

189345



189345

PATENTE DE INVENCION

por 20 años

por "Perfeccionamientos en los marcos de ventanas, puertas y similares, compuestos de dos secciones de perfilados de metal aisladas una de otra y paralelas" - - - - -

a favor de Don Eric Sigfrid PERSSON, de nacionalidad sueca, domiciliado en Ribershus, MALMOE (Suecia).

- - - - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a los marcos de ventanas, puertas y similares, compuestos de dos secciones, con preferencia de perfilados metálicos, paralelas y aisladas una de otra, dispuestas para llevar hojas de cristal o tableros de algún otro material, como metal, fibra, masonita y otros. En el caso presente la palabra "marco" se emplea para designar tanto los marcos de ventanas como los bastidores de puertas, que circundan totalmente las hojas de cristal o los tableros insertados en ellos, así como los yugos de tres lados para hojas de cristal o tableros, y también los armazones fijos para ventanas o porciones de

189345



- 2 -

pared provistos de hojas de cristal o de tableros. Cuando se deja que el material de dichos marcos se extienda por toda su superficie desde el exterior hasta el interior, o cuando se emplea una pluralidad de secciones sin aislamiento intermedio, el paso del calor a través del metal presenta inconvenientes; entre otros, el de que la humedad del aire de la habitación se condensa en el interior del marco cuando el tiempo es frío. Se ha intentado de diversos modos reducir el paso del calor a fin de eliminar la condensación, pero hasta ahora ninguna construcción conocida ha demostrado poder cumplir los requisitos exigidos; y las construcciones conocidas tampoco han hecho posible la manufactura de los marcos en forma sencilla y económica.

Dichos inconvenientes quedan suprimidos, a la vez que se obtienen otras ventajas, con los perfeccionamientos objeto de la presente invención, la cual se distingue esencialmente en primer lugar por la característica de que las dos secciones se mantienen unidas haciendo que una porción prácticamente en forma de U de una de ellas abrace una brida u órgano similar de la otra sección, estando ambas secciones aisladas una de otra por medio de un material aislante apropiado colocado sobre dicha brida, y en segundo lugar por la circunstancia de que el marco consta de secciones unidas en forma tal que se obtiene por lo menos una ranura o canal para las hojas de cristal o los tableros, estando constituidos ambos lados de dicha ranura o canal por las diferentes secciones a fin de que los cristales o los tableros alojados en la ranura o canal contribuyan a

189345



- 3 -

aislar las secciones del marco una de otra. En una forma conveniente de realización, la invención se distingue por la característica de que cada sección tiene una sección transversal que contiene por lo menos una porción prácticamente en forma de U, la cual en una de las secciones está abierta en dirección descendente desde el centro de la ventana o puerta y en la otra sección está abierta en la dirección opuesta, además de lo cual una de las secciones se introduce por una de las patas de su porción en forma de U en la porción en forma de U constituida por la otra sección, disponiéndose una empaquetadura también en forma de U entre ambas secciones metálicas para que sirva de aislamiento.

Otras formas de realización y detalles de los perfeccionamientos según la invención se desprenderán de la descripción que sigue con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

Las figuras 1 a 4 son secciones de bastidores para marcos de ventanas, bastidores de puertas y armazones constituidos en forma de secciones metálicas moldeadas;

Las figuras 5 a 8 son secciones de bastidores para marcos de ventanas y bastidores de puertas que comprenden secciones de hojas de metal laminada;

Las figuras 9 y 10 son secciones de marcos de ventanas o bastidores de puertas;

La figura 11 representa un marco compuesto de dos secciones de marco y dos secciones de tiras sujetacristales; y

189345



- 4 -

Las figuras 12 y 13 ilustran un ejemplo de aplicación de la invención a los armazones de ventanas industriales.

5 En la sencilla construcción representada en la figura 1, el bastidor para marco de ventana está constituido por dos secciones prácticamente en forma de U 1, 2, 3 y 4, 5, 6, respectivamente, teniendo una de las secciones —la 1, 2, 3— sus patas 1 y 3 en dirección hacia fuera desde el centro de la ventana, lo que se desprende del hecho
10 de que la hoja de cristal 7 se extiende en la dirección opuesta. Las patas 4 y 6 de la otra sección 4, 5, 6 estén en dirección hacia dentro, siendo introducida una de dichas patas —la 4— en la sección mencionada en primer lugar provista de una empaquetadura aislante 8 dispuesta
15 entre las partes metálicas, empaquetadura que consiste en un material textil u otro similar o en una combinación de tales materiales. No obstante, las secciones pueden también aislarse entre sí por medio de un agente aislante líquido, tal como el asfalto u otro similar, el cual
20 se les aplica en estado líquido. Una de las patas —la 3— tiene una prolongación 9 en forma de brida, que puede servir de apoyo contra el marco. En la construcción representada, la empaquetadura 8 está también provista de una prolongación 10, la cual está sujeta a la brida 9 y actúa
25 como empaquetadura al cerrarse la ventana. Dicha figura 1 ilustra también un procedimiento apropiado para sujetar la hoja de cristal, la cual en este caso responde también al doble propósito de actuar como agente aislante entre

