

206443 13 NO



206443

206443

C E R T I F I C A D O

D E

A D I C I O N

a favor de Don JUAN OLIVERAS BASSA, de nacionalidad española, residente en Granollers (Barcelona), calle Congost, 52, por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 192.515, por "PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCIÓN DE MARTILLOS-PILÓN".

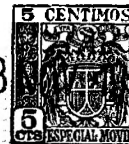
- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a unas mejoras introducidas en el objeto de la patente principal Nº 192.515, las cuales se refieren al dispositivo amortiguador constituido por los brazos articulados portadores de la maza y al soporte general del conjunto, obteniéndose con aquéllas un mejoramiento funcional y un aumento de la capacidad de trabajo del martillo-pilón, con el cual pueden forjarse piezas de diversos tamaños. El efecto amortiguador obtenido mediante los mencionados brazos viene notablemente mejorado, ya que los esfuerzos se re-

2 6443

13



52

parten uniformemente en cada brazo, lo que impide irregularidades durante el desplazamiento en ambos sentidos de la maza.

5. Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva, se acompaña un dibujo en el que, tan sólo a título de ejemplo, se representa un caso práctico de realización de las mejoras objeto de la invención.

10. En dicho dibujo, la figura 1 es una vista frontal del amortiguador o juego de brazos articulados portadores de la maza; la figura 2 corresponde a una vista lateral de los elementos representados en la figura anterior; y las figuras 3 y 4 son dos vistas, en alzado lateral y frontal, respectivamente, del soporte-bancada del martillo-piñón.

15. Una de las citadas mejoras afecta al dispositivo accionador de la maza, el cual está constituido por los brazos -1-, los cuales se hallan articulados, por un extremo, a la maza -2-, y por el otro, a unas palancas de primer género -3-, que pueden girar alrededor de su eje de apoyo -4-, montado sobre un armazón abierta en forma de "C" -5-, que viene completado por un tirante de unión -6- de sus extremidades.

20. Los brazos menores de estas palancas -3- forman unos asientos -7- en el que se apoyan y fijan convenientemente, por medio de los tornillos -8-, sendos muelles helicoidales -9-, los cuales se mantienen presionados contra sectores planos formados en el propio armazón -5-, el cual se halla provisto del orificio -10- para la fi-



jación al turrión o eje sujeto al dependiente del plato excéntrico descrito en la patente principal, sin intermedio de la biela.

5. Los resortes -9- obran, al igual que el de la primera realización de la precitada patente, a compresión, de tal manera que el amortiguamiento resulta, según esta mejora, más uniforme, ya que los esfuerzos se reparten por un igual en cada palanca -3-.

10. Como puede apreciarse en esta figura 1, las uniones de los brazos -1- a la maza -2- se realizan por medio de los puntos -11-, y la articulación de aquéllos con las palancas -3-, a través de los tornillos u ejes respectivos -12-.

15. El orificio superior -10- del armazón -5- está convenientemente reforzado con el cubo -13-, como puede verse claramente en la figura 2, en la que puede apreciarse además que las palancas -3- son dobles para dar mayor rigidez al conjunto.

20. La maza -2- posee igualmente algunas variaciones de forma que facilitan su mejor desplazamiento a lo largo de la placa estriada descrita en la patente principal. El cuerpo percutor recambiable -14- tiene la constitución adecuada para poder efectuar de modo eficiente todos los trabajos de forja encomendados al martillo-pilón.

