



Europäisches Patentamt
European Patent Office
Office européen des brevets

(11) Numéro de publication :

**0 089 906
B1**

(12)

FASCICULE DE BREVET EUROPÉEN

(45) Date de publication du fascicule du brevet :
02.01.86

(51) Int. Cl.⁴ : **A 44 C 17/04**

(21) Numéro de dépôt : **83420048.7**

(22) Date de dépôt : **21.03.83**

(54) **Système de montage de pierres pour articles de bijouterie.**

(30) Priorité : **24.03.82 FR 8205352**

(43) Date de publication de la demande :
28.09.83 Bulletin 83/39

(45) Mention de la délivrance du brevet :
02.01.86 Bulletin 86/01

(84) Etats contractants désignés :
AT BE CH DE GB IT LI LU NL SE

(56) Documents cités :
EP-A- 0 044 254
FR-A- 816 202
FR-A- 827 350
FR-A- 2 376 638
US-A- 2 080 317
US-A- 4 294 084

(73) Titulaire : **Cupillard, Philippe**
21, rue de Boigne
F-73000 Chambéry (FR)

(72) Inventeur : **Cupillard, Philippe**
21, rue de Boigne
F-73000 Chambéry (FR)

(74) Mandataire : **Maureau, Bernard**
CABINET GERMAIN & MAUREAU 20, boulevard E.
Deruelle B.P. 11
F-69392 Lyon Cedex 06 (FR)

EP 0 089 906 B1

Il est rappelé que : Dans un délai de neuf mois à compter de la date de publication de la mention de la délivrance du brevet européen toute personne peut faire opposition au brevet européen délivré, auprès de l'Office européen des brevets. L'opposition doit être formée par écrit et motivée. Elle n'est réputée formée qu'après paiement de la taxe d'opposition (Art. 99(1) Convention sur le brevet européen).

Description

L'invention a pour objet un système de montage de pierres pour articles de bijouterie tels que : bagues, bracelets, pendentifs, broches, boucles d'oreilles...

Les montages traditionnels utilisent des supports dans lesquels les pierres sont serties. Ces supports sont souvent des anneaux ou, plus généralement, des chatons à deux, trois ou quatre griffes. Ces montages ne permettent ni de fixer avec sécurité des pierres de petites dimensions, ni de mettre suffisamment en évidence la brillance des pierres, car ils en dissimulent une trop grande surface.

Dans le FR-A-2 450 078 le Demandeur a décrit un autre moyen de montage ne présentant pas ces inconvénients. Le support des pierres est en effet constitué par un profilé en forme générale de L, dont l'aile horizontale présente des orifices servant de sièges aux culasses des pierres, et dont l'aile verticale comporte une saignée dans laquelle le rondistre de chaque pierre est maintenu en appui par deux tiges qui sont soudées sur l'aile horizontale du profilé et ont leurs extrémités supérieures rabattues par sertissage au-dessus du rondistre. La pierre est ainsi tenue en au moins trois zones.

Ce montage donne toute satisfaction pour les bijoux ne comportant qu'une rangée de pierres. Il est certes utilisable pour des bijoux comportant deux rangées de pierres, le profilé en L étant alors remplacé par un profilé en T renversé. La fixation des pierres est aussi efficace que dans le premier cas, quelle que soit la dimension des pierres, mais l'âme du T renversé constitue une barrière qui nuit à la brillance des pierres.

L'invention écarte cet inconvénient. Elle a pour objet un système de montage dans lequel les pierres rondes ou sensiblement rondes sont portées par une monture ou corps qui délimite un cadre ou logement à l'intérieur duquel elles sont fixées, le corps présentant d'une part, dans le fond du cadre ou logement, des orifices qui sont en nombre égal à celui des pierres, sont disposés suivant au moins deux rangées parallèles, et servent d'appui et de logement à la pointe de la culasse des pierres ; et d'autre part, dans sa paroi périphérique, une saignée (7) dans laquelle prennent appui les rondistres (9) des pierres (2).

Dans le système de montage selon l'invention les pierres sont jointives longitudinalement et transversalement mais délimitent quatre à quatre un orifice traversé par une tige dont l'extrémité inférieure est fixée sur le fond du corps et dont l'extrémité supérieure est sertie au-dessus des rondistres des quatre pierres.

L'invention sera bien comprise d'ailleurs à l'aide de la description qui suit, en référence au dessin schématique annexé représentant, à titre d'exemple non limitatif, une forme d'exécution de ce système de montage dans le cas de son application à une bague :

Figure 1 est une vue en perspective de cette

bague ;

Figure 2 est, à plus grande échelle, une vue en plan de sa zone portant les pierres, et

Figure 3 est, à plus grande échelle encore, une vue en coupe suivant 3-3 de figure 2.

Dans ce dessin, (1) désigné le corps d'une bague qui, dans sa face antérieure de plus grande épaisseur, porte des pierres (2) disposées suivant deux rangées de quatre pierres chacune.

