

256348

PATENTE DE INVENCION

A.23458 - GB.12241.-

256348



Memoria Descriptiva

sobre:

"Procedimiento de fabricación industrial de
"chatones de engaste para piedras preciosas";

Solicitante: Roger BOSTOEN, fabricante, de nacionalidad belga,
domiciliado en Markestraat 32, MARKE (Bélgica).

La invención se relaciona con la fabricación de chatones de engaste para piedras preciosas, es decir, los elementos de anillos en los cuales van engastadas las piedras preciosas.

5. Hasta ahora se han venido utilizando cierto número de tipos de chatones, todos los cuales se ejecutaban según el mismo principio, presentando por tanto los mismos inconvenientes.

- Los referidos chatones conocidos se componen
10. esencialmente de un número relativamente elevado de partes

256348

- 2 -



constitutivas, entre las cuales se precisa señalar especialmente un anillo de ensamblado así como cierto número de láminas semejantes perpendiculares al plano del anillo.

5. Uno de los principales inconvenientes del referido sistema de fabricación consiste en que el anillo de ensamblado y las láminas enderezadas semejantes se ejecutan separadamente, caracterizándose dicho procedimiento por el hecho de que el anillo de ensamblado va provisto en su periferia de cierto número de ranuras o muescas de igual profundidad a la mitad de la anchura del anillo, en las que vienen a ajustarse las láminas enderezadas también provistas de muescas, cuya profundidad es igual a la mitad de la anchura de las láminas y que finalmente todos estos elementos, es decir, el anillo de ensamblado y las láminas se solidarizan entre sí, por ejemplo, mediante soldadura.

10. Todas las piezas antedichas están fabricadas y montadas separadamente, resultando de ello que el procedimiento en cuestión es molesto y por tanto poco económico. Por otra parte, el montaje de las láminas y su fijación al anillo de ensamblado deben hacerse a mano, lo cual hace ilusorio todo ritmo de producción relativamente acelerado.

15. Ahora bien, el procedimiento según la presente invención tiene esencialmente por objeto obviar los inconvenientes antedichos, sin introducir otros sin embargo.

20. El procedimiento según la presente invención se caracteriza substancialmente por el hecho de que el punto de partida de la fabricación del chatón consiste en una pequeña placa en forma de estrella, perforada en el centro y provista de cierto número (por ejemplo 3, 6 o 4),

256348

- 3 -



- de apéndices o dientes periféricos similares, siendo los apéndices contiguos simétricos con relación a un eje que pasa por el centro de la placa. Una segunda pequeña placa vá igualmente perforada en el centro y provista en su periferia de lengüetas redondeadas en un número igual al de los apéndices de la placa estrellada antes citada. Los espacios que existen entre las referidas lengüetas tienen una anchura igual o sensiblemente igual al espesor de la placa en forma de estrella. Ha de hacerse notar que estas lengüetas vá ligeramente curvadas hacia abajo con relación al plano horizontal.
- 5.
- 10.

- Los apéndices de la placa estrellada antes referidos ^{son} vueltos después a un ángulo de 90°, de modo que abandonen la posición horizontal que ocupaban al principio, y sean conducidos todos a la posición vertical. La placa anular se coloca entonces en la placa en forma de estrella así deformada, de modo que las lengüetas se dirijan hacia abajo. Finalmente los apéndices de la placa estrellada se doblan unos hacia otros de modo que aprieten bien y sujeten la placa anular. Para obtener el chatón, la solidez del ensamblado puede garantizarse por unos puntos de soldadura, sin que ello sea absolutamente necesario.
- 15.
- 20.

- La invención prevé igualmente la posibilidad de practicar en los extremos de los apéndices de la placa en estrella un pequeño corte, que servirá ulteriormente de soporte a la piedra preciosa y permitirá fijar ésta de un modo muy sólido.
- 25.

- Debe hacerse observar que las diferentes partes constitutivas del chatón ejecutado según el procedimiento en cuestión, así como las diferentes operaciones requeridas
- 30.

256348



- 4 -

para su fabricación son de las más sencillas y que, por otra parte, el número de las referidas partes constitutivas se reduce estrictamente al mínimo.