189345



-5 -

las patas 1 y 6 de las secciones de perfilados metálicos. La hoja de cristal 7 descansa por uno de sus lados sobre la pata 1 de una sección, y es mantenida en situación por medio de un sujetador elástico 11, el cual puede comprimirse en su sitio entre el cristal 7 y la pata 6 de la

5 otra sección en ángulo recto con la dirección longitudinal de las secciones. Como se vé en el ejemplo representado, el sujetador 11 puede estar constituido por una tira de goma de forma conveniente.

10 Las dos secciones metálicas pueden doblarse integralmente en una pieza con contornos ininterrumpidos y esquinas redondeadas formando un yugo en forma de U que constituye tres lados del marco, y la pieza así construída puede encajarse en su mismo plano en la otra. En un marco

15 como el descrito, la hoja o las hojas de cristal pueden introducirse en su sitio en el plano del marco, siendo aseguradas por medio del antedicho sujetador 11, el cual se aplica cuando la hoja de cristal está colocada en su sitio. Si se desea, puede disponerse en las extremidades de las

20 patas de los yugos en forma de U otra porción de marco, la cual se construirá preferiblemente en forma análoga al resto del marco a fin de constituir el cuarto lado del mismo.

El marco según la figura 2 está dispuesto para ser provisto de hojas de cristal dobles, y por lo tanto el

25 perfilado 1, 2, 3 tiene una brida doblada 12. A los efectos del ajuste contra el marco 13, la otra sección 4, 5, 6 está provista de una brida 14 en dirección hacia fuera, a la cual está asegurada una prolongación 10 de la empaque-

189345 28



- 6 -

tadura 8 que aísla las secciones. Tal como se representa, el marco 13 puede también estar provisto de una tira 15 de plancha elástica de metal lo que perfecciona el ajuste y contribuye a proporcionar un apoyo más suave. Con la construcción representada será también posible encerrar el aire enteramente entre las hojas de cristal 7 y 16 por medio de los sujetadores 11 y 17.

La figura 3 representa una construcción similar a la expuesta en la figura 2. La única diferencia consiste en que el apoyo contra el marco se efectúa por medio de una brida 18 de diseño distinto, la cual tiene adaptada una tira 19 elástica de metal.

El marco según la figura 4 está construido en forma similar a la del marco de la figura 3, pero esta figura 4 demuestra también que la invención puede aplicarse ventajosamente a un marco de ventana o a un bastidor de puerta. No obstante, las partes del marco según la invención están dirigidas en direcciones opuestas a las de los marcos de ventanas o bastidores de puertas representados. Una de las secciones tiene una porción en forma de U 20, 21, 22, en la que encaja una brida 23 de la otra sección con interposición de una empaquetadura 24. Naturalmente, también es posible establecer una sección con una ranura en dirección hacia fuera, y la otra con una brida dispuesta para adaptarse a la misma.

Los marcos representados en las figuras 5 a 8 constan de secciones de plancha de metal laminada. El marco según la figura 5 comprende una sección 26 en forma de U, que



puede ser laminada o moldeada, y otra sección 27, que está hecha de plancha de metal laminada. Esta última sección tiene una porción 28 sobre la cual está dispuesta una empaquetadura 29. Dicha porción con su empaquetadura se introduce en la ranura formada en la otra sección. La sección 27 tiene una brida de apoyo 30 en dirección hacia fuera, a la que va sujeta una prolongación 31 de la empaquetadura 29. En este caso, la hoja de cristal 32 puede introducirse desde el lado y sujetarse por medio de masilla o análogo.

