

303901

P-27.568

28 DIC. 1964



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

d e

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

formulada el 9 de septiembre de 1.964, con el núm.303.901,

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de VICENTE FRANCO SUAREZ y TALLERES BI-ENA, de nacionalidad y entidad española respectivamente, con domicilio en Simón Bolívar 28. Bilbao y Munguía, respectivamente, ambos en Vizcaya, por

"UN DISPOSITIVO TELESCOPICO PARA LA GUIA DE CAJONES EN MUEBLES Y SIMILARES".

La presente invención se refiere a un dispositivo telescópico para la guía de cajones en muebles y similares, especialmente en los archivadores modernamente utilizados en las oficinas.

303901



requieren unas dimensiones considerables a fin de que puedan estar en condiciones de cumplir su misión correctamente y prestar la máxima utilidad. El cajón se hace, por tanto, suficientemente grande para que sea capaz de albergar en su interior una gran cantidad de papeles y documentos, principalmente, que le comunican un peso frecuentemente excesivo haciendo que resulte difícil el manejo del mismo en la operación de apertura o cierre del cajón. Resulta, pues, que la carga excesiva existente en el cajón exige un esfuerzo considerable para deslizar el cajón y, con objeto de reducir este esfuerzo al mínimo, se han creado modernamente sistemas de guía que facilitan extraordinariamente esta operación.

El sistema de guía de cajones empleado anteriormente hacía uso de superficies planas dispuestas a deslizamiento entre sí. Al utilizar superficies planas la superficie de contacto es relativamente grande y, por ello, el rozamiento alcanza un valor considerable que hace difícil el manejo del cajón cuando está excesivamente cargado.

Con objeto de disminuir la fuerza de fricción y hacer más fácil y cómodo el manejo de los cajones, se ha introducido modernamente el empleo de caminos de rodadura a base de juegos de bolas de esta forma, ha conseguido reducirse el rozamiento considerablemente, hasta un grado tal que el manejo de los citados cajones puede realizarse con una extraordinaria facilidad y sin gran esfuerzo.

Esta invención aporta una notable mejora en los sistemas de guía que utilizan caminos de rodadura a base de juegos de bolas, haciendo a dichos sistemas capaces de funcionar en mejores condiciones.

303901



Entre las ventajas notables que aporta la presente invención, cabe citar el perfeccionamiento proporcionado a los muebles mediante la introducción del dispositivo telescópico de guía, perfeccionamiento que no se traduce en una elevación del costo de dichos muebles, sino que en virtud de la cuidada fabricación y la sencillez del montaje la aplicación de este dispositivo al mueble no contribuye a encarecerle.

Otra ventaja notable que introduce la invención es la posibilidad de accionar el cajón telescópicamente, permitiéndose el acceso a todas las partes del cajón. Al mismo tiempo el desplazamiento del cajón se verifica con mayor suavidad y el esfuerzo necesario para dicho desplazamiento es menor.

La invención proporciona también una mayor seguridad del sistema que permite soportar pesos mayores en toda la extensión de la bandeja o cajón, pesos que pueden alcanzar hasta 80 Kgs. o más. En la invención se ha estudiado no solamente conseguir una forma de guía del cajón favorable sino que se ha cuidado de dar al dispositivo la consistencia necesaria por aguantar suficientemente las condiciones menos propicias de sobrecarga excesiva.

El dispositivo objeto de la invención está formado por un conjunto de piezas, hechas a base de acero especial laminado de alta calidad, con movimientos en tres planos verticales, paralelos entre sí, equipados con bolas de acero de alta precisión unidas dos a dos mediante distanciadores de acero. Dichos distanciadores mantienen a dichas bolas de acero en línea recta y paralelos entre sí evitando sus libres desplazamientos, esto es, manteniéndoles per

303901



manentemente en posición teórica y evitando el peligro de flexión debido a los pesos a soportar por este dispositivo.

