

MODELO DE UTILIDAD

# MEMORIA

descriptiva sobre "HERRAJE PARA PUERTAS CORREDERAS Y PLEGABLES".

A FAVOR DE:

Don GERARDO KLEIN

Barcelona

Presentada el:

3-



94216

MODELO DE UTILIDAD

94216

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"HERRAJE PARA PUERTAS CORREDERAS Y PLEGABLES".

Solicitante: Don GERARDO KLEIN,  
de nacionalidad austríaca, residente en  
BARCELONA, Calle Escorial, 133.

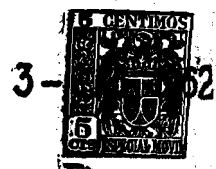
-----



La presente solicitud se refiere a un herraje para puertas correderas y plegables, así como para el transporte de piezas suspendidas, del tipo de los que comprenden un carril de deslizamiento de perfil en U, de ramas  
 5 libres dobladas hacia dentro, una serie de armazones sustentadores con ruedas libremente giratorias, adaptadas para deslizarse en dicho carril, y topes amortiguadores de fin de carrera.

Este herraje se caracteriza, esencialmente, porque  
 10 cada uno de los armazones sustentadores está constituido por una placa que en su parte superior lleva practicado un orificio adaptado para el encaje, a manera de rótula, de la porción central, de forma esférica, de un eje transversal libremente giratorio, portador de un par de ruedas  
 15 simétricas de deslizamiento apoyadas sobre rodamientos de bolas, y que en su parte inferior lleva encajada la cabeza poligonal de un perno de sustentación y graduación de la puerta, el cual lleva asociados un casquillo roscado interiormente, de doble cabeza, y una contratuerca, y estando  
 20 montada entre las dos cabezas de dicho casquillo la correspondiente pletina de sujeción, encajada sobre el casquillo por un orificio central de suficiente holgura para poder girar libremente, y apoyada en la cabeza inferior de dicho casquillo, con intercalación de un cojinete.

25 Otra característica del herraje de que se trata consiste en que la cabeza del citado perno de sustentación y graduación de la puerta está encajada en una escotadura practicada en la placa mencionada de modo que no puede



girar, y la porción del perno adyacente a dicha cabeza está aprisionada entre porciones semicilíndricas complementarias de la propia placa citada y de una brida de sujeción fijada a la misma por medio de tornillos.

5 De acuerdo con otra característica de este herraje, los topes de fin de carrera destinados a amortiguar los golpes y ruidos, están constituidos por una lámina inclinada y provista de tacos amortiguadores y de una pata dotada de un orificio roscado, adaptada para ser  
10 fijada en el extremo del carril perfilado de deslizamiento por medio de un tornillo y correspondiente contraplaca exteriores.

Otras características y ventajas del herraje de que se trata se desprenderán de la siguiente descripción que se hace con relación a los dibujos adjuntos  
15 que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, una forma preferida de realización. En dichos dibujos:

- La Fig. 1 es una vista frontal de alzado de uno de los armazones sustentadores deslizables;
- 20 la Fig. 2 es una vista de perfil correspondiente;
- la Fig. 3 es una vista de planta del mismo armazón;
- la Fig. 4 es una vista lateral de una porción del perfil de deslizamiento, con uno de los armazones sustentadores según la Fig. 1 encajado en el mismo;
- 25 la Fig. 5 es un corte vertical según V-V de la Fig. 4, pero a escala ampliada;
- la Fig. 6 muestra un corte longitudinal de una



porción del perfil de deslizamiento con un armazón de sustentación y un tope de fin de carrera encajados en el mismo, parcialmente en sección vertical; y

la Fig. 7 es un corte según VII-VII de la Fig. 6.