Las figuras 6 y 7 representan diferentes construcciones de detalle de marcos similares y provistos de hojas de cristal dobles. En la figura 6, se dispone una empaquetadura especial 34 en una brida de apoyo 35 en dirección hacia fuera de la otra sección. Una de las hojas de cristal —la 36— está asegurada por una tira de goma 37, y la otra —la 38— por medio de masilla 39. De acuerdo con la figura 7, se emplea una empaquetadura 29, 31, que es similar a la representada en la figura 5. Las hojas de cristal 36 y 38 se aseguran por medio de tiras de plancha elástica de metal 40 y 41, respectivamente, las cuales se doblan en forma tal que puedan comprimirse e insertarse entre las bridas de las secciones y las hojas de cristal de modo que queden fijas en su sitio, y que mantengan las hojas respectivas con fuerza suficiente contra la sección metálica colocada entre dichas hojas.

La figura 8 ilustra un ejemplo de aplicación de la invención a una ventana corredera. En este caso, ambas sec-

189345 29



- 8 -

ciones metálicas están provistas de bridas en dirección hacia fuera 42 y 43, respectivamente, que sirven de medios de guía y llevan unas empaquetaduras 31 y 44, respectivamente, descansando sobre una placa elástica 45 con el fin de guiar el marco movable y de servir como medio de ajuste.

En las figuras 2, 3, 4 y 6, 7, 8, que representan marcos con hojas de cristal dobles, la separación entre las hojas está determinada por uno de los perfilados, pero también es posible establecer las secciones más sencillas y hacer uso en su lugar, de una tira de separación, tal como se vé en la figura 9. La tira 51 puede también ser elástica en ángulo recto con las hojas de cristal 52, 53, para sujetar estas últimas contra las superficies de apoyo 54, 55 de las secciones. En otra forma de realización conveniente, las hojas de cristal están totalmente encajadas en un simple marco, cuyo objeto puede ser mantenerlas en determinadas posiciones relativas, y también, si se desea, encerrar el aire entre las hojas. Estas hojas de cristal con marco pueden insertarse en los marcos en forma similar a la que se emplea para las hojas sin marco, como se vé en las figuras.

No obstante, para ciertos fines puede bastar una sola hoja de cristal, la cual es retenida directamente por la tira 57 asegurada a la sección de marco 56, como se vé en la figura 10. La sujeción de las secciones puede hacerse más perfecta comprimiendo la sección exterior, tal como se vé en 58. Esto puede efectuarse en algunos puntos o a lo largo de toda la sección por medio de laminado o de otra manera

1 8 9 3 4 5



- 9 -

para que se formen salientes y depresiones extendidos longitudinalmente. Como es obvio, las secciones pueden establecerse en forma similar antes de unir las entre sí, obteniéndose entonces la configuración representada en la figura 9, por ejemplo. La unión de las secciones puede efectuarse, por ejemplo, tal como se representa en la figura 11.

5 Dos secciones de tiras sujetacristales se doblan integralmente hasta constituir unos yugos 59, 60 en forma de U con esquinas redondeadas, y dos secciones de marco 61, 62 se establecen de la misma manera y se aplican sobre las tiras sujetacristales para mantenerlas unidas. Los empalmes entre las secciones deben disponerse en diferentes lados del marco, tal como se representa en el dibujo, o cuando menos colocarse en distintos lugares de los marcos.

10 La invención puede utilizarse en múltiples formas y es también aplicable a las ventanas industriales, un ejemplo de lo cual viene ilustrado en las figuras 12 y 13. Estas figuras representan secciones transversales de miembros horizontales de marco contruidos de distintas maneras, los cuales pueden utilizarse como sujetadores para una o más hileras horizontales de hojas de cristal o de tableros, que pueden constituir porciones de una pared. De acuerdo con la figura 12, cada uno de tales miembros de marco está compuesto de dos secciones 63 y 64, las cuales al reunir las se juntan lado con lado, después de lo cual la porción en forma de U de la sección 63 puede comprimirse en 65. Mediante la formación de canales de mayor profundidad en las secciones, la inserción de una hoja o de un tablero implica que

15

20

25

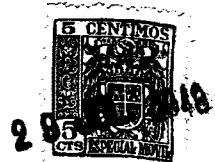
189345



el borde superior de la hoja o del tablero se introduzca en la canal superior y se levante hasta que el borde inferior haya pasado de la orilla de la canal inferior. Se deja entonces que la hoja o el tablero penetre en la canal inferior, y luego se la sujeta por medio de masilla 66 o en cualquiera otra forma conveniente. Las secciones de la figura 13 difieren esencialmente de las representadas en la figura 12 en que las partes destinadas a la unión de las secciones entre sí y al aislamiento de las mismas están construídas de manera distinta. En tales ventanas o porciones de pared, pueden disponerse entre las hojas de cristal y los tableros unas tiras verticales de empaquetadura. Estas pueden disponerse, por ejemplo, de manera similar a la de las hojas de cristal. En relación con las ventanas industriales puede resultar conveniente establecer los barrotes verticales de ventanas o partes de marco con secciones separadas o aisladas una de otra, y para las partes de marco horizontales hacer uso solamente de una sección con canales para hojas de cristal dobles, siendo entonces necesario configurar esta última sección en forma tal que se obtenga una separación conveniente entre las hojas de cristal dando a la brida intermedia 67 una forma especial, por ejemplo de acuerdo con la figura 13, o bien asignando la función de la misma a dos bridas.

