



256239

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

por "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS GRAPONES QUE SIRVEN PARA FIJAR  
LOS ENREJADOS DE ESCOTILLA SOBRE LOS HIERROS PORTADORES", a  
favor de Don Maurice Jules Paul FERRIER, de nacionalidad fran-  
cesa, domiciliado en PARIS (13<sup>a</sup>), "3, Boulevard Arago". Francia.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a perfeccionamientos en  
los grapones que sirven para fijar los enrejados de escotilla  
sobre los hierros portadores.

5. Estos grapones están constituidos por una palanca de ter-  
cer género uno de cuyos extremos toma apoyo, por debajo, gene-  
ralmente sobre dos barras rectas de los enrejados y cuyo otro  
extremo es presionado, igualmente por debajo, sobre un ala del  
hierro portador, bajo el efecto de un sistema intermedio de  
llamada constituido por un perno que toma apoyo, por encima,  
10. sobre a lo menos una de las barras precitadas.

- Ocurre a veces, principalmente bajo el efecto de vibracio-  
nes, que el grapon pivotea alrededor del perno lo que provoca  
un aflojamiento de éste, por lo que se acentúa el pivoteo del  
grapon y, finalmente, escape de uno de sus extremos, general-  
15. mente el apoyado bajo las barras del enrejado, de suerte que

256 239

3 M



el grapon no cumple ya su función.

La presente invención tiene por objeto un perfeccionamiento aportado a dichos graponos a fin de evitar el antedicho inconveniente.

5. A este efecto, según la invención, el extremo del grapon que toma apoyo, por debajo, sobre las barras rectas del enrejado, presenta muescas, por lo menos en igual número que el de estas barras, en las cuales se encastra la base de estas últimas.

10. Ventajosamente, el número de muescas es superior al de barras del enrejado sobre las cuales se apoya el grapon, y el número y la disposición del conjunto de muescas son tales que un mismo grapon puede aplicarse a varios enrejados en los cuales la separación entre las barras rectas tenga valores diferentes.

15. En una forma preferida de ejecución, pero no limitativa, las muescas tienen una forma en V, lo que permite el encaje en estas muescas de barras de espesores variados, de donde la posibilidad de utilizar un mismo grapon para sujetar enrejados cuyas barras tienen espesores diferentes.

20. En las figuras de la adjunta lámina de dibujos se muestra, a título de ejemplos no limitativos, una forma de ejecución de la invención y su aplicación a diversos tipos de graponos.

En los dibujos:

25. Las figuras 1ª y 2ª representan, respectivamente en elevación longitudinal y en vista de extremo, un grapon provisto del presente perfeccionamiento, según una forma preferida de ejecución de la invención.

Las figuras 3ª y 4ª representan, de la misma manera, un segundo tipo de grapon llevando la aplicación de la invención, y

30. Las figuras 5ª y 6ª representan, siempre en elevación lon-

256 239

3 MAR



gitudinal y en vista de extremo, un tercer tipo de grapon.

- En las figuras 1ª y 2ª se ha representado un grapon, del ya conocido tipo descrito en otra solicitud del propio solicitante actual y del mismo enunciado que la presente, cuyo grapon consta de dos placas 1 verticales y paralelas, que forman cuerpo con un talón 2, reforzado con un nervio 2a, que toma apoyo, por debajo, sobre dos barras rectas b del/enrejado de escotilla C, mientras que el extremo opuesto de las placas 1 es presionado, por debajo, sobre un ala a del hierro portador F, bajo el efecto de un perno B con el cual está articulado el grapon, apoyándose la cabeza de este perno sobre una nuez Z, de ojo Za, apoyada a su vez sobre el borde de una barra h por medio de una pata 4 en forma de gancho, y llevando la tuerca e bajo una traviesa en U 5, provista de canales laterales cuyo fondo presiona, tangencialmente, sobre partes convexas lb de los bordés inferiores de las placas 1.

Conforma a la presente invención, el borde superior del talón 2, en lugar de ser liso, presenta muescas 6 en las cuales se encajan dichas barras.

- En la forma de ejecución preferida, mostrada en las figuras 1ª y 2ª, así como desde luego en las otras figuras, las muescas 6 tienen la forma de una V, lo que permite el encaje, en estas muescas, de barras de espesores variados. Así un mismo grapon es utilizable para sujetar, sobre los hierros portadores F, enrejados cuyas barras tienen espesores diferentes.

