



93971

PATENTE DE MODELO DE UTILIDAD  
por veinte años

a favor de Don José Ramón FANES  
Sans, Don Joaquín MARSANS Ro-  
camora, Don Luis MOREÑO del  
Rivero y Don Pedro MOLINA Ro-  
dríguez, todos de nacionalidad española y domi-  
ciliados en Barcelona, Avenida de José Antonio, número  
696, por:

"GRAPA ELASTICA PARA LA SUJECION DE LOS CARRILES SIN PLA-  
CA DE ASIEN TO".

MEMORIA DESCRIPTIVA

1 El presente modelo de utilidad tiene por objeto -se-  
gún claramente se indica en el enunciado- una grapa elás-  
tica para la sujeción de los carriles sin placa de asien-  
to.

La expresada grapa -según se verá claramente a con-

93971



52 timación- actua elásticamente entre el patán del carril y la cabeza del tirafondo de sujeción del mismo a la traviesa, ejerciendo sobre aquél una presión continua muy superior a la del tirafondo por sí solo, con lo que se alcanza una seguridad mucho mas elevada en la fijación del carril a las traviesas, evitando el deslizamiento de aquél sobre éstas, y prolongando notablemente la vida de las traviesas al eliminar los continuos golpes de carril que las mismas deben sufrir al paso de los trenes.

10 De otro lado, la grapa que se trata de registrar ha sido especialmente estudiada en vistas a aprovechar la totalidad de los materiales existentes en las líneas ferroviarias en servicio. De manera que la instalación de estas grapas en la línea -con todas las importantísimas  
15 ventajas antes referidas- significará únicamente el gasto representado por el coste de aquéllas y la mano de obra de instalación, sin necesidad de sustituir ninguno de los materiales existentes, ni de introducir ningún elemento nuevo. Por último, en vistas a alcanzar un verdadero má-  
20 ximo de economía, la grapa en cuestión se ha proyectado de manera que puede ser obtenida partiendo de materiales estandarizados existentes en el mercado, a través de un proceso constructivo absolutamente simple y fácil.

25 Por lo demás, la estructura, forma de trabajar y principales características y ventajas de la grapa en cuestión, serán mas fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que -desde luego sin caracter limitativo de ninguna clase- se ha representado un ejemplo concreto de realización práctica de la misma.

30 En estos dibujos: Las figuras 1 y 2 son sendas vistas del conjunto de la grapa, en alzado y planta, respectivamente, y la figura 3 es un corte alzado mostrando a la

93 971



grapa convenientemente montada sobre un correspondiente carril.

Refiriéndonos, pues a éstos dibujos:

La grapa en cuestión se constituye esencialmente a base de una pletina 1 de acero dotado de las necesarias 5 cualidades de elasticidad. Esta pletina presenta planta rectangular alargada, y se halla curvada en sentido longitudinal según un arco de gran radio, presentando una extremidad 2 doblada aproximadamente en U, dispuesta para 10 apoyarse sobre la traviesa 3 de que se trate, y la otra extremidad dispuesta para aplicarse contra el patín de apoyo 4 del carril 5. Finalmente, en las proximidades de esta última extremidad, la pletina en cuestión presenta un orificio coliso 6 para paso del tirafondo 7 de fijación del carril a la traviesa, quedando la cabeza 8 del 15 tirafondo -que no puede pasar a través del orificio- apoyada contra la cara superior de la grapa.

Al clavar a fondo el tirafondo se deforma elásticamente la grapa, tal como se ha representado en la figura 20 3, forzándose la doblez en U de su extremidad, e invirtiéndose su sentido general de curvatura, hasta que la extremidad opuesta queda exactamente aplicada contra la cara anterior del patín 4, con los efectos y ventajas que se han analizado someramente al principio de la memoria.

Es, pues, evidente que el conjunto de la grapa podrá ser obtenido a un precio de coste sumamente reducido, 25 bastando para llevar a cabo su instalación sobre una línea férrea en servicio, desmontar los tirafondos 7, colocar en posición las grapas y volver a clavar los tirafondos, con aprovechamiento total del material ya instalado. 30

Resta ya únicamente hacer constar de una manera gene-

93971



5 ral y expresa que, como se comprende y es lógico, en la realización práctica de la grapa perfeccionada que ha quedado descrita, cabrá introducir todas aquéllas adiciones y modificaciones de detalle que no afecten a lo que constituye la esencialidad del registro que se solicita.

NOTA

SE REIVINDICA:

10 1 - Grapa elástica para la sujeción de los carriles sin placa de asiento, caracterizada por constituirse a base de una pletina de planta rectangular alargada y dotada de las necesarias características de elasticidad, con una extremidad doblada aproximadamente en U, dispuesta para apoyarse sobre la traviesa, y la otra extremidad dispuesta para apoyarse sobre el patín de apoyo del carril, situándose en las proximidades de esta última extremidad un orificio 15 ocioso para paso del correspondiente tirafondo de fijación del carril a la traviesa.