En la presente memoria solo se han ofrecido unos pocos ejemplos con respecto a la aplicación de la invención, pero creemos que estos ejemplos elucidan el principio de la misma, y demuestran que es posible aprovecharse del perfeccio-

1 8 9 3 4 5



- 11 -

namiento relativo al paso del calor, el cual constituye la finalidad que persigue la invención, y se consigue por medio de una construcción sencilla y económica pero no obstante apropiada, susceptible de modificarse para
5 varios fines y aplicarse en múltiples y variadas formas. La ranura de la sección que recibe una brida u órgano similar de la otra sección puede constituirse de distintas maneras. La tira para la sujeción de la hoja de cristal puede hacerse de distintas maneras y de cualquiera forma
10 apropiada que se desee. La empaquetadura colocada entre las secciones puede elegirse de cualquier material apropiado con respecto a la selección de los distintos materiales empleados para las dos secciones que componen el marco, toda vez que la sección exterior es la que está más expuesta
15 a la corrosión o efectos similares. Dicha sección exterior debe hacerse en este caso de material más refractario a la herrumbre o más resistente que el de la sección interior. Es posible también someter dicha sección exterior a un tratamiento de superficie para hacerla más resistente que la
20 interior. Puede resultar conveniente hacer una de las secciones de un material que sea aislante de por sí, tal como la baquelita, algún tipo de plástico, u otro material similar.

N O T A

Por la patente de invención a que se refiere la presente memoria descriptiva se REIVINDICA la propiedad y la explotación exclusiva de:

1.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de

189345

29



- 12 -

ventanas, puertas y similares, compuestos de dos secciones, con preferencia de perfilados metálicos, aisladas una de otra y paralelas, y dispuestas para sostener hojas de cristal o tableros de otra clase cualquiera, tales como table-
5 ros de metal, fibra, masonita y otros, caracterizados por el hecho de que las dos secciones se mantienen unidas haciendo que una porción prácticamente en forma de U de una de las secciones abrace una brida u órgano similar de la otra sección, estando dichas secciones aisladas una de otra por me-
10 dio de un material aislante apropiado colocado sobre dicha brida, y por la circunstancia de que el marco consta de secciones unidas en forma tal que se obtiene por lo menos una ranura o canal para las hojas de cristal o para los ta-
15 bleros, estando constituidos ambos lados de dicha ranura o canal por las distintas secciones a fin de que dichas hojas de cristal o tableros insertados en la misma contribuyan junto con sus sujetadores a aislar una de otra las seccio-
nes de que consta el marco o bastidor.

2.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores me-
20 tállicos de ventanas, puertas y similares según la reivindi- cación 1, caracterizados por el hecho de que las secciones están aisladas una de otra por una empaquetadura de fibra, goma, materia textil u otra.

3.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de
25 ventanas, puertas y similares según la reivindicación 1, ca- racterizados por el hecho de que las secciones que comprende el marco están aisladas una de otra por medio de un agente aislante, tal como el asfalto u otro material similar, apli-

189345

28



- 13 -

cado en estado líquido.

4.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de
ventanas, puertas y similares, hechos de secciones metáli-
cas, según las reivindicaciones 1 a 3, caracterizados por el
5 hecho de que una de las secciones tiene una ranura dirigida
hacia fuera, situada en el plano de la ventana o puerta, in-
troduciéndose en dicha ranura la otra sección por una brida
de la misma que lleva en su superficie una empaquetadura, la
cual sirve para evitar el contacto metálico entre las dos
10 secciones metálicas que comprende el marco.

5.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de
ventanas, puertas y similares según la reivindicación 4,
caracterizados por el hecho de que cada una de las seccio-
nes tiene una sección transversal que contiene por lo menos
15 una porción prácticamente en forma de U, que en una de las
secciones está abierta en dirección hacia fuera desde el
centro de la ventana o puerta, y en la otra está abierta en
dirección opuesta, además de lo cual una de las secciones
se introduce con una de las patas de la porción en forma
20 de U en la porción de la misma forma constituida por la
otra sección, insertándose entre ambas secciones metálicas
una empaquetadura en forma de U para que sirva de aislante.