5 La presencia de tales distanciadores de acero constituye una ventaja notabilísima, ya que por medio de ellos se evita la posibilidad de que las bolas puedan amontonarse y entorpecer, por tanto, el deslizamiento del cajén.

10 El objeto de la invención se comprenderá con mayor facilidad haciendo referencia a los dibujos que se acompañan, en los cuales:

La figura 1 es una vista en alzado del dispositivo de la invención.

15 La figura 2 es una vista en alzado lateral del mismo dispositivo.

La figura 3 es una vista en planta del mismo dispositivo.

20 Las figuras 4 y 5 representan el dispositivo de la invención montado en el mueble correspondiente, estando realizada la unión por medio de soldadura en la figura 4 y por medio de pernos o espigas de sujección en la figura 5.

La figura 6 es una vista en alzado de una realización simplificada del dispositivo de la invención.

25 La figura 7 es una vista en alzado lateral del mismo dispositivo.

La figura 8 es una vista en planta del mismo dispositivo.

30 Las figuras 9 y 10 representan dicha realización modificada del dispositivo de la invención en aplicación a

303901



28 DEC 1954

un mueble correspondiente, verificándose la unión por medio de soldadura o por medio de pernos o espigas de sujeción.

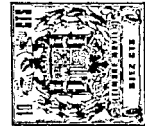
5 El dispositivo de la invención puede considerarse formado por dos juegos, uno interior y otro exterior, acoplados entre sí para facilitar el deslizamiento del cajón, El juego interior consta de un acoplamiento interior 1 con entalles y perforados especiales, que forma con un camino de rodadura interior 2 una especie de alojamiento de un grupo de bolas 4. Dichos acoplamiento interior 1 y camino de rodadura interior 2, presentan interiormente una superficie curvada que se adapta a la periferia de las bolas 4.

15 Con objeto de mantener las bolas 4 en línea recta y paralelas entre sí, evitando sus libres desplazamientos, están previstos unos distanciadores interiores 3, que impiden que las bolas 4 puedan reunirse dificultando el desplazamiento del cajón 10.

20 Soldado eléctricamente a dicho juego interior está dispuesto el juego exterior, el cual está provisto de un acoplamiento exterior 5 que une el dispositivo al mueble y presenta unos topes de goma que favorecen la suavidad del frenado. Dicho acoplamiento exterior 5 está provisto de unos perforados especiales para impedir la salida de las bolas 9 y formas especiales para facilitar su montaje. La retención del cajón 10 está asegurada por medio de un muelle de retención 6 de fleje de acero.

30 Este juego exterior presenta un camino de rodadura exterior 7 soldado eléctricamente al camino de rodadura interior 2 correspondiente al juego interior. Sobre

303901



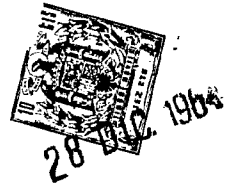
dicho camino de rodaje exterior 7 pueden deslizarse unas
bolas 9 de acero, mantenidas a distancia sustancialmente
constante mediante los distanciadores interiores 3, tam-
bién de acero. Dichos distanciadores 3 tienen en este ca-
5 so también la misión de conservar las bolas alejadas, im-
pidiendo que puedan agruparse entorpeciendo el manejo del
conjunto.

Todas las piezas que componen el dispositivo de
la invención están perfectamente mecanizadas y pueden re-
10 cubrirse electrolíticamente mediante baños de cinc, cad-
mio, cobre, latón o cromo, según el caso particular y de
acuerdo con los deseos del cliente.

El montaje del dispositivo de la invención sobre
el mueble se realiza con suma sencillez. Para ello, se ac-
15 pla el juego exterior de rodaje 5 a la pared 11 del mue-
ble mediante enganches delanteros y traseros, completándo-
se el acoplamiento por medio de tornillos adecuados. Uni-
do al cajón 10 está montado el juego de acoplamiento inte-
rior 1. De esta forma sencilla el dispositivo queda monta-
20 do en el mueble, facilitándose y reduciéndose extraordina-
riamente el esfuerzo necesario para sacar dicho cajón, por
lo cual el contenido de dichos cajones puede alcanzar un
peso de hasta 80 Kgs. o, incluso, más.

