

186010

PATENTE DE INTRODUCCIÓN

por 10 años

a favor de INDUSTRIA ESPAÑOLA DE PERLAS IMITACION, S.A.
de nacionalidad española
residente en MANACOR (Baleares)

por:

"UNA NUEVA MAQUINA PARA LA OBTENCIÓN DE PERLAS IMITACION PARTIENDO DE BARRA PERFORADA O SIN PERFORAR".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La máquina objeto de la presente Patente está destinada a la producción en gran escala de perlas imitación mediante el corte simultáneo de barras perforadas o sin perforar previamente cortadas a una determinada longitud, de tal forma que el diámetro de la barra de que se parte pasa a convertirse en el diámetro de las esferas por este procedimiento obtenidas, o en el diámetro máximo si las perlas obtenidas son de forma oval u otra.

A continuación pasa a describirse a título de ejemplo no limitativo un caso de ejecución práctica de una máquina



conforme a la Patente, acompañándola de una hoja de dibujos en la que:

Fig. 1 es una vista esquemática de conjunto de la máquina.

5. Fig. 2 es una vista de una muela para la obtención de perlas esféricas, montada sobre el portamuelas.

Figs. 3 y 4 son dos detalles de otras tantas muelas para la obtención de perlas no esféricas.

10. Fig. 5 es un detalle de la forma en que las barras son presentadas ante la muela por el carro alimentador para ser talladas por la misma.

Fig. 6 es una representación de la tolva y del carro alimentador vistos en perspectiva.

15. La máquina que se describe consta de un portamuelas (1); de una o varias muelas (2); de un mecanismo de aproximación de las barras (3), excéntrico en el ejemplo; de una tolva (4); de un carro alimentador (5); y de los elementos y órganos de soporte y accionamiento de los mismos.

20. El portamuelas consta de dos soportes (6) Fig. 2, cuya base se fija, mediante pernos o tornillos, a la mesa o bastidor (7) de la máquina, estando provistos en su parte superior de sendos taladros para servir de cojinete al eje portamuelas (8). Dicho eje portamuelas (8) está provisto en uno de sus extremos de una prolongación (8 bis) en la cual se fija, haciéndola solidaria del eje, una polea (9) para transmitir a la muela, mediante una correa (20), el necesario movimiento de rotación. La muela (2), cuando así convenga por el material a tallar, podrá ser sustituida por dos o más muelas o bien por una o varias fresas montadas en tren.

30. El mecanismo de aproximación de las barras está constituido por un reductor de velocidad (10) en los dos extremos de cuyo árbol de salida (11) van montadas sendas excéntricas

186010



1949

(12) las cuales, mediante dos bielas (8) transmiten el movimiento de vaivén al carro alimentador (5).

5. La tolva (4) Fig. 6, está constituida por una rampa de igual anchura que la longitud de las barras a tallar en cuya parte inferior hay dispuesta una rendija (13) a través de la cual pasan las barras (19) cuando, al trasladarse el carro alimentador (5), aquellas pueden desprenderse, una a una, depositándose en el receptáculo (14) del carro alimentador.

10. El carro alimentador (5) está constituido por un cuerpo provisto de unas guías laterales (15) las cuales, al alojarse en unas entallas (16) practicadas en unos soportes (17) fijos al bastidor de la máquina, permiten la lenta y alternativa traslación del carro en virtud del movimiento

15. de vaivén que, originado por las exoébricas (12) del mecanismo de reducción, es transmitido al carro por las bielas (8). Dicho carro (5) lleva en su parte anterior un receptáculo cóncavo (14) provisto de una serie de entallas (18) coincidentes en número y en forma con las entallas de la

20. muela o muelas en servicio.

El funcionamiento de la máquina es como sigue:

Una vez puesto en marcha el motor, la muela o muelas de la máquina entra en rotación a una velocidad de 3000 a 3500 revoluciones por minuto. Simultáneamente entra en acción

25. el mecanismo reductor el cual, gracias a su sistema demultiplicador, reduce la rotación del árbol de salida (11) del mismo a un régimen de giro comprendido entre las 25 y 50 revoluciones por minuto. En este momento la muela queda sometida a un acelerado movimiento de rotación en tanto que el

30. carro alimentador (5) queda a su vez sujeto a otro muy lento de vaivén proveniente del mecanismo de reducción.

