

Description

L'invention est relative à un bracelet non extensible comportant une pluralité d'éléments articulés les uns à la suite des autres, chacun desdits éléments comportant d'un côté un charneron médian et du côté opposé deux charnerons extrêmes, le charneron médian d'un élément venant s'imbriquer entre les deux charnerons extrêmes de l'élément voisin pour former à l'aide d'un moyen de liaison une charnière apparente, les charnerons médian et extrêmes étant venus d'une pièce avec l'élément dont ils font partie.

Un bracelet tel qu'il vient d'être défini ci-dessus est bien connu de l'état de la technique et se présente très généralement selon la figure 1 accompagnant la présente description.

Le bracelet se compose d'une série d'éléments 1 articulés les uns à la suite des autres. Pour réaliser ces articulations, chaque élément 1 comprend d'un côté un charneron médian 2 et du côté opposé deux charnerons extrêmes 3. A gauche de la figure 1, on voit deux éléments 1 avant montage et à droite deux éléments montés formant une charnière apparente 4. Le charneron médian 2 est dimensionné de telle façon qu'il vient s'imbriquer entre les deux charnerons extrêmes 3. Une fois ces charnerons alignés, on introduit le moyen de liaison 5 représenté ici partiellement sous la forme d'une goupille. Accessoirement, on peut encore améliorer l'aspect du bracelet en utilisant des clous 6 qui obturent l'extrémité visible des charnerons extrêmes 3.

Dans ce genre de construction, les charnerons 2 et 3 sont rapportés après coup aux éléments 1 auxquels ils sont fixés. Ceci est réalisé généralement par soudage ou brasage. Quand les éléments 1 et les charnerons 2 et 3 sont faits de même matière (par exemple en acier), la soudure ne pose pas de problème et résiste bien aux contraintes pouvant s'exercer sur elle. Par contre, si les matières sont différentes dans le but d'apporter au bracelet un aspect esthétique particulier (bracelet appelé quelquefois bicolore), la soudure entre éléments 1 et charnerons 2 et 3 ne peut plus être garantie absolument et il y a de forts risques de rupture de ladite soudure. On a constaté particulièrement que lorsqu'il s'agit de souder des charnerons en or sur des éléments en acier, la fiabilité de ces soudures laisse à désirer. Il faut mentionner également qu'après la soudure des charnerons, il est nécessaire de reprendre les éléments pour les polir et les satiner, ce qui est coûteux.

Les documents EP-A-0 081 464 et US-A-1 836 772 décrivent respectivement un bracelet formé de maillons articulés dont les charnières ne sont pas apparentes et un bracelet équipé d'un système d'attache à une montre, ledit système comportant un tube qui est glissé sur le dernier maillon du bracelet. Le tube proposé dans le second document ne joue aucun rôle décoratif et ne pourrait en aucun cas être utilisée pour coiffer les articulations reliant les maillons décrits dans le premier document. Des documents cités pris en combinaison, n'apparaît nullement l'idée d'utiliser un tube pour le charneron central et un autre tube pour chacun des charnerons extrêmes afin d'obtenir les effets particuliers qui apparaîtront clairement à la lecture du texte qui va

suivre. Pris pour lui-même, le document EP-A-0 081 464 montre bien des plaques décoratives recouvrant partiellement les charnières mais nullement des tubes qui envelopperaient ces charnières et qui laisseraient apparentes lesdites charnières, comme cela apparaîtra à la lecture de la présente invention.

La présente invention apporte une solution au problème posé et est caractérisée par le fait que les charnerons médian et extrêmes sont enveloppés chacun par un tube formant décor.

L'invention sera comprise maintenant à l'aide de la description qui suit et du dessin qui l'illustre à titre d'exemple et dans lequel:

la figure 1 est une représentation d'un bracelet réalisé selon l'art antérieur;

la figure 2 est une représentation en perspective et en vue explosée d'une partie du bracelet selon l'invention; et

la figure 3 est une vue en plan d'une pièce servant de décor aux charnerons extrêmes composant les éléments du bracelet montrés en figure 2.

Une partie du bracelet selon l'invention est montrée en perspective et en vue explosée à la figure 2. Pour assurer une tenue parfaite des charnerons médians 10 et extrêmes 11 sur les éléments 12, lesdits charnerons sont venus d'une pièce avec lesdits éléments. Pour y parvenir, plusieurs solutions sont possibles.

