



195528

MODELO DE UTILIDAD

MEMORIA DESCRIPTIVA

---

sobre:

"DISPOSITIVO COMPENSADOR DEL ALABEO

DE PUERTAS CORREDERAS"

---

---

Solicitante: GERARDO KLEIN

de nacionalidad austríaca, residente en  
BARCELONA,

Calle Escorial, 133.

---

195528



La presente solicitud se refiere a un dispositivo compensador del alabeo de puertas correderas, del tipo de las provistas de sendos rodillos guíadores superiores e inferiores, sobresalientes por los cantos superior e inferior de la puerta, respectivamente, y adaptados para deslizarse por correspondientes carriles guíadores fijos al dintel y al umbral de la puerta.

En este tipo de puertas guiadas superior e inferiormente se producen fuertes rozamientos entre los rodillos y las guías, que pueden incluso dar lugar a atascos y encallamientos. Ello es debido a que los rodillos no tienen sus ejes de giro coplanarios a causa del alabeo de las puertas. Este inconveniente que se presenta con mucha frecuencia al instalar las puertas correderas, puede ser también debido a que las guías no son coplanarias. Tanto en uno como en otro casos, se trata de un inconveniente de difícil, por no decir imposible, solución hasta el presente.

Con el dispositivo compensador del alabeo de puertas correderas objeto de la presente solicitud se soluciona fácilmente dicho inconveniente. En su esencia, dicho dispositivo se caracteriza porque al menos uno de los rodillos guíadores inferiores está provisto de una cabeza en T, cuyo corto vástago vertical sobresale de la base superior de su cuerpo cilíndrico y está introducido en una ranura transversal oblonga practicada en la rama central de una pieza en U longitudinalmente fijada al

195528



canto inferior de la puerta, de modo que la rama horizontal de dicha cabeza en T está comprendida entre dicho canto inferior de la puerta y la rama central horizontal de la mencionada pieza en U, en tanto que el cuerpo cilíndrico del rodillo sobresale por debajo de la citada rama central horizontal, todo ello dispuesto de manera que dicho rodillo puede desplazarse transversalmente al canto de la puerta a través de la mencionada abertura transversal oblonga de la rama central horizontal, adoptando la posición idónea para compensar el alabeo que pueda tener la puerta corredera y permitir con ello el suave deslizamiento de la misma.

Otras características y ventajas del dispositivo compensador del alabeo de puerta correderas objeto de la presente solicitud, se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos, que ilustran, a título de ejemplo no limitativo una forma de realización del mismo.

Las Figs. 1 y 2 muestran sendas representaciones esquemáticas del sistema usualmente empleado hasta ahora y del dispositivo que nos ocupa, respectivamente;

la Fig. 3 es una vista en sección lateral de una forma de realización del dispositivo;

la Fig. 4 ilustra una vista frontal del dispositivo de la Fig. 2;

la Fig. 5 muestra una vista en planta del dispositivo;

195528



la Fig. 6 es una vista frontal, seccionada de otra forma de realización del dispositivo; y

la Fig. 7 representa una vista en perspectiva de la cabeza en T y de la pieza en U, separadas pero en posición correlativa de encaje.

Como antes se ha dicho, el dispositivo compensador del alabeo de puertas correderas se caracteriza porque al menos uno de los rodillos 1 guidores inferiores está provisto de una cabeza 2 en T, cuyo corto vástago 3 vertical sobresale de la base superior de su cuerpo cilíndrico 4. Dicha cabeza 2 está introducida en una ranura transversal 5 oblonga practicada en la rama central 6 de una pieza 7 en U, longitudinalmente fijada al canto inferior 8 de la puerta 9. (Fig. 2), todo ello de modo que la rama horizontal 2' de la cabeza 2 está comprendida entre dicho canto inferior 8 y la rama central 6 horizontal de la mencionada pieza 7, en tanto que el cuerpo cilíndrico 4 del rodillo 1, sobresale por debajo de la citada rama central 6.

Este conjunto está dispuesto de manera que el rodillo 1 puede desplazarse transversalmente al canto de la puerta 9 a través de la mencionada ranura transversal 5 oblonga de la rama central horizontal 6 (Fig.7), adoptando la posición idónea para compensar el alabeo que pueda tener la puerta corredera 9 y permitir con ello el suave deslizamiento de la misma.

La cabeza 2 del rodillo 1 (Fig 7) lleva practicado

195528



un orificio roscado 10, alineado con sendos orificios  
lisos 11 pasantes practicados en las ramas laterales  
12 de la pieza 7.