En las figuras 6, 7, 8 y 9 aparece representa-
25 da una forma simplificada del dispositivo de la invención
que introduce un sistema de guías sencillo sin la acción
telescópica. En dicha forma de realización simplificada
ha sido suprimido uno de los juegos de rodaje, conserván-
dose la misma disposición en los restantes elementos del
30 dispositivo que en la realización descrita anteriormente.

303901



Están previstas, igualmente, unas bolas 4 mantenidas a
distancia constante por los distanciadores de acero 3.
Dichas bolas 4 están encerradas dentro del espacio de-
terminado por el acoplamiento exterior 1 y el acoplamien-
to interior 2. Cada uno de dichos acoplamientos está uni-
do, respectivamente, a la pared del mueble y al cajón.

En este caso se ha cuidado también la prepara-
ción de los distintos elementos que integran el disposi-
tivo, obteniéndose unas piezas perfectamente mecanizadas
que pueden recubrirse electrolíticamente en baños de cinc,
cadmio, cobre, latón o cromo.

N O T A

15

Los puntos de invención, propia y nueva, que se
presentan para que sean objeto de esta solicitud de Paten-
te de Invención en España, por VEINTE años, son los si-
guientes:

20

1.- Un dispositivo telescópico para la guía de
cajones en muebles y similares que consta de una combina-
ción de elementos formada por un juego interior de rodaje,
compuesto por un acoplamiento interior con entalles y per-
foraciones especiales y un camino de rodadura interior, es-
tando soldado eléctricamente dicho juego interior a un
juego exterior compuesto por un acoplamiento exterior al
mueble con perforaciones especiales para impedir la sali-
da de las bolas, un muelle de retención de fleje de acero
y un camino de rodadura soldado eléctricamente al camino

30

303901



28 DIC. 1954

de rodadura interior, caracterizado porque en ambos caminos de rodadura citados, para facilitar el deslizamiento del cajón, están dispuestas bolas de acero mantenidas a una distancia sustancialmente constante por medio de distanciadores adecuados, pudiendo recubrirse los distintos elementos que integran el dispositivo, excepto las bolas mediante baños electrolíticos de cinc, cadmio, cobre, latón o cromo, y estando dispuestos también topes de goma para suavizar la acción de frenado.

5
10
2.- Un dispositivo según el punto 1, caracterizado por la realización del sistema en forma de guías sencillas sin la acción telescópica.

3.- Un dispositivo telescópico para la guía de cajones en muebles y similares.

15
Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

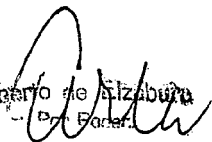
Esta Memoria consta de ocho hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

20

Madrid,

28 DIC. 1954

P.A.


Alberto de Eizaburu
Por Encarg.

