



197754

197754

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

por VEINTE años.

cuyo privilegio se solicita para todo el territorio español, sus colonias y protectorados a favor de,

Don Luis VINSAC SANCHO

de nacionalidad española y residente en Barcelona, Pasaje Girasol núm. 4, por:

"NUEVA MAQUINA PARA FABRICACION DE REMACHES BIFURCADOS".

=====



MEMORIA DESCRIPTIVA

97754

- Esta Patente de Invención por veinte años, se refiere a una nueva máquina en la que en ciclo derrado y con funcionamiento totalmente automático, se logra la fabricación de los remaches denominados bifurcados, partiendo de lámina metálica, la cual puede ser continua o bien fragmentada en trozos debidamente diseñados y dimensionados, y gracias a la cual se obtiene este tipo de remaches en condiciones económicas hasta hoy no logradas siguiendo los procedimientos conocidos. - - - - -
- 5.
10. Dichos remaches consisten en una chapa que por embutición se le comunica la forma adecuada, pero con la particularidad de que si bien la cabeza es de forma corriente, o sea plana o ligeramente convexa, el vástago es hueco presentando dos o más ramificaciones que en la
15. operación de remachado se abren y abaten constituyendo en sí la parte destinada a consolidar la unión de las piezas de que se trate. Estos remaches son de especial utilidad en la fabricación de artículos de viaje, y su utilización se encuentra muy extendida dada la facilidad
20. de colocación y que el remachado se logra en buenas condiciones de seguridad, pero hasta la actualidad no se conoce ninguna máquina que en forma automática, segura y económica, sea capaz de obtener una producción que cubra

197754<sup>7</sup>



la creciente necesidad del mercado. En vista de ello,  
 25. el recurrente y después de los indispensables estudios  
 y ensayos, ha ideado y experimentado con buen éxito  
 la máquina a que se contrae esta Patente con la que  
 se logra, en las mejores condiciones técnicas y econó-  
 micas, obtener una gran producción del referido tipo de  
 30. remaches. - - - - -

Esta nueva máquina está caracterizada en quedar  
 formada por un juego de matrices machos y hembras di-  
 mensionadas y diseñadas expreso para que cada una de  
 ellas realice con un solo golpe, una de las operaciones  
 35. necesarias o fases intermedias que llevan a obtener el  
 remache bifurcado partiendo de una lámina metálica cor-  
 tada previamente en forma de rombo, ú otra forma ade-  
 cuada, todo ello en forma automática. - - - - -

Otra característica de la misma máquina es que di-  
 40. chas matrices machos van instaladas, sobre la armadura  
 móvil de una prensa y distanciadas entre sí en forma re-  
 gular, efectuándose la instalación de las matrices hem-  
 bras sobre la armadura estática de la prensa y de tal  
 forma que en cada descenso de la primera se produzca  
 45. en la segunda el desplazamiento de todas y cada una de  
 dichas matrices en longitud igual a la distancia que  
 los separa. - - - - -

Otra característica de la misma máquina, es que  
 sobre la primera de las matrices hembra, o sea la que  
 50. realiza la primera fase, va instalada una pieza centra-

197754



dora y alimentadora de chapas en forma adecuada y en la que se realiza la última operación, ésta dotada de un dispositivo expulsor. - - - - -

55. Es también característica de la misma máquina que las matrices machos están dotadas en su centro y en forma axial, de un punzón que se desplaza retardadamente con respecto a la propia matriz actuando como dispositivo de despegue del remache. - - - - -

60. Tanto el soporte de matrices machos como el de las hembras podrán ser rectilíneos o circulares, ajustándose, los desplazamientos de tal suerte, que en cada movimiento de descenso de la armadura móvil de la prensa, todas y cada una, penetren en todas y cada una de las hembras en forma sucesiva, produciéndose así un ciclo de fabricación. - - - - -

70. Para facilitar la mejor comprensión de cuanto se ha indicado y asimismo del funcionamiento de esta máquina se describe seguidamente la representación del plano adjunto en el que se han grafiado diversas vistas de un caso de posible realización, concretamente en disposición circular. - - - - -