2 - Grapa elástica para la sujeción de los carriles sin placa de asiento.

Consta la presente Memoria Descriptiva de cuatro hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 4 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos anexos.

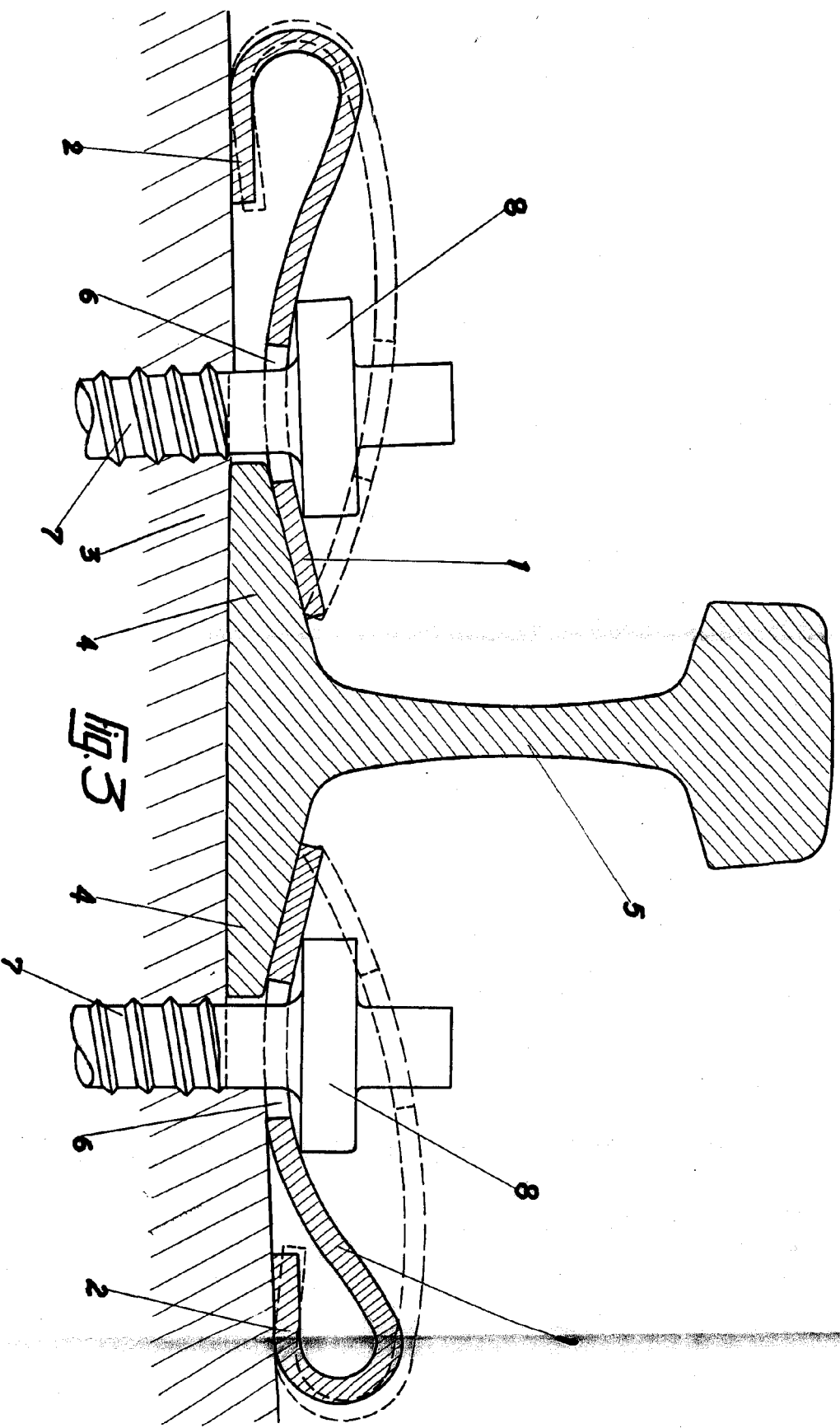
Barcelona, 22 junio 1962.  
P.A.

José Ramón Fanés Sans, D. Joaquín Marsans Rocamora, D. Luis Moreno del Rivalo, D. Redr.

