sont distinctes, le remplacement de l'élément élastique, si celui-ci venait à se détériorer, est possible. Il suffirait alors à l'utilisateur de remplacer uniquement cet élément élastique et non de remplacer tout le bracelet.

[0013] D'autre part, le fait d'avoir deux pièces distinctes permet de pouvoir réaliser ces pièces dans des matériaux différents. Cela permet donc de pouvoir réaliser l'élément élastique dans un matériau aux caractéristiques mécaniques différentes de celui du support. Par conséquent, on peut avoir un support réalisé dans un matériau dur mais léger et un élément élastique dans un matériau ayant une usure moindre et donc une plus grande longévité.

Breve description des figures

[0014] Les buts, avantages et caractéristiques de l'objet portable apparaîtront plus clairement dans la description détaillée suivante d'au moins une forme de réalisation de l'invention donnée uniquement à titre d'exemple non limitatif et illustrée par les dessins annexés sur lesquels:

- la fig. 1 représente de manière schématique un premier mode de réalisation de l'objet portable selon la présente invention;
- la fig. 2 représente de manière schématique une vue de dessus du premier mode de réalisation de l'objet portable selon la présente invention;
- les fig. 3 et 4 représentent de manière schématique l'élément élastique selon la présente invention;
- la fig. 5 représente de manière schématique une variante de l'élément élastique selon la présente invention;
- la fig. 6 représente de manière schématique un second mode de réalisation de l'objet portable selon la présente invention; et
- la fig. 7 représente de manière schématique un objet portable à système de fixation de bracelet selon l'art antérieur.

Description détaillée

[0015] Dans la description suivante, toutes les parties de l'objet portable qui sont bien connues de l'homme du métier dans ce domaine technique ne seront expliquées que de manière simplifiée.

[0016] Les fig. 1 et 2 représentent des vues d'un premier mode de réalisation de l'objet portable 1 selon la présente invention. Cet objet portable 1 prend ici la forme d'une pièce d'horlogerie. On comprendra également que l'objet portable 1 peut se présenter, par exemple, sous la forme d'un cardio-fréquencemètre portable ou d'un podomètre.

[0017] Cet objet portable 1 comprend un boîtier 2. Ce boîtier 2 est constitué d'une carrure 4 fermée par un fond 6 et une glace 8. Le boîtier 2 comprend également une lunette 10 montée sur la carrure 4 et portant la glace 8, la lunette 10 pouvant être rotative ou non.

[0018] La carrure 4 comprend des cornes 12 permettant la fixation d'un bracelet 14 audit objet portable 1 de sorte que ce dernier puisse être attaché au poignet de l'utilisateur. Ces cornes 12 sont reliées l'une à l'autre par un élément de guidage 50 pour les rendre solidaires de sorte à définir un espace ou ouverture en liaison avec la carrure. Cet élément de guidage 50 peut se présenter, par exemple, sous la forme d'une barre ou d'une plaque. Le bracelet 14 se présente sous la forme de deux brins de bracelet 16 reliés entre eux par un système d'attache telle une boucle déployante. Chaque brin de bracelet 16 est fixé au boîtier 2 par des moyens de fixation 18.

[0019] Or, la présente invention propose un système pour fixer simplement et rapidement ledit bracelet 14 au boîtier 2.

[0020] Le bracelet 14 est composé de brins de bracelet 16 réalisés, par exemple, dans une matière souple comme le caoutchouc ou le silicone. Les moyens de fixation 18 comprennent une pièce de verrouillage 20 fixée au brin de bracelet 16. Cette pièce de verrouillage 20 coopère avec une gorge 22 située sur la carrure 4 du boîtier 2.