Dans une solution, l'élément 12 comporte une âme centrale (non visible au dessin) entouré par une enveloppe, par exemple un tube, qui est pressée à la machine autour de l'âme de façon à former de part et d'autre de l'élément des charnerons continus. Ces charnerons sont ensuite coupés de longueur comme cela est apparent sur la figure 2.

Dans une autre solution, on utilise un profilé massif qui présente de part et d'autre de sa direction longitudinale des cornes qui viennent repliées après coup pour former les charnerons. Ces charnerons sont ensuite coupés de longueur.

Dans l'une ou l'autre des solutions proposées, on coupe les charnerons de telle façon que l'espace laissé entre deux charnerons extrêmes 11 soit sensiblement le même que la longueur du charneron médian 10.

On coiffe ensuite le charneron 10 d'un tube formant décor. Pour cette opération, on peut partir d'une feuille qui l'on enroule autour du charneron 10. Une solution préférée cependant et qui est représentée à la figure 2 consiste à utiliser un tube 13 muni d'une fente longitudinale 14 et qui est ensuite glissé dans le sens de la flèche 15 sur le charneron 10. On comprendra que le tube 13 est coupé à la longueur du charneron 10.

Une fois cette opération effectuée, on imbrique le charneron 10 muni de son tube 13 entre deux charnerons extrêmes 11 dans le sens de la flèche 16 puis on forme la charnière entre deux éléments 12 en utilisant un moyen de liaison qui se présente sous la forme d'une goupille 17 qu'on enfle dans le sens de la flèche 18. Le goupille 17 est maintenue en place par des moyens appropriés connus de l'état de la technique. Une solution originale de fixation sera cependant exposée ci-après.

Il reste alors à coiffer chacun des charnerons extrêmes 11 d'un tube formant décor pour parachever l'articulation. Dans l'exemple montré en figure 2, ces tubes se présentent sous la forme de capuchons fendus 19 et glissés sur les charnerons 11 dans le sens des flèches 20. Pour être tenus en place, ces capuchons 19 peuvent être chassés-collés ou encore chassés-écrasés sur les charnerons extrêmes 11. Une autre solution originale sera exposée plus bas.

Ainsi selon la description qui vient d'être donnée, les éléments 12 et les charnerons 10 et 11 qui en font intégralement partie sont réalisés d'une même matière, par exemple de l'acier. Les tubes 13 et capuchons 19 peuvent être faits en or, auquel cas le bracelet présente alternativement un élément en acier et une articulation en or. D'autres variantes sont possibles où le tube 13 est en acier et les capuchons 19 sont en or ou inversement.

En plus de l'avantage déjà mentionné ci-dessus et qui consiste à proposer un bracelet très solide, l'invention permet également de faire une économie en poids d'or puisque ce métal précieux n'est utilisé que pour les tubes et les capuchons et non plus pour les charnerons entiers comme c'était le cas de la construction décrite à la figure 1 et qui représente l'art antérieur.

La figure 2 montre encore une variante de construction qui bien que non essentielle facilite dans une large mesure la fixation de la goupille 17 est des capuchons 19. Pour ce faire, chacun des charnerons extrêmes 11 est muni, sensiblement en son milieu d'une saignée diamétrale 21, saignée qui s'étend jusqu'à l'élément 12. Cette saignée va permettre à la fois la fixation de la goupille 17 et des capuchons 19.

Pour cela et si l'on se réfère aussi à la figure 3, on voit que le capuchon 19 comporte, en plus de la fente 22 grâce à laquelle il peut être glissé sur le charneron 11, une protubérance 23 faisant partie de cette fente. Cette protubérance 23 est arrangée pour venir se cranter dans la saignée 21 quand le capuchon 19 est monté sur le charneron 11. Comme on le voit sur la figure 3, la forme de la protubérance est telle que le capuchon, une fois introduit sur le charneron, ne peut plus ressortir. La même figure montre encore que le fond du capuchon peut être percé d'un trou 24, ce qui permet d'extraire la goupille 17 pour la mise en longueur du bracelet.

Comme on le voit en figure 2, la goupille 17 est munie d'une fente 25 pratiquée partiellement dans le sens de sa longueur et porte un bourrelet 26. On comprend que la fente 25 confère à la goupille une certaine élasticité, ce qui permet au bourrelet de venir se loger dans la saignée 21 quand la goupille est en place.