6.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de
ventanas, puertas y similares según cualquiera de las rei-
25 vindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que
las secciones que comprende el marco o bastidor están dobla-
das cada una de ellas integralmente con contornos ininterrum-
pidos y esquinas redondeadas para dar lugar a un yugo en for-

189345

28



- 14 -

ma de U que constituye tres lados del marco o bastidor, y que una de los yugos así formados se encaja en su mismo plano en el otro.

5 7.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares según la reivindicación 6, caracterizados por el hecho de que en las extremidades de las patas de los yugos en forma de U, se dispone otro miembro de marco, estando dicho miembro adicional compuesto de dos secciones con un aislamiento intermedio y constituyendo
10 el cuarto lado del marco.

15 8.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares según las reivindicaciones 6 y 7, caracterizados por el hecho de que una o más hojas de cristal se introducen en el marco de tres lados compuesto de secciones dobladas integralmente y son mantenidas en situación por medio de un sujetador elástico que se extiende en sentido longitudinal, el cual se ajusta en forma amovible en ángulo recto con la sección de marco entre la hoja de cristal y una pata adyacente de una de las secciones.

20 9.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares según la reivindicación 8, caracterizados por el hecho de que el sujetador elástico consiste en una tira de goma.

25 10.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares según la reivindicación 9 y provistos de hojas de cristal dobles, caracterizados por el hecho de que los sujetadores, tales como tiras de goma, sujetan las hojas de cristal en forma tal que el aire queda



189345

- 15 -

enteramente encerrado entre ambas hojas de cristal.

11.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de
ventanas, puertas y similares según la reivindicación 8,
caracterizados por el hecho de que el sujetador elástico
5 está constituido por una tira de acero o de plancha de me-
tal doblada en forma apropiada.

12.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de
ventanas, puertas y similares según cualquiera de las rei-
vindicações precedentes, caracterizados por el hecho de
10 que una de las secciones constituye un marco de soporte,
mientras la otra constituye prácticamente una tira sujeta-
cristal.

13.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de
ventanas, puertas y similares según la reivindicación 12,
15 caracterizados por el hecho de que la sección que sirve de
sujetacristal en el marco mantiene hojas de cristal dobles
insertadas en una armazón especial o situados a una distan-
cia conveniente una de otra por medio de una tira de separa-
ción.

20 14.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de
ventanas, puertas y similares según las reivindicaciones
12 y 13, caracterizados por el hecho de que la tira suje-
tacristal está constituida por una sección que está hecha
en dos partes dobladas con esquinas redondeadas, mantenién-
dose dichas partes unidas por medio de una sección de mar-
25 co que estáasimismo hecha en dos partes dobladas con es-
quinas redondeadas.

15.- Perfeccionamientos en los marcos de ventanas,

189345



- 16 -

puertas y similares, hechos de secciones metálicas, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizados por el hecho de que las secciones se mantienen unidas por comprimirse la porción prácticamente en forma de U de una de las secciones sobre la brida de la otra sección introducida en la primera, teniendo lugar dicha acción de compresión en algunos puntos o en toda la longitud de la sección, por ejemplo mediante un procedimiento de laminado u otro apropiado.

10 16.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, caracterizados por el hecho de que una de las secciones que comprende el marco o ambas se establecen con canales o dispositivos similares en las superficies que hacen frente al medio de aislamiento situado entre las secciones.

20 17.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que una o ambas de las secciones que comprende el marco se establecen con ranuras, canales o dispositivos similares para sujetar los equipos.

25 18.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que la canal o las canales para las hojas de cristal o los tableros de otra clase tienen una profundidad tal que la hoja de cristal o el tablero puede introducirse hacia el

189345



- 17 -

fondo de la canal por un lado, pudiendo luego llevarse a su sitio más allá de la orilla de la canal del lado opuesto.

5 19.- Perfeccionamientos en los marcos de ventanas según la reivindicación 18, caracterizados por el hecho de que los marcos llevan una pluralidad de hojas de cristal dispuestas horizontalmente y adyacentes en el mismo plano, estando los miembros de marco horizontales constituidos por secciones unidas, en las cuales la canal superior destinada a la hoja de cristal es de mayor profundidad que la canal inferior correspondiente.

10

20.- Perfeccionamientos en los marcos de ventanas según la reivindicación 19, caracterizados por el hecho de que los empalmes entre los bordes verticales de las hojas de cristal quedan cubiertos por solapado de las hojas, o mediante el establecimiento de barrotes verticales fijos o amovibles.