Estos orificios 10 y 11 están atravesados por un  
5 tornillo 13 que sobresale ligeramente por ambos lados  
de la pieza 7 y que, siendo susceptible de girar libre-  
mente alrededor de dichos orificios lisos 11, queda  
impedido de desplazarse transversalmente a la puerta 9  
mediante dos arandelas 14 de presión fijadas en corres-  
10 pondientes ranuras practicadas en sus extremos, todo  
ello de modo que, haciendo girar el tornillo 13, éste  
obliga a desplazarse al rodillo 1 transversalmente a la  
puerta 9, al actuar sobre la rosca del orificio 10 prac-  
ticado en la cabeza 2 del rodillo 1, pudiéndose situar  
15 así fácilmente a este último en la posición más idónea  
para compensar el alabeo de la puerta 9.

Este rodillo 1 puede ser, según requiera el caso,  
fijo o móvil, tal como se representa en las Figs. 4 y 6.

En caso de ser móvil (Fig. 6), el cuerpo cilíndrico  
20 4 del rodillo 1 gira sobre un pivote 15 solidario del  
corto vástago 3 unido a la cabeza 2.

Para la fijación de la pieza 7 al canto inferior 8  
de la puerta 9, dicha pieza 7 está provista de sendos ori-  
ficios 16 longitudinales y perpendiculares a la ranura  
25 transversal 5.

Con la aplicación de este dispositivo se eliminan  
por completo los inconvenientes enumerados, ya que el



tornillo 13 permite una fácil y exacta graduación del desplazamiento transversal del rodillo 1, con lo que se consigue una perfecta compensación del alabeo de la puerta corredera 9.

5            En la Fig. 1 se ha ilustrado una representación esquemática de la forma operativa actual en el montaje de puertas correderas. La puerta, que tiene la forma 9a alabeada representada en línea de trazos discontinuos, es obligada a adoptar forzosamente la posición 9, con lo  
10 que el rodillo 1 se apoya fuertemente contra una de las paredes de la guía 17.

          Por el contrario en la Fig. 2 se representa esquemáticamente el "modus operandi" que permite el dispositivo de que se trata: la puerta, que en su posición for-  
15 zada inicial 9b se encontraría en el mismo caso que en la posición 9 de la Fig. 1, puede adoptar su posición natural 9 gracias a la conexión que permite el dispositivo objeto de la solicitud.

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

#### N O T A

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

25            1ª.- Dispositivo compensador del alabeo de puertas correderas, del tipo de las provistas de sendos rodillos guidores superiores e inferiores, sobresalientes por los

195528



cantos superior e inferior de la puerta, respectivamente,  
y adaptados para deslizarse por correspondientes carriles  
guiadores fijos al dintel y al umbral de la puerta, caracte-  
terizado porque al menos uno de los rodillos guiadores  
5 inferiores está provisto de una cabeza en T, cuyo corto  
vástago vertical sobresale de la base superior de su cuerpo  
cilíndrico y está introducido en una ranura transversal  
oblonga practicada en la rama central de una pieza en U  
longitudinalmente fijada al canto inferior de la puerta,  
10 de modo que la rama horizontal de dicha cabeza en T está  
comprendida entre dicho canto inferior de la puerta y la rama  
central horizontal de la mencionada pieza en U, en tanto  
que el cuerpo cilíndrico del rodillo sobresale por debajo  
de la citada rama central horizontal, todo ello dispuesto  
15 de manera que dicho rodillo puede desplazarse transversal-  
mente al canto de la puerta a través de la mencionada aber-  
tura transversal oblonga de la rama central horizontal,  
adoptando la posición idónea para compensar el alabeo que  
pueda tener la puerta corredera y permitir con ello el suave  
20 deslizamiento de la misma.

2ª.- Dispositivo compensador del alabeo según la  
reivindicación 1ª, caracterizado porque la cabeza del  
rodillo lleva practicado un orificio roscado, alineado con  
sendos orificios lisos pasantes practicados en las ramas  
25 laterales de la pieza en U, estando atravesados los tres  
orificios por un tornillo que sobresale ligeramente por  
ambos lados de la pieza en U, y que, siendo susceptible de

195528



girar libremente alrededor de dichos orificios lisos practicados en las ramas laterales de aquélla, queda impedido de desplazarse transversalmente a la puerta mediante dos arandelas de presión fijadas en correspondientes ranuras  
5 practicadas en sus extremos, todo ello de modo que, haciendo girar el tornillo, éste obliga a desplazarse al rodillo transversalmente a la puerta al actuar sobre la rosca del orificio practicado en la cabeza del rodillo, pudiéndose situar así fácilmente a este último en la posición más  
10 idónea para compensar el alabeo de la puerta.