- Ventajosamente, el número de muescas 6 es superior al de barras del enrejado sobre las cuales se apoya el grapon, de manera que un mismo grapon puede ser utilizado con enrejados en los cuales la separación entre las barras tenga valores diferentes. Así, en el presente ejemplo, (figuras 1ª y 2ª), en



256239

lugar de dos muescas se han previsto cuatro, de suerte que el grapon puede ser utilizado con enrejados en los cuales la separación de barras rectas puede tener, por lo menos, tres valores diferentes.

5. Se comprende que por el hecho de encastrarse las barras b en las muescas 6, el grapon no puede ya pivotear alrededor del eje del perno.

10. En las figuras 3ª y 4ª se ha representado otro tipo de grapon constando de una placa 7 terminada, por un lado, en un reborde 7a soldado sobre el talón 8. Contra la placa 7 está soldado un extremo de tubo 9 que atraviesa el perno B y sobre el cual se apoya la tuerca e, de preferencia cuadrada.

15. Conforme a la presente invención, el borde superior del talón 8 presenta muescas 6 que juegan el mismo papel que antes. En este ejemplo, las muescas 6 tienen la misma forma que en el caso precedente. Son en número de dos pero se entenderá que se podrá prever un mayor número a los fines ya expuestos.

20. En las figuras 5ª y 6ª, se ha representado otro tipo de grapon constando de una placa tumbada 10 que forma cuerpo con el talón 10a. La cabeza del perno B se apoya sobre un estribo E enganchado sobre dos barras b del enrejado, y la tuerca e apoya sobre la placa 10 pero por debajo de esta placa.

25. Conforme a la presente invención, el borde superior del talón 10a presenta, como en los casos precedentes, muescas 6 en las que se encajan las barras b del enrejado sobre las cuales se apoya dicho talón. La forma de estas muescas es aun la misma que precedentemente. Aquí su número es igual a tres, pero es evidente que se podría prever un mayor número, siempre a los mismos fines.

30. Queda entendido que la invención no se limita a la forma

256 239



- de ejecución descrita y representada, pudiendo tener las muescas ó cualquier otra forma apropiada, por ejemplo semi-circular o también rectangular, y que la invención es aplicable a cualquier otro grapon del mismo género, es decir, respondiendo a la definición general dada al principio de la presente memoria.
- 5.

N O T A

Hecha la descripción del presente invento, lo que se declara como no practicado ni puesto en ejecución en España, comprende las reivindicaciones siguientes:

10. 1.- Perfeccionamientos en los grapones que sirven para fijar los enrejados de escotilla sobre los hierros portadores, cuyos grapones están constituidos por una palanca de tercer género uno de cuyos extremos toma apoyo, por debajo, generalmente sobre dos barras rectas del enrejado, y cuyo otro extremo es presionado, igualmente por debajo, sobre un ala del hierro portador, bajo el efecto de un sistema de llamada intermedio constituido por un perno que toma apoyo, por encima, sobre a lo menos una de las barras precitadas, c a r a c t e r i z a -
15. d o s porque el extremo del grapon que toma apoyo, por debajo, sobre las barras rectas del enrejado, presenta muescas, a lo menos en número igual al de las barras en las cuales se encastra la base de estas últimas.
20. 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación 1, caracterizados porque el número de muescas es superior al de barras de los enrejados sobre las cuales se apoya el grapon, y el número y la disposición del conjunto de las muescas son tales
- 25.



3 MAR

256 239

que un mismo grapon puede aplicarse a varios enrejados en los cuales la separación entre las barras rectas tiene valores diferentes.

5. 3.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque, particular pero no exclusivamente, las muescas tiene una forma en V lo que permite el encaje, en estas muescas, de barras de espesores variados, de donde la posibilidad de utilizar un mismo grapon para sujetar enrejados cuyas barras tengan espesores diferentes.

10. 4.- Perfeccionamientos en los garpones que sirven para fijar los enrejados de escotilla sobre los hierrós portadores.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 3 de Marzo de 1960.

Maurice Jules Paul F E R R I E R.

