

DESCRIPTION

TITRE : Article de bijouterie comportant une chaîne à pince(s) pour réalisation d'une parure polyvalente.

Domaine technique

- 5 La présente invention concerne de manière générale le domaine des articles de bijouterie et, plus particulièrement, se rapporte à un article de bijouterie comportant une chaîne à pince(s) permettant de réaliser plusieurs types de parures. Elle a des applications notamment dans l'artisanat en bijouterie.

Arrière-plan technologique

- 10 Dans le domaine de la bijouterie, on connaît des systèmes de chaînes permettant de réaliser des parures de divers types en déplaçant un ou plusieurs systèmes d'attache le long des chaînes. Cependant, les systèmes d'attache ne sont généralement pas esthétiques et, en conséquence, on est amené à les masquer au sein de décorations. En outre, ils ne permettent pas une grande multitude de
- 15 positionnements et donc de formes et d'utilisations. Du fait que les systèmes d'attache sont généralement en deux parties complémentaires ayant des décorations complémentaires, il n'est généralement pas possible de déplacer le point d'attache. Pour contourner cette difficulté il a été proposé d'utiliser des systèmes d'attache « nus », sans décoration, permettant une grande liberté de
- 20 positionnement et de les recouvrir par des décorations indépendantes et amovibles qui masquent ces systèmes d'attache. C'est par exemple le cas dans les documents WO2015/054568 A1 ou US5214940 A. Une telle solution présente cependant des problèmes et notamment que la décoration peut se perdre du fait de son amovibilité. On connaît également les documents US 2002/148251 A1, US
- 25 2018/360174 A1, US 2018/103731 et US 6 701 583.

Exposé de l'invention

- On propose tout d'abord selon l'invention, un article de bijouterie comportant au moins une chaîne ayant deux extrémités opposées, au moins une des deux extrémités de la chaîne comportant une pince creuse fixée à ladite extrémité par
- 30 un dispositif de fixation, la chaîne étant constituée de maillons articulés entre eux, les maillons étant séparés entre eux par des liaisons formant des articulations entre les maillons, ladite pince étant constituée de deux demi-coques, chaque demi-coque comportant une bordure étendue délimitant un espace interne creux de la demi-coque, au moins une des deux bordures comportant au moins une

- encoche définissant un passage de chaîne, les demi-coques étant articulées entre elles par une articulation entre une position fermée dans laquelle les deux bordures respectives des deux demi-coques sont rapprochées pour fermer la pince et une position ouverte dans laquelle les deux bordures des deux-demi-coques sont séparées entre elles sur au moins une partie de leurs étendues afin de permettre à une portion de la chaîne d'être introduite entre les deux bordures séparées et à travers l'espace interne et afin que la portion de chaîne se retrouve retenue dans la pince en étant bloquée en extraction et translation lorsque la pince est en position fermée, la portion de chaîne correspondant à une partie de la chaîne qui est pincée dans la pince et qui entre ou sort de la pince par les passages de chaîne,
- dans lequel, l'article de bijouterie comporte au moins trois encoches, et dans lequel chaque maillon a une dimension transversale maximale déterminée, chaque liaison a une dimension transversale maximale déterminée, et chaque passage de chaîne, en position fermée de la pince, a une dimension transversale minimale déterminée et une dimension transversale maximale déterminée, l'article de bijouterie étant configuré afin que dans la position fermée de la pince, la dimension transversale minimale du passage de chaîne soit sensiblement égale à dimension transversale maximale de chaque liaison et la dimension transversale maximale du passage de chaîne soit inférieure aux dimensions transversales maximales des maillons, et
- dans lequel la pince est configurée de telle sorte que la position fermée constitue une position de repos, les deux bordures respectives des deux demi-coques étant contraintes, par un dispositif de serrage résilient, de se rapprocher pour fermer la pince, la position ouverte devant être obtenue par une action manuelle contrant l'action du dispositif de serrage résilient.
- D'autres caractéristiques non limitatives et avantageuses de l'article de bijouterie conforme à l'invention, prises individuellement ou selon toutes les combinaisons techniquement possibles, sont les suivantes :
- au moins une des deux bordures comporte au moins une encoche formant un passage de chaîne et dans laquelle encoche la chaîne peut s'insérer au moins en partie,
 - la/les bordures comportent de deux à six encoches,
 - la/les bordures comportent quatre encoches,

