



317316

P- 30.160

Kirsch Case 23

13 NOV. 1965

317316

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud
de

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

formulada el 10 de septiembre de 1.965, con el núm. 317.316

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de KIRSCH COMPANY, entidad norteamericana, establecida en Sturgis, Michigan, Estados Unidos de América, -
por:

"UN DISPOSITIVO DE ALOJAMIENTO DE POLEA PARA UNA BARRA DE CORTINA"

=====

Este invento se refiere a una construcción de barra de deslizamiento y particularmente a una barra de deslizamiento que tenga algunas características nuevas por las -
cuales la barra de deslizamiento tenga un aspecto mejor, -
5 sostenga cortinas en una posición más atractiva y resulten economías en los costes de fabricación respecto a barras de deslizamiento previamente conocidas en la industria.

Las barras de deslizamiento para soportar cortinas

317316



han llegado a ser conocidas desde más de treinta años y -
las mejoras en tales barras de deslizamiento se han hecho
de tiempo en tiempo durante este período. Algunas de las
barras de deslizamiento previamente conocidas han sido ra-
5 zonablemente aceptables y han logrado gran éxito comer- -
cial. Sin embargo, en un esfuerzo constante de mejorar --
las barras de deslizamiento, una gran cantidad de poste--
rior trabajo de investigación ha sido llevada a cabo y se
ha descubierto cierto número de puntos en los cuales las
10 barras de deslizamiento pueden ser mejoradas sustancial--
mente. Particularmente, el aspecto, redondeado, con algo
de forma en C, de las barras previas se consideró necesari-
o para proporcionar un contorno suavizado, pero una barra
de cortina con ese diseño ha resultado relativamente
15 costosa de fabricar. Por otro lado, si pudiera ser encon-
trado un diseño que incorporase plegados pronunciados y -
que todavía tuviese un aspecto global aceptable, proporcion-
aría mucho mejor control en la operación de formar por en-
rollado y, por lo tanto, sería un producto menos costoso
20 de producir. Además, los diseños de barras de deslizamien-
to actuales han tenido usualmente una forma tal, que una
cabeza de cortina que se extiende hasta un punto delante
o encima de la barra siempre es forzada a inclinarse ha--
cia fuera, particularmente cuando la cortina sea volumino-
25 sa. Esto ha sido tolerado en la mayoría de los casos como
inevitable. Sin embargo, un producto muy mejorado se ob-
tendría si la barra pudiese permitir a tales cabezas ex-
tenderse verticalmente, en particular si el diseño que --
permita a las cabezas extenderse verticalmente también re-
30 quiere las técnicas de fabricación menos costosas, como -

317316

73



se ha mencionado arriba.

De acuerdo con ello, los objetos del invento incluyen:

5 1º. Proporcionar una barra de deslizamiento que tenga un aspecto más atractivo, que mantenga la cabeza de -- una cortina soportada por dicha barra en una posición más próxima a la vertical, que sea menos costosa de fabricar y, en general, que proporcione una barra mejorada en muchos sentidos respecto a barras de deslizamiento previamente conocidas.

15 2º. Proporcionar una barra de deslizamiento, como -- antes expuesta, que sea de un aspecto moldeado teniendo -- una pluralidad de ángulos que generen líneas mediante los cuales la longitud y la limpieza de diseño de la misma -- son acentuadas.

20 3º. Proporcionar una barra de deslizamiento, como -- antes se ha citado, que sea de una forma tal que las cabezas de las cortinas puedan extenderse más próximas a la -- vertical que en los diseños previamente conocidos, sin el uso de ganchos, guías, fijaciones adicionales u otro equipo especial.

25 4º. Proporcionar una barra de deslizamiento, como -- antes descrita, que sea menos costosa de fabricar que las barras previamente conocidas pero que tenga un aspecto -- atractivo y una construcción fuerte.

30 5º. Proporcionar una barra de deslizamiento, como -- antes se ha citado, en particular del tipo de arrastre en un sentido, que tenga medios de polea nuevos en su extremo de polea única, medios de polea que serán económicos -- de fabricar, capaces de ser instalados rápidamente y ente



ramente satisfactorios en funcionamiento.