Revendications

1. Bracelet non extensible comportant une pluralité d'éléments (12) articulés les uns à la suite des autres, chacun desdits éléments comportant d'un côté un charneron médian (10) et du côté opposé deux charnerons extrêmes (11), le charneron médian d'un élément venant s'imbriquer entre les deux charnerons extrêmes de l'élément voisin pour former à

l'aide d'un moyen de liaison (17) une charnière apparente, les charnerons médian et extrêmes étant venus d'une pièce avec l'élément dont ils font partie, caractérisé par le fait que lesdits charnerons soient enveloppés chacun par un tube (13, 19) formant décor.

2. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube (13) enveloppant le charneron médian (10) est en acier et que les tubes (19) enveloppant les charnerons extrêmes (11) sont en or.

3. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube (13) enveloppant le charneron médian (10) est en or et que les tubes (19) enveloppant les charnerons extrêmes (11) sont en acier.

4. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube (13) enveloppant le charneron médian (10) et les tubes (19) enveloppant les charnerons extrêmes (11) sont en or.

5. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube enveloppant le charneron médian est fendu longitudinalement (13, 14) et glissé sur ledit charneron médian avant imbrication des charnerons formant la charnière.

6. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube enveloppant chaque charneron extrême est un capuchon fendu longitudinalement (19, 22).

7. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que chaque charneron extrême est muni sensiblement en son milieu d'une saignée diamétrale (21), ladite saignée s'étendant jusqu'à l'élément auquel appartient ledit charneron extrême.

8. Bracelet selon la revendication 7, caractérisé par le fait que le tube enveloppant chaque charneron extrême est un capuchon (19) muni d'une fente longitudinale (22) et que ladite fente porte une protubérance (23) arrangée pour venir se cranter dans la saignée diamétrale (21) du charneron extrême quand le capuchon est monté sur ledit charneron extrême.

9. Bracelet selon la revendication 7, caractérisé par le fait que le moyen de liaison entre le charneron médian et les charnerons extrêmes est une goupille (17, 25) fendue au moins partiellement dans le sens de sa longueur et portant un bourrelet (26) servant à fixer ladite goupille quand ledit bourrelet pénètre dans la saignée d'un desdits charnerons extrêmes.

Patentansprüche

1. Nichtdehnbares Armband, mit einer Vielzahl gelenkig miteinander verbundener Glieder (12), wobei jedes Glied auf einer Seite eine mittlere Gelenkhülse (10) aufweist und auf der gegenüberliegenden Seite zwei äußere Gelenkhülsen (11) aufweist und wobei die mittlere Gelenkhülse zwischen die beiden äußeren Gelenkhülsen des benachbarten Gliedes einschiebbar ist, um mittels einer Verbindungsanordnung (17) ein sichtbares Gelenk zu bilden und wobei die mittleren und äußeren Gelenkhülsen einstückig mit den zugehörigen Gliedern ausgebildet sind, dadurch gekennzeichnet, daß jede Gelenkhülse von einem als Schmuck dienenden Rohr (13, 19) umgeben ist.

2. Armband nach Anspruch 1, dadurch gekenn-

Il reste alors à coiffer chacun des charnerons extrêmes 11 d'un tube formant décor pour parachever l'articulation. Dans l'exemple montré en figure 2, ces tubes se présentent sous la forme de capuchons fendus 19 et glissés sur les charnerons 11 dans le sens des flèches 20. Pour être tenus en place, ces capuchons 19 peuvent être chassés-collés ou encore chassés-écrasés sur les charnerons extrêmes 11. Une autre solution originale sera exposée plus bas.

Ainsi selon la description qui vient d'être donnée, les éléments 12 et les charnerons 10 et 11 qui en font intégralement partie sont réalisés d'une même matière, par exemple de l'acier. Les tubes 13 et capuchons 19 peuvent être faits en or, auquel cas le bracelet présente alternativement un élément en acier et une articulation en or. D'autres variantes sont possibles où le tube 13 est en acier et les capuchons 19 sont en or ou inversement.

En plus de l'avantage déjà mentionné ci-dessus et qui consiste à proposer un bracelet très solide, l'invention permet également de faire une économie en poids d'or puisque ce métal précieux n'est utilisé que pour les tubes et les capuchons et non plus pour les charnerons entiers comme c'était le cas de la construction décrite à la figure 1 et qui représente l'art antérieur.