- la/les bordures comportent trois encoches,
- lorsque les deux bordures comportent des encoches, lesdites encoches ne sont pas en regard/vis-à-vis entre les deux bordures,
- les deux bordures comportent des encoches, lesdites encoches formant des
- 5 paires d'encoches, les deux encoches d'une paire étant en regard entre elles sur les deux bordures,
- les deux bordures comportent des encoches et des encoches sont agencées par paires d'encoches, les deux encoches d'une paire étant en regard l'une de l'autre sur les deux bordures, les deux encoches en regard d'une paire d'encoche
- 10 définissant un passage de chaîne,
- les deux bordures comportent des encoches et les encoches sont agencées par paires d'encoches, les deux encoches d'une paire étant en regard l'une de l'autre sur les deux bordures, les deux encoches en regard d'une paire d'encoche définissant un passage de chaîne,
- 15 - l'article de bijouterie comporte trois paires d'encoches ou plus de trois paires d'encoches,
- la portion de chaîne entre et sort de la pince par deux côtés différents de la pince,
- la portion de chaîne entre et sort de la pince par deux paires d'encoches sur
- 20 deux côtés différents de la pince,
- en position ouverte, les deux-demi-coques sont séparées entre elles sur au moins une partie de leurs bordures afin de permettre à une portion de la chaîne d'être introduite entre les deux bordures et à travers la pince d'un premier côté à un autre côté de la pince,
- 25 - la pince est amovible à l'extrémité de la chaîne,
- la pince amovible peut être déplacée le long de la chaîne et être fixée en des emplacements prédéterminés ou non,
- on prévoit avec l'article de bijouterie, la fourniture en outre d'au moins une pince selon l'invention, ladite au moins une pince fournie en outre étant libre et pouvant
- 30 être fixée le long de ladite au moins une chaîne ou à une extrémité libre de la chaîne,
- la pince est inamovible à l'extrémité de la chaîne,
- la fixation de la pince à l'extrémité de la chaîne comporte un émerillon,
- la portion de la chaîne est en outre bloquée en translation par la pince une fois la

pince en position fermée,

- la chaîne est souple pour épouser les formes de la/des parties du corps sur lesquelles elle repose,

- la chaîne est constituée de maillons articulés entre eux,

5

- les maillons sont séparés entre eux par des liaisons,

- les liaisons forment des articulations entre les maillons,

- chaque maillon a une dimension transversale maximale déterminée,

- chaque liaison a une dimension transversale maximale déterminée et une dimension transversale minimale déterminée

10

- en position fermée de la pince, les encoches en regard d'une paire d'encoche définissent un passage de chaîne de dimension transversale minimale déterminée et de dimension transversale maximale déterminée,

- pour la position fermée de la pince, la dimension transversale minimale du passage de chaîne est sensiblement égale à dimension transversale maximale de

15 chaque liaison et la dimension transversale maximale du passage de chaîne est inférieure aux dimensions transversales maximales des maillons,

- la dimension transversale minimale du passage de chaîne est égale à la dimension transversale maximale du passage de chaîne,

- la dimension transversale maximale de la liaison est égale à la dimension

20 transversale minimale de la liaison,

- les maillons sont choisis parmi des maillons à symétrie de révolution,

- les maillons sont choisis parmi les maillons sphériques, oblong, ovoïdes,

- chaque maillon a une section transversale circulaire de diamètre transversal maximal déterminé,

25

- chaque liaison est de forme sensiblement cylindrique de diamètre transversal déterminé,

- en position fermée de la pince, les encoches en regard d'une paire d'encoche définissent un passage de chaîne de forme circulaire et de diamètre déterminé,

- pour la position fermée de la pince, le diamètre du passage de chaîne est

30 sensiblement égal au diamètre transversal de chaque liaison et le diamètre du passage de chaîne est inférieure aux diamètres transversaux maximaux des maillons,

- les maillons sont articulés entre eux par une liaison de type émerillon,

- les maillons sont choisis parmi des anneaux, chaque anneau délimitant une

ouverture traversante centrale,

- les anneaux sont enchaînés entre eux, la zone de croisement entre deux anneaux adjacents formant la liaison,

- les maillons sont des pièces pleines articulées entre elles,

5 - la chaîne résulte d'un tressage,

- la pince est configurée de telle sorte que la position fermée constitue une position de repos, les deux bordures respectives des deux demi-coques étant contraintes, par un dispositif de serrage résilient, de se rapprocher pour fermer la pince, la position ouverte devant être obtenue par une action manuelle contrant