Otros objetos y propósitos del invento resultarán evidentes a personas familiarizadas con aparatos de este tipo general leyendo la descripción que sigue y observando los dibujos adjuntos.

En los dibujos:

- La figura 1 es una vista oblicua, fragmentaria de una estructura de barra de deslizamiento que incorpora el invento;
- 10 la figura 2 es una vista oblicua, parcialmente arrancada y despiezada de una estructura de polea adaptable al extremo de polea única de una barra de deslizamiento para arrastre en un sólo sentido de acuerdo con el invento;
- 15 la figura 3 es una vista posterior de la estructura de polea de la figura 2;
- la figura 4 es una vista de alzado tomada desde el extremo de la derecha de la figura 3;
- 20 la figura 5 es una vista en alzado tomada desde el extremo de la izquierda de la figura 3;
- la figura 6 es una vista fragmentaria, posterior, en alzado del extremo de polea doble de una barra de deslizamiento de un sólo camino de arrastre, siendo la misma igualmente --
- 25 ilustrativa de cualquier extremo de una barra de deslizamiento de dos caminos de arrastre de acuerdo con el invento;
- la figura 7 es una vista fragmentaria, posterior, en alzado, del extremo de polea única de una
- 30

317316



barra de deslizamiento de un camino de -
arrastre, en el que se ha utilizado la es-
tructura de polea de la figura 2;

5 la figura 8 es una vista en alzado de una barra de -
deslizamiento convencional que muestra en
líneas interrumpidas la posición de la ca-
beza del cortinaje y el gancho de soporte
para la misma;

10 la figura 9 es una vista similar a la figura 8 que -
muestra los cortinajes en una posición par-
cialmente abierta;

15 la figura 10 es una vista similar a la figura 8 pero
mostrando la barra de deslizamiento en que
está incorporado el invento y la posición
del cortinaje y del gancho sobre la misma,y

la figura 11 es una vista como la figura 9 pero mos-
trando la barra de deslizamiento en que es-
tá incorporado el invento con las cortinas
en una posición parcialmente abierta.

20 En la descripción que sigue, cierta terminología se-
rá utilizada con fines ilustrativos y se entenderá que es-
ta terminología ha sido elegida sólo con fines ilustrati-
vos y no con significado limitativo. Por ejemplo, los tér-
minos "superior" e "inferior" se referirán al dispositivo
25 en su posición normal de empleo que es también la posición
representada en los dibujos respectivos. Los términos "ade-
lante" y "atrás" se referirán al sentido hacia y alejado -
de el centro de la habitación en o con respecto a la cual
está siendo usada la barra de deslizamiento. Así, el térmi-
30 no "hacia adelante" significa hacia el observador (hacia -

317316



13 NOV. 1965

la izquierda en la figura 1) y "hacia atrás" significa -
alejándose del observador (hacia la derecha en la figura
1). Los términos "hacia dentro" y "hacia afuera" se refe-
rirán a sentido hacia y desde el centro geométrico del -
5 dispositivo. Dicha terminología incluirán también deriva-
dos de las palabras mencionadas arriba específicamente, -
así como otras palabras de significado similar.

Cumpliendo con los objetivos y propósitos arriba -
expuesto, hemos creado una barra de deslizamiento de cor-
10 tina 1 de nueva configuración como se ha representado en
los dibujos. La barra 1 tiene en sentido amplio una for-
ma de C porque es de una configuración en general cerra-
da y está provista de una ranura 2 a lo largo de su lado
posterior para recibir los cursores que sostienen el cor-
15 tinaje. Sin embargo, la barra 1 tiene inmediatamente de-
bajo de dicha ranura 2 una parte plana vertical 3 de es-
casa extensión vertical y una parte plana 4 en ángulo li-
geramente hacia afuera y hacia abajo que se extiende de-
bajo de aquélla. La pared inferior 6 de dicha barra es -
20 sustancialmente plana y encuentra en una arista viva 7 -
una posición plana 8 en ángulo hacia arriba y hacia afue-
ra de la pared anterior de la barra 1. El borde superior
de dicha parte plana 8 está unido en 9 con una parte pla-
na 11 en ángulo hacia adentro y hacia arriba. La arista
25 superior de la parte 11 alcanza en 12 una parte plana 13
en ángulo hacia arriba y hacia afuera. Una pared supe- -
rior 14 sustancialmente plana se extiende hacia atrás --
desde el borde superior 16 de la parte 13 y está plegada
en sentido invertido en 17 para proporcionar una pestaña
30 18 que es alcanzada por una parte 21 que se extiende ver-

