

222543

20 Julio 1976



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

222543

INDICACIONES: 1. NÚMERO		2. FECHA	3. PAÍS
4. TIPO DE PUBLICIDAD		5. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL B23K	
6. TÍTULO DE LA INVENCIÓN "DISPOSITIVO PARA EL CONFORMADO Y SOLDADO MECANIZADO Y CONTINUO DE ESCLAVAS"			
7. INVENTOR D.MANUEL LLORIS RUBIO			
8. DOMICILIO DEL INVENTOR Domingo Gómez, 3 - VALENCIA-9			
9. ABOGADO D.MANUEL LLORIS RUBIO			
10. ABOGADO D.MANUEL LLORIS RUBIO			
11. REPRESENTANTE D. JUAN LOPEZ SANCHEZ.-			



EXPEDIENTE: MODELO DE UTILIDAD

Titular: D.MANUEL LLORIS RUBIO

Nacionalidad: Española

Domicilio: Domingo Gómez, nº 3 - VALENCIA-9

Objeto: "DISPOSITIVO PARA EL CONFORMADO Y SOLDADO MECANIZADO Y CONTINUO DE ESCLAVAS"

Prioridad:

MEMORIA DESCRIPTIVA

5

A lo largo de la presente Memoria Descriptiva se dan a conocer las características esenciales de un dispositivo para el conformado y soldado mecanizado y continuo de esclavas, por el que se solicita, a favor del titular del expediente, el privilegio de exclusividad reconocido y concedido por la vigente Ley de la Propiedad Industrial para su explotación en España.

10

En la producción normal de esclavas, ya sean de bisutería, ya de materiales preciosos, la lámina inicial de material se hace pasar por un proceso de hileras que terminan modelando la sección final de la esclava. Una



15 vez obtenida esta modelado se procede a soldar los bordes de la sección, formando un cordón que ha de resultar imperceptible, pero que necesariamente se realiza a mano, constituyendo todo un trabajo de pura artesanía, del cual se resiente, invariablemente, la perfección del acabado, sobre todo cuando se trata de materiales delicados y finos, como el oro, por ejemplo.

20 Para obviar estas dificultades, proporcionando un trabajo rápido en serie, eficaz y de un acabado perfecto en el que la soldadura se produce sin solución de continuidad respecto al modelado, se ha concebido un dispositivo integral y continuo, que abarca desde la entrada de la plancha o lámina inicial hasta la salida de un perfil completamente terminado y ya soldado, sin interrupciones y sin fallos en todo el proceso. Para ello se utiliza un procedimiento mecanizado, en el que se reduce extraordinariamente el tiempo de fabricación -y por lo tanto el precio de coste-, además de obtener unos resultados plenamente satisfactorios.

30 Para dar una clara idea de la naturaleza del procedimiento o dispositivo utilizado, se ha considerado conveniente la aportación del plano adjunto, en el que, desde un punto de vista meramente informativo, se da cumplida información sobre su naturaleza y funcionalidad, bien entendido que, en virtud de dicho carácter informativo, las representaciones del plano deben ser consideradas en su más amplio sentido y no como límite del alcance del expediente.

40 La figura 1ª del plano corresponde a la representación, según una vista lateral esquematizada, del proceso



de modelado y soldado de las esclavas. La figura 2ª en correspondencia con la anterior, recoge el mismo tren operacional, según una vista en planta superior. Las figuras 3ª a 6ª, ambas inclusive, recogen diversas secciones transversales de diferentes fases de moldeado, en las cuales, aún cuando no se han recogido la totalidad de estas fases, se da una cumplida información sobre las transformaciones sufridas por la lámina de material, a medida que avanza a lo largo del dispositivo. En la figura 7ª queda recogido un detalle de la zona en la que se produce la actuación del electrodo de soldadura, comprendiendo igualmente los platos regulables que efectúan la retención del perfil de la esclava, con objeto de que la soldadura se produzca de una forma correcta sin que dicho perfil tenga excesivamente juntos o excesivamente separados los bordes a unir. Las figuras 8ª y 9ª muestran secciones de perfil obtenibles con el dispositivo presentado que, junto con la circular representada en las figuras anteriores, constituyen las realizaciones más importantes, destacando sobre ellas la de la figura 9ª, difícilmente obtenible por los procedimientos usuales, y sin embargo, de fácil realización con el dispositivo objeto del expediente. Finalmente en la figura 10ª se representa la perspectiva general de una esclava completa, en cuyo desarrollo no es perceptible la línea de soldadura y unión de los bordes del perfil.