Le corps (1) comporte à cet effet, dans sa zone de plus grande épaisseur, un logement (3), de forme générale parallélépipédique. Ce logement est ouvert vers le haut, c'est-à-dire en direction de la face visible de la bague ; et dans son fond sont percés, de part en part, des orifices (4), dont le nombre est égal à celui des pierres (2), et dont la disposition est identique à celle que les pierres doivent adopter. Ces orifices (4) sont donc disposés suivant deux rangées parallèles comportant chacune quatre orifices.

Dans le fond du logement (3) sont en outre percés des trous borgnes (5) qui, dans le cas représenté au dessin, sont au nombre de trois. Ces trous sont disposés suivant une ligne longitudinale médiane du logement (3) ; ils sont situés sur cette ligne aux points d'intersection avec les lignes transversales passant par les zones de jonction entre les pierres.

Ces trous (5) sont destinés à la fixation de tiges (6) ; cette fixation est faite par soudure.

Dans la paroi du logement (3) est aménagée une saignée périphérique (7). C'est cette saignée qui, en combinaison avec les orifices (4) et avec les tiges (6), permet l'immobilisation des pierres à l'intérieur du logement (3), et donc dans le corps de la bague.

Par leurs culasses (8), les pierres (2) pénètrent en effet chacune dans un orifice (4) du corps du bijou, et par leur rondistre (9) les pierres prennent chacune appui dans la saignée (7) du logement (3). L'ensemble pierres (2) et logement (3) ayant été correctement dimensionné, les pierres sont contiguës à l'intérieur de ce logement ; et leur immobilisation définitive est obtenue grâce aux tiges (6), dont l'extrémité supérieure (10) est transformée par sertissage en une tête qui recouvre partiellement le rondistre des quatre pierres situées autour de chaque tige. Les tiges (6) se comportent donc à la manière de clous grâce auxquels les pierres (2) sont définitivement immobilisées à l'intérieur du logement (3) aménagé dans le corps (1) de la bague.

Comme on le conçoit, et comme cela ressort du dessin, la fixation des pierres (2) est réalisée de façon très efficace, même s'il s'agit de pierres de petites dimensions ; et en raison de la surface particulièrement réduite des moyens de fixation par rapport à la surface des pierres, la brillance de ces dernières est mise au maximum en évidence ; la surface de pierre cachée par les moyens de fixation est en effet réduite au minimum.

Comme il va de soi, l'invention ne se limite pas à la seule forme d'exécution de ce système de montage de pierres pour articles de bijouterie qui a été ci-dessus décrit à titre d'exemple ; elle en embrasse, au contraire, toutes les variantes de réalisation, quel que soit bien entendu le bijou dont il s'agit, et elle étend son champ d'application au cas où les tiges servant de clous de fixation seraient soudées sur le fond du support sans qu'aient été prévus des trous borgnes servant à leur centrage.

Revendications

1. Système de montage de pierres rondes ou sensiblement rondes pour articles de bijouterie dans lesquels les pierres sont portées par une monture ou corps (1) délimitant un cadre ou logement (3) à l'intérieur duquel elles sont fixées, le corps (1) présentant :

d'une part, dans le fond du cadre ou logement des orifices (4) qui sont en nombre égal à celui des pierres (2), sont disposés suivant au moins deux rangées parallèles, et servent d'appui et de logement à la pointe de la culasse (8) des pierres ;

et d'autre part, dans sa paroi périphérique, une saignée (7) dans laquelle prennent appui les rondistres (9) des pierres (2), caractérisé en ce que les pierres (2) sont jointives longitudinalement et transversalement mais délimitent quatre à quatre un orifice traversé par une tige (6) dont l'extrémité inférieure est fixée sur le fond du corps (1) et dont l'extrémité (10) supérieure est sertie au-dessus des rondistres (9) des quatre pierres (2).

2. Système de montage de pierres selon la revendication 1, caractérisé en ce que les tiges (6) servant de clous d'immobilisation des pierres (2) dans le corps (1) du bijou sont fixées par soudure de leur extrémité inférieure directement sur le fond du logement (3) aménagé dans le corps (1) du bijou.

3. Système de montage de pierres selon la revendication 1, caractérisé en ce que les tiges (6) servant de clous d'immobilisation des pierres (2) dans le corps (1) du bijou sont fixées dans des trous borgnes (5) percés dans le fond du logement (3) aménagé dans le corps (1) du bijou.