15

21.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares, dispuestos para abrirse, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, caracterizados por el hecho de que una de las secciones que comprende el marco o bastidor se establece con una brida dirigida hacia fuera colocada en el plano del marco o bastidor y que constituye, en la posición cerrada de este último, un apoyo contra una superficie correspondiente del marco o bastidor adyacente.

20

25

22.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares, dispuestos para abrirse, según la reivindicación 21, caracterizados por el hecho de que



la brida dirigida hacia fuera de la sección está construída en forma tal que la empaquetadura dispuesta entre las dos secciones tiene una prolongación que se extiende sobre dicha brida para proporcionar un efecto de ajuste contra el marco de ventana o el bastidor de puerta.

5

23.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares, hechos de secciones metálicas, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que las secciones metálicas consisten en secciones moldeadas o laminadas.

10

24.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 22, caracterizados por el hecho de que las secciones metálicas son de plancha de metal laminado.

15

25.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de ventanas, puertas y similares, compuestos de dos secciones metálicas paralelas y aisladas una de otra, según cualquiera de las reivindicaciones precedentes, caracterizados por el hecho de que una de las secciones está hecha de un material distinto del de la otra, o bien se somete a un tratamiento de superficie distinto, preferiblemente en forma tal que la sección exterior sea de un material más refractario a la herrumbre o más resistente que el de la sección interior, o que se someta a un tratamiento de superficie a fin de que sea más resistente que esta última.

20

25

26.- Perfeccionamientos en los marcos y bastidores de puertas, ventanas y similares, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 24, caracterizados por el hecho de que una de

189345



- 19 -

las secciones está hecha de un material que es aislante de por sí, tal como baquelita, un tipo de plástico o material similar, mientras que la otra está hecha de metal.

5 27.- La propiedad y la explotación exclusiva del objeto de la patente, sean cuales fueren las circunstancias que concurren con su esencialidad definida en las anteriores reivindicaciones, cual objeto es:

"Perfeccionamientos en los marcos de ventanas, puertas y similares, compuestos de dos secciones de perfilados de metal aisladas una de otra y paralelas".

Consta la presente memoria de diecinueve hojas foliadas, escritas por una sola cara.

Barcelona, 29 de Julio de 1949.

P. p. de Don Eric Sigfrid PERSSON,



Fig. 3.

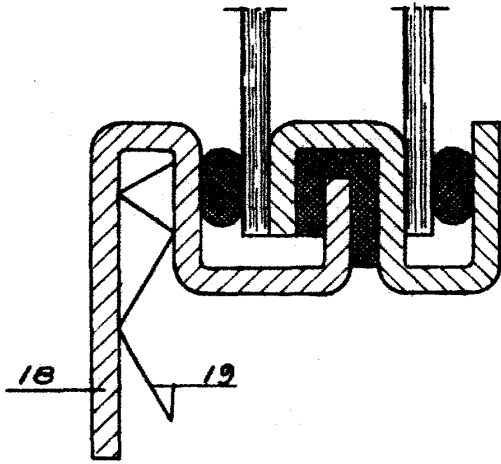


Fig. 2.

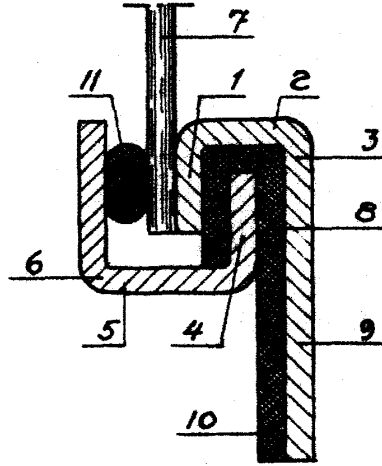
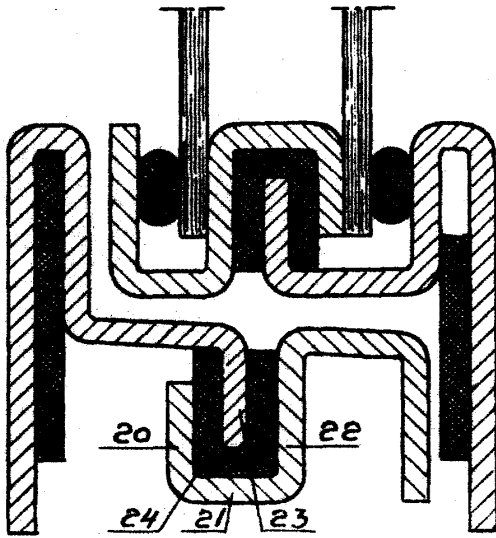
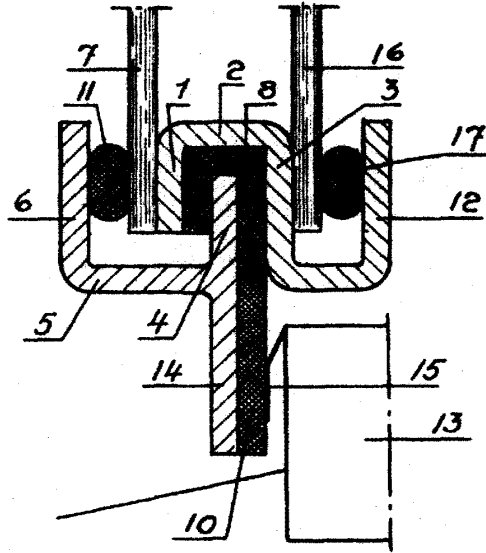