5. También se debe hacer observar que todas las partes constitutivas del chatón pueden cortarse en serie con la punzonadora, a un ritmo acelerado, presentando este procedimiento todas las ventajas deseadas.

10. El procedimiento permite igualmente ejecutar con la prensa todas las operaciones sucesivas requeridas para la fabricación y obtención de los chatones así como asociar las operaciones de corte y las de estampado o de doblado.

15. Es evidente que el procedimiento objeto de la presente invención permite la ejecución de chatones que se adaptan a piedras preciosas de una forma general cualquiera, pudiendo variar a voluntad la forma y las partes constitutivas.

También es evidente que el procedimiento según el invento permite la ejecución de chatones provistos de un número de apéndices o de lengüetas absolutamente cualquiera.

20. Es pues simplemente a título de ejemplo, sin carácter alguno limitativo, que se da a continuación la descripción de un modo de ejecución, preferente, ilustrado por las figuras adjuntas, en las cuales:

25. La fig. 1 da una representación en perspectiva de un chatón parcialmente desmontado ejecutado según el procedimiento habitual;

La fig. 2 representa una vista en planta de una placa de base en forma de estrella;

30. La fig. 3 representa una vista en planta de una variante de la placa estrellada de la fig. 2;

256348

- 5 -



La fig. 4 representa un detalle a escala ampliada de una parte de la fig. 3 limitada por el círculo F4;

La fig. 5 dá una representación en perspectiva de la placa en estrella después que ha sufrido su primera deformación;

5.

La fig. 6 representa una vista en planta de la placa estrellada de la fig. 5;

La fig. 7 muestra una vista en perspectiva de la posición que ocupa la placa de lengüetas en la placa estrellada deformada por la primera vez;

10.

La fig. 8 representa un chatón completamente fabricado y acabado, según el invento.

Los chatones hasta ahora conocidos, cuyo tipo más clásico se ha representado en la figura 1, se componen esencialmente de un anillo de ensamblado 1 y de cierto número de láminas enderezadas 2. El anillo de ensamblado vá provisto en su periferia de muescas 3 dispuestas a distancias regulares unas de otras y cuya profundidad es igual a la mitad de la anchura del anillo 1. Las láminas 2, que a la derecha de su ensamblado con el anillo tienen una anchura igual a la del anillo, vá igualmente provistas de muescas 4 de una profundidad igual a la mitad de la anchura de las láminas que se apoyan en las muescas 3 antedichas, soldándose después las láminas 2 definitivamente al anillo 1.

15.

20.

25.

En el modo de ejecución de chatones según el invento, el elemento de base consiste en una pequeña placa cortada, perforada en su centro (agujero 5) y provista de ocho dientes o apéndices 6 uno de cuyos lados 7 presenta una forma parabólica u oblicua y el otro lado 8 una marcha

30.

256348



- 6 -

recta; siendo este último lado recto 8 por una parte perpendicular al lado recto 8 de uno de los dos apéndices contiguos y por otra parte paralelo al lado recto 8 del otro apéndice contiguo, de modo que dos apéndices sucesivos

5. 6 sean asimétricos con relación a un eje que pasa por el centro de la placa estrellada, tal como resulta claramente de la figura 2.

Las figuras 3 y 4 representan una variante de la placa estrellada de la fig. 2, caracterizada por la

10. presencia de un pequeño corte 9 en la parte superior formada por el lado lateral recto 8 y el lado exterior de los diferentes apéndices 6, estando destinados estos cortes ulteriormente a llevar y fijar la piedra preciosa engastada en el chetón.

15. Las figuras 5 y 6 representan, respectivamente en perspectiva y en planta la placa estrellada después que la misma ha sufrido su primera deformación. Esta consiste en que los apéndices 6 se tuercen en un ángulo de 90°, de modo que sus lados rectos 8 se colocan en alto.

20. Esta deformación arrastra consigo automáticamente la formación de unas uniones o racors, alternativamente verticales y horizontales (respectivamente 10 y 11) entre los apéndices hallándose las uniones 10 a un nivel ligeramente inferior al de los lados 8.