317316



ticamente hacia abajo. Las partes verticales 21 y 3 son coplanares y sus bordes enfrentados definen la ranura 2.

Si se desea, la pared superior 14 y la pared de fondo 6 pueden estar provistas de acanaladuras de extensión longitudinal 19 y 19a.

La parte plana 8 está situada con un ángulo de -- aproximadamente 10 a 15 grados respecto a la vertical, -- es decir, respecto a las partes 3 y 21, con fines que resultarán aclarados más adelante. Las aristas 7 y 16 se -- encuentran ligeramente retrancadas respecto a la arista 9 con fines que también resultarán aclarados más adelante y, preferiblemente, la arista 7 se coloca retrancada respecto a la arista 16. La parte plana 8 está colocada preferiblemente de tal modo que una prolongación hacia abajo del plano que define dicha parte cortará, o al menos se -- acercará mucho, al punto en el cual los ganchos H para -- cortinas están soportados por el cursor S, concretamente, al punto 20.

Un par de herrajes de extremo está fijado a los extremos de la barra 1 para montar la misma en una pared. -- Cuando la barra de deslizamiento esté destinada a funcionamiento en dos sentidos se usan dos herrajes extremos de soporte de poleas que son simétricas entre sí de modo que los cordales para tirar puedan ser reenviados desde un -- extremo de la barra al otro. Un herraje extremo 26 para -- soportar poleas de este tipo se muestra en las figuras 1 hasta 6 y tiene una parte sobresaliente 27 que abraza cerradamente lo suficiente de la barra de deslizamiento 1 para asegurar una conexión sólida con ésta cuando los mismos sean enchufados uno con otra. Dicho herraje extremo --



26 tiene un panel superior 28 y un faldón 29 que cuelga hacia adelante. El panel superior 28 está entallado en su extremo exterior para recibir una ménsula de montaje 32. Dicho herraje de extremo tiene poleas 34 y 36 montadas en él mediante una placa 37, de una manera ya convencional.

Cuando la barra de deslizamiento está destinada para funcionamiento en un sentido, un herraje extremo de soporte de poleas 26 es usado en un extremo de la barra y un herraje de extremo distinto 38 es usado en el otro extremo. El herraje de extremo 38 se corresponde con el herraje de extremo 26 excepto en el hecho de que no tiene polea o una placa de soporte de poleas montado en él. La polea que coopera con el herraje de extremo 38 está provista de un mecanismo que será descrito a continuación.

La barra 1 puede estar sostenida en puntos espaciados longitudinalmente mediante una ménsula 41, montada en la pared que puede ser de cualquiera de muchos tipos. Sin embargo, tal como se muestra en la figura 1 con propósitos de ilustración, la ménsula 41 de montaje tiene un ala 42 fijable a una pared y una parte superior 43 que se extiende hacia adelante. La parte superior 43 preferiblemente está provista de medios para ajustar la misma acercándola a y alejándola de la pared contra la que está montada el ala 42. Un gancho 44 de ménsula está previsto en el extremo de dicha parte superior para coger la parte de pared 13. Una placa 46 de ajuste o de aprieto está montada sobre la ménsula 41 para coger la barra de deslizamiento debajo del ala 18 y mantener la misma -

317316

13



sólidamente contra la garra 44.

Volviendo ahora a la montura de polea para el extremo de una sola polea de la forma de barra de deslizamiento para arrastre en un sentido, se centra la atención sobre las figuras 2 hasta 5.