99

99971

99971



Escala variable

93 97 1

93 97 1

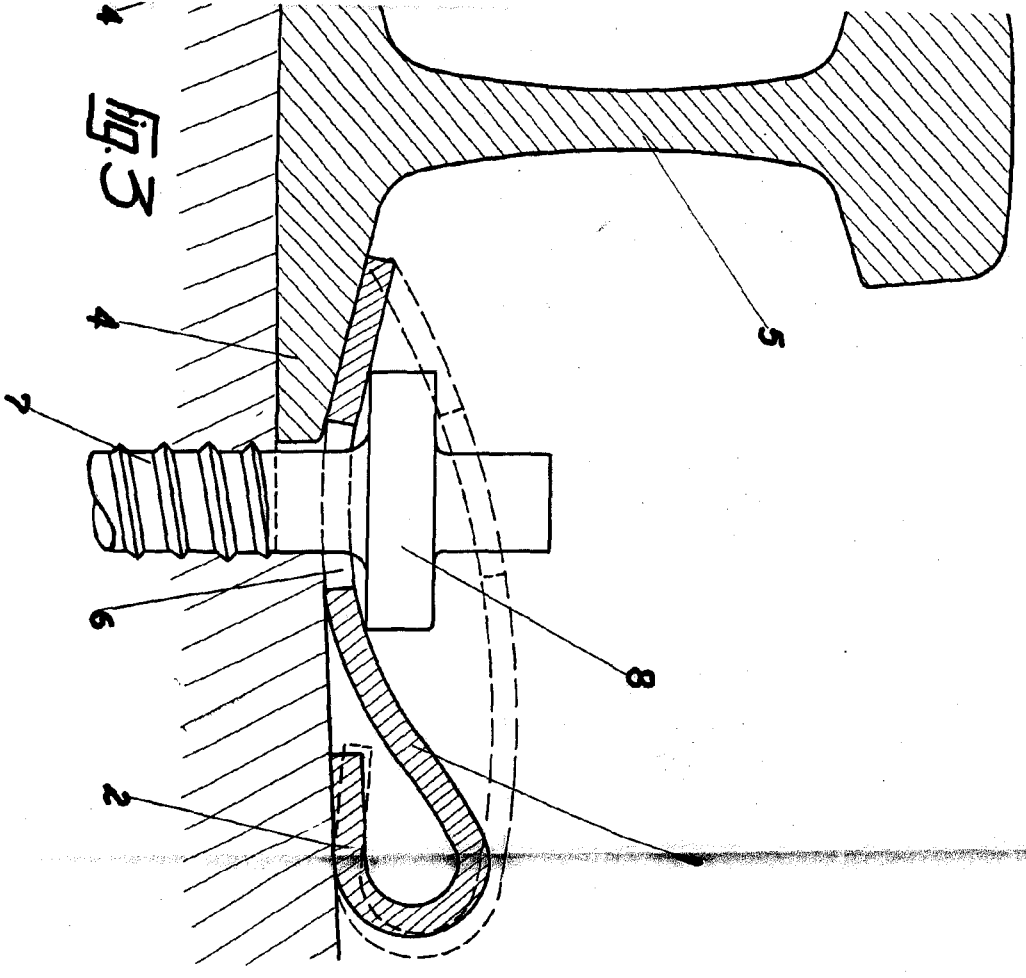


Fig. 3

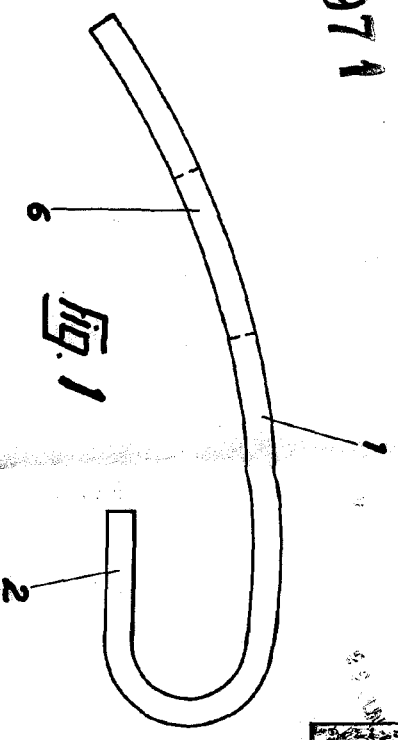


Fig. 1

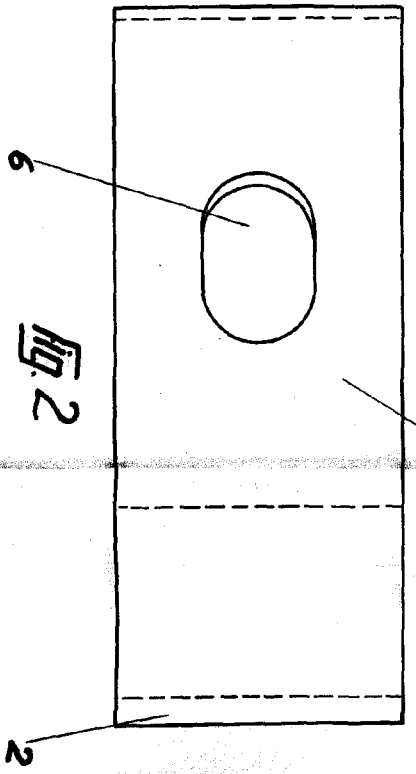


Fig. 2

Barcelona Junio 1962  
P.A.