25. El funcionamiento del amortiguador descrito es, en líneas generales, el siguiente:

Al descender la maza -2- accionada por el plato excéntrico del martillo-pilón, llega la misma a estable-

206443

13



2

cer contacto con la pieza colocada sobre el taste-yunque, ocasionando ello un retroceso de dicha maza, cuyos brazos -1-, al pasar por la línea imaginaria horizontal, que pasa por las articulaciones -12- ocasiona la separación de los extremos de las palancas -3-, dándose liberación a los resortes -9-, los cuales vuelven a comprimirse una vez rebasado aquel punto crítico, en cuyo momento la maza -2- se encuentra más próxima al tirante -6-. Al ascender nuevamente la maza -2-, el propio peso de la misma provoca nuevamente la separación de las palancas -3-, las cuales, una vez traspasada la línea de máxima tensión, adoptan nuevamente la posición indicada en la figura 1. Ello permite un eficaz amortiguamiento de la maza -2- al incidir sobre el taste-yunque, con lo cual, sin reducir la percusión, se benefician las piezas componentes del conjunto, las cuales se ven sometidas a un trabajo constante durante el funcionamiento del martillo-pilón. La característica de la invención radica, en el presente caso, en disponer dos resortes de igual presión -9-, así como las correspondientes palancas simétricas combinadas -3-, que dan lugar a una distribución de los esfuerzos que asegura el buen desplazamiento de la maza -2- e impide averías durante la labor.

Otra de las mejoras objeto de la invención recae en el soporte general -15-, en el que se levanta el pie -16- portador del taste-yunque. La placa estriada -17- ocupa el lugar correspondiente, tal como queda descrito en la patente principal. En la parte superior se halla

206443

13



prevista la abertura -18- para la colocación de las poleas y embrague del martillo-pilón, igualmente descritas en la referida patente.

5. La nota sobresaliente de este soporte -19- radica en el entrante curvado -19- conformado entre la placa estriada -17- y el pie -16-, cuyo entrante permite aplicar al martillo-pilón piezas de mayores dimensiones que las previstas para la primera realización, tales como planchas de anchura variable o bien cuerpos diversos cuyas zonas a tratar por medio de la maza -2- quedarían fuera del taste-yunque.

10. Como puede apreciarse, la estabilidad del soporte -15- no sufre variación alguna con este cambio de perfil, cuyos centros estáticos son los mismos.

15. Serán independientes del objeto de la invención los materiales, formas y dimensiones de las piezas componentes del amortiguador y soporte general descritos, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

- . -

N O T A

20. Se reivindica como objeto del presente certificado de adición:-

1. Mejoras en el objeto de la patente principal Nº 192.515, que consisten esencialmente en disponer el



206443

- elemento amortiguador y accionador de la maza percutora compuesto por un armazón en forma de "C" o similar, en cuyas extremidades se hallan articuladas sendas palancas de primer género de brazos desiguales, montadas simétricas y provistas en su brazo menor, que queda situado dentro del armazón, de sendos asientos contra los que se apoyan resortes helicoidales asegurados por su otro extremo contra el propio armazón, quedando cerrado éste eventualmente por un tirante doble que une los puntos de articulación de las dos palancas, cuyos brazos mayores se hallan conjugados por sus extremos con los brazos de suspensión de la maza, y figurando en la parte media del armazón los elementos adecuados para su acoplamiento en el turrión del plato excéntrico del martillo-pilón.
- 5.
- 10.
15. 2. Mejoras en el objeto de la patente principal Nº 192.515, según la reivindicación anterior que se caracteriza por el hecho de que al descender la maza y chocar con la pieza dispuesta en el taste-yunque, tiene lugar un cambio de posición de la primera, provocado por su reacción, venciendo dicha maza momentáneamente la máxima tensión determinada por la línea imaginaria que pasa por los centros de articulación de las palancas a los brazos de suspensión de la pieza percutora, ocasionando este cambio el desplazamiento de dichas palancas en el sentido de abrirse, acción que viene facilitada por los resortes del dispositivo, los cuales se distienden por un instante y vuelven seguidamente a ser comprimidos por las propias palancas al ascender la maza y separarse del
- 20.
- 25.