La montura para polea 51 está compuesta de un alojamiento 52 para la polea y una prolongación 53 de montura que ventajosamente puede estar formada, por ejemplo -- por moldeado en plástico, como una unidad integral única con un reborde 55 previsto en la unión de la misma. La -- prolongación de montura 53 está configurada para encajar apretadamente dentro de la barra de deslizamiento 1 topan-- do el reborde 55 contra el extremo de dicha barra. La pro-- longación 53 de montura puede tener, si se desea, salientes 54 para encajar en partes estampadas 56 en las pare-- des superior e inferior de la barra 1 para sostener dicha prolongación de montura de polea 53 firmemente en su si-- tío. Las superficies frontal, superior e inferior del alo-- jamiento para polea 52 pueden ser, como se ha representa-- do, del mismo tamaño y forma en sección transversal que -- las partes correspondientes de la barra de deslizamiento 1. La pared posterior 57 del alojamiento 52 para polea se extiende verticalmente y está desplazada hacia atrás de -- las partes 3 y 21 de pared posterior de la barra 1.

Un par de ranuras internas 58 y 59 alineadas late-- ralmente está previsto sobre superficies verticales inter-- nas opuestas del alojamiento 52 para poleas. La ranura 58 está prevista en un realce 61 de la pared posterior 57 del alojamiento 52. La ranura 59 está prevista en la parte en-- sanchada de la pared anterior del alojamiento 52. Las ranu--

317316

13 NOV 1985

ras 58 y 59 son canales no pasantes que terminan en 60 y
62, respectivamente. La polea 63 puede, si se desea, for-
mar cuerpo con cubos que sobresalen axialmente o puede -
comprender preferiblemente, tal como en la realización
5 representada, un exterior periféricamente acanalado 64,-
giratorio, montado sobre y para giro respecto a una es--
tructura de buje 65 relativamente no giratoria que tiene
un par de muñones 67 y 68 que sobresalen hacia adelante y
hacia atrás. Dichos muñones 67 y 68 sobresalientes están
10 colocados dentro de las ranuras 58 y 59 y hacen tope con-
tra los extremos 60 y 62 de las mismas. Existe un apriete
ajustado entre los muñones y las ranuras 58 y 59 de forma
que dichos muñones sean mantenidos en posición por fric--
ción y por la tensión sobre el cordel pasado alrededor --
15 del exterior 64 de la polea.

FUNCIONAMIENTO.

Para montar la barra de deslizamiento para cortina
1 del presente invento como una barra para arrastre en --
dos sentidos, dos herrajes extremos 26 de soporte de po--
20 leas, que son simétricos, son fijados a los extremos opues-
tos de la barra de deslizamiento enchufando sus partes de
fijación 27 sobre los extremos respectivos de la barra --
transversal, y fijando entonces las mismas a dicha barra.
El cordón de arrastre es montado sobre las poleas y unido
25 a los cursores principales de modo convencional. Montando
una barra para arrastre en un sentido los cursores de --
sostén de los cortinajes y el cursor principal son inser-
tados desde el extremo de la barra a ser ocupado por sólo
una polea, siendo ensartados los cordones a través de --
30 ellos y fijados al cursor principal de la manera usual y

317316



enrollados entonces alrededor de la polea única 63 antes de su inserción dentro del alojamiento 52 para polea. -- Cuando dicha polea queda así insertada, las cuerdas pueden ser tensadas y la polea asentada con ello firmemente contra los extremos 60 y 62 de las ranuras 58 y 59. De este modo, el montaje en posición de dicha polea 63 y su unión al cordel de arrastre de la barra de deslizamiento son extremadamente rápidos. Esto reduce ampliamente el coste de montar esta parte de la barra según el invento y con ello reduce correspondientemente el coste del producto final.

En lo que concierne al funcionamiento del cordón de arrastre y su cooperación con las poleas, se trata de lo mismo que en construcciones de la técnica anterior y por lo tanto no necesita ser detallado.