25. Una segunda pequeña placa de forma anular 12 va provista de lengüetas 13 en los extremos redondeados y ligeramente curvados hacia abajo, yendo separadas las citadas lengüetas 13 por unos intervalos 14.

30. La placa anular 12, según queda descrita, se monta entonces en la placa en forma de estrella deformada

256348



- 7 -

por la primera vez, de modo que descansen sobre los bordes 10, mientras que las lengüetas 13 se ajustan entre los apéndices 6 y los intervalos 14 se colocan por encima de los apéndices 6.

5. Los apéndices 6 se doblan entonces hacia arriba de modo que sus bordes 15 se coloquen contra la superficie superior del anillo 12 y que sus lados 8 tomen una posición vertical, o casi vertical, tal como resulte en la figura 8.

10. Los chatones así realizados están dispuestos para su empleo. Sin embargo se puede garantizar la solidez de la unión de las dos partes constitutivas del chatón por medio de algunos puntos de soldadura.

15. La invención prevé evidentemente la utilización de cualesquiera materiales, que corrientemente se emplean en la fabricación de los chatones, así como de cualquier material que ulteriormente pudiera revelarse equivalente.

N O T A

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una solicitud de patente presentada en Bélgica con fecha 24 de julio
25. de 1959 nº 580.990, acogiéndose, por lo tanto a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor y siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención, por 20 años en España: "Procedimiento de fabricación industrial de chatones de engaste para piedras preciosas"; caracterizán-
- 30.



dose por lo siguiente:

- 1º.- Procedimiento de fabricación industrial de chatones de engaste para piedras preciosas, caracterizándose esencialmente por el hecho de que se emplean como
5. elementos de base por una parte, una pequeña placa anular perforada en el centro y provista en su periferia de lengüetas redondeadas, dispuestas a distancias regulares unas de otras, ligeramente curvadas hacia abajo y separadas por un número correspondiente de intervalos y, por otra parte,
10. una pequeña placa en forma de estrella también perforada en el centro, cuyos apéndices que presentan un lado recto y un lado curvado, sufren una primera deformación que consiste en una torsión de un ángulo de 90° de modo que los lados rectos se coloquen arriba y que las uniones
15. entre los apéndices sucesivos se hallen alternadamente en posición vertical y horizontal, montándose después la referida placa anular sobre los bordes superiores de los referidos racors verticales y yendo los apéndices de la placa inferior en forma de estrella, doblados hacia arriba por
20. encima de la placa anular, de modo que los lados rectos de los apéndices se hallen en posición vertical o casi vertical y se enganchen por un corte al borde entrante de la primera placa.
- 2º.- Procedimiento, según reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que dichos chatones se
25. componen por una parte, de una pequeña placa estrellada provista de cierto número de apéndices que han sufrido todos una deformación por torsión a un ángulo de 90° y por otra parte de una pequeña placa anular o soporte
30. por encima de la cual los referidos apéndices se curvan

256348



- 9 -

hasta ocupar una posición vertical, de modo tal que cada apéndice se enganche en un corte en el borde entrante de la placa anular y que cada lengüeta de esta última placa se apriete entre dos apéndices contiguos.

5. 3º.- Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizado por el hecho de que los lados curvos de los apéndices de la placa en forma de estrella son cóncavos.

10. 4º.- Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que los lados curvos de los apéndices de la placa en forma de estrella tienen una forma parabólica.

15. 5º.- Procedimiento, según reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que el lado recto de cada apéndice del elemento en forma de estrella es paralelo al lado recto de uno de los apéndices contiguos y perpendicular al lado recto del otro apéndice contiguo.

20. 6º.- Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que los diferentes apéndices del elemento en forma de estrella van provistos de un corte en la parte superior formado por el lado exterior y el lado lateral recto.

25. 7º.- Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 1ª, caracterizándose por el hecho de que los bordes superiores de los racors entre los apéndices sucesivos torcidos hacia arriba se hallan a un nivel inferior al de los bordes rectos de los referidos apéndices.