P. a.

*[Handwritten signature]*

Fig. 2. 4 C<sub>2</sub>

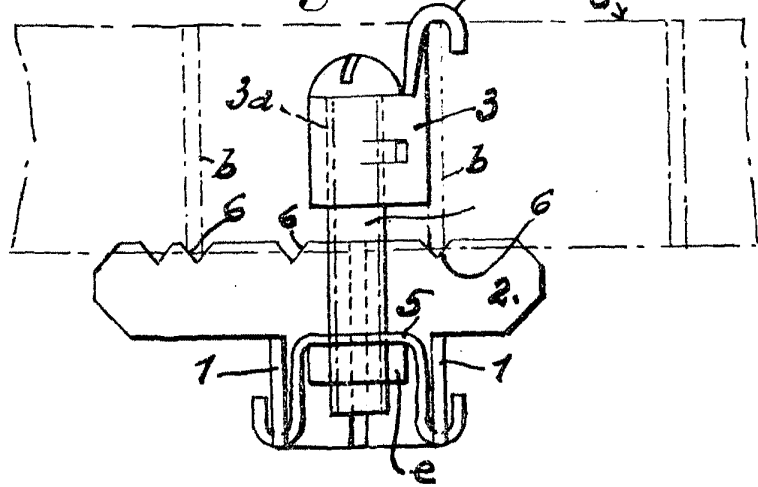


Fig. 4.

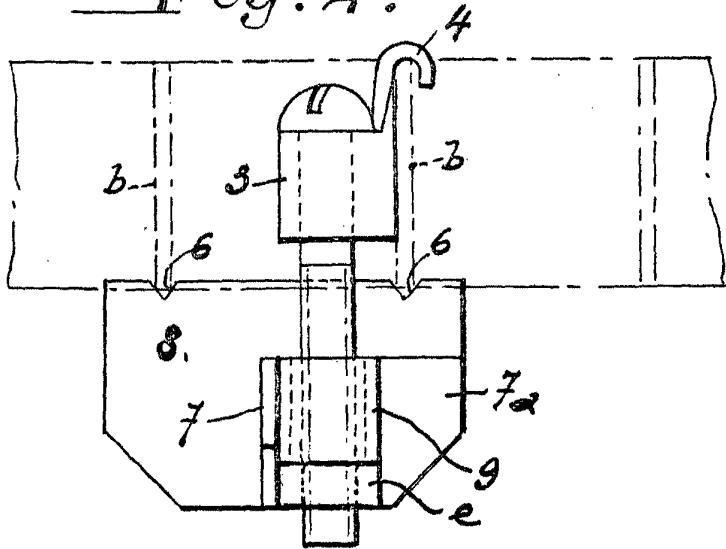


Fig. 6.

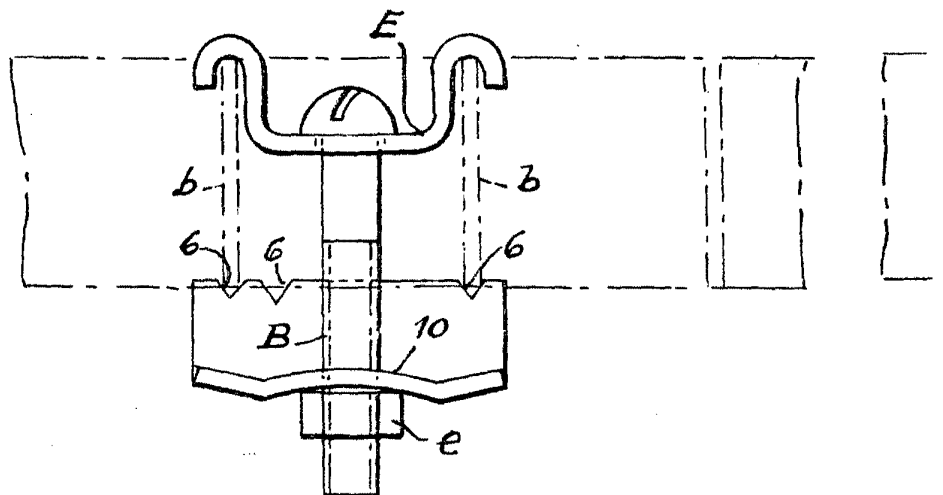
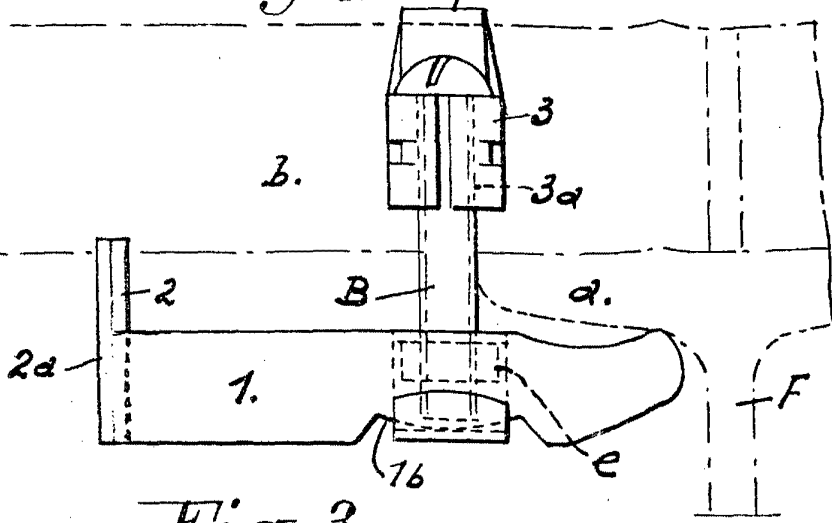


