

180719

29 NOV



180719

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "MEJORAS EN EL PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE BOTONES PARA GEMELOS Y ARTICULOS SIMILARES DE BISUTERIA", a favor de D. Cristobal Alzina Bosch, de nacionalidad española, residente en Ciudadela (Balears)- España, "Notario Quintana, 29".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a mejoras en el procedimiento de fabricación de botones para gemelos y artículos similares de bisutería fina.

5 En la fabricación de esta clase de artículos debe atenderse a conseguir una perfecta armonía de colorido de los distintos elementos parciales unida a una solidez en su montaje que les permita atender, sin quebranto para el mismo, a todos los esfuerzos que puedan sufrir en su uso. Por otra parte, el propio concepto de bisutería, exige que, su manufactura sea basada
10 en los principios de una fabricación en serie, yá que, de otra forma, el encarecimiento que produciría en el artículo sería



29 NOV

180719

incompatible con el precio, relativamente bajo, a que debe ser vendido.

5 Prescindiendo de los objetos que, por su singularidad de trazado y delicadeza de los elementos que los forman, requieren la labor esmerada de la mano del artífice, quedan los artículos de fabricación corriente en serie que se basan en el dibujo caprichoso de un modelo que es necesario reproducir en numerosos ejemplares. La estampación en blanco y la subsiguiente coloración y armado de sus partes se consigue por la aplicación de medios mecánicos y químicos, respectivamente, pero que, en 10 los sistemas empleados hasta ahora, llevan consigo una uniformidad de tratamiento que priva de sacar todo el partido que merece esta fabricación, es decir, que si se trata de que el objeto que sea, por ejemplo, tratado por el cromado, debe cromarse todo él, sin que haya el recurso de que, sean cromadas unas 15 partes mientras otras sean tratadas por distintos procedimientos, siempre refiriéndonos a artículos estandarizados.

20 Con las mejoras que constituyen el sistema objeto de este invento, se salvan tales inconvenientes, resolviéndose la manufactura de tales objetos de bisutería en forma sencilla, rápida, variada dentro de cada tipo, económica y de gran solidez para el conjunto sin necesidad de recurrir a soldaduras salvo para uno de los elementos aseguradores.

25 Se base en que, sea cual sea un modelo a realizar y reproducir, siempre puede considerársele fraccionado por superficies paralelas entre sí, creando así tongadas parciales que son motivo de tratamientos adecuados a su función decorativa, y cuyas tongadas o rebanadas son, por lo tanto, estampadas y sometidas aisladamente a dichos procedimientos químicos para luego 30 ser de nuevo superpuestas y ligadas por un elemento pasante co-

180719

29 NOV 1951



mún que, sólidamente ligado al elemento que corona el conjunto, sobresale de la superficie terminal del artículo lo suficiente para ser dotado en su extremo libre de un dispositivo de ajuste y adherencia de las distintas tongadas, que quedan así en íntimo contacto sin que el relieve del objeto presente solución alguna de continuidad y ofreciendo a la vista la armónica variedad de colorido deseado. Se comprende que, este estudio inicial que sobre el dibujo hay que efectuar se orientará en el sentido de que, tales capas parciales resulten dispuestas en forma que, su espesor, quede formando parte de la altura del relieve, dependiendo dicho espesor de que, la tongada correspondiente, abarque un motivo uniforme de decoración en la parte que, al ser superpuestas, há de quedar visible.

Aunque es fácilmente comprensible el sistema descrito, vamos a detallar un caso de realización valiéndonos de los dibujos que figuran en la adjunta lámina, en los que, a título de ejemplo, no limitativo, se representa la manufactura de un botón de gemelo, en escala agrandada.

Las figuras 1ª, 2ª, 3ª y 4ª, muestran en proyección horizontal y en corte diametral, cada una de las partes que integran el botón, y

La fig. 5ª representa, en análoga forma, el botón armado.