En dicho plano, la figura primera es una vista en sección del conjunto de matrices machos, apreciándose



75. que en la pieza (1) van instaladas, cuatro matrices, la (2) sin punzón central, y las (3), (4) y (5) dotadas de los punzones centrales (6), (7), y (8), teniendo la primera (2) forma cilíndrica terminada en casquete esférico; la segunda (3) presenta el orificio central (10) por el que discurre el punzón (6) quedando entre ambos el espacio (11) por el que penetra el material a matricular; la
80. matriz (4) es similar a la (3) pero con diferentes dimensiones y por último la (5) es asimismo similar a las dos anteriores pero dimensionada expreso para realizar la última operación de fabricación del remache. -
85. Por (12) se ha representado una vista en planta de la pieza en forma de rombo; por (13), (14), (15) y (16) se han representado el remache a fabricar después de la primera, segunda, tercera y cuarta operación de matrizado, que producen respectivamente las matrices (2), (3),
90. (4) y (5). Por (17) se ha representado la pieza soporte de las matrices hembras, en la que van practicados los orificios (18), (19), (20), (21), (22) y (23) los cuales constituyen en sí las citadas matrices hembras, y están dotados en su interior de las piezas (24) que actúan como
95. pieza de forma para la cabeza del remache y al mismo tiempo de sufrideras. El conjunto así formado queda emplazado, con posibilidad de desplazamientos horizontales, sobre la pletina (25) la que presenta el orificio (26) dotado de expulsor (28) coincidiendo este orificio
100. debajo de la última de las matrices hembras. - - - -

7 MAYO



197754

105. La figura segunda representa una vista en planta de la pieza inferior y en ella se aprecia que sobre la primera matriz hembra está instalada la pieza (29) alimentadora y centradora de chapas, la cual presenta el orificio en forma de rombo (30) bajo el cual queda perfectamente centrada la matriz (18). - - - - -

Dispuesto todo ello tal y como se ha indicado, el funcionamiento es como sigue: - - - - -

110. En (30) se coloca manual o automáticamente la chapa en forma de rombo (12), entonces desciende la armadura superior (1) y por estar enfrentada la matriz (2) con la hembra (18) se produce el matrizado de la pieza (12) en su primera fase, quedando tal y como se representa por (13). Una vez efectuada esta operación, asciende la armadura (1) y se desplaza la (17) en dimensión tal que  
 115. la matriz (19) que contiene a la pieza (13) quede situada bajo la matriz macho (3), y asimismo se coloca una nueva pieza en forma de rombo (12) en (30), produciéndose nuevamente el descenso de (1) y con él, la matriz (2)  
 120. produce otra nueva pieza en forma de (13) y la (3) modifica a la ya fabricada dejándola tal y como se representa por (14). En operaciones similares a la descrita se verifican la tercera y cuarta operación o fase de matrizado, quedando pues el remache tal y como se representa  
 125. por (16) pero al nuevo desplazamiento la matriz (22) pa-

197754

MAYO



sa a ocupar el lugar (32), y entonces se produce automáticamente el levantamiento del expulsor (27) y el remache sale de su alojamiento siendo recogido en un depósito adecuado. - - - - -

130. Para evitar que los remaches durante sus fases de matrizado queden adheridos a las matrices machos, se ha previsto la instalación de los punzones (6), (7) y (8) los cuales se desplazan retardadamente con respecto a dichas matrices, quedando en su posición baja cuando

135. se inicia el ascenso de las primeras y por ello retienen el remache alojado en la matriz hembra correspondiente, desprendiéndose estos punzones fácilmente por ser ligeramente cónicos, y para lo cual se instala un resorte o similar que los une con sus respectivas ma-

140. trices en la forma conveniente. - - - - -

Por todo lo que antecede se comprenderá fácilmente que dado el hecho de que para cada fase intermedia de fabricación hay un juego de matriz macho y hembra, en cada descenso o golpe de la prensa se producen todas y cada una de dichas fases y por ello se fabrica un remache bifurcado. - - - - -

145.