La acción de la forma en sección transversal de la barra de deslizamiento del presente invento al permitir al cortinaje estar más cerca de la vertical que en construcciones convencionales de barras de deslizamiento se ilustra lo mejor haciendo referencia primeramente a las figuras 8 y 9 que representan la acción correspondiente de los diseños convencionales presentes. Refiriéndonos a la figura 8, está representada una barra de cortina A de un diseño actualmente convencional y ampliamente utilizado. Las líneas interrumpidas representan la cabeza D de la cortina en estado cerrado de las cortinas y un gancho de soporte H para éste y se observará que dicha cabeza de cortina forma un ángulo hacia adelante como se ha representado. Esto no puede ser remediado extendiendo el elemento portador hacia adelante puesto que éste se encuentra ya tanto delante del carril como es posible. En instala--

ciones típicas la cabeza D se halla a un ángulo de aproximadamente 6 grados respecto a la vertical. La figura 9 muestra la misma construcción cuando las cortinas son abiertas. Aquí la cortina comienza a aglomerarse y rueda la cara del carril. Esto no sólo desplaza a la cabeza de la cortina aún más hacia adelante como se ha representado (hasta un ángulo de aproximadamente 15 grados respecto a la vertical en una instalación típica), sino además, lo que es peor, fuerza la parte pendiente del cursor S algo hacia adelante con lo que retuerce al cursor dentro del carril de forma que el cursor ya no deslice suavemente. Debido al efecto de aglomeración incrementado de las cortinas cuando las mismas se van abriendo, esta acción se llega a hacer más severa a medida que la cortina sea más ancha y, por lo tanto, aumenta aún más la resistencia a la apertura de la misma.

Refiriéndonos ahora a las figuras 10 y 11 que muestran una barra fabricada de acuerdo con el invento, se atrae la atención primero sobre la figura 10 que se corresponde con la figura 8 y que muestra la cabeza D de la cortina en una posición vertical. El desplazamiento hacia atrás de la arista 16 respecto a la arista 9 permite a la cabeza de cortina D estar erguida y aún con el cursor S en su sitio, la cortina seguirá estando erguida. Además, por sobresalir la arista 9 hacia adelante respecto a la arista superior 16 no hay tendencia de la cortina, y en especial en cortinas del tipo compuesto de hilos gruesos, a echarse contra la ménsula a medida que la cortina se mueve a lo largo de la barra transversal y de acuerdo con ello la acción suave de la misma es favorecida.

317316



da.

5 Cuando se abre la cortina y tiende a aglomerarse como se ha descrito arriba, ésta es por lo menos en parte acogida por la parte 8 en ángulo hacia abajo y hacia atrás, como se muestra en la figura 11, de modo que la inclinación hacia adelante de ella es mucho menor que con las barras convencionales actuales y es usualmente de aproximadamente 10 grados. Así, no sólo es mejorado el aspecto, sino se reduce grandemente la posición angular hacia adelante de los cursores 8 y el consiguiente agarre de los mismos contra el carril, con lo cual puede ser usado un carril mucho más largo sin sobrepasar una exigencia aceptable para la fuerza de traslación.

15 Aunque se ha descrito arriba una forma de realización particular preferida del invento detalladamente para fines de ilustración, se tendrá en cuenta que variaciones o modificaciones de tal descripción que se encuentren dentro del alcance de las reivindicaciones del apéndice, reciben plena consideración.

- N O T A -

25

Los puntos de invención, propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención en España por VEINTE años son los siguientes:



1.- Un dispositivo de alojamiento de polea para una barra de cortina que tiene una ranura longitudinal en una de sus paredes, caracterizado porque una montura para la polea tiene una parte de montura enchufada con la barra de la cortina y un alojamiento hueco para la polea que se extiende alojándose de la barra de la cortina, estando el alojamiento de la polea abierto en uno de sus lados y teniendo un par de ranuras paralelas que se extienden hacia adentro desde su lado abierto y una polea recibida dentro del alojamiento de la polea y que tiene cubos que penetran en las ranuras.

2.- Un dispositivo de alojamiento de polea según la reivindicación 1, caracterizado porque el lado abierto del alojamiento de la polea está situado en el extremo alejado de la barra de la cortina y los ejes longitudinales de las ranuras se extienden paralelos con los ejes longitudinales de la barra de deslizamiento.