10 l'action du dispositif de serrage résilient,

- la pince est configurée de telle sorte que la position ouverte constitue une position de repos, les deux bordures respectives des deux demi-coques étant contraintes, par un dispositif d'ouverture résilient, de se séparer sur au moins une partie de leurs étendues et ouvrir la pince, la position fermée devant être obtenue

15 par une action manuelle contrant l'action du dispositif d'ouverture résilient, les deux demi-coques comportant en outre des moyens complémentaires de verrouillage en fermeture devant être déverrouillés pour permettre l'ouverture de la pince,

- la position fermée de la pince correspond à une mise en contact des deux demi-coques entre elles dans une zone où elles étaient séparées en position d'ouverture,

20 - la position fermée de la pince correspond à une mise en contact des deux bordures des demi-coques dans une zone où elles étaient séparées en position d'ouverture,

25 - la position fermée de la pince correspond à une mise en contact des deux bordures des demi-coques directement bord à bord dans une zone où elles étaient séparées en position d'ouverture,

30 - la position fermée de la pince correspond à une mise en contact de la bordure d'une des demi-coques avec un élément de l'espace interne de l'autre demi-coque dans une zone où ils étaient séparés en position d'ouverture,

- les deux bordures des deux demi-coques sont configurées afin que dans la position fermée, les deux bordures des deux demi-coques soient au contact l'une de l'autre,

- dans la position fermée, les deux bordures sont au contact l'une de l'autre, les

deux bordures étant symétriques entre elles,

- les deux bordures des deux demi-coques sont configurées afin que dans la position fermée, une des deux demi-coques qui est la plus large chapeaute l'autre demi-coque moins large, la bordure de la demi-coque la moins large pouvant

5 entrer dans l'espace interne de la demi-coque la plus large,

- les deux bordures des deux demi-coques sont configurées afin que dans la position fermée, les deux demi-coques s'interpénètrent en partie, les deux bordures se recouvrant en bec de perroquet,

- dans la position fermée, une des deux demi-coques qui est plus large chapeaute l'autre demi-coque moins large, la demi-coque la moins large entrant dans l'espace interne de la demi-coque la plus large, la demi-coque la plus large pouvant basculer et éventuellement se translater, de préférence sans frottement, sur la surface externe de la demi-coque la moins large lors de l'ouverture de la pince,

15 - dans la position fermée, les deux demi-coques s'interpénètrent en partie, les deux bordures se recouvrant en bec de perroquet, une des demi-coques pouvant basculer et éventuellement se translater, de préférence sans frottement, sur la surface externe de l'autre demi-coque lors de l'ouverture de la pince,

- la portion de chaîne est en outre retenue en translation une fois la pince en position fermée par une matière résiliente disposée à l'intérieure de la pince et destinée à comprimer la portion de chaîne introduite dans la pince, une fois la pince en position fermée,

20 - au moins une des demi-coques comporte intérieurement une matière résiliente qui est de la mousse élastique compressible en matière synthétique (mousse en matière plastique),

25 - chacune des deux demi-coques comporte intérieurement une matière résiliente qui est de la mousse élastique compressible en matière synthétique (mousse en matière plastique),

30 - la mousse élastique compressible est destinée à comprimer la portion de chaîne introduite dans la pince une fois la pince en position fermée,

- l'articulation entre les deux demi-coques est disposée en une zone déterminée le long ou voisine des bordures desdites demi-coques, la séparation des bordures étant obtenue par basculement d'une demi-coque par rapport à l'autre provoquant un écartement angulaire des bordures, la pince s'ouvrant et se fermant ainsi à la

manière d'une huitre,

- pour la pince s'ouvrant et se fermant à la manière d'une huitre, l'articulation est droite,

- pour la pince s'ouvrant et se fermant à la manière d'une huitre, l'articulation est

5 courbe,

- pour la pince s'ouvrant et se fermant à la manière d'une huitre, l'articulation est ponctuelle,

- lorsque la pince s'ouvre à la manière d'une huitre, la pince est configurée en forme d'huitre et comporte intérieurement une perle, ladite perle étant fixée à l'une

10 des demi-coques,

- lorsque la pince s'ouvre à la manière d'une huitre, les actions d'ouverture ou fermeture mettent en œuvre des forces sensiblement perpendiculaires aux plans généraux des demi-coques,