3ª.- DISPOSITIVO COMPENSADOR DEL ALABEO DE PUERTAS  
CORREDERAS.

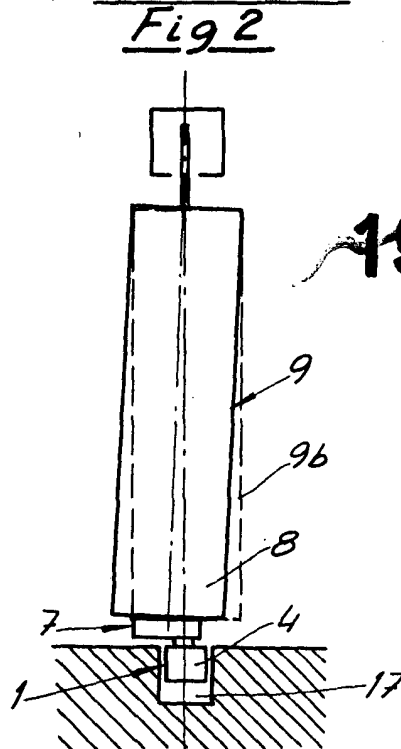
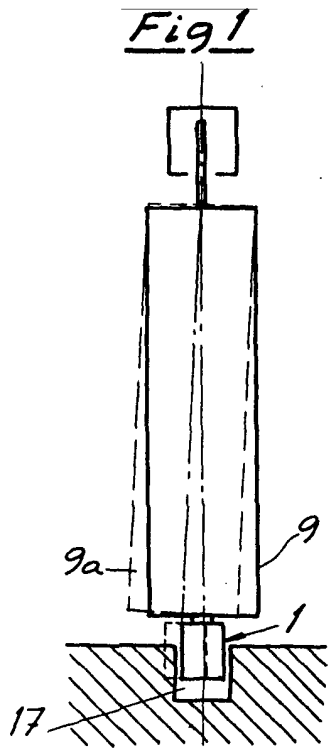
tal y como queda descrito y reivindicado en la presente memoria, que consta de ocho hojas mecanografiadas por una  
15 sola cara y de dos láminas de dibujos.

BARCELONA, 18 de Septiembre de 1973.

GERARDO KLEIN  
P.P.

J. GÓMEZ-ACEBO Y MODET  
p. p. Fdo.: E. Ferragüela Colón

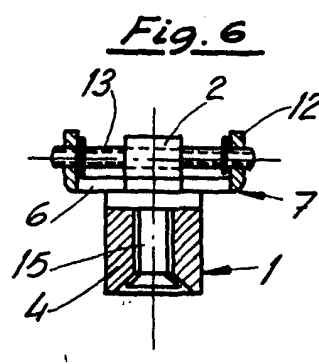
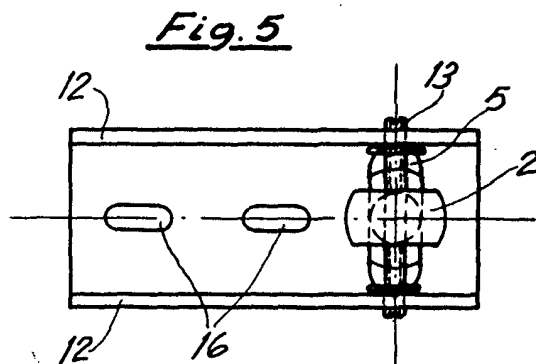
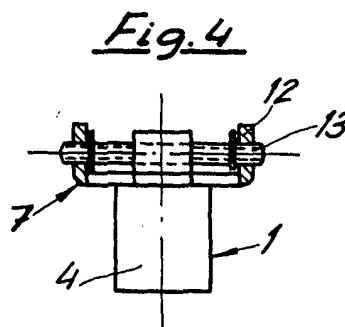
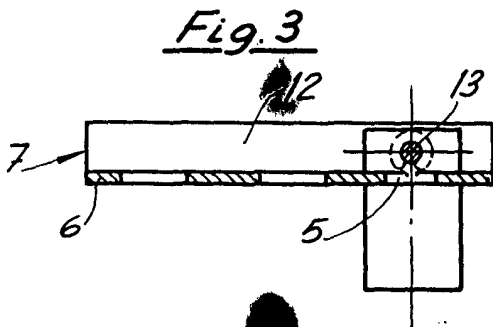
ESCALA VARIABLE