[0021] La pièce de verrouillage 20 comprend un support 24. Ce support comprend un socle 26 duquel s'étend une tête 28. La section du socle 26 est, au niveau de la jonction entre ledit socle 26 et la tête 28, différente et préférentiellement plus importante que la section de la tête 28. Ce support 24 est inséré dans le brin 16 au niveau de son extrémité 30. Pour ce faire, l'extrémité 30 du brin de bracelet 16 est agencée de sorte à présenter un évidement 32 dans lequel le support 24 est inséré. Cet évidement 32 est réalisé afin que le socle 26 du support 24 soit quasi-entièrement ou entièrement enveloppé par le brin de bracelet 16. On pourra prévoir à cet effet un socle 26 dont le profil est sensiblement triangulaire,

la section au niveau de la jonction entre le socle 26 et la tête 28 étant plus importante que la section à l'extrémité du socle 26. Cet agencement permet une meilleure mise en place du support 24 sans modifier son maintien dans le brin de bracelet 16. De plus, cela permet d'affiner le profil du brin de bracelet 16.

[0022] L'évidemment 32 est également agencé de sorte que la tête 28 du support 24 ne soit que partiellement enveloppée afin que, lorsque le brin de bracelet 16 est attaché au boîtier 2, la face 34 de la tête 28 en regard de la carrure 4 ne soit pas enveloppée par ledit brin de bracelet 16. Cette face 34 comprend alors un logement 36 où un élément élastique 38 vient se loger. La tête 28 du support 24 a une forme identique ou sensiblement identique à celle de l'espace défini par les cornes 12 et l'élément de guidage 50 les reliant de sorte que cette tête 28 peut s'insérer aisément dans ledit espace.

[0023] L'élément élastique 38, représenté aux fig. 3 et 4, comprend une plaque principale 40 de forme sensiblement parallélépipédique de sorte que la plaque principale 40 puisse se loger dans le logement 36 de la tête 28 du support 24. A partir de cette plaque principale 40, au moins deux branches 42 s'étendent de façon parallèle ou sensiblement parallèle. Ces branches 42 ont sensiblement la même longueur que celle de la plaque principale 40. Les deux branches 42 sont repliées en direction de la plaque principale 40 de sorte qu'un angle supérieur à zéro est formé entre les branches 42 et la plaque principale 40 ou qu'un espace subsiste entre les branches 42 et la plaque principale 40. Un profil intérieur 44 est ainsi délimité par les faces en regard des branches 42 et de la plaque principale 40 de l'élément élastique 38. Un profil extérieur 46 est délimité par les faces opposées des branches 42 et de la plaque principale 40 de l'élément élastique 38. Cet arrangement permet à l'élément élastique 38 de présenter une élasticité. En effet, cette élasticité est observée dans le cas où, après avoir appliqué une force sur les branches 42 en direction de la plaque principale 40, on constate que les branches 42 reprennent leurs positions initiales dès lors que ladite force n'est plus appliquée. L'élément élastique 38 comprend en outre deux crochets 48 s'étendant chacun sur le profil extérieur 46 d'une des branches 42. Chaque crochet 48 a de préférence une forme sensiblement identique à un trapèze rectangle.

[0024] Bien entendu, on comprendra que les crochets 48 ne sont pas obligatoirement situés aux extrémités des branches 42 et que les branches 42 peuvent avoir une longueur supérieure à celle de la plaque principale 40.

[0025] L'élément élastique 38 est inséré dans le logement 36 du support 24 de sorte que les crochets 48 sont orientés vers l'extérieur du support 24 et font saillie par rapport au profil de la tête 28 du support 24. L'insertion de l'élément élastique 38 peut être réalisée par chassage ou collage ou tout autre moyen permettant d'obtenir le même résultat. On peut également prévoir que ledit élément élastique 38 puisse être aisément sorti du logement 36 pour être remplacé.

[0026] Lors de la fixation du bracelet 14 au boîtier 2, la tête 28 du support 24 comprenant l'élément élastique 38 est insérée dans l'espace défini par les cornes 12 et l'élément de guidage 50 les reliant. Comme la tête 28 du support 24 a une forme sensiblement identique à celle de l'espace défini par les cornes 12, le guidage se fait parfaitement. Lors de cette insertion, comme les crochets 48 font saillie par rapport au profil de la tête 28 du support 24, un appui sur les branches 42 est exercé par le boîtier 2. La conséquence est un rapprochement des branches 42 en direction de la plaque principale 40 jusqu'à ce que les faces en regard des branches 42 et de la plaque principale 40 rentrent en contact. Les crochets 48 ne font alors plus saillie par rapport au profil de la tête 28 du support 24. L'insertion est donc facilitée puisqu'aucun obstacle ne vient alors la ralentir ou la perturber.