300

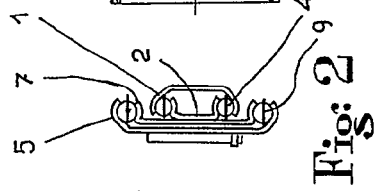


Fig: 2

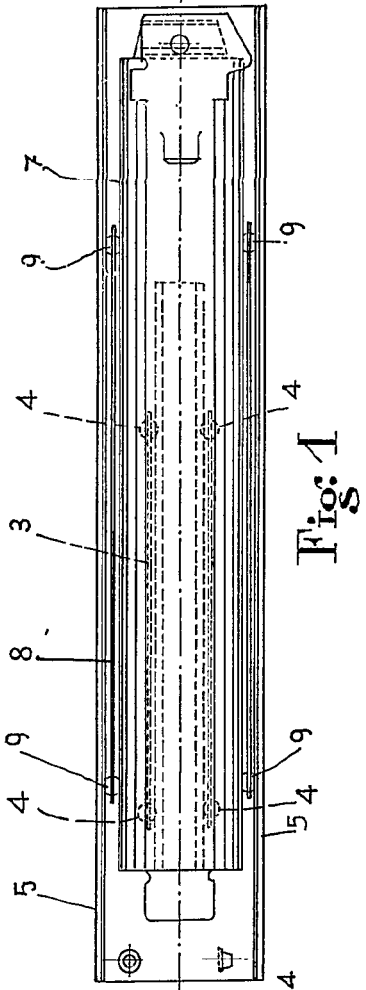


Fig: 1

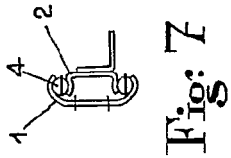


Fig: 7

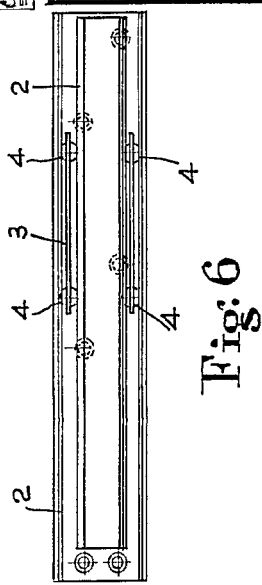


Fig: 6



Fig: 8

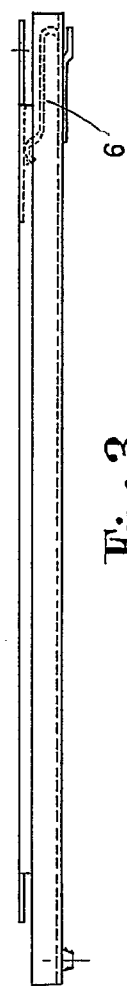


Fig: 3

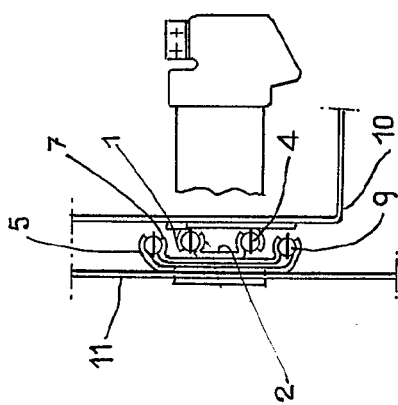


Fig: 4