- l'articulation entre les deux demi-coques est disposée au centre des demi-coques, un bras articulé étant étendu entre les centres opposés des deux demi-coques en traversant les deux espaces internes, une des deux demi-coques étant plus large et chapeautant l'autre demi-coque moins large afin que la demi-coque la plus large puisse basculer et éventuellement translater, de préférence sans frottement, sur une partie de la demi-coque la moins large lors de l'ouverture de la

15

20 pince,

- lorsque la pince comporte un bras articulé entre les deux demi-coques disposé au centre des demi-coques et s'ouvre par basculement et possiblement translation d'une demi-coque sur l'autre, l'action d'ouverture met en œuvre une force sensiblement parallèle aux plans généraux des demi-coques,

- le bras articulé comporte un élément résilient ramenant la pince en position fermée en l'absence d'action manuelle,

25

- le bras articulé à élément résilient est un ressort spirale étendu entre les fonds des deux demi-coques,

- le bras articulé qui est un ressort spirale étendu entre les fonds des deux demi-coques permet que les deux-demi-coques puissent être séparées entre elles sur au moins une partie de leurs étendues en une position quelconque sur le pourtour de la pince,

30

- la séparation des bordures est obtenu par coulissement en translation d'une demi-coque sur l'autre permettant de découvrir des parties des bordures, les

- demi-coques restant dans des plans parallèles,
- la séparation des bordures est obtenu par coulissement en rotation d'une demi-coque sur l'autre permettant de découvrir des parties des bordures, les demi-coques restant dans des plans parallèles,
- 5 - la séparation des bordures est obtenu par coulissement linéaire d'une demi-coque sur l'autre permettant de découvrir des parties des bordures, les deux demi-coques restant dans des plans parallèles lors de l'ouverture,
- pour le coulissement linéaire d'une demi-coque sur l'autre, une des demi-coques est guidée coulissante le long d'un rail ou d'une gorge de l'autre demi-coque, les
- 10 deux demi-coques restant dans des plans parallèles lors de l'ouverture,
- le rail ou la gorge est droit,
 - le rail ou la gorge est contourné,
 - la séparation des bordures est obtenu par coulissement en rotation d'une demi-coque sur l'autre permettant de découvrir des parties des bordures,
- 15 - l'articulation entre les deux demi-coques est une articulation par coulissement linéaire et/ou en rotation d'une demi-coque sur l'autre, les deux demi-coques restant dans des plans parallèles lors de l'ouverture,
- ladite au moins une chaîne comporte, à chacune de ses deux extrémités opposées, une pince,
- 20 - l'article de bijouterie comporte une pince,
- l'article de bijouterie comporte deux pinces,
 - l'article de bijouterie comporte plus de deux pinces,
 - une des deux demi-coques est destinée à être visible, l'autre demi-coque étant placée contre la personne portant l'article de bijouterie, au moins la surface
- 25 externe de la demi-coque visible étant décorée,
- la surface décorée représente ou stylise notamment toute ou partie d'une plante ou d'un animal,
 - une des deux demi-coques est destinée à être visible, l'autre demi-coque étant placée contre la personne portant l'article de bijouterie, au moins la surface
- 30 externe de la demi-coque visible étant conformée pour représenter ou styliser une partie de plante ou d'un animal,
- une des deux demi-coques est destinée à être visible, l'autre demi-coque étant placée contre la personne portant l'article de bijouterie, au moins la surface externe de la demi-coque visible étant conformée pour représenter ou styliser un

élément,

- l'élément appartient au règne animal ou végétal ou astronomique, notamment une étoile, une planète ou une comète,

- les deux demi-coques ont des surfaces externes décorées,

5 - la surface décorée représente ou stylise notamment toute ou partie d'une plante ou d'un animal,

- les deux demi-coques ont des surfaces externes conformées pour représenter ou styliser une partie de plante ou d'un animal,

- la partie de plante est un bouton floral, notamment d'un camélia,

10 - la partie d'animal est une partie de corps d'animal, notamment une coquille d'huître, une carapace de tortue ou une tête d'animal,

- les deux demi-coques comportent des moyens complémentaires de verrouillage en fermeture devant être déverrouillés pour ouverture de la pince.