5 El armazón de sustentación ilustrado está constituido por una placa 1 que en su parte superior lleva dispuesto un eje transversal 2 libremente giratorio, portador de un par de ruedas simétricas de deslizamiento 3 apoyadas sobre rodamientos de bolas 4. Dicho eje 2 está provisto de una porción central esférica 2', encajada a manera de rótula en un orificio 1' practicado en la placa 1, de modo que puede oscilar ligeramente (véase Fig. 5). En la parte inferior de la placa 1 está encajada la cabeza 5 de un perno de sustentación y graduación 6 de la puerta, 15 el cual lleva asociados un casquillo 7 roscado interiormente, de doble cabeza 8, 8', y una contratuerca 9. Entre las dos cabezas 8, 8' de dicho casquillo 7 está montada la correspondiente pletina de sujeción 10, encajada sobre el casquillo 7 por un orificio central 11 de suficiente holgura para poder girar libremente y apoyada 20 sobre la cabeza inferior 8' del citado casquillo, con intercalación de un cojinete 11, de bolas u otro. La pletina 10 está dotada de orificios 12 para el paso de tornillos de fijación. La cabeza 5 del perno de sustentación y graduación 6 está encajada en una escotadura 13 practi- 25 cada en la placa 1 de modo que no puede girar, y la porción del perno 6 adyacente a dicha cabeza está aprisionada entre porciones semicilíndricas complementarias 14 y 15



de la propia placa citada y de una brida de sujeción 16 fijada a la misma por medio de tornillos 17.

Los topes de fin de carrera destinados a amortiguar los golpes y ruidos están constituidos por una lámina inclinada 18 provista de tacos amortiguadores 19 y de una pata 20 dotada de un orificio roscado 21, adaptada para ser fijada en el extremo del carril perfilado de deslizamiento 22 por medio de un tornillo 23 y correspondiente contraplaca 24 (véase especialmente Figs. 6 y 7). El carril de deslizamiento 22 tiene sus ramas libres dobladas hacia dentro, primero en ángulo obtuso 25 y luego en ángulo recto 26, de modo que forma dos guías prismáticas paralelas 27 para el deslizamiento de las ruedas 3.

Para el montaje de este herraje se fijan las pletinas de sujeción 10 a la testa de la correspondiente puerta y el carril de deslizamiento 22 al techo o a la pared, introduciendo previamente en el carril las ruedas de deslizamiento 3 de los correspondientes armazones de sustentación de modo que la parte inferior de la placa 1 de éstos, con los órganos asociados a la misma, sobresalga a través de la abertura inferior longitudinal del carril 22 y dichas ruedas queden apoyadas en las guías prismáticas 27 del carril. En los extremos de éste se fijan los topes amortiguadores de fin de carrera según puede verse en la Fig. 6. Después de montada la necesaria guía inferior de la puerta, de manera en sí conocida, se procede a suspender ésta encajando la cabeza poligonal 5



de los pernos de sustentación y graduación 6 en la respectiva escotadura 13 de las placas 1 y sujetándolos por medio de las bridas 16. Acto seguido se giran los casquillos 7 por su cabeza superior poligonal 8 hasta que quede ajustada la altura de la puerta. Por último, se aprietan las contratuerca 9, con lo que el conjunto queda dispuesto para funcionar.

Merced a que las pletinas de sujeción 10 se hallan montadas libremente giratorias sobre los casquillos 7, los armazones de sustentación no pueden sufrir desviación alguna al ajustar la altura de la puerta ni al apretar la contratuerca 9, lográndose así que las ruedas 3 corran siempre paralelamente a la abertura inferior del carril 22, dando lugar a un deslizamiento silencioso y sin roces. Además, esta disposición permite un perfecto giro de la pletina, lo que hace que este herraje sea particularmente apropiado para puertas plegables.

Por otra parte, las guías prismáticas 27 del carril de deslizamiento 22 aseguran un centraje automático de la llanta cónica de las ruedas 3 y la fijación del eje de éstas por medio de rótula permite que puedan adoptar cualquier posición, sin perjuicio del perfecto funcionamiento.

Debido a que el peso queda soportado por dos cojinetes, se consigue que el dispositivo tenga una gran capacidad de carga y que pueda absorber cargas desplazadas de su eje de simetría, lo que hace que sea también particularmente apropiado para el transporte de piezas



suspendidas.

Finalmente debe destacarse la gran facilidad de montaje de la puerta, en el momento de su suspensión, por estar provisto cada armazón de sustentación de una escotadura 13 para el encaje de la cabeza 5 del respectivo perno de sustentación y graduación 6, así como de una brida de sujeción 16.

Se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique lo esencial del herraje descrito, puede quedar sometido a variaciones de detalle.