A partir de este momento pueden depositarse en la tolva

186010



va (4) las barras (19) a tallar, la primera de las cuales caerá depositada en el receptáculo (14) del carro, Fig. 5, tan pronto como éste, al retroceder en dirección al mecanismo reductor, presente dicho receptáculo (14) en coincidencia con la rendija (13) de la tolva (4). Al avanzar el

5. carro (5) en dirección a la muela llevará por lo tanto en el receptáculo (14) una barra (19), en tanto que la inmediata quedará detenida por el plano superior del propio carro. Al tocar la barra en la muela aquella se desgastará
10. rápidamente hasta quedar convertida en tantas bolas o cuerpos de las futuras perlas como entallas tenga la muela que se haya montado; dichas bolas, al quedar desprendidas unas de las otras, pasarán a través de las entallas (18) previstas en el receptáculo (14) para caer en el depósito dispuesto para recogerlas.
- 15.

Al separarse de nuevo el carro (5) retrocederá también con él el plano en el que se apoya la segunda barra hasta que al faltarle a ésta dicho apoyo caerá, depositándose a su vez en el receptáculo (14) para volver a repetir

20. la operación. Y así sucesivamente.

- En la presente máquina podrá ser variable el número de fresas o muelas, así como el de entallas de las mismas que serán tantas como bolas o cuerpos de perla quieran obtenerse en cada operación. Podrá serlo también la forma y
25. tamaño de dichas entallas las cuales podrán ser semicirculares para la obtención de esferas o de otra forma cualquiera, Figs. 3 y 4, siempre que sea de revolución.

- También podrá ser variable el mecanismo de aproximación del carro alimentador cuyo sistema de excéntricas podrá ser sustituido por otro cualquiera conocido que produzca igual movimiento de vaivén.
- 30.

Podrá ser también variable el sistema de transmisión

186010



del movimiento el cual podrá lograrse indistintamente por correas, cadenas o engranajes.

- Finalmente podrá ser variable la naturaleza y forma de las barras a tallar las cuales podrán ser perforadas o no y fabricadas con resinas sintéticas, vidrio, madera u otro material cualquiera apropiado.
- 8.

N O T A

REIVINDICACIONES

Descrito el objeto y utilidad de la Patente, lo que

10. se declara como no divulgado, ni practicado en España, comprende las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Una nueva máquina para la obtención de perlas imitación partiendo de barra perforada o sin perforar, esencialmente caracterizada por el hecho de que la máquina elab-

15. boradora es alimentada con barras, de resinas sintéticas, vidrio, madera u otro material apropiado, no en forma continua, sino periódicamente sobre barras sucesivas que reciban la acción de una fresa de perfil apropiado montada en un árbol giratorio y sometida a un movimiento de rotación muy elevado.
- 20.

2ª.- Una nueva máquina para la obtención de perlas imitación partiendo de barra perforada o sin perforar, a la que se ha dotado de un carro alimentador sujeto a movimiento de vaivén, mediante el cual la carga de la barra a tallar en el mismo y su aproximación a la muela o muelas de desgaste se efectúa de una manera automática.

25.

- 3ª.- Una nueva máquina para la obtención de perlas imitación partiendo de barra perforada o sin perforar, en la que se consigue el movimiento de vaivén del carro alimentador conforme a la reivindicación 2ª, mediante una caja de reducción de velocidades y una, dos o más excéntricas que comunican al carro por medio de bielas el necesario movimien-
- 30.

186010

1948



186010

to alternativo de vaivén.

4a.- Una nueva máquina para la obtención de perlas imitación partiendo de barra perforada o sin perforar, caracterizada por el hecho de que del perfil de las muelas o fresas dependerá la forma de las bolas o cuerpo de las perlas obtenidas pudiendo afectar aquélla una figura cualquiera mientras sea de revolución.

5a.- Una nueva máquina para la obtención de perlas imitación partiendo de barra perforada o sin perforar, caracterizada por el hecho de que la muela, cuando así convenga por el material a tallar, podrá ser sustituida por dos o más muelas o bien por una o varias fresas montadas en tren.

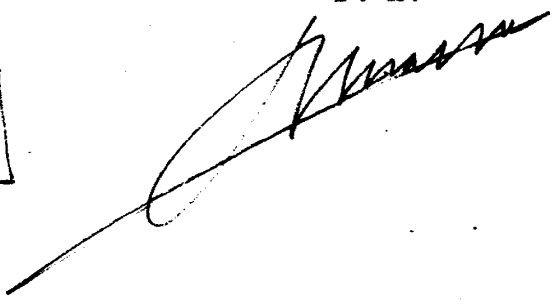
6a.- "UNA NUEVA MAQUINA PARA LA OBTENCION DE PERLAS IMITACION PARTIENDO DE BARRA PERFORADA O SIN PERFORAR".