206443



taste-yunque, en cuya fase el elemento percutor indicado retorna, por propia gravedad, a la posición inicial pasando por segunda vez por la línea de máxima tensión, obteniéndose con todos estos movimientos un efecto amortiguador cuyo trabajo queda uniformemente repartido en los dos juegos de palancas y brazos que constituyen el conjunto.

5.

3. Mejoras en el objeto de la patente principal Nº 192.515, según las reivindicaciones 1 y 2 que se caracterizan por el hecho de que el soporte general de todos los componentes del martillo-pilón presenta, en el punto comprendido entre la placa estriada de guía de la maza y el pie portador del taste-yunque, un entrante de profundidad adecuada que permite colocar sobre este último, piezas de diversas dimensiones.

10.

15.

4. Mejoras en el objeto de la patente principal Nº 192.515, por Perfeccionamientos en la construcción de martillos-pilón.

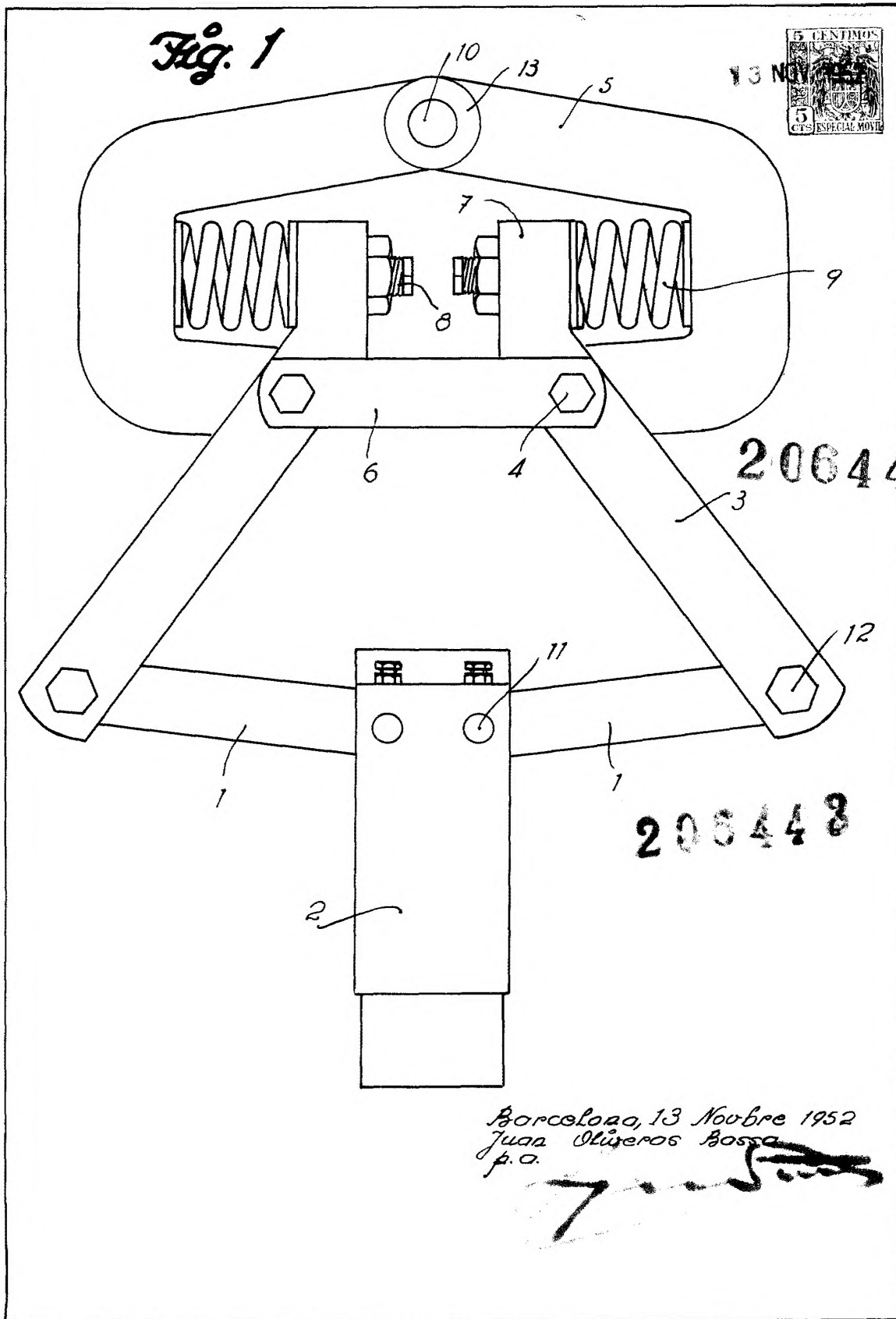
La presente memoria consta de siete hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, a 13 de noviembre de 1952.