30. 8º.- Procedimiento, según lo especificado en la reivindicación 7ª, caracterizándose por el hecho de que

256348

- 10 -



la diferencia de nivel entre los apéndices y las uniones o racors es igual o sensiblemente igual al espesor de la placa anular.

- 9ª.- Procedimiento de fabricación industrial
5. de chatones de engaste para piedras preciosas; tal y como queda substancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.

Esta memoria consta de diez hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

8 MAR 1960

Roger BOSTOEN.

J. GOMEZ UREDO Y CIA.
S. A.

ESCALA VARIABLE.

Fig. 1

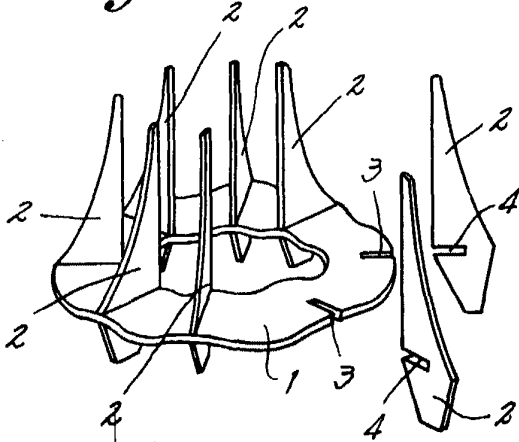


Fig. 2

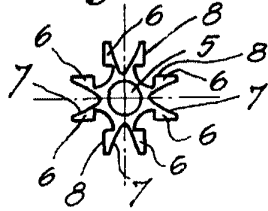


Fig. 3

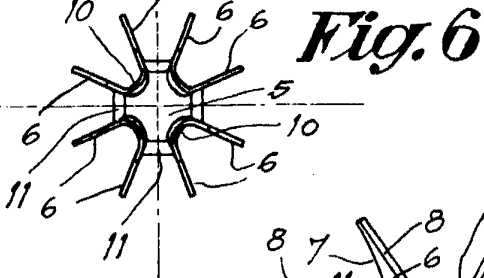
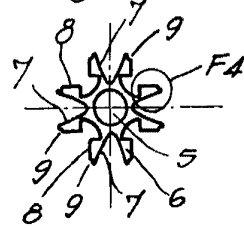


Fig. 4

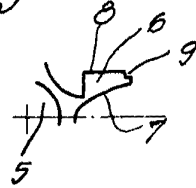


Fig. 5

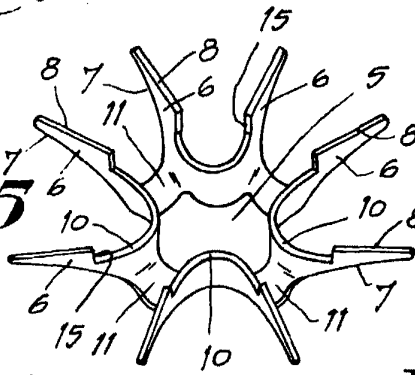


Fig. 7

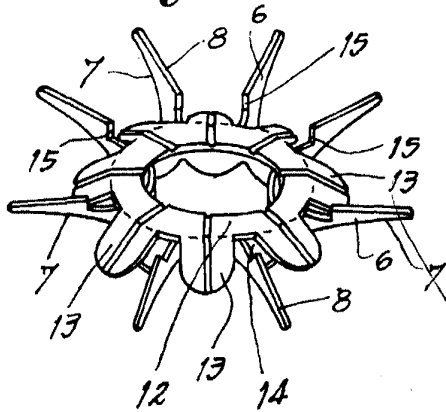
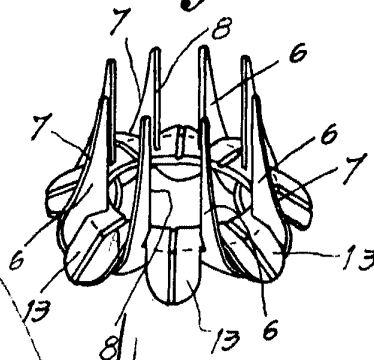


Fig. 8



Madrid,

1960

ANEXO 4000-1 C/100
67