Descritas convenientemente las características fundamentales de la nueva máquina a que se contrae esta Patente de Invención, se hace constar que en ella se podrán introducir todas aquellas modificaciones que la

150.

1977547

MAY



experiencia, la práctica y la técnica puedan aconsejar, siempre que con ellas no se cambie, altere o modifique su idea fundamental, la cual queda resumida en la siguiente: - - - - -

155.

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

160. 1.- Nueva máquina para fabricación de remaches bifurcados caracterizada en quedar formada por un juego de matrices machos y hembras, debidamente diseñadas y dimensionadas, para que cada una de ellas realice correlativamente cada una de las fases intermedias en el proceso de fabricación, quedando instaladas las matrices machos en la armadura móvil de una prensa y las hembras, en forma especial en la armadura estática. -

170. 2.- La misma máquina de la nota anterior se caracteriza también en que las materias machos quedan dotadas de un punzón, emplazado axialmente con ellas, el cual tiene desplazamientos retardados con respecto a los de la armadura móvil de la prensa. - - - - -

3.- La misma máquina de las notas anteriores se

197754



175. caracteriza también en que las matrices hembras van instaladas o practicadas en una pieza única, la cual varía su posición, en dimensión igual a la separación de las citadas matrices y en cada movimiento de la armadura móvil, todo ello de tal suerte que cada matriz macho, actúe sucesivamente en todas y cada una de las hembras.

180. 4ª.- La misma máquina de las notas precedentes se caracteriza también en que enfrentado con la primera matriz macho y emplazada sobre la pieza única citada en la nota anterior, va instalada una pieza guía o alimentadora sobre la cual se coloca la pieza de lámina metálica de la que se parte para fabricar el remache. - - - -

185. 5ª.- La misma máquina de las notas precedentes, se caracteriza también en quedar dotada la pieza que soporta a las matrices hembras citadas en la nota tercera, de un dispositivo expulsor el cual queda enfrentado con la última de las matrices machos, y entra en acción por elevación en forma sincronizada con el ascenso de la armadura móvil de la prensa. - - - - -

190. 6ª.- "NUEVA MAQUINA PARA FABRICACION DE REMACHES BIFURCADOS". - - - - -

195. Todo ello tal y como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de nueve hojas foliadas y mecanografiadas per una sola cara y un plano que la ilustra

Madrid 7 Mayo 1.951.  
 P. A. de  
 D. LUIS VINSAC SANCHO.  
 Luis Triana Arroyo  
 P. P.  
*[Signature]*