L'invention concerne également un procédé de mise en œuvre de l'article de

15 bijouterie dans lequel la ou les portions de chaîne(s) retenue(s) par la ou les pinces sont positionnées pour former au moins l'un de : un long sautoir, un sautoir double rang, un collier double rang, un bracelet d'au moins trois rangs, typiquement de cinq rangs, une ceinture à pendant, un collier épaulette, un collier Y ou un collier Y double ou selon toute autre configuration envisageable.

20 Dans une variante du procédé, une même pince permet de retenir deux portions distinctes de la chaîne principale en formant une boucle de chaîne entre les deux portions.

L'invention concerne également une pince selon la description et notamment destinée à être fixée à l'extrémité d'une chaîne.

25 **Brève description des dessins**

[Fig. 1] représente une vue en perspective latérale d'une pince en position ouverte,

[Fig. 2] représente une vue en perspective d'un article de bijouterie constitué d'une chaîne à deux extrémités opposées comportant chacune une pince, une des
30 pinces retenant une portion de la chaîne pour former un collier en Y,

[Fig. 3] représente un exemple de mise en œuvre de l'article de bijouterie constitué d'une chaîne à deux extrémités opposées comportant chacune une pince pour former un long sautoir,

[Fig. 4] représente un exemple de mise en œuvre de l'article de bijouterie

constitué d'une chaîne à deux extrémités opposées comportant chacune une pince pour former un sautoir double rang,

[Fig. 5] représente un exemple de mise en œuvre de l'article de bijouterie constitué d'une chaîne à deux extrémités opposées comportant chacune une pince pour former un collier double rang,

[Fig. 6] représente un exemple de mise en œuvre de l'article de bijouterie constitué d'une chaîne à deux extrémités opposées comportant chacune une pince pour former un bracelet cinq rangs,

[Fig. 7] représente un exemple de mise en œuvre de l'article de bijouterie constitué d'une chaîne à deux extrémités opposées comportant chacune une pince pour former une ceinture,

[Fig. 8] représente un exemple de mise en œuvre de l'article de bijouterie constitué d'une chaîne à deux extrémités opposées comportant chacune une pince pour former une épaulette,

[Fig. 9] représente un exemple de mise en œuvre de l'article de bijouterie constitué d'une chaîne à deux extrémités opposées comportant chacune une pince pour former un collier Y, et

[Fig. 10] représente un exemple de mise en œuvre de l'article de bijouterie constitué d'une chaîne à deux extrémités opposées comportant chacune une pince pour former un collier Y double.

Description détaillée d'un exemple de réalisation

La description qui va suivre en regard des dessins annexés, donnés à titre d'exemples non limitatifs, fera bien comprendre en quoi consiste l'invention et comment elle peut être réalisée.

Tout d'abord, dans le cadre de l'invention, le terme chaîne doit être pris dans un sens générique et couvre tout type d'élément continu linéaire souple, pouvant épouser la forme sur laquelle il est disposé. L'élément constituant la chaîne peut être simple brin ou à brins multiples. Cet élément peut être constitué, sur sa longueur, d'un même matériau, par exemple métallique (typiquement mailles ou anneaux) ou d'un assemblage de matériaux ensembles, par exemple métal + textile en fil ou bande (par ex. une bande textile passée dans les anneaux d'une chaîne métallique, un tressage) et/ou assemblés successivement sur la longueur de l'élément, par exemple métallique aux deux extrémités et textile en fil ou bande entre les deux. Le métal est de préférence un métal dit « noble », typiquement or,

argent et alliages. L'élément formant la chaîne peut comporter sur sa longueur des pièces rigides mais de longueur individuelle réduite pour laisser de la souplesse, par exemple des perles de nacre, de corail ou de verre pour pouvoir former un collier de perles ou de corail dont l'élément comporte un fil sur lequel sont
5 disposées à intervalles réguliers ou non des perles. La chaîne peut aussi être ou comporter une fibre optique ou un tressage de fibres optiques.

L'invention met donc en œuvre au moins une chaîne 1 comportant au moins une pince 2 fixée à une extrémité d'une chaîne. Dans les exemples représentés, il est mis en œuvre une seule chaîne 1 dont les deux extrémités opposées comportent
10 chacune une pince 2. La pince permet de pincer et retenir une portion de la chaîne et s'apparente à un fermoir de chaîne sauf que ce fermoir n'agit pas entre les deux extrémités de la chaîne mais entre une extrémité et une portion de la chaîne entre les deux extrémités de cette dernière.