Juan OLIVERAS BASSA

p.a.

Fig. 1



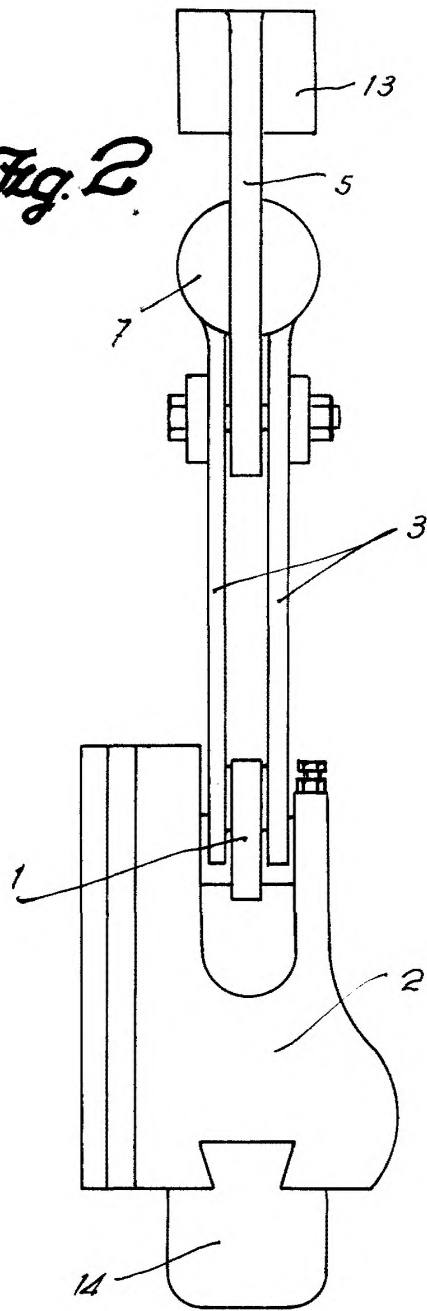
13 NOV 1952

206443

206448

Barcelona, 13 Nòvbre 1952
Juan Oliveras Bassa
p.a.

Fig. 2



206443

Barcelona, 13 Novembre 1952
Juan Oliveras Bassa
f.o.