En las citadas figuras se vé que, por ejemplo, en la 1ª, 1 es la parte que há de quedar visible en el armado final, mientras que 2 es un reborde que se crea en el estampado para servir de encaje a la siguiente tongada de la fig. 2ª que también consta de parte futura visible 3 y reborde 4 para encaje de la de la fig. 3ª, y finalmente sobre esta apoya la pieza 6 de la fig. 4ª que lleva un pequeño resaco 6' donde, con soldadura de plata, o soldadura blanda, se sujeta el vástago pasante 7 file-

180713



teado en su extremo para dotarle de una pequeña tuerca de apriete 8 que, al roscarse en dicha parte 7' fileteada, sujeta al conjunto según se muestra en la fig. 5^a. Los rebordes 2, 4 y 5', pueden crearse, o bien por quedar mas rebajada la parte central de la tongada respectiva, o bien ser un verdadero resalte sobre la superficie plana de aquella. En el caso del ejemplo que describimos, la misma forma periférica de cada tongada evita un posible deslizamiento de esta sobre la inmediata, girando sobre si misma, pero si algún encastre afectara trazado circular entonces se practica un ligero saliente en la periferia que encaje en un entrante del resalte de la tongada inmediata.

Para fabricar un artículo siguiendo las mejoras del procedimiento que constituyen este invento, se empieza calculando sobre dibujo los espesores, perfil periférico y forma de las dos superficies mayores de cada sección, fraccionando así el relieve del objeto de acuerdo con su decoración y características de tratamiento químico a que han de someterse. Se estampa en blanco cada elemento, de suerte que, convenientemente situado, quede al mismo tiempo efectuado el taladro por donde há de penetrar el elemento pasante. En el elemento que corone el conjunto se practica el encastre de dicho elemento pasante y se suelda este. Vamos a suponer que, en el ejemplo anterior, la pieza representada en la fig. 1^a deba ser sometida a un cromado; bastará disponer a todas las iguales a ella simultáneamente a la electrolisis en un baño adecuado a unos 45° aproximadamente de temperatura haciendo de polo dichas piezas sostenidas por sus agujeros centrales. Si, por ejemplo, la pieza representada en la fig. 2^a se há de dorar, se hace análogamente la operación con todas las de tal trazado en baño de 10°; la de la fig. 3^a se niquela, por



180719

ejemplo, en forma similar, y finalmente la pieza de la fig. 4ª se esmalta; se montan, una vez secas, unas sobre otras en el orden que indique el dibujo, de suerte que, el pasador 7 en-
sarte a todas, y no queda sinó roscar la tuerca 8 y repasar el
conjunto formado.

Vemos pués la gran ventaja de estas mejoras yá que facilitan el tratamiento químico mas adecuado a cada zona sin temor a que sufra su empalme con otras partes del artículo, adquiriendo este una solidez de montaje considerable.

En el ejemplo de referencia hemos supuesto que la ligazón se hacia por pasador roscado, pero también es factible emplear cualquier otro medio asegurador tal como una dilatación del extremo del vástago 7 en su extremo saliente creando así un tope de contención y ajuste de las tongadas. En todo caso, el extremo 7' de dicho elemento pasante está dotado, bién de un taladro transversal para que por él pase el primer eslabón de la cadennilla del gemelo, si se trata de esta modalidad, bién el elemento macho o hembra de encaje de las dos partes de un gemelo si se fabrica el tipo de empalme rígido a presión de las citadas partes del gemelo. En el ejemplo descrito, las superficies de contacto de las tongadas, se consideraron aproximadamente planas y paralelas entre sí, pero también pueden ser alabeadas si así conviene para el mejor seccionamiento del modelo. En el caso de un botón de gemelo, basta un elemento pasante para asegurar la rigidez del conjunto, pero es facil comprender que, si se trata de objetos extensos, pueden emplearse dos o más elementos pasantes, y estos ser, o bién vástagos, o alambres curvados, con cuya curvatura se crea yá la anilla de enganche de la cadennilla, o en fin cualquier otro dispositivo que, siendo estrecho, permita su paso a través de los taladros de las tongadas.