Sur la figure 1, la pince 2 qui est creuse intérieurement est en position ouverte. La
15 pince 2 est constituée de deux demi-coques 21, 22, chaque demi-coque 21, 22 comportant une bordure 25, 26 délimitant un espace interne creux dans chaque demi-coque. Les deux demi-coques 21, 22 sont articulées entre elles par une articulation 20 comportant un dispositif de serrage résilient qui est ici un ressort 23 spirale forçant en fermeture la pince.

20 Dans cet exemple, l'articulation disposée dans l'espace interne a un axe de rotation parallèle (horizontal lorsque l'une des demi-coques est posée à plat à l'horizontale) aux plans généraux des demi-coques. L'articulation 20 est ici placée dans l'espace interne creux et décalée vers les bordures 25, 26.

Dans d'autres modes de réalisation l'articulation peut être réalisée sur la bordure
25 25, 26 ou être disposée autrement. Par exemple si les deux demi-coques ont des largeurs différentes, avec un ressort disposé centralement et étendu (vertical lorsque l'une des demi-coques est posée à plat à l'horizontale) entre les centres des fonds des deux demi-coques on peut basculer et éventuellement translater des deux demi-coques entre elles pour ouverture de la pince. Le ressort central
30 peut en effet se plier latéralement sous l'effet d'une poussée latérale d'une des demi-coques par rapport à l'autre.

La position ouverte de la pince 2 est une position forcée étant donné que la position de repos est la position fermée de la pince 2. En pratique, pour ouvrir la pince, il faut appliquer une contrainte manuelle à la pince 2 pour que les deux

demi-coques 21, 22 s'écartent angulairement l'une de l'autre, ici sur une portion de leurs bordures 25, 26. Dans cet exemple, en position fermée de la pince 2, les deux bordures 25, 26 viennent sensiblement au contact l'une de l'autre. Dans d'autres modalités de réalisation, les demi-coques peuvent être de largeurs ou diamètres différents et une demi-coque peut rentrer en partie dans l'autre par basculement et éventuellement y translater .

Dans une variante de réalisation et dans laquelle les deux demi-coques comportent des moyens complémentaires de verrouillage en fermeture devant être déverrouillés pour ouverture de la pince, la position ouverte de la pince est la position de repos, c'est-à-dire que les deux demi-coques sont contraintes par un dispositif d'ouverture résilient à s'ouvrir lorsque les moyens complémentaire de verrouillage sont déverrouillés, la fermeture de la pince nécessitant une action manuelle pour rapprocher les deux demi-coques et verrouiller les moyens complémentaires de verrouillage. Le dispositif d'ouverture résilient peut aussi être un ressort spirale forçant cette fois en ouverture la pince et disposé le long de l'articulation 20 similairement à celui de la figure 1.

Dans la pince de la figure 1, la séparation des bordures est obtenue par basculement d'une demi-coque par rapport à l'autre provoquant un écartement angulaire des bordures à la manière de l'ouverture d'une huitre. Dans d'autres modalités de réalisation, avec une articulation disposée autrement, la séparation des bordures peut être obtenue par basculement et translation d'une demi-coque par rapport à l'autre provoquant aussi un écartement angulaire des bordures et une possible translation. Par exemple avec une des demi-coques moins large que l'autre, on peut installer un ressort spirale entre les centres des deux demi-coques, à l'intérieur de la pince, de telle sorte que la plus large puisse basculer et possiblement translater sur l'autre (les centres des deux demi-sphères se décalant).

D'autres systèmes d'articulation sont possibles pour séparer les bordures et ouvrir la pince, notamment en coulissement d'une demi-coque sur l'autre, les deux restant dans des plans parallèles entre eux contrairement aux cas précédents où il y a basculement angulaire.

La chaîne (non représentée figure 1) est fixée à une des demi-coques vers l'arrière de l'articulation 20 par un dispositif de fixation 3 qui n'est donc pas visible figure 1 du fait de l'orientation de la pince 2. Par contre figure 2, on peut voir les

dispositifs de fixation 3 de chacune des deux extrémités de la chaîne 1 à la pince 2 correspondante.

Les bordures 25, 26 des demi-coques comportent des encoches 24 qui sont en regard les unes des autres, deux à deux, par paire, lorsque la pince est fermée.