[0027] Pour stopper l'insertion de la tête 28 et donc du support 24, le socle 26 est utilisé comme butée. En effet, comme dit précédemment, ce dernier présente, au niveau de sa jonction avec la tête 28, une section plus importante que celle de la tête 28. Cette section est alors agencée de sorte à offrir une surface pouvant entrer en contact avec les cornes 12 et/ou l'élément de guidage 50. Dans la pratique, on s'arrange pour qu'un contact soit réalisé entre les cornes 12 et/ou l'élément de guidage 50 et cette surface du socle 26 recouvert du caoutchouc du bracelet 14, pour définir l'arrêt de l'insertion dudit brin de bracelet 16 dans l'espace défini par les cornes 12, la carrure 4 et l'élément de guidage 50.

[0028] Lorsque l'insertion est dans un état où le socle 26 sert de butée, il est astucieusement prévu que la gorge 22 située sur la carrure 4 soit positionnée de sorte que la force exercée sur les branches 42 ne l'est plus et que les crochets des branches 42 peuvent se loger dans ladite gorge 22.

[0029] La conséquence est un retour des branches 42 à leurs positions initiales. Cette astuce, combinée au fait que la tête 28 est de forme identique ou sensiblement identique à l'espace défini entre les cornes 12, permet la fixation et le maintien dudit bracelet 14 au boîtier 2.

[0030] En effet, la tête 28 de forme identique ou sensiblement identique à l'espace défini par la carrure 4 et les cornes 12 reliées par l'élément de guidage 50, permet non seulement un parfait guidage de ladite tête 28 dans ledit espace, mais aussi un maintien horizontal et latéral. Le maintien vertical est réalisé par les crochets 48 et le socle 26 empêchant respectivement un déplacement du haut vers le bas et du bas vers le haut.

[0031] Pour détacher le bracelet 14 du boîtier 2, une manœuvre très simple doit être réalisée. Cette manœuvre consiste à agir sur l'élément élastique 38.

[0032] En effet, pour détacher un brin de bracelet 16, l'utilisateur agit sur l'élément élastique 38 de sorte à exercer une force sur les branches 42. Cette pression a pour conséquence un rapprochement des branches 42 en direction de la plaque principale 40 jusqu'à ce que les faces en regard des branches 42 et de la plaque principale 40 soient en contact. Les crochets 48 ne font alors plus saillie par rapport au profil de la tête 28 du support 24 et ne sont donc plus logés dans la gorge 22. L'utilisateur peut alors exercer une traction sur ledit brin 16 de sorte à le sortir de l'espace défini par les cornes 12.

[0033] Afin de faciliter l'appui sur les branches 42, on peut prévoir que les branches 42 ont une longueur supérieure à celle de la plaque 40 de sorte que la surface de contact avec le doigt de l'utilisateur soit plus importante. De même, il est également possible de prévoir une encoche au niveau de la carrure 4 et/ou du fond 6. Cette encoche permet à l'utilisateur d'atteindre plus facilement les branches 42 et donc de faciliter l'appui sur les branches 42.

[0034] Dans une première variante de ce premier mode de réalisation, on peut prévoir que l'élément élastique 38 et le support 24 ne sont pas constitués du même matériau. Effectivement, comme ces deux éléments ont des fonctions différentes, il peut être prévu d'adapter les matériaux constitutifs de ces éléments en fonction de chaque pièce. Ainsi, si le support 24 se doit d'être rigide afin de subir des contraintes mécaniques sans se déformer, l'élément élastique doit être constitué d'un matériau se déformant facilement sans avoir une limite élastique trop faible sous peine de perdre son effet. On peut donc, par exemple, prévoir que le support 24 soit en métal ou alliage et que l'élément élastique 38 soit en plastique ou inversement. De même, on peut prévoir que le support 24 et l'élément élastique 38 sont tous les deux en métal ou alliage mais différents, par exemple rigide et léger pour le support 24 et souple pour l'élément élastique 38. Cette possibilité permet en outre d'optimiser les coûts du fait de pouvoir utiliser des matériaux différents aux coûts différents.