La figure 2 montre encore une variante de construction qui bien que non essentielle facilite dans une large mesure la fixation de la goupille 17 est des capuchons 19. Pour ce faire, chacun des charnerons extrêmes 11 est muni, sensiblement en son milieu d'une saignée diamétrale 21, saignée qui s'étend jusqu'à l'élément 12. Cette saignée va permettre à la fois la fixation de la goupille 17 et des capuchons 19.

Pour cela et si l'on se réfère aussi à la figure 3, on voit que le capuchon 19 comporte, en plus de la fente 22 grâce à laquelle il peut être glissé sur le charneron 11, une protubérance 23 faisant partie de cette fente. Cette protubérance 23 est arrangée pour venir se cranter dans la saignée 21 quand le capuchon 19 est monté sur le charneron 11. Comme on le voit sur la figure 3, la forme de la protubérance est telle que le capuchon, une fois introduit sur le charneron, ne peut plus ressortir. La même figure montre encore que le fond du capuchon peut être percé d'un trou 24, ce qui permet d'extraire la goupille 17 pour la mise en longueur du bracelet.

Comme on le voit en figure 2, la goupille 17 est munie d'une fente 25 pratiquée partiellement dans le sens de sa longueur et porte un bourrelet 26. On comprend que la fente 25 confère à la goupille une certaine élasticité, ce qui permet au bourrelet de venir se loger dans la saignée 21 quand la goupille est en place.

Revendications

1. Bracelet non extensible comportant une pluralité d'éléments (12) articulés les uns à la suite des autres, chacun desdits éléments comportant d'un côté un charneron médian (10) et du côté opposé deux charnerons extrêmes (11), le charneron médian d'un élément venant s'imbriquer entre les deux charnerons extrêmes de l'élément voisin pour former à

l'aide d'un moyen de liaison (17) une charnière apparente, les charnerons médian et extrêmes étant venus d'une pièce avec l'élément dont ils font partie, caractérisé par le fait que lesdits charnerons sont enveloppés chacun par un tube (13, 19) formant décor.

2. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube (13) enveloppant le charneron médian (10) est en acier et que les tubes (19) enveloppant les charnerons extrêmes (11) sont en or.

3. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube (13) enveloppant le charneron médian (10) est en or et que les tubes (19) enveloppant les charnerons extrêmes (11) sont en acier.

4. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube (13) enveloppant le charneron médian (10) et les tubes (19) enveloppant les charnerons extrêmes (11) sont en or.

5. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube enveloppant le charneron médian est fendu longitudinalement (13, 14) et glissé sur ledit charneron médian avant imbrication des charnerons formant la charnière.

6. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que le tube enveloppant chaque charneron extrême est un capuchon fendu longitudinalement (19, 22).

7. Bracelet selon la revendication 1, caractérisé par le fait que chaque charneron extrême est muni sensiblement en son milieu d'une saignée diamétrale (21), ladite saignée s'étendant jusqu'à l'élément auquel appartient ledit charneron extrême.

8. Bracelet selon la revendication 7, caractérisé par le fait que le tube enveloppant chaque charneron extrême est un capuchon (19) muni d'une fente longitudinale (22) et que ladite fente porte une protubérance (23) arrangée pour venir se cranter dans la saignée diamétrale (21) du charneron extrême quand le capuchon est monté sur ledit charneron extrême.

9. Bracelet selon la revendication 7, caractérisé par le fait que le moyen de liaison entre le charneron médian et les charnerons extrêmes est une goupille (17, 25) fendue au moins partiellement dans le sens de sa longueur et portant un bourrelet (26) servant à fixer ladite goupille quand ledit bourrelet pénètre dans la saignée d'un desdits charnerons extrêmes.

Patentansprüche

1. Nichtdehnbares Armband, mit einer Vielzahl gelenkig miteinander verbundener Glieder (12), wobei jedes Glied auf einer Seite eine mittlere Gelenkhülse (10) aufweist und auf der gegenüberliegenden Seite zwei äußere Gelenkhülsen (11) aufweist und wobei die mittlere Gelenkhülse zwischen die beiden äußeren Gelenkhülsen des benachbarten Gliedes einschiebbar ist, um mittels einer Verbindungsanordnung (17) ein sichtbares Gelenk zu bilden und wobei die mittleren und äußeren Gelenkhülsen einstückig mit den zugehörigen Gliedern ausgebildet sind, dadurch gekennzeichnet, daß jede Gelenkhülse von einem als Schmuck dienenden Rohr (13, 19) umgeben ist.