- 5 On obtient ainsi un passage de chaîne plus grand par rapport au cas d'encoches non en regard mais on peut adapter la taille des encoches en regard ou non en regard aux besoins. Les encoches correspondent à des côtés de la pince par lesquels une portion de chaîne peut entrer ou sortir de la pince. Une portion de chaîne correspond à une partie de la chaîne 1 qui est pincée/prise dans la pince 2.
- 10 La notion d'entrée et de sortie de portion de chaîne est arbitraire, une portion de chaîne a deux extrémités et une première extrémité peut arbitrairement correspondre à une entrée et l'autre correspondra alors à une sortie. En outre cette notion d'entrée et de sortie est sans rapport avec la façon dont on insère la chaîne dans la pince : on n'enfile pas la chaîne dans les encoches. Pour insérer la
- 15 portion de chaîne dans la pince, on ouvre la pince, on dépose la portion de chaîne sur une des demi-coques et de manière à ce qu'elle passe par la/les encoches choisies en fonction de la parure à réaliser et on referme la pince. Etant donné que chaque encoche dans le cas d'encoches sans vis-à-vis ou chaque paire d'encoches a une taille ajustée à la taille de la liaison entre maillons en position
- 20 fermée de la pince, les positions des encoches sur les bords des demi-coques, l'espace creux disponible dans les demi-coques et la distance entre les liaisons le long de la chaîne sont tels qu'une fois la portion de chaîne prise à l'intérieur de la pince refermée, ce sont des liaisons qui se positionnent/se situent au niveau des encoches afin que la pince soit effectivement fermée. Les maillons de la chaîne
- 25 étant articulés entre eux et un certain jeu longitudinale (le long de la chaîne) pouvant en outre exister, l'obtention du positionnement des liaisons au niveau des encoches en position fermée de la pince est relativement facile.
- Plus généralement, les maillons de la portion de chaîne pincée ne sont pas serrés par des parties dures de l'intérieur des demi-coques et, par construction comme
- 30 expliqué ci-dessus, pas serrées par les encoches, afin d'éviter un marquage de leurs surfaces. En outre, du fait de l'ajustement entre les tailles de la liaison et du passage de chaîne formé par chaque encoche, le serrage de la pince contre les liaisons par et au niveau des encoches s'effectue avec une pression réduite toujours afin d'éviter un marquage de la surface de la liaison. La forme des

encoches peut aussi être adaptée à la forme de la liaison. Par exemple si la liaison est de forme sensiblement cylindrique, l'encoche unique ou la paire d'encoche formant le passage de chaîne a une forme cylindrique et les diamètres des passages sont ajustés aux diamètres des liaisons. Plus généralement, la

5 forme du passage de chaîne peut correspondre à une empreinte de la forme de la liaison, ce qui peut permettre en outre un blocage en rotation de la liaison si la liaison comporte des parties de surface planes.

La chaîne peut donc s'insérer dans ces encoches de telle sorte que la portion de chaîne puisse être prise dans l'espace interne creux de la pince et la pince puisse

10 se fermer avec la portion de chaîne prise à l'intérieur de la pince 2. Une fois la portion de la chaîne pincée par la pince, cette portion est retenue en extraction et translation/coulissement et possiblement rotation : la portion de chaîne est totalement immobilisée dans la pince du fait que les liaisons de taille réduite par rapport aux maillons sont prises dans les paires d'encoches dont les dimensions

15 de passage sont ajustées aux dimensions des liaisons et que la forme du passage est une empreinte de la forme de la liaison.

Dans une variante concernant une chaîne à maillons, les dimensions de passage des encoches sont ajustées aux dimensions des maillons passant à plat dans les encoches et la forme du passage est une empreinte de la forme externe du

20 maillon. On comprend que dans cette variante, la liaison qui est de dimension moindre peut aussi passer dans l'encoche mais du fait que les maillons adjacents sont sensiblement perpendiculaires entre eux, il se produit bien un blocage de la portion de chaîne dans la pince.

Dans cet exemple de réalisation, trois paires d'encoches 24 sont réalisées le long

25 des bordures 25, 26.

Les demi-coques peuvent avoir toute forme utile et décorative.

Les faces extérieures des demi-coques peuvent comporter des motifs décoratifs et, éventuellement des inserts dont des pierres précieuses ou semi-précieuses voire simplement décoratives. Sur la figure 2, on voit plus précisément les motifs

30 décoratifs de la pince 2 qui stylisent un bouton de fleur de camélia avec des parties en pierres et d'autres métalliques.

La chaîne de la Figure 2 comporte une pince à chacune de ses deux extrémités.