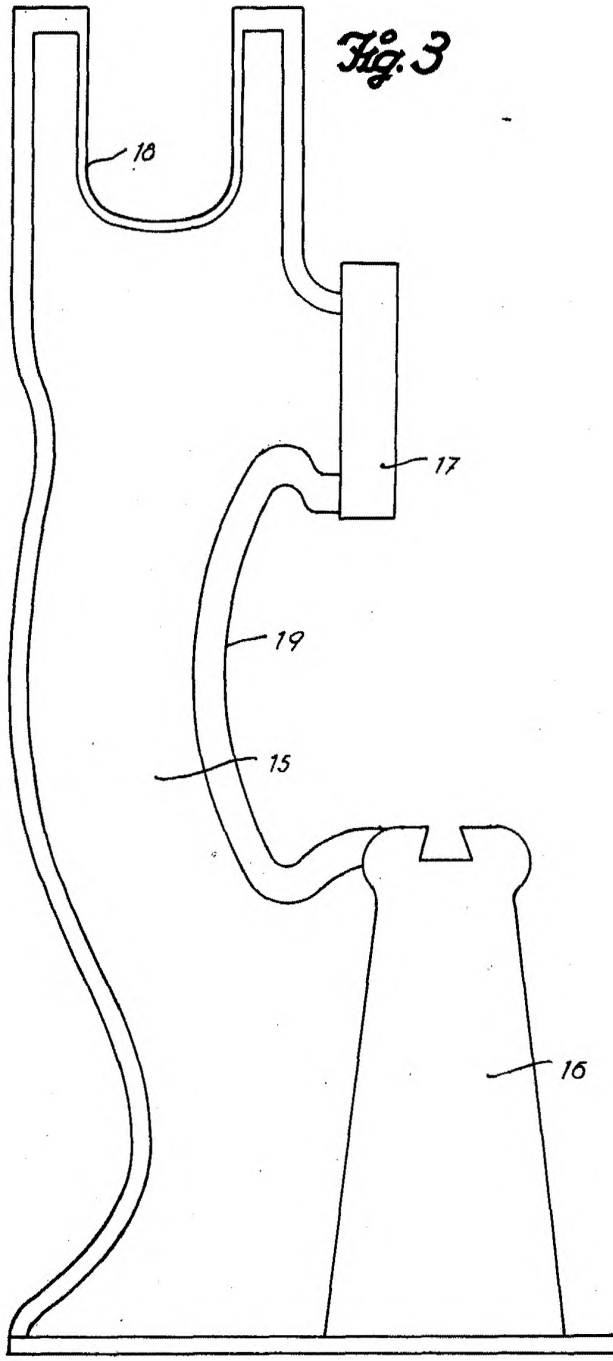


Fig. 3

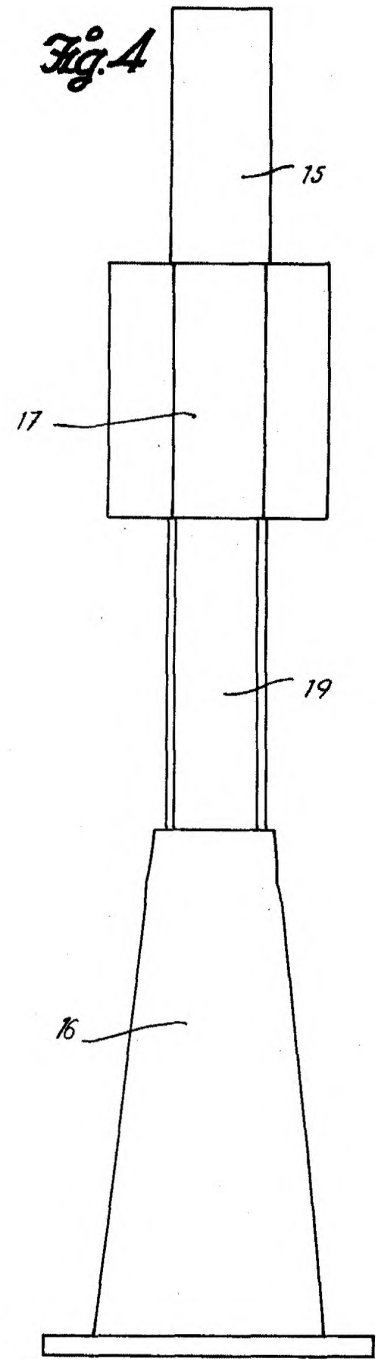
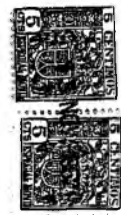


Fig. 4

Marcelino, 13 Nobile 1952
Juan Oliveras Bassa
F. 9

200443



3 Hojas
No. 223