[0035] Dans une seconde variante de ce premier mode de réalisation où les brins de bracelet 16 sont réalisés soit en métal ou en alliage, on peut prévoir que le support 24 soit lui aussi réalisé en métal ou alliage. Dans ce cas, il est tout à fait envisageable que ce dernier soit directement intégré dans le brin de bracelet 16. Cet agencement permet une réduction des coûts puisqu'un seul moule est utilisé, mais aussi une simplification du procédé puisque l'étape de mise en place du support 24 dans ledit brin 16 est directement réalisée à la fabrication.

[0036] Dans une troisième variante de ce premier mode de réalisation représentée à la fig. 5, on peut prévoir que l'élément élastique 38 ne comprend qu'une seule branche 42. Cette unique branche 42 dont la largeur est au maximum égale à celle de la plaque principale 40 comprend au moins un crochet 48. L'avantage d'une telle variante est de permettre d'exercer l'appui sur les branches 42 de façon encore plus simple car il n'y a qu'une seule branche 42 à manipuler, cette dernière étant large et donc facilement manipulable. De plus, cela permet de simplifier le moule de fabrication puisque la branche 42 a préférentiellement la même largeur que celle de la plaque principale 40.

[0037] Selon un deuxième mode de réalisation de l'invention représenté à la fig. 6, l'élément élastique 38 et le support, formant la pièce de verrouillage 20', sont agencés pour n'être qu'une seule et même pièce. Cet agencement a pour avantage de simplifier le procédé de fabrication mais aussi de réduire les coûts. Effectivement, l'avantage de cet agencement est qu'il ne nécessite qu'une étape pour réaliser la pièce de verrouillage 20' alors que pour réaliser la pièce de verrouillage 20 selon le premier mode de réalisation, trois étapes sont nécessaires: une étape pour fabriquer le support 24, une étape pour fabriquer l'élément élastique 38 et une étape pour l'assemblage de l'élément élastique 38 au support 24 formant ainsi la pièce de verrouillage 20. Dès lors, non seulement le procédé devient plus simple et plus rapide mais également moins coûteux car, encore une fois, le nombre de moules est plus faible et la ligne de montage plus simple. On comprendra que cette pièce de verrouillage 20' peut être réalisée par toute méthode possible telle que le moulage, l'usinage ou autre. La pièce de verrouillage 20' peut être réalisée en métal ou en alliage ou en plastique mais la seule condition est que le matériau constituant cette pièce de verrouillage 20' soit rigide.

[0038] Dans une première variante de ce second mode de réalisation, on peut prévoir que le bracelet 14 est réalisé en métal ou en alliage. Dès lors, si on prévoit que la pièce de verrouillage 20' est réalisée en métal ou en alliage, il peut être prévu que la pièce de verrouillage 20' soit réalisée en même temps que lesdits brins de bracelet 16 de sorte à ne former qu'une seule pièce. L'avantage procuré est une réduction des coûts puisqu'un seul moule est utilisé, mais aussi une simplification du procédé puisque l'étape de mise en place de la pièce de verrouillage 20' dans ledit brin 16 est directement réalisée à la fabrication.

[0039] Une deuxième variante de ce second mode de réalisation, on peut prévoir que l'élément élastique 38, ne formant qu'une seule pièce avec le support 24, ne comprend qu'une seule branche 42. L'avantage d'une telle variante est de permettre d'exercer l'appui sur les branches 42 de façon encore plus simple car il n'y a qu'une seule branche 42 à manipuler, cette dernière étant, de préférence, large et donc facilement manipulable. De plus, cela permet de simplifier le moule de fabrication puisque la pièce de verrouillage 20' est moins complexe.

[0040] Dans une autre variante, on peut prévoir que l'espace défini par la carrure et les cornes 12 reliées par élément de guidage 50 n'est pas traversant de sorte que cet espace ne soit ouvert que d'un côté. Cet agencement permet ainsi de cacher la pièce de verrouillage 20, 20'. Cela permet également de ne pas perturber l'esthétique de l'objet portable tout en ayant moins de contrainte concernant la forme de la pièce de verrouillage 20, 20'.