2. Armband nach Anspruch 1, dadurch gekenn-



zeichnet, daß das die mittlere Gelenkhülse (10) umgebende Rohr (13) aus Stahl besteht und daß die die äußeren Gelenkhülsen (11) umgebenden Rohre (19) aus Gold bestehen.

3. Armband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das die mittlere Gelenkhülse (10) umgebende Rohr (13) aus Gold besteht und daß die die äußeren Gelenkhülsen (11) umgebenden Rohre (19) aus Stahl bestehen.

4. Armband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das die mittlere Gelenkhülse (10) umgebende Rohr (13) sowie die die äußeren Gelenkhülsen (11) umgebenden Rohre (19) aus Gold bestehen.

5. Armband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das die mittlere Gelenkhülse umgebende Rohr einen Längsschlitz aufweist (13, 14) und auf die mittlere Gelenkhülse aufgeschoben ist, bevor diese zwischen die anderen Gelenkhülsen eingeschoben wird, um so das Gelenk zu bilden.

6. Armband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das eine jede äußere Gelenkhülse umgebende Rohr eine mit einem Längsschlitz versehene Kappe (19, 22) ist.

7. Armband nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jede äußere Gelenkhülse im wesentlichen in ihrer Mitte mit einer sich quer erstreckenden Aussparung (21) versehen ist, die sich bis zu dem Glied erstreckt, zu dem die äußere Gelenkhülse gehört.

8. Armband nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß das eine jede äußere Gelenkhülse umgebende Rohr eine mit einem Längsschlitz (22) versehene Kappe (19) ist und daß der Schlitz mit einem Vorsprung (23) versehen ist, der in die quer angeordnete Aussparung (21) dann eingreift, wenn die Kappe auf die äußere Gelenkhülse aufgebracht ist.

9. Armband nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Verbindungsanordnung zwischen der mittleren Gelenkhülse und den äußeren Gelenkhülsen ein Stift (17, 25) ist, der wenigstens teilweise in seiner Längsrichtung geschlitzt ist und eine Wulst (26) aufweist, die in eine der Aussparungen einer der äußeren Gelenkhülsen eingreift, um den Stift festzustellen.

Claims

1. Non-expanding bracelet including a plurality of

elements (12) linked together in succession, each of said elements including a median knuckle (10) on one side and two end knuckles (11) on the opposite side, the median knuckle of one element fitting between the end knuckles of the neighbouring element so as to form in association with a connecting means (17) a visible hinge, the median and end knuckles being integral with the element of which they form a part, characterized by the fact that each of said knuckles is surrounded with a tube (13, 19) for decorative purpose.

2. Bracelet according to claim 1, characterized by the fact that the tube (13) surrounding the median knuckle (10) is of steel and the tubes (19) surrounding the end knuckles (11) are of gold.

3. Bracelet according to claim 1, characterized by the fact that the tube (13) surrounding the median knuckle (10) is of gold and the tubes (19) surrounding the end knuckles (11) are of steel.

4. Bracelet according to claim 1, characterized by the fact that the tube (13) surrounding the median knuckle (10) as well as the tubes (19) surrounding the end knuckles (11) are of gold.

5. Bracelet according to claim 1, characterized by the fact that the tube surrounding the median knuckle is longitudinally split (13, 14) and slid over said median knuckle prior to fitting in of the knuckles forming the hinge.

6. Bracelet according to claim 1, characterized by the fact that the tube surrounding each end knuckle comprises a longitudinally split cap (19, 22).

7. Bracelet according to claim 1, characterized by the fact that each end knuckle is provided substantially at its center with a diametral cut (21), said cut extending to the element to which said end knuckle belongs.

8. Bracelet according to claim 7, characterized by the fact that the tube surrounding each end knuckle comprises a cap (19) having a longitudinal slot (22), said slot bearing a protuberance (23) arranged to latch into the diametral cut (21) of the end knuckle when the cap is mounted on said end knuckle.

9. Bracelet according to claim 7, characterized by the fact that the connecting means between the median knuckle and the end knuckles comprises a pin (17, 25) at least partially split in the sense of its length and bearing a fillet (26) serving to fix said pin when said fillet penetrates the cut of one of the end knuckles.



* C L M S *