29 NOV

180719

Además de todas las variantes indicadas, se sobreentiende que, la protección que se recaba, debe extenderse a las distintas clases de material que se emplee, sea metal, materia plástica, madera, etc. sin que sea tampoco limitativo el tratamiento químico y mecánico que hemos aplicado al ejemplo descrito, pudiendo ser muy variable el número de secciones en que convenga dividir el modelo, y aplicándose el sistema, no solo a gemelos sino también a broches, clips, pasadores, etc. yá que la esencialidad del invento es ajena a tales variantes.

N O T A

Expuestas las características del procedimiento y vistas sus aplicaciones, lo que se considera como nuevo y de propia invención se concreta en las siguientes reivindicaciones:

1.- Mejoras en el procedimiento de fabricación de botones para gemelos y artículos similares de bisutería, esencialmente caracterizadas por, considerar el modelo a reproducir seccionado en tongadas sensiblemente paralelas entre sí y paralelas, a su vez, a la base del objeto, cuyas tongadas, o rebanadas, son tratadas mecánica y químicamente con completa independencia unas de otras, pudiendo ser distintos dichos tratamientos de acuerdo con el tipo de decorado que hán de ostentar en el objeto acabado, y ligándose las rebanadas parciales acopladas sucesivamente, mediante un elemento pasante soldado a la pieza que há de coronar al conjunto, cuyo elemento, sobresaliendo de la superficie exterior de la tongada base, está dotado en su extremo libre de un dispositivo de ajuste y apriete para conseguir la solidez e inamovilidad del conjunto.

2.- Mejoras, según lo reivindicado en la 1, según las cuales,



29 NOV. 1913

180719

5 la forma de las tongadas o elementos parciales se obtiene por
estampación, o similar, en blanco del material que se emplee,
con lo que, a la vez que se corta cada tongada con el perfil
periférico conveniente se crea, en una de las dos caras de la
10 rebanada, una depresión cuyo perímetro es del mismo trazado
que el perfil periférico de la tongada que há de acoplarse a
aquella, o también se puede crear un saliente de análogo per-
fil para encastre según antes se indicó para la depresión, y
en esta misma fase mecánica se practica el taladro que, en el
15 sentido del espesor de la rebanada, há de servir de paso al ele-
mento ligador de tongadas en el armado del objeto.

3.- Mejoras, según lo anteriormente reivindicado, en las
que, una vez tratadas mecánicamente las diversas tongadas, se
reunen todas las que, en la serie de objetos que se fabrican
15 simultáneamente con arreglo al mismo modelo, tienen igual si-
tuación en el conjunto, y se tratan electrolíticamente colgán-
dolas del cátodo en los baños correspondientes cuyas temperatu-
ras oscilan entre la temperatura ambiente y los 45° c. según se
opere en dorado, niquelado, cromado, etc. haciéndose también en
20 esta fase el esmaltado de las partes que hán de ir así decoradas.

4.- Mejoras, según lo reivindicado en las 1 y 3, según las
cuales, la pieza o rebanada que há de coronar el conjunto del
relieve decorado del artículo, es ligada, por soldadura blanda
o de plata, al elemento pasante por uno de los extremos de este,
25 y después sometida al tratamiento químico decorador análogamente
a las otras rebanadas.

5.- Mejoras, según lo reivindicado en las 1, 3 y 4, en las
que, una vez secos los elementos o rebanadas parciales, se super-
ponen ordenadamente las integrantes de cada objeto pasando a tra-
30 vés de sus taladros centrales el elemento ligador, y este, en su

180719 29 NOV. 1947



5 extremo libre, que sobresale de la superficie exterior de la
tongada base, vá dotado de un dispositivo de apriete del con-
junto, que és, o bién una tuerca que se rosca a una parte fi-
leteada del elemento, o bién un ensanchamiento de aquel extre-
mo haciendo de tope de convención y apriete, y en todos los
casos, este extremo sobresaliente lleva practicado, sea un ta-
ladró transversal para alojar el primer eslabón de la cadeni-
lla del gemelo, sea el medio de encaje del extremo de la otra
parte del gemelo, según se trate de una u otra clase de liga-
10 zón o tipo, de cadenilla o de presión.