[0041] On comprendra que diverses modifications et/ou améliorations et/ou combinaisons évidentes pour l'homme du métier peuvent être apportées aux différents modes de réalisation de l'invention exposés ci-dessus sans sortir du cadre de l'invention défini par les revendications annexées. En effet, on peut bien entendu prévoir que l'élément élastique 38 comprend plus de 2 branches 42. On peut également prévoir que les branches comprennent plusieurs crochets 48 co-opérant avec plusieurs gorges 22.

Revendications

1. Objet portable comprenant un boîtier (2) et un bracelet (14), ledit boîtier comprenant une carrure (4) à partir de laquelle s'étendent deux paires de cornes (12), les cornes de chaque paire étant reliées par un élément de guidage (50) définissant un espace en liaison avec la carrure caractérisé en ce que ledit objet portable comprend des moyens de fixation (18) comprenant une pièce de verrouillage (20, 20') insérée dans chaque extrémité (30) du bracelet et au moins une gorge (22) située sur la carrure (4), lesdits moyens de fixation (18) étant agencés pour permettre à chaque extrémité du bracelet de s'insérer dans l'espace défini par la carrure et les cornes de chaque paire reliées par l'élément de guidage (50), de sorte à ce que la pièce de verrouillage (20) coopère élastiquement avec ladite gorge pour fixer ledit bracelet au boîtier.
2. Objet portable selon la revendication 1, caractérisé en ce que la pièce de verrouillage (20, 20') comprend un support (24) inséré dans chaque extrémité (30) du bracelet et un élément élastique (38) agencé pour être inséré dans la gorge (22) située sur la carrure de l'objet portable afin de maintenir le bracelet dans ledit espace.
3. Objet portable selon la revendication 2, caractérisé en ce que ledit élément élastique (38) comprend une plaque principale (40) à partir de laquelle s'étend au moins une branche (42) repliée de sorte à former, avec la plaque principale, un angle supérieur à zéro, et en ce que ladite branche comprend au moins un crochet (48) coopérant avec ladite au moins une gorge (22) de la carrure.
4. Objet portable selon la revendication 3, caractérisé en ce que ledit élément élastique (38) comprend deux branches (42) qui s'étendent dans la même direction et parallèlement à partir de la plaque principale (40), et sont repliées dans la même direction, et en ce que chacune des deux branches comprend au moins un crochet (48) coopérant avec ladite gorge (22) de la carrure.
5. Objet portable selon l'une des revendications 2 à 4, caractérisé en ce que le support (24) comprend un socle (26) à partir duquel s'étend une tête (28), ledit support étant inséré dans une extrémité (30) du bracelet de sorte que, lors de la fixation du bracelet (14) au boîtier (2), la tête (28) occupe l'espace défini par la carrure (4) et les cornes (12) de chaque paire reliées par un élément de guidage (50) et en ce que la face (34) de la tête (28) en regard de la carrure lors de la fixation, comprend un logement (36) dans lequel l'élément élastique (38) est fixé.
6. Objet portable selon la revendication 5, caractérisé en ce que la section du socle (26) est plus importante que celle de la tête (28) au niveau de la jonction entre ledit socle et ladite tête, de sorte que lesdites cornes et/ou ledit élément de guidage viennent en butée contre la section du socle.
7. Objet portable selon la revendication 5, caractérisé en ce que le quel l'élément élastique (38) est fixé au support (24) par chassage.
8. Objet portable selon la revendication 5, caractérisé en ce que le quel l'élément élastique (38) est fixé au support (24) par collage.
9. Objet portable selon l'une des revendications 2 à 8, caractérisé en ce que l'élément élastique (38) et le support (24) sont réalisés dans un matériau dur identique.
10. Objet portable selon l'une des revendications 2 à 8, caractérisé en ce que l'élément élastique (38) et le support (24) sont réalisés dans un matériau dur différent.
11. Objet portable selon la revendication 2, caractérisé en ce que ledit support (24) et l'élément élastique (38) ne forment qu'une seule pièce.