En la descripción que sigue se hace continua referencia al contenido de las precitadas figuras, en las que se ha señalado con -1- la lámina de material a modelar, cortada a las dimensiones necesarias para el desarro



75

80

85

90

95

100

llo del perfil o sección final y preparada para penetrar en el dispositivo a través de una bancada de principio -2- cuyas dos piezas componentes -la hembra o molde -3- y el macho o contramolde -4- de la figura 3ª, conforman un espacio -5- de paso, por el que se materializa la entrada de la lámina -1-. Dicha lámina alcanza seguidamente al primer juego de rodillos moldeadores -6-, igualmente formado por una hembra -7- y un macho -8-, en el que la lámina es forzada a adaptarse a los mismos -veáse la figura 6ª adjunta-, comenzando a conformar lo que será su sección o perfil final.

A continuación se procede el paso de la lámina -1- por una segunda bancada -9-, cuyos moldes y contramoldes reproducen exactamente la sección proporcionada por el primer juego de rodillos -6-, de manera que se confirma la misma y se evitan las recuperaciones debidas a la flexibilidad del material empleado. Siguiendo el proceso impuesto por el dispositivo, la lámina pasa por otro juego de rodillos -10 y -11-, en el que se pronuncia la deformación de la lámina -1- en su camino hacia la consecución del perfil final deseado y, así sucesivamente, se suceden las bancadas planas -9- y los juegos de rodillos, hasta alcanzar, en el ejemplo que nos ocupa, la sección circular -12-, repetida por un juego de rodillos -13- situados en un plano horizontal y otro juego de rodillos -14-, situados en un plano vertical que, lógicamente, son iguales y simétricos entre sí y cuya misión es la de consolidar y fijar la sección obtenida progresivamente.

Al salir la lámina del último juego de rodillos pasa por las gargantas -15- de unos platos de separación



105

regulable -16-, cuyas gargantas reproducen exactamente la sección -12- de la lámina, de manera que acercando o separando dichos platos se consigue que los bordes de la lámina queden correctamente separados, ya que, en esta misma zona, se produce la actuación de un electrodo -17- alimentado por lo general mediante gas argón, que produce la limpia soldadura de ambos bordes, y consecuentemente, el cierre de la sección de la lámina.

110

La acción graduable de los platos -16- es de capital importancia puesto que su correcta utilización y su exacta graduación determinará la perfecta soldadura de los bordes de la lámina, ya que un excesivo apriete originaría la formación de un feo y antiestético bordón y una excesiva separación sería origen de una depresión tan antiestética como el bordón anterior.

115

120

Siguiendo el mismo proceso descrito y con la oportuna variación de las bancadas y de los rodillos conformadores se obtienen perfiles en media caña -18-, ovalados o almendrados -19-, o en general, cualquier otro necesario, de entre todos los cuales destaca el señalado con -19-, por cuanto su especial trazado es de imposible consecución con los procedimientos usuales. En cualquier caso, la pulsera obtenida -20-, puede ser sometida a los tratamientos finales de grabado, lapidado, matizado, etc., etc., sin que quede la menor constancia de la soldadura perimetral sufrida. Igualmente, el perfil continuo puede ser doblado o curvado en cualquier figura circular o no, puesto que la soldadura no se resiente lo más mínimo y permite tales prácticas en superiores condiciones, incluso, que las esclavas de realización normal.