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 13 de Noviembre de 1948

F. A.



**MALA FEPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**



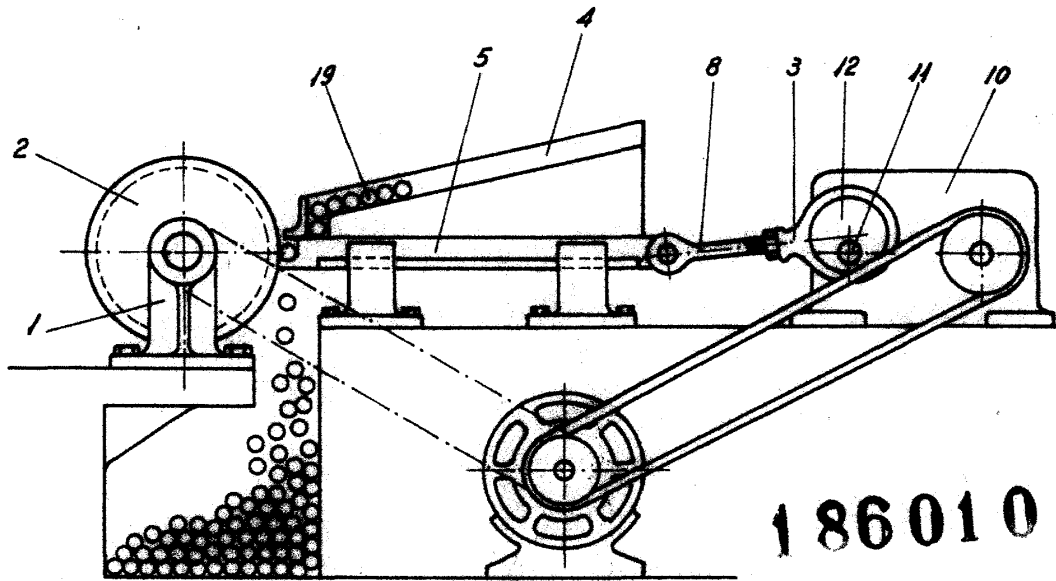


Fig. 1.

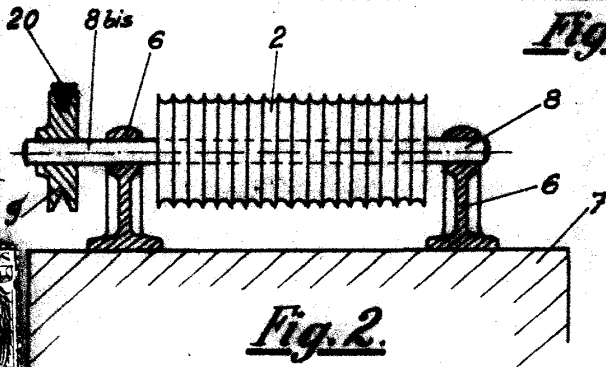


Fig. 2.

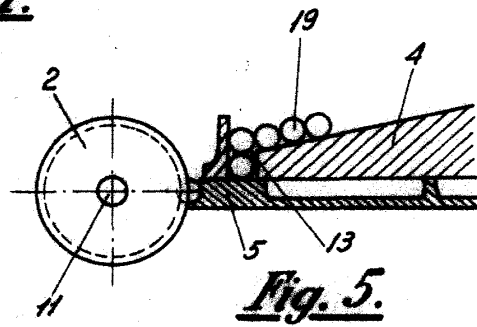


Fig. 5.



Fig. 3.



Fig. 4.

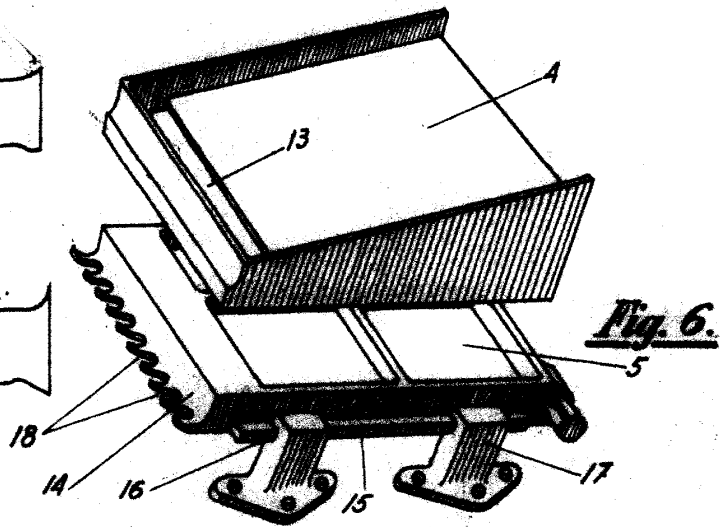


Fig. 6.

Escala variable

Barcelona, 13 de Noviembre de 1948

P. A.
[Handwritten signature]