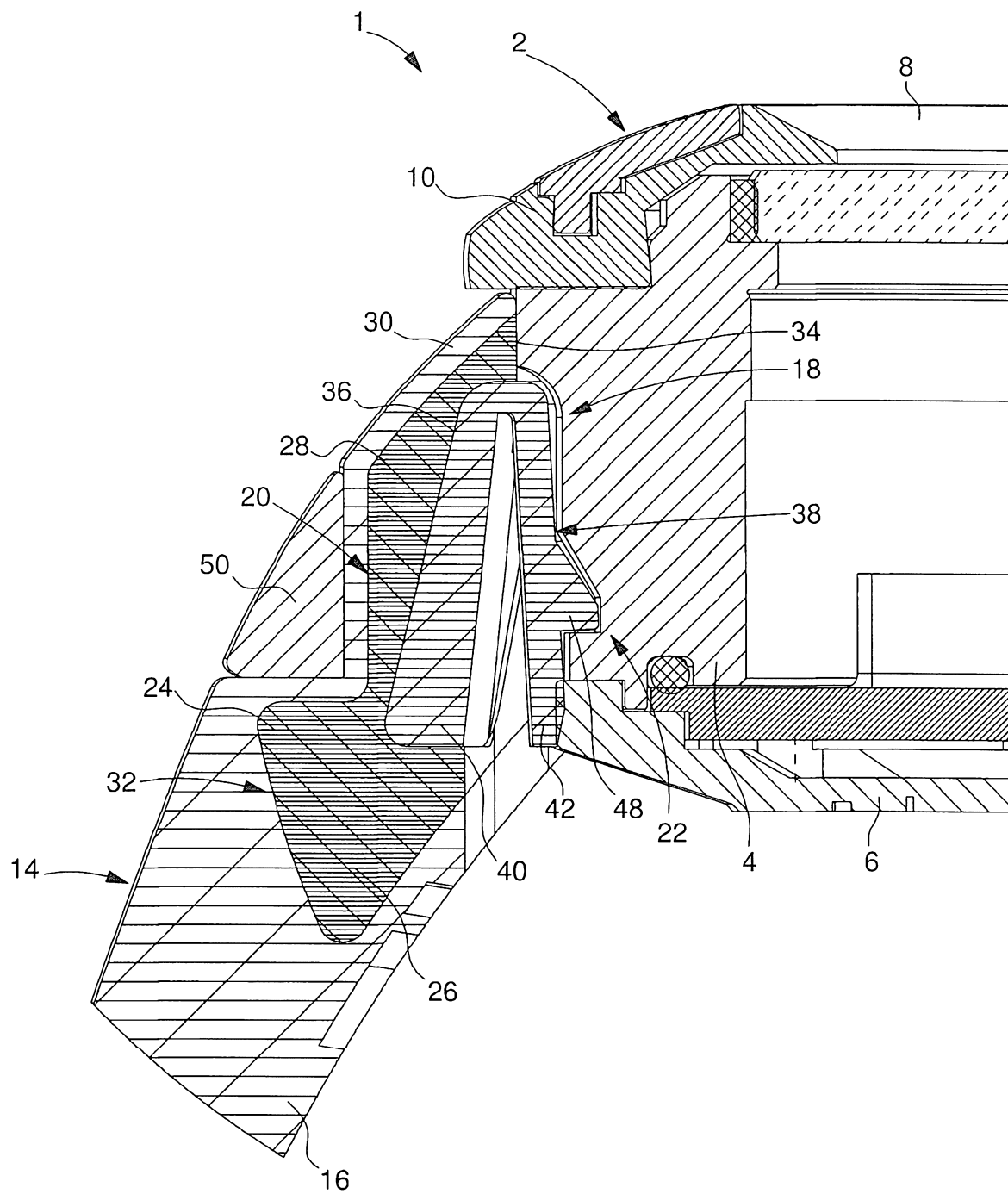
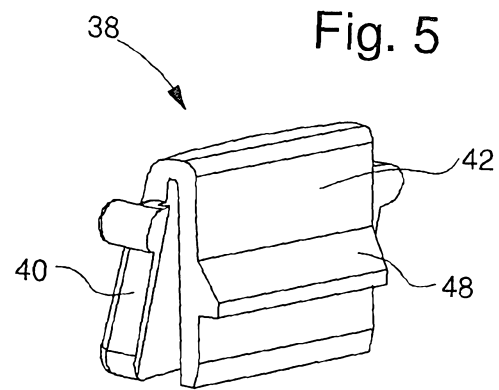
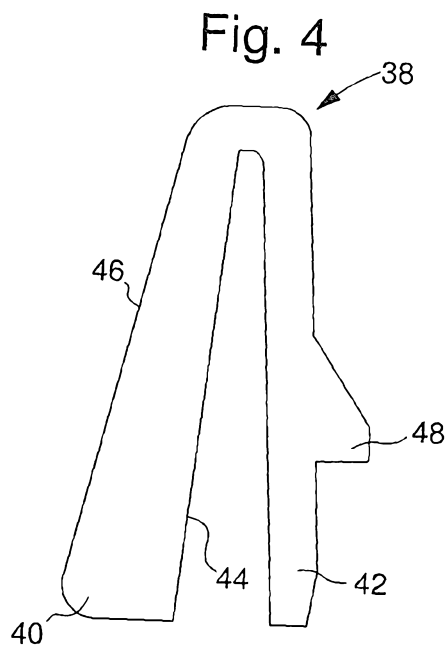