La pince 2 en bas de la figure 2 forme un simple pendentif et ne sert pas à retenir une portion de la chaîne. Par contre, la pince 2 en haut de la figure 2 a servi à

pincer une portion de la chaîne, d'où la structure en Y de l'ensemble. Pour cette pince 2 en haut de la figure 2, la portion de chaîne entre d'un côté de la pince pour sortir d'un autre côté de la pince.

On envisage également de configurer la pince pour permettre à la pince de pincer
5 plusieurs portions de chaîne.

Etant donné qu'il existe dans la pince un espace interne creux, on envisage d'y installer une matière résiliente, par exemple une mousse synthétique, servant à comprimer la portion de chaîne et à améliorer son maintien dans la pince. En particulier si l'espace interne est suffisamment grand, on envisage d'y stocker une
10 portion de chaîne de grande longueur en la repliant sur elle-même pour réduire la longueur apparente de la parure.

Etant donné qu'il existe dans la pince un espace interne creux, on envisage d'y installer une matière poreuse ou pouvant s'imbiber et dans laquelle on peut mettre quelques gouttes d'un parfum compatible avec les matériaux de la parure, la
15 matière pouvant éventuellement être amovible.

Etant donné qu'il existe dans la pince un espace interne creux, on envisage d'en réserver une partie pour installer un appareillage électronique. Par exemple une source de lumière DEL pour éclairage des pierres de la/des demi-coques par l'intérieur et/ou pour éclairage du cœur d'une/de fibres optiques appartenant à la
20 chaîne (par ex. les extrémités des fibres qui sont à l'extrémité de la chaîne fixée à la pince pourraient entrer dans la pince pour y capter la lumière). Des encoches peuvent être réalisées le long de la fibre optique pour former des sources de lumière plus ou moins ponctuelles le long de la chaîne et pouvant éventuellement éclairer par l'intérieur une perle ou un autre élément décoratif disposé le long de la
25 chaîne.

A titre d'exemple de la façon dont on peut mettre en œuvre l'article de bijouterie à titre de parure, on a représenté sur les figures 3 à 10 diverses possibilités de fixation des pinces d'une chaîne simple brin comportant une pince à chacune de ses deux extrémités. Comme on peut le voir, la chaîne peut être portée autour du
30 cou, du poignet ou de la taille.

Sur la figure 3, il est réalisé un long sautoir, la pince d'une première extrémité de la chaîne étant accrochée proche de sa seconde extrémité.

Sur les figure 4 et 5, il est réalisé un double rang à type de sautoir ou de collier par accrochage des deux pinces en deux points différents le long de la chaîne.

Sur la figure 6, il est réalisé un bracelet cinq rangs. Pour un bracelet, une ou les deux pinces peuvent être utilisées pour accrocher la chaîne.

Sur la figure 7, il est réalisé une ceinture à pendant où une seule pince sert à l'accrochage.

- 5 Sur la figure 8, il est réalisé un collier épaulette qui s'apparente pour sa réalisation au sautoir double rang de la figure 4.

Sur la figure 9, il est réalisé un collier Y, la pince d'une première extrémité de la chaîne étant accrochée à distance de la seconde extrémité de la chaîne.

- 10 Sur la figure 10, il est réalisé un collier Y double dérivé du collier Y de la figure 9 pour sa réalisation par un double passage autour du cou.

On comprend bien qu'il est possible de réaliser d'autres types de parure en fonction du nombre de pinces utilisées pour accrochage de la chaîne et le ou les emplacements d'accrochage le long de la chaîne.

- 15 Ainsi, plus généralement, la/les portions de chaînes retenues et la/les pinces sont positionnées librement selon les besoins, les envies et/ou la morphologie de la personne qui porte l'article d'où une grande adaptabilité.

- En outre, on a représenté le fait que chaque pince accroche une seule portion de la chaîne, mais il est également possible qu'une même pince puisse accrocher deux, voire plus, portions de chaîne lorsque notamment le diamètre de la chaîne et la taille de la pince le permettent.
- 20

- Enfin, de préférence, la/les pinces sont fixées d'une manière inamovible à/aux extrémités de la chaîne et on prévoit la fourniture avec l'article de bijouterie ou indépendamment de celui-ci, de pinces supplémentaires pouvant être fixée le long de ladite au moins une chaîne ou à une extrémité libre de la chaîne pour
- 25 augmenter encore plus la polyvalence.