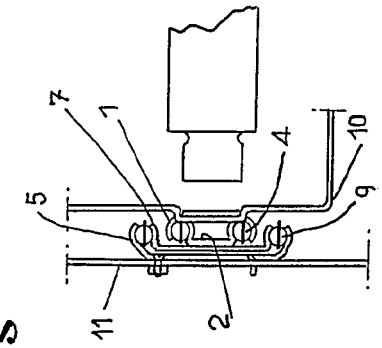


Fig: 5

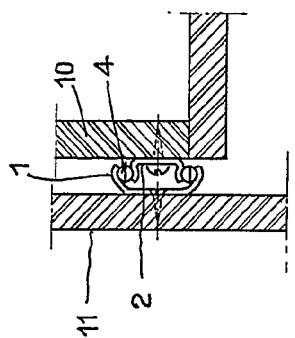


Fig: 9

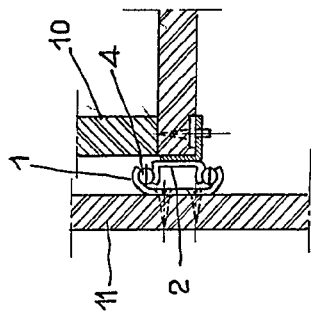
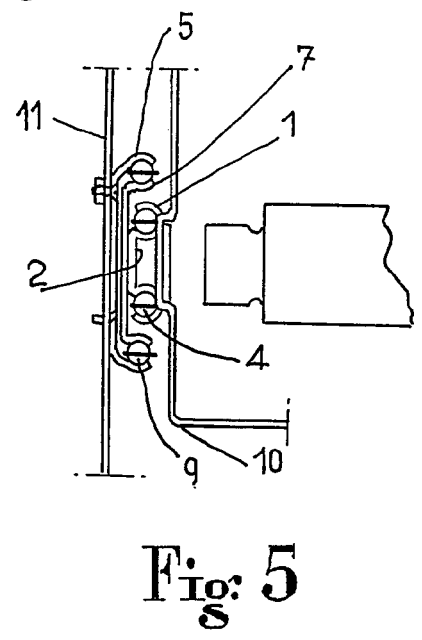
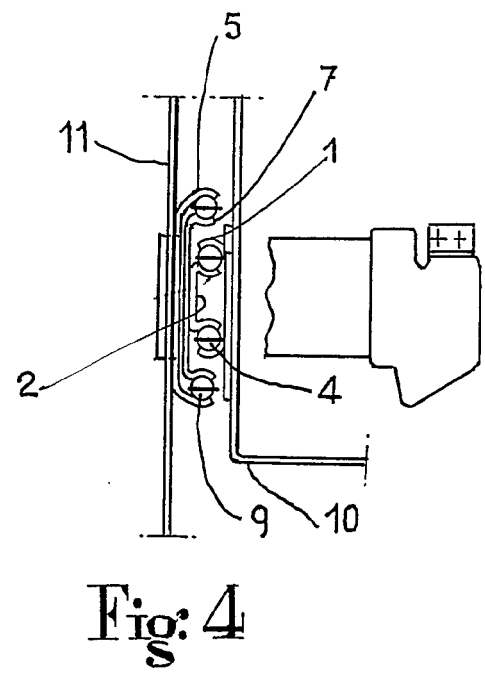
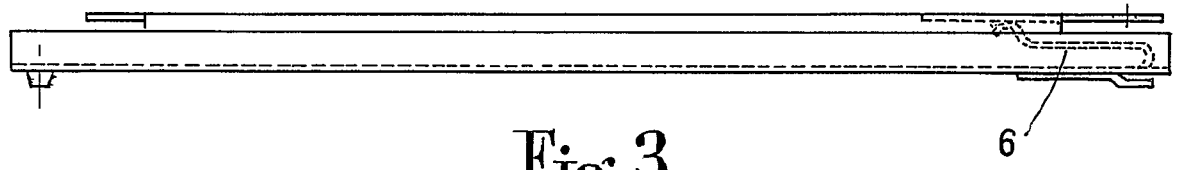
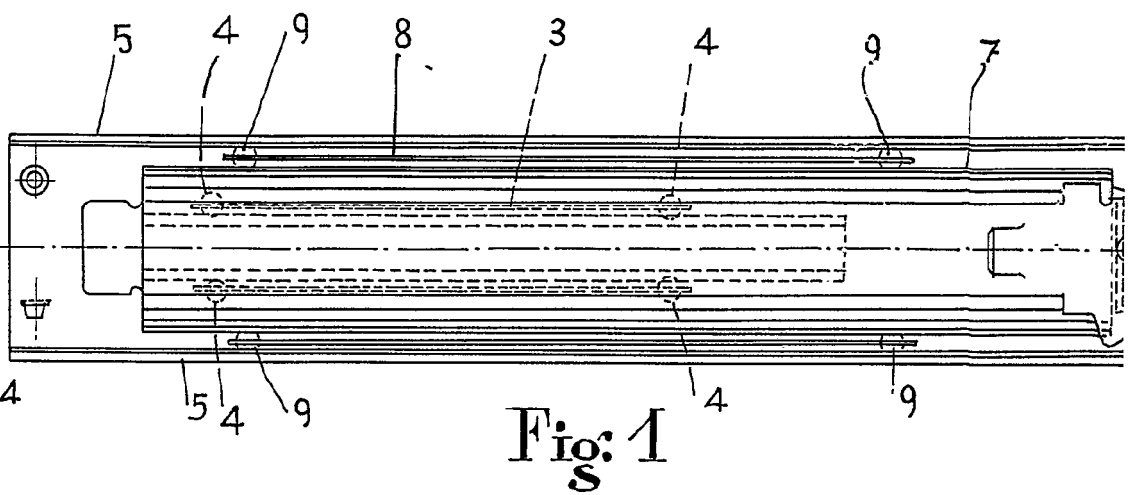
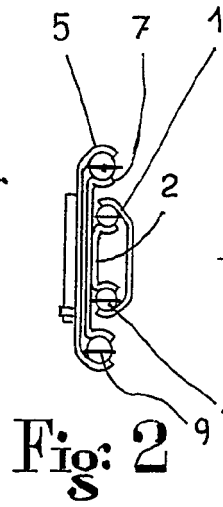