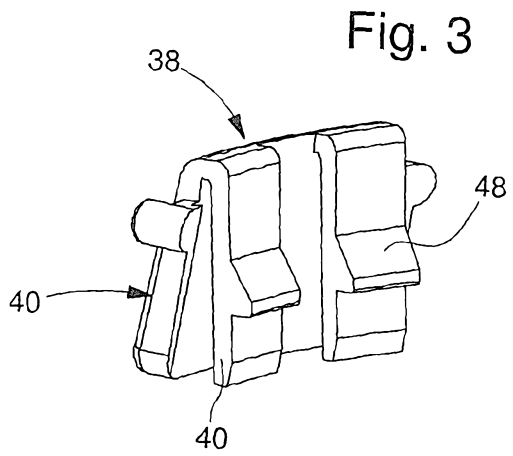
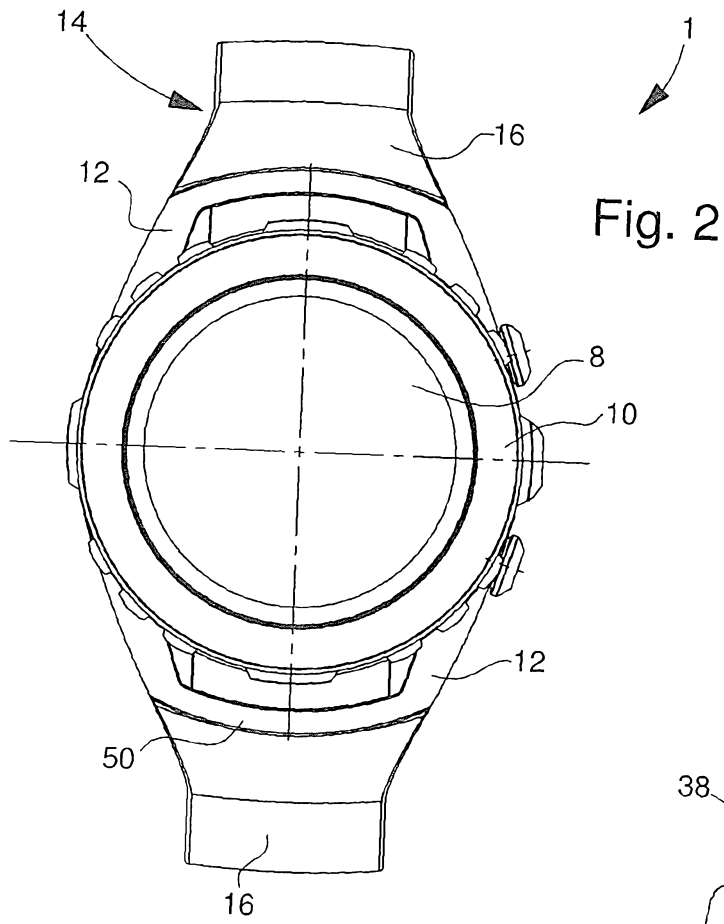