197754 Fig. 1

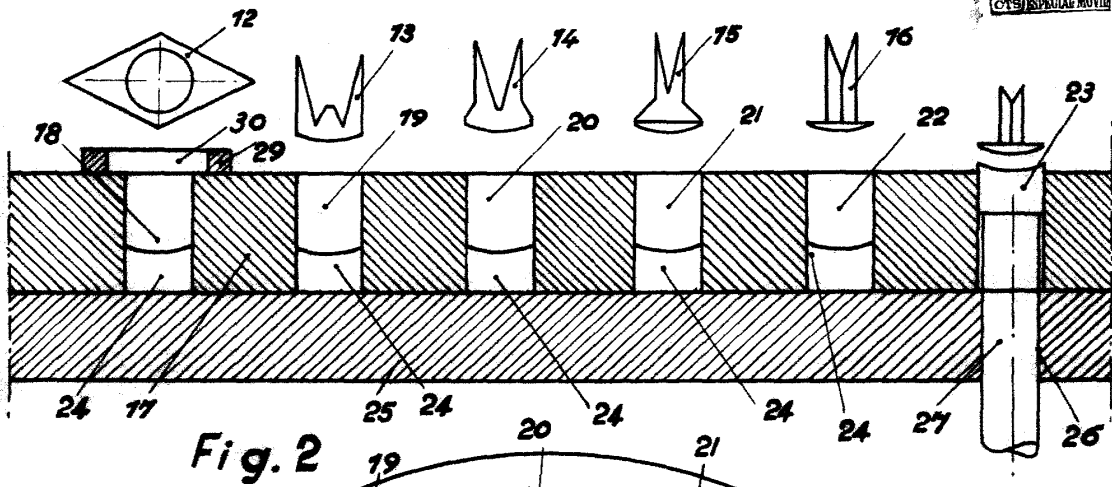
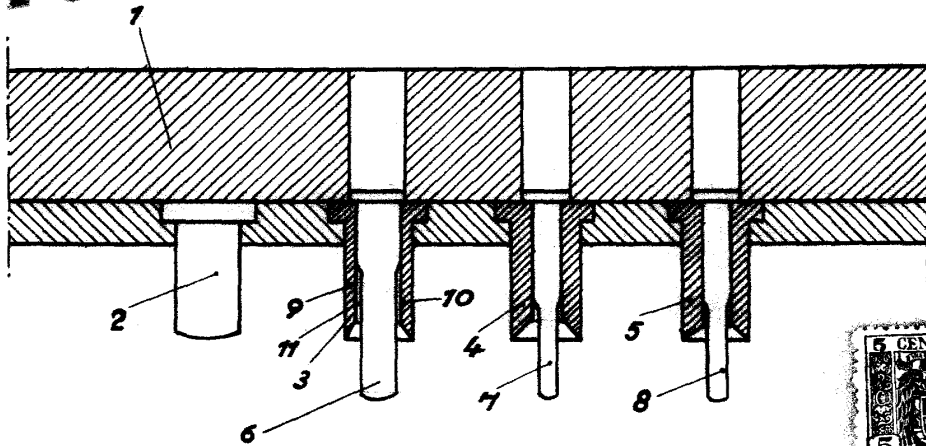
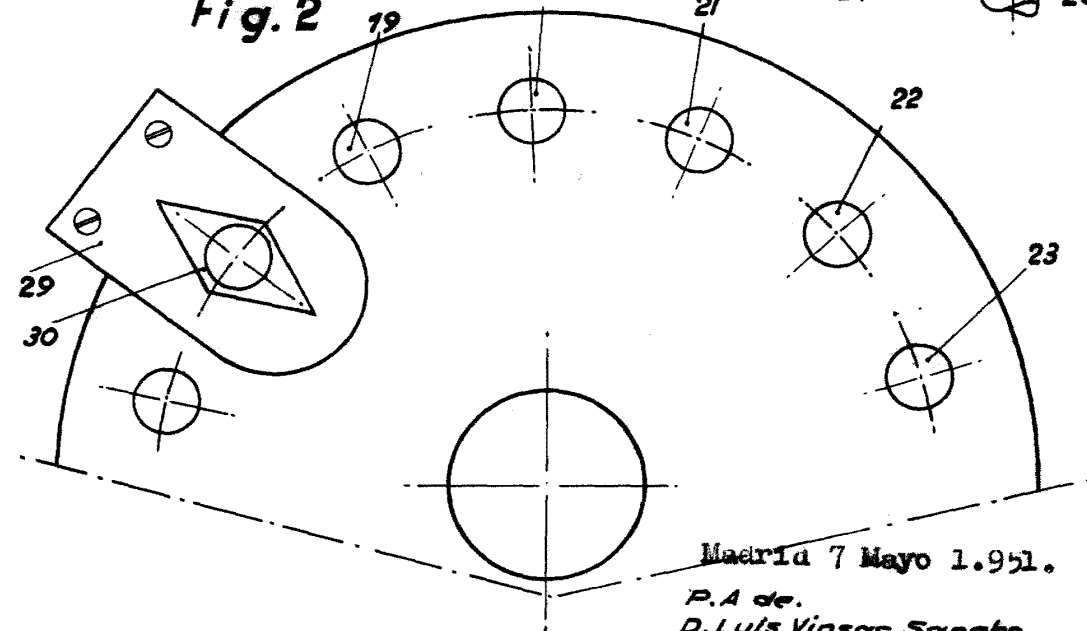


Fig. 2



Madrid 7 Mayo 1.951.

P. A de.  
D. Luis Vinsac Sancho.  
Luis Triana Arroyo

P. P.

Escala variable.