Fig. 1.



256 239

Fig. 3.

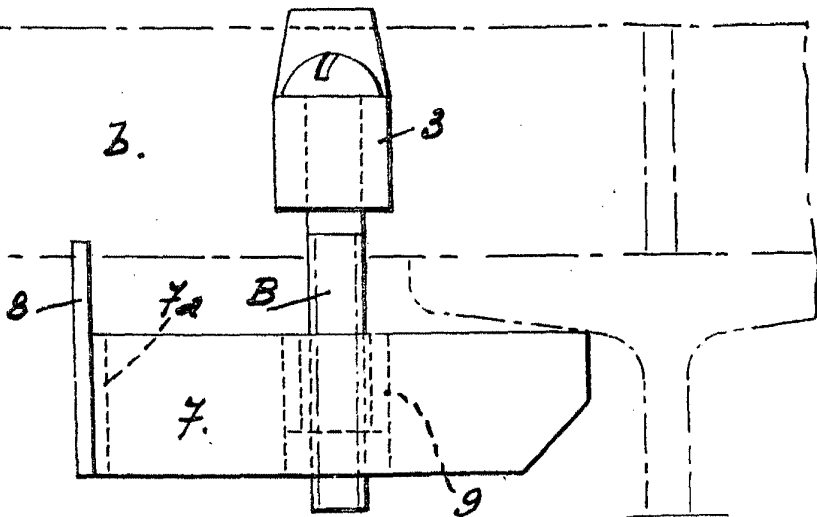
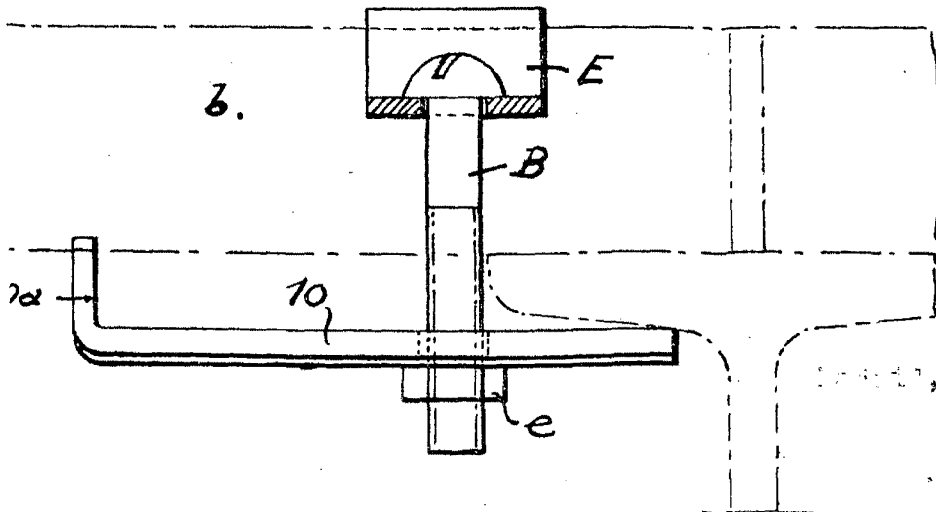


Fig. 5.



Invent. e. J. de Madrid 1897.