125

130



135 Suficientemente descrita la naturaleza del dispositivo, sólo resta manifestar que serán variables las circunstancias de materiales, tamaños y formas de sus diferentes partes, siempre y cuando no se vea alterada su esencialidad, contenida en la siguiente

N O T A
= = = =

140 Los puntos que se reivindican en el presente Modelo de Utilidad, son:

145 12.- Dispositivo para el conformado y soldado mecanizado y continuo de esclavas, caracterizado porque la lámina plana inicial pasa por una bancada plana, formada por molde y contramolde, que reproduce su sección inicial exactamente, después de lo cual pasa por un juego de rodillos -macho y hembra-, que provocan su primera de
150 formación como paso inicial para la consecución de la sección o perfil final, a continuación de lo cual se produce su paso por otra bancada, cuyos moldes y contramoldes reproducen exactamente la sección proporcionada por el primer juego de rodillos, consolidando la misma, venciendo la elasticidad propia del material y sucediéndose en la misma forma rodillos y bancadas hasta obtener la sección final para la cual están preparados, en cuyo momento se produce el paso de la lámina, ya conformada y con sus
155 bordes a testa, por unos platos graduables, con garganta de idéntica sección a la deseada, cuyos platos sitúan a dichos bordes con la separación correcta, incidiendo en este punto un electrodo apropiado, que de forma continua y sin solución de continuidad en el proceso, provoca el
160 soldado de los bordes sin dejar la menor huella, después



165

de lo cual pueden conformarse las esclavas con arreglo a las formas y figuras deseadas y los tratamientos apropiados, pudiendo variarse las secciones obtenidas con el simple cambio de bancadas y rodillos por los de sección apropiada, hasta el punto de poder conseguir, en la misma forma descrita, esclavas de sección oval o almendrada, no obtenibles por los métodos actuales y sin que ello represente la menor dificultad para el proceso. Y