N O T A

El Modelo de Utilidad que se solicita recae sobre las siguientes reivindicaciones:

1ª.- Herraje para puertas correderas y plegables, comprendiendo un carril de deslizamiento de perfil en U, de ramas libres dobladas hacia dentro, una serie de armazones sustentadores con ruedas libremente giratorias, adaptadas para deslizarse en dicho carril, y tepes amortiguadores de fin de carrera, caracterizado porque cada uno de los armazones sustentadores está constituido por una placa (1) que en su parte superior lleva practicado un orificio (1') adaptado para el encaje, a manera de rótula, de la porción central (2'), de forma esférica, de un eje transversal (2) libremente giratorio, portador de un par de ruedas simétricas de deslizamiento (3) apoyadas sobre rodamientos de bolas (4), y que en su parte inferior lleva encajada la cabeza poligonal (5) de un perno de sustentación y graduación (6) de la puerta, el



cual lleva asociados un casquillo (7) roscado interiormente, de doble cabeza (8, 8'), y una contratuerca (9), y estando montada entre las dos cabezas (8, 8') de dicho casquillo (7) la correspondiente pletina de sujeción (10),  
 5 encajada sobre el casquillo por un orificio central (10') de suficiente holgura para poder girar libremente y apoyada en la cabeza inferior (8') de dicho casquillo, con intercalación de un cojinete (11).

2ª.- Herraje para puertas correderas y plegables según la reivindicación 1ª, caracterizado porque la cabeza (5) del citado perno de sustentación y graduación (6) de la puerta está encajada en una escotadura (13) practicada en la placa mencionada (1) de modo que no puede girar, y la porción del perno (6) adyacente a dicha cabeza (5)  
 15 está aprisionada entre porciones semicilíndricas complementarias (14, 15) de la propia placa citada (1) y de una brida de sujeción (16) fijada a la misma por medio de tornillos (17).

3ª.- Herraje para puertas correderas y plegables según la reivindicación 1ª, caracterizado porque los topes de fin de carrera destinados a amortiguar los golpes y ruidos, están constituidos por una lámina inclinada (18) provista de tacos amortiguadores (19) y de una pata (20) dotada de un orificio roscado (21), adaptada  
 25 para ser fijada en el extremo del carril perfilado (22) de deslizamiento por medio de un tornillo (23) y correspondiente contraplaca (24) exteriores.

4ª.- HERRAJE PARA PUERTAS CORREDERAS Y PLEGABLES,



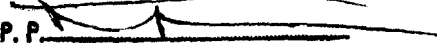
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Barcelona, 3 de Julio de 1962.

GERARDO KLEIN

P.P.

J. GOMEZ ACEBO Y MODET

P.P. 

ESCALA VARIABLE.