Fig. 4.

Fig. 1.

ESCALA VARIABLE

Barcelona 26 JUL. 1949

Eric Sigfid Persson



Fig. 7.

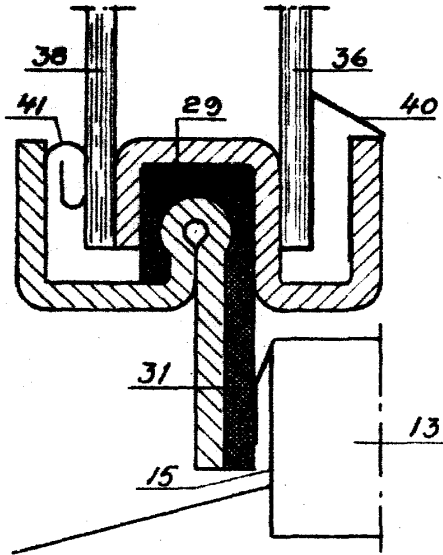


Fig. 6.

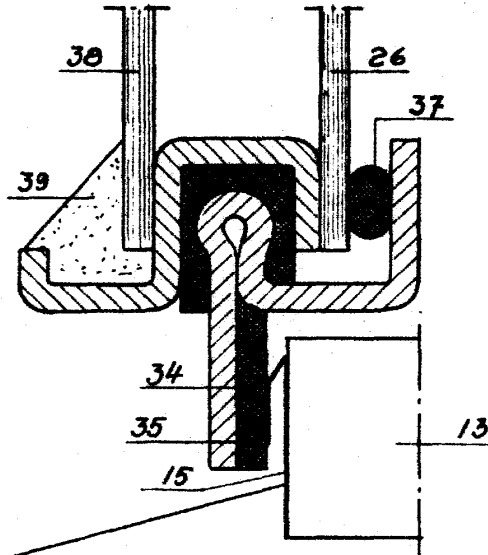


Fig. 8.

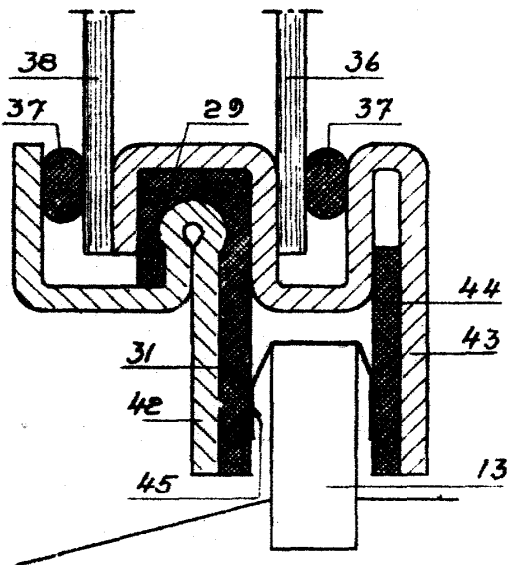
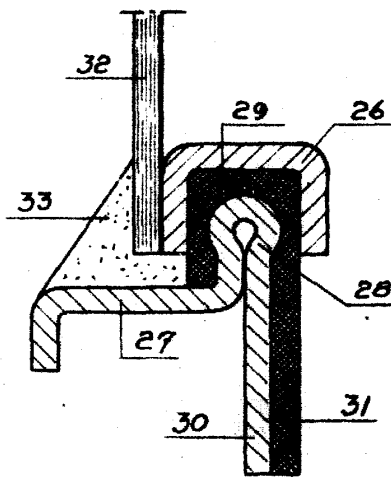


Fig. 5.



