



P A T E N T E
D E
I N T R O D U C I O N

1 3 7 2 2 2

a favor de la sociedad española Mateu, Marrugat y Cía.,
S.A., con residencia en Barcelona, calle Nápoles, núm.
124, por "PROCEDIMIENTO DE ESTAMPACIÓN MECÁNICA DE PLAN-
CHAS METÁLICAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

- Conocido es el procedimiento industrial llamado "de estampación", que se aplica para la fabricación de piezas constituidas por una plancha, chapa o palastro curvado a conveniencia; cuyas superficies curvas les son formadas introduciendo la chapa plana entre una matriz (o forma resistente cóncava) y una contra-matriz (o forma resistente convexa) y sometiéndola a una fuerte presión que le obliga a tomar la configuración interna de la matriz, ya que ésta y la contramatriz son de un material resistente y duro.
- 5.
10. Ahora bien; estas piezas (matriz y contramatriz), capaces por su resistencia de recibir una muy fuerte com-



presión y comunicarla y conformar una plancha o palastro, son piezas de material de elevado precio y difíciles de construir a causa de su gran dureza y resistencia; y estas dificultades suben de punto cuando la plancha a conformar es de grandes dimensiones, tal como ocurre en las destinadas a la construcción de carrocerías de coches automóviles; por lo que, en Alemania se ha ideado y puesto en ejecución un nuevo procedimiento de estampación mecánica de planchas metálicas, de especiales características; procedimiento que, como aún no es conocido en España, lo hacemos objeto de esta Patente de Introducción con el fin de implantarlo en nuestro país.

Consiste este nuevo procedimiento de estampación de piezas de variadas dimensiones, en utilizar un sistema maquinal cuya parte móvil es una contramatriz de forma y volumen adecuado al objeto que en cada caso se trata de ejecutar; y esta contramatriz está construída de madera (que puede recubrirse de una lámina metálica resistente), y colocada sobre una pieza movable que, como un cilindro de prensa hidráulica, recibe y dá a su vez una fuerte compresión; y siendo la parte fija maquinal, no una matriz adecuada sino la misma plancha que se va a conformar, que está allí sujeta y tensada por sus bordes. Así pues, colocada y sujeta la plancha en esta disposición, se le hace acercar la contramatriz y, ya en su contacto, se le da la presión conveniente para que tome la nueva forma deseada; lo cual se consigue fácilmente porque, al recibir la presión la referida plancha que está sujeta por sus bordes, se produce en ella un alargamiento superficial adecuado. Para dar mayor duración a la contramatriz, puede aplicarse en la superficie de su madera una plancha metálica de la



misma forma (fijada en el espesor de la madera por medio apropiado).

45. Este procedimiento explicado resuelve, pues, fácilmente la fabricación de piezas de grandes dimensiones y de formas especiales mediante estampación de la plancha; lo que permite fabricar dichas piezas en pequeñas series a precios moderados: ventajas importantes que han de redundar en favor de la industria carrocera nacional y de otras fabricaciones similares.

55. Descrito con suficiente claridad el objeto de esta Patente, se hace observar que el mismo no queda limitado a un caso de ejecución; sino que puede ser llevado a la práctica con todas las variaciones que sean posibles dentro de su esencialidad. Así es que el procedimiento a que el mismo se refiere, podrá seguirse utilizando contramatrices de todas las dimensiones y formas convenientes y construídas con maderas adecuadas, sin o con recubrimiento de lámina metálica resistente; y ser aplicado a planchas, chapas o láminas metálicas de todas las dimensiones posibles y de los materiales y calidades que lo requieran: pues todo queda comprendido en el objeto de esta Patente de Introducción.

N O T A

65. Es objeto de esta Patente de Introducción que se solicita "Procedimiento de estampación mecánica de planchas metálicas", que se caracteriza y define por las reivindicaciones siguientes, sobre las cuales ha de recaer la propiedad y explotación exclusiva.
70. 1.- Un procedimiento para la estampación de láminas metálicas, que consiste esencialmente en utilizar un



75. sistema maquina! provisto de una contramatrix construida de madera colocada en una pieza movible que recibe presi6n y por medio de la contramatrix la comunica a una plancha met6lica; estando esta plancha sujeta y tensada por sus bordes en la parte fija del sistema maquina!.

80. 2^a- Un procedimiento para la estampaci6n de l6minas met6licas, tal como el de la reivindicaci6n anterior, en el que la contramatrix construida de madera tiene su superficie activa cubierta con una l6mina met6lica resistente fijada adecuadamente en la madera que forma dicha contramatrix.

3^a- Procedimiento de estampaci6n mec6nica de planchas met6licas.

85. La presente memoria consta de cuatro hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Madrid, a 18 de Febrero de 1935.

MATEU, MARUGAT Y C^o., S.L.

p.a. JAIMÉ IBARRA

p. p.