3.- Un dispositivo de alojamiento de polea según las reivindicaciones 1 o 2, caracterizado porque la parte de montura está enchufada apretadamente dentro de la barra de la cortina y el alojamiento de la polea tiene una configuración externa similar al de la barra de la cortina, topando un reborde entre la parte de montura y el alojamiento de la polea contra el extremo de la barra de la cortina.

4.- Un dispositivo de alojamiento de polea según una cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el alojamiento de la polea tiene paredes laterales sustancialmente paralelas y las ranuras están formadas en las paredes laterales.

317316

13 NOV 1965



5.- Un dispositivo de alojamiento de polea para --
una barra de cortina.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede,
ilustrado en los dibujos que se acompañan y para los
5 fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de quince hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

13 NOV. 1965

P.A.

Alberto de Elzaburu
Por Poder.

317316

13 NOV 1965

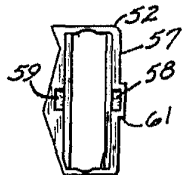
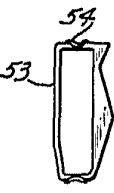
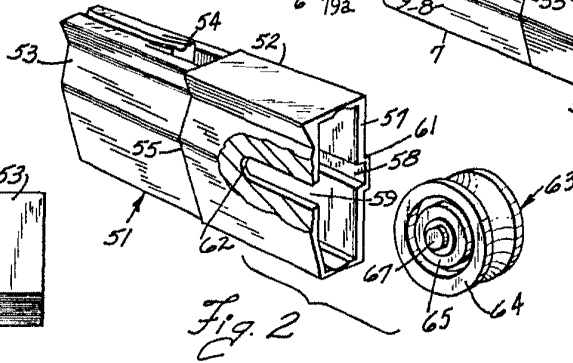
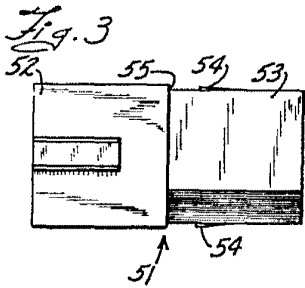
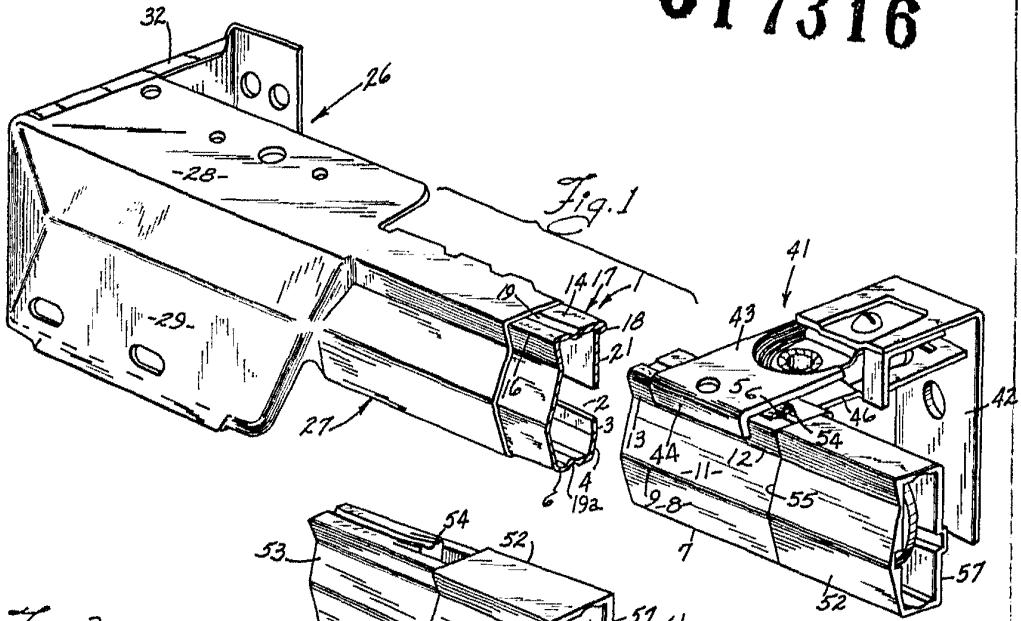