Fig. 1



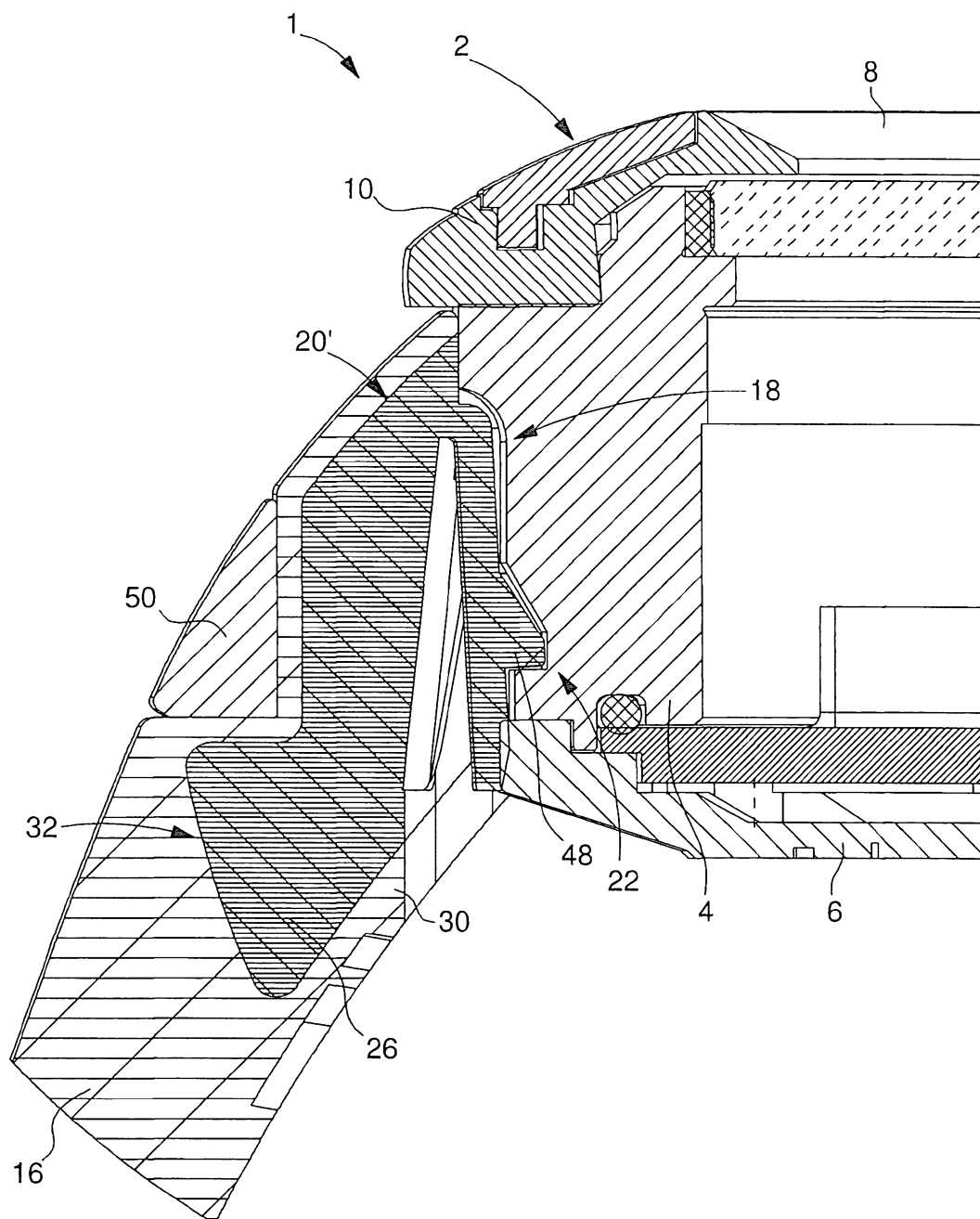


Fig. 6