Fig. 1

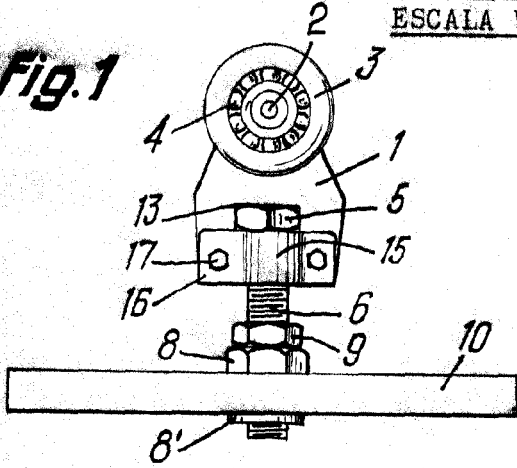


Fig. 2

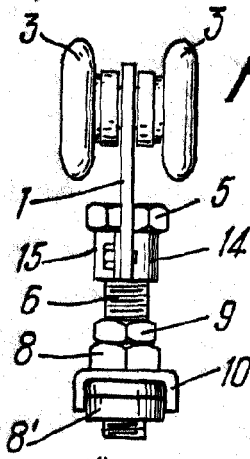


Fig. 3

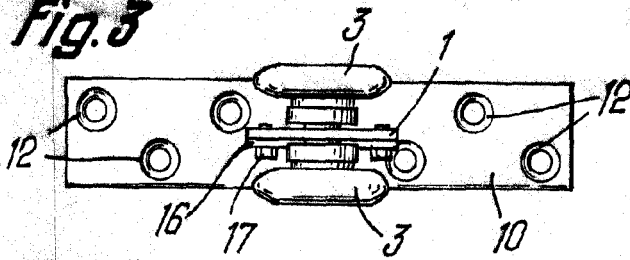


Fig. 4

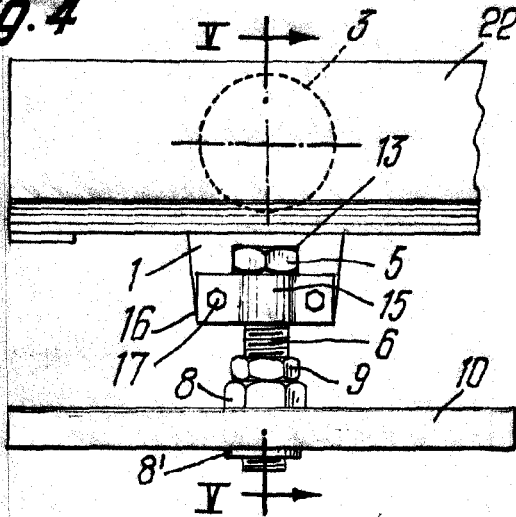


Fig. 5

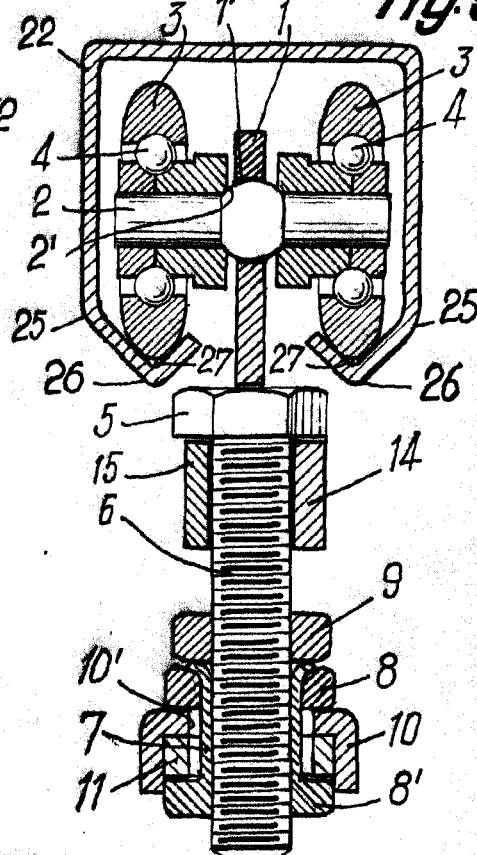


Fig. 6

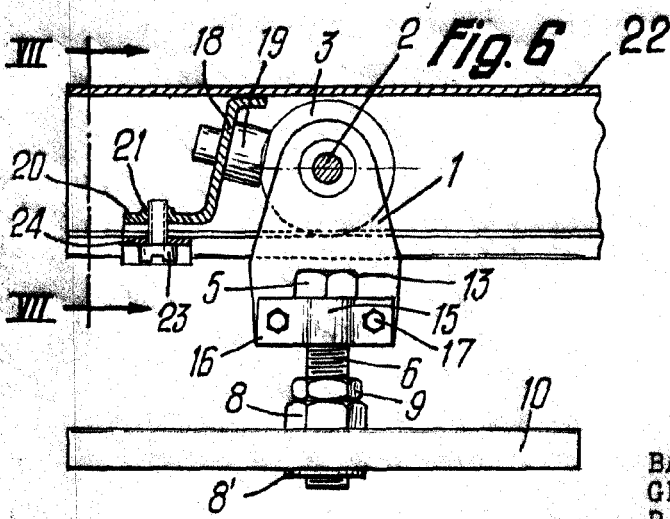
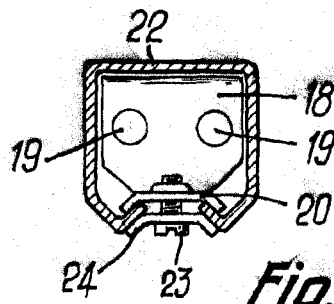


Fig. 7



BARCELONA, 3 de Julio de 1962  
GERARDO KLEIN  
P. P. A. GOMEZ - ACERO Y MODEI

P. P.