



254494

PATENTE DE INTRODUCCION

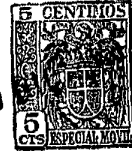
por DIEZ AÑOS

a favor de Don Jaime ORPI Fábrega, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Paseo del Triunfo, número 89, por:

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION DE VENTANAS METALICAS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

- 1 Existen ya algunas soluciones para simplificar el proceso de fabricación y montaje de ventanales metálicos a base de sustituir la soldadura de los ángulos, por diversos tipos de ensamblajes mas o menos complicados. Ello por otra partem en muchos casos permite proceder al montaje de las ventanas a pie de obra, con numerosas y eviden-



254494

tes ventajas en cuanto a su almacenaje y transporte.

La presenta patente de introducción hace precisamente referencia a una serie de perfeccionamientos introducidos en las ventanas del dicho tipo, cuyos perfeccionamientos estriban principalmente en agrupar en una misma pieza el pivote de giro de la ventana y el acoplamiento angular para los diversos tramos de que se compone cada marco, y a constituir la armadura metálica a base de un perfil tubular de forma especial, que asegura una gran rigidez y facilitar el acoplamiento a las piezas angulares que constituyen los vértices cuyo perfil se halla ya provisto de una canal o regata para alojamiento del correspondiente cristal.

Por lo demás, la esencialidad y principales características y ventajas de los perfeccionamientos que se registran serán más fácilmente comprensibles a la vista de los dibujos adjuntos, en los que, sin caracter limitativo de ninguna clase, se ha representado un caso concreto de aplicación de los mismos.

En los dibujos dichos:

La figura 1 es una vista en perspectiva de los diversos elementos que componen un ventanal, antes de ser convenientemente ensamblados.

La figura 2 es una vista en perspectiva a mayor escala de una pieza de las que constituyen los ángulos de la ventana.

La figura 3 es una vista en perspectiva de una pieza análoga a la representada en la figura anterior, comportando un pivote de giro de la ventana. En esta figura se ha representado también -parcialmente- uno de los elementos tubulares que se acoplan a la pieza dicha.

Finalmente, las figuras 4 y 5 son dos cortes, vertical

254494

10



y horizontal, respectivamente, del conjunto de una ventana montada.

5 Según los perfeccionamientos que nos ocupan, el conjunto de la ventana, representado en la figura 1, comprende un marco construido a base de perfil metálico tubular, obtenido a partir de un tubo 1 en el cual se ha practicado una regata 2 para encaje del cristal 3, que se fijará mediante masilla o por medio de un perfil especial 4, de plástico o cualquier material adecuado análogo.

10 Los diversos elementos tubulares 1 se acoplan dos a dos en ángulos recto por medio de piezas angulares de acoplamiento 5, comportando dos piezas-macho 6, cuyo perfil se corresponde con el de los elementos tubulares dichos, de forma que puedan encajar en su interior. Estas piezas-macho
15 6 conforman, como es lógico, una canal o regata 6', dispuesta para recibir la canal 2 de las piezas 1.

Estas dos piezas-macho, a su vez, se hallan ensambladas entre sí a escuadra por mediación de un codo 5 que conforma dos correspondientes rebordes o resaltes 