Fig: 10

W. W. W.

303921



11 -
2

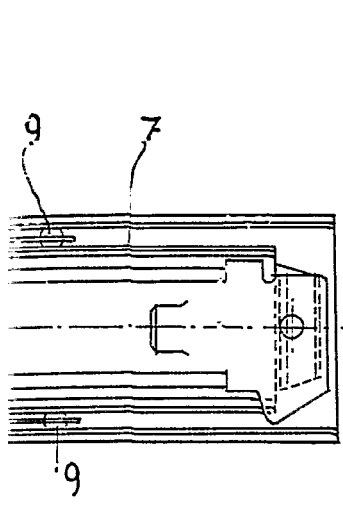
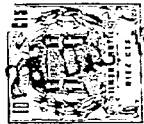


Fig: 7

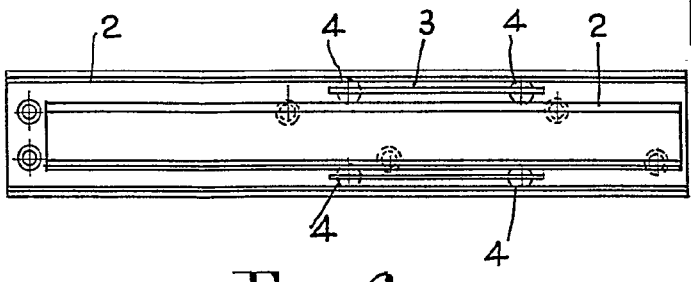


Fig: 6

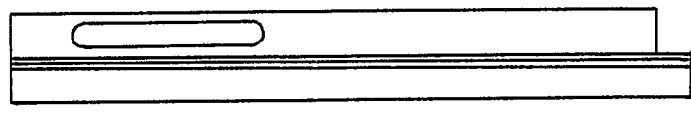


Fig: 8

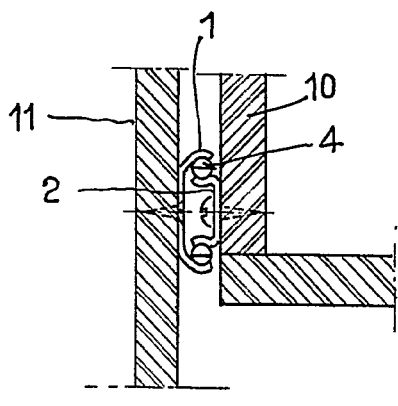
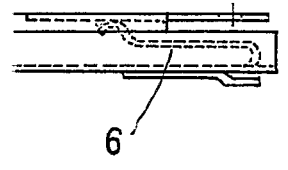


Fig: 9

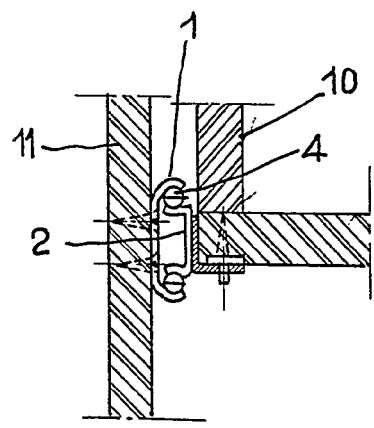


Fig: 10

Artista