Claims

1. A system for mounting round or substantially round stones for articles of jewellery in which the stones are carried by a mounting or body (1) delimiting a frame or housing (3) within which they are fixed, the body (1) having :

on the one hand orifice (4) in the base of the frame or housing, which are equal in number to the stones (2), are arranged in at least two parallel rows, and act as a support and a housing for the

tips of the pavillion (8) of the stones ;

and on the other hand, a groove (7) in its peripheral wall, in which rest the girdles (9) of the stones (2), characterised in that the stones (2) are placed longitudinally and transversely edge to edge but every four delimit an orifice through which passes a rod (6), the lower end of which is fixed to the base of the body (1) and the upper end (10) of which is set above the girdles (9) of the four stones (2).

2. A system for mounting stones according to Claim 1, characterised in that the rods (6) acting as pegs for holding the stones (2) in the body (1) of the article of jewellery are fixed by soldering their lower ends directly to the base of the housing (3) provided in the body (1) of the article.

3. A system for mounting stones according to Claim 1, characterised in that the rods (6) acting as pegs for holding the stones (2) in the body (1) of the article are fixed into recessed holes (5) pierced in the base of the housing (3) provided in the body (1) of the article.

Patentansprüche

1. System zum Fassen von runden oder im wesentlichen runden Steinen für Schmuckstücke, in denen die Steine von einem Träger oder Körper (1) getragen werden, der eine Fassung oder Aufnahme (3) begrenzt,

in deren Innenraum sie befestigt sind, wobei der Körper (1) aufweist : zum einen im Boden der Fassung oder Aufnahme Öffnungen (4), die in der Anzahl gleich derjenigen der Steine (2) sind, folgend zumindest zwei parallelen Reihen angeordnet sind und als Stütze und Aufnahme an der Spitze des Bodenstücks (8) der Steine dienen ;

und zum anderen in seiner peripheren Wand einen Kanal (7), in dem die Schleifkanten (9) der Steine (2) unterstützt sind, dadurch gekennzeichnet, daß die Steine (2) in Längsrichtung und in Querrichtung nebeneinander liegen, aber zu viert eine Öffnung begrenzen, die von einem Stift (6) durchdrungen ist, dessen unteres Ende auf dem Boden des Körpers (1) befestigt ist und dessen oberes Ende (10) über den Schleifkanten (9) der vier Steine (2) gefaßt ist.

2. System zur Fassung von Steinen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stifte (6), die als Stifte zum Festhalten der Steine (2) im Körper (1) des Schmucks dienen, durch Löten ihres unteren Endes direkt auf dem Boden der Aufnahme (3) befestigt sind, die im Körper (1) des Schmucks eingerichtet ist.

3. System zur Fassung von Steinen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Stifte (6), die als Stifte zum Festhalten der Steine (2) im Körper (1) des Schmucks dienen, in Blindlöchern (5) befestigt sind, die im Boden der im Körper (1) des Schmucks eingerichteten Aufnahme (3) gebohrt sind.

FIG.1

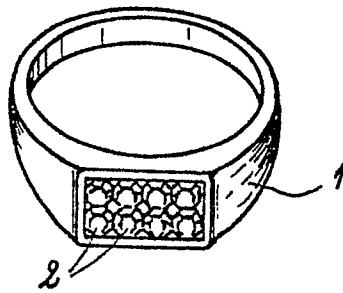


FIG.2

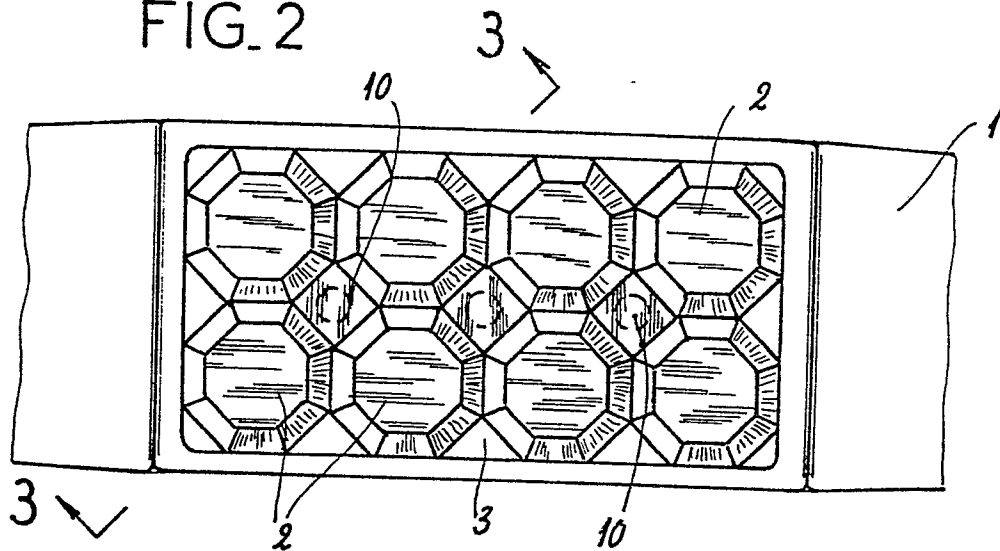


FIG.3