Fig. 4

Fig. 5

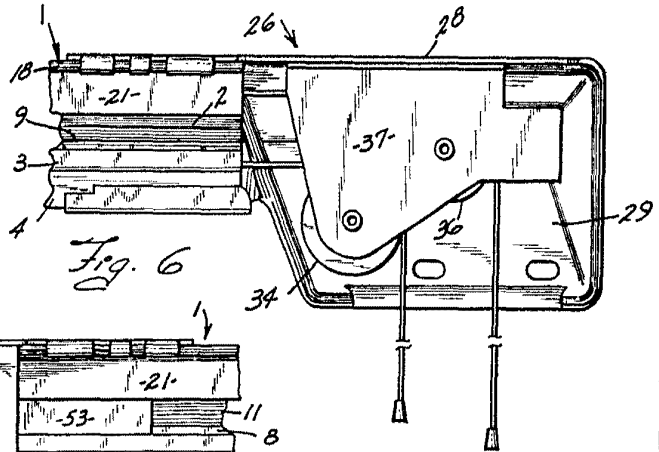


Fig. 6

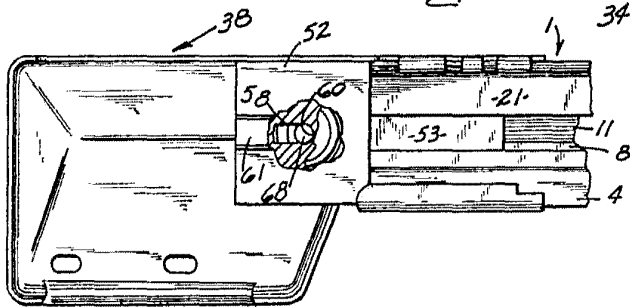


Fig. 7

Alfonso de Euzabun
 Pat. Prop.

13 NOV 1911

317316

Fig. 8

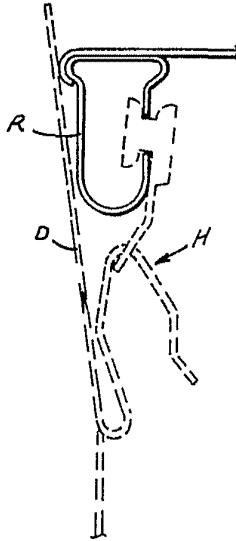


Fig. 9

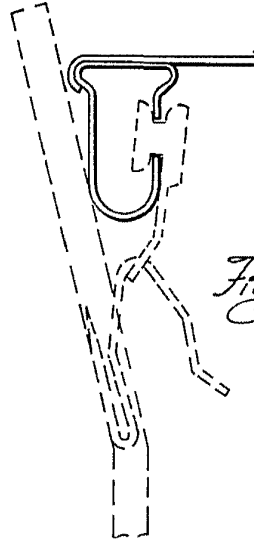


Fig. 10

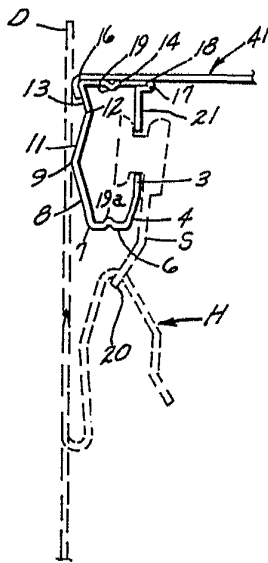
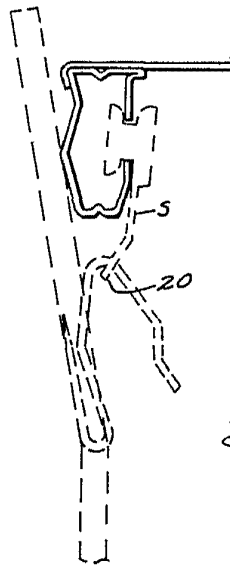


Fig. 11



Curle