ESCALA VARIABLE

Barcelona 20 JUL 1949

Permy



29

Fig. 11.

Fig. 9.

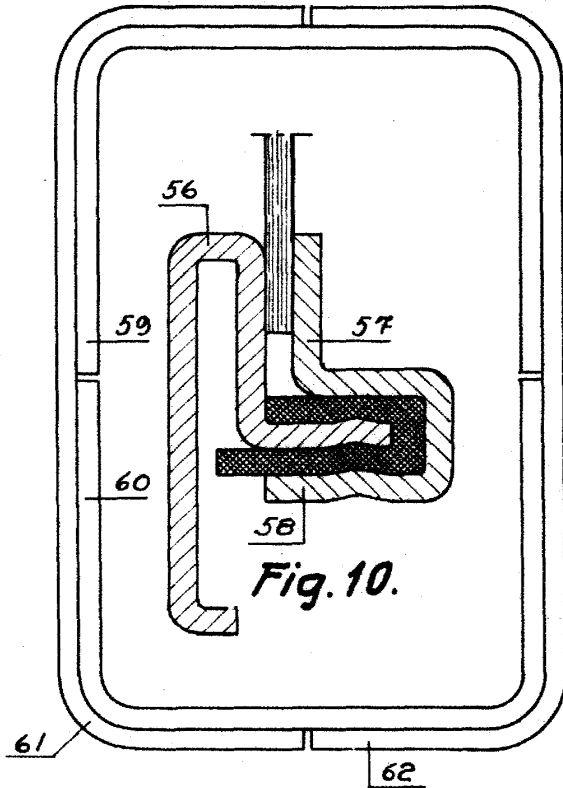
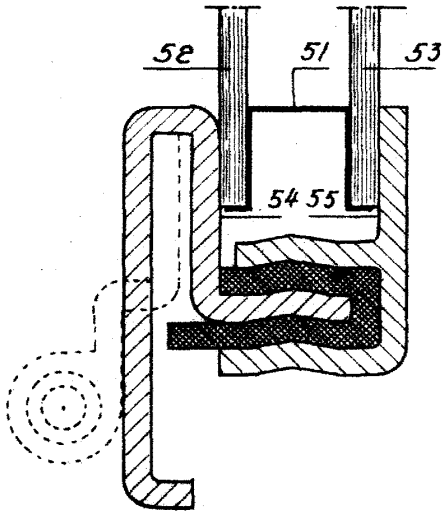


Fig. 10.

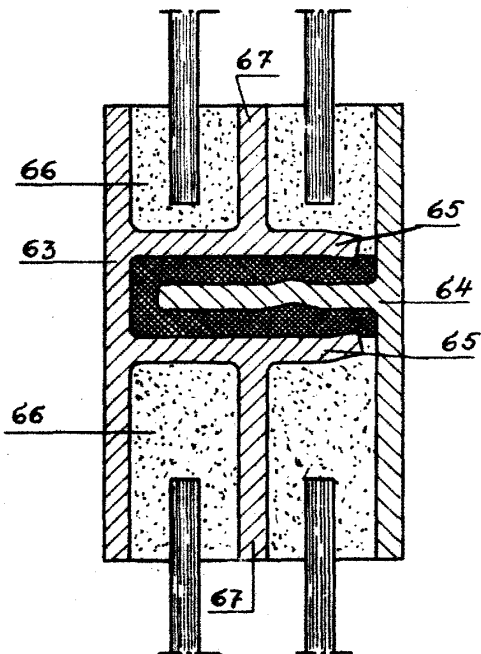


Fig. 12.

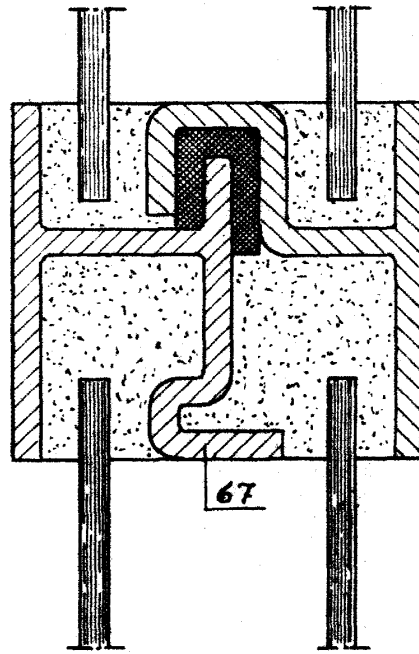


Fig. 13. ESCALA VARIABLE

Barcelona 20 JUL 1940

[Handwritten signature]