18



195528



BARCELONA, 18 de Septiembre de 1973  
GERARDO KLEIN  
P.P. J. GOMEZ-ACEBO Y MODEI  
p. p. Fdo.: E. Ferragüela Colón

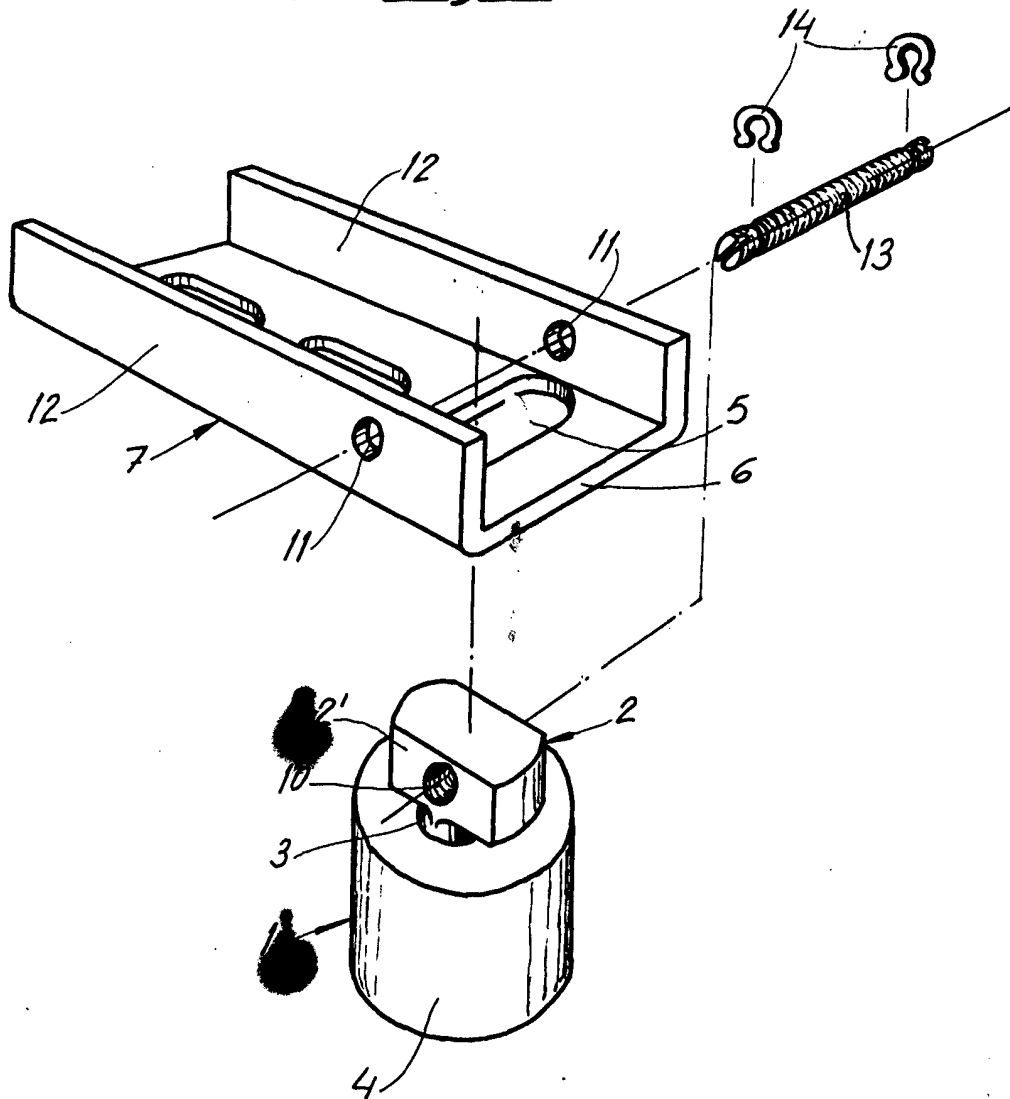
195528

ESCALA VARIABLE

18 S



Fig. 7



BARCELONA, 18 de Septiembre de 1971  
GERARDO KLEIN  
P.P. J. GÓMEZ-ACEBO Y MODEI  
p. p. Fdo.: E. Fernández Colón