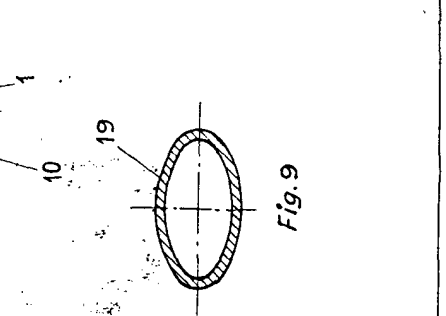
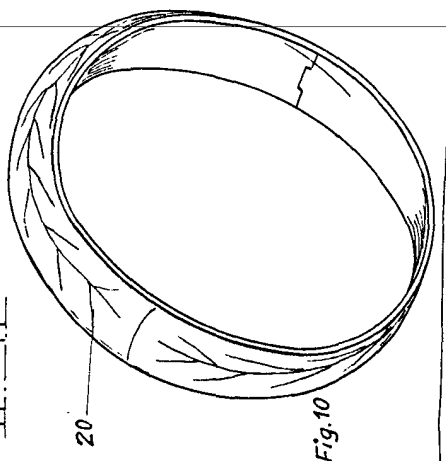
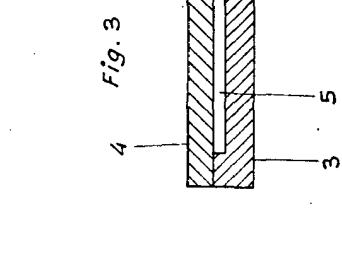
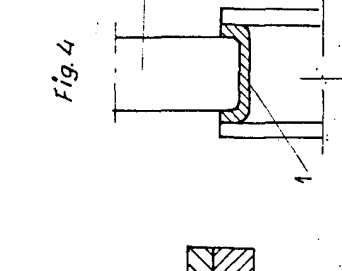
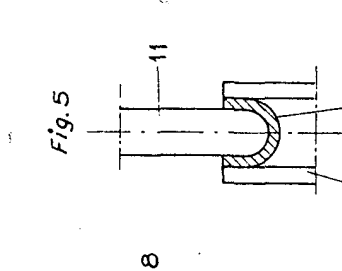
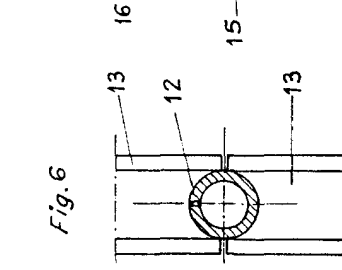
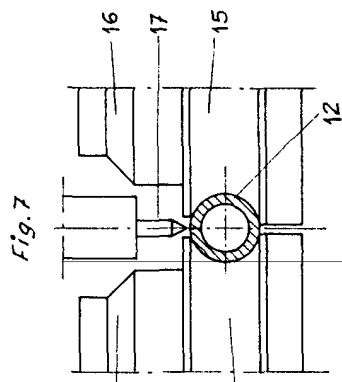
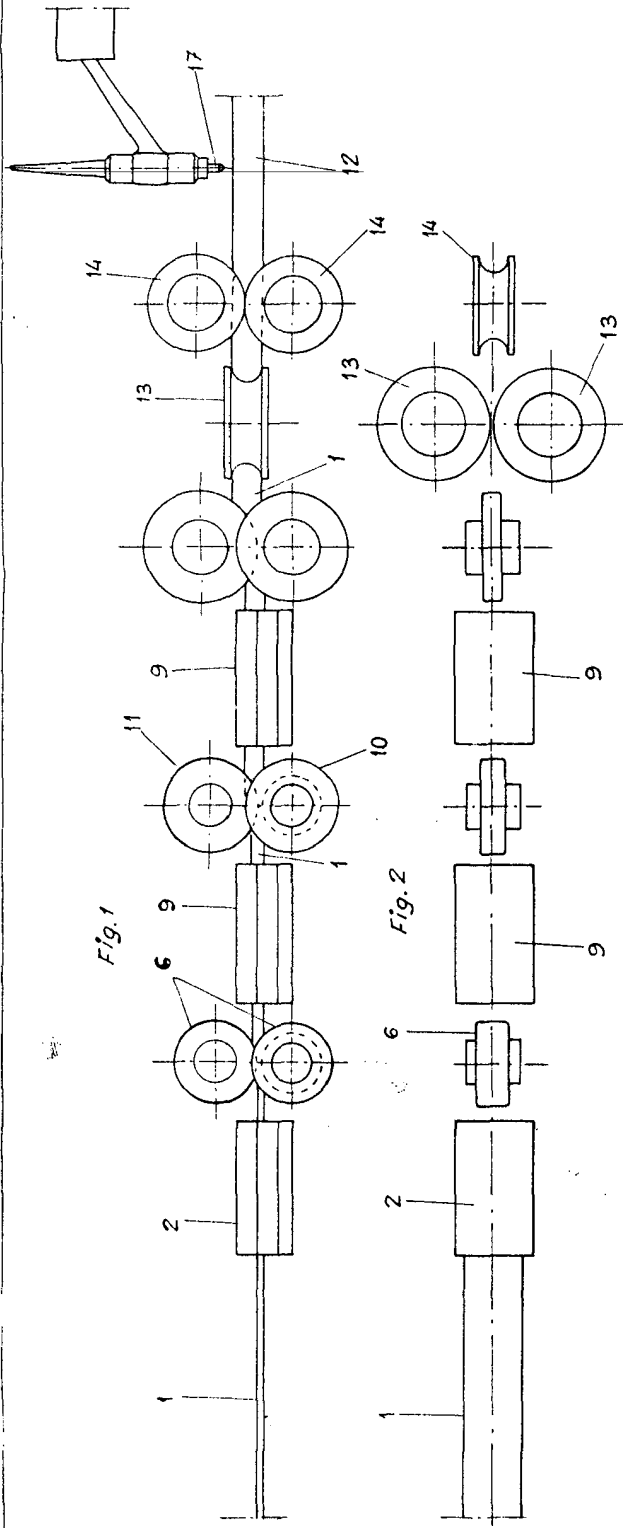
170

2ª.- "DISPOSITIVO PARA EL CONFORMADO Y SOLDADO MECANIZADO Y CONTINUO DE ESCLAVAS", de conformidad en un todo en lo esencial y fines industriales a lo descrito en la precedente Memoria Descriptiva y gráficamente representado en las figuras del plano adjunto para su mejor comprensión.

Esta Memoria consta de SIETE hojas, escritas o mecanografiadas por una sola cara y a doble espacio en 174 líneas.

Valencia, 22 Julio 1976

Por autorización del interesado.



Escala variable
Valencia, Julio 1976
p.a.
Juanboy