15 6.- Mejoras, según lo reivindicado en la 5, en las que, la
solidez e inamovilidad del conjunto yá armado se consigue, axi-
almente mediante el tope retentor del extremo del elemento pa-
sante, y de cada rebanada en su mismo plano evitando gire so-
bre sí misma, por la propia forma periférica de cada una, ex-
cepto en los casos en que, por ser esta periferia circular, es
necesario dotar a las mismas de una pequeña muesca en la que
encaja un saliente de la periferia de la tongada que há de aco-
plarse a la anterior.

20 7.- Mejoras en el procedimiento para la fabricación de bo-
tones para gemelos y artículos similares de bisutería.

Todo según queda descrito y reivindicado en la presente me-
moria, que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por
una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 29 de Noviembre de 1947.

CRISTOBAL ALZINA BOSCH.

p.a.

JAIME ISERN MIRALLES

P. P.

180719

180719

Fig. 1ª

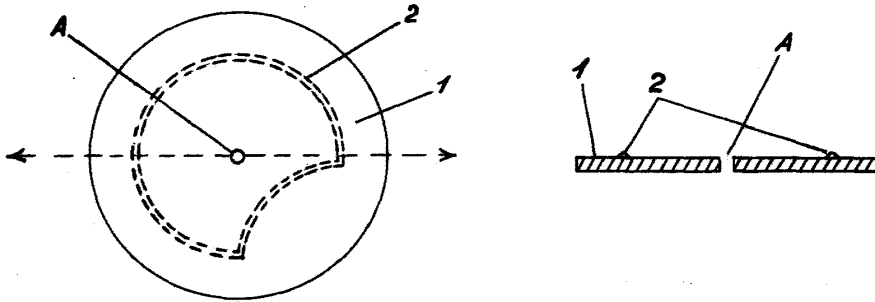


Fig. 2ª

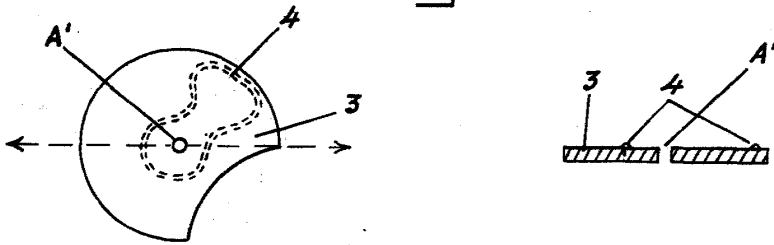


Fig. 3ª

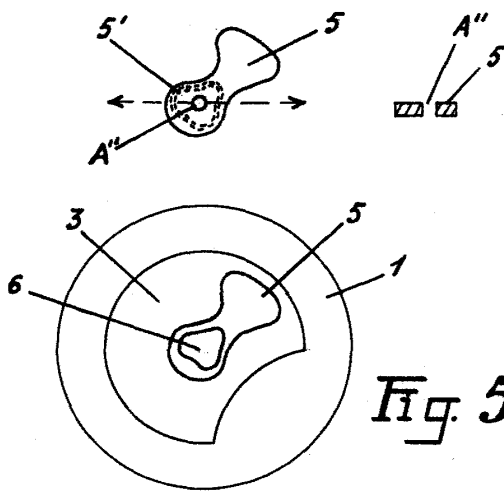


Fig. 4ª

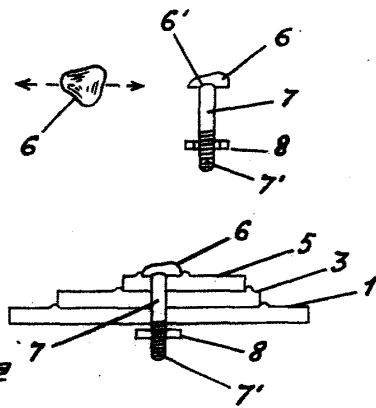


Fig. 5ª

MADRID, 29 NOVIEMBRE, 1947
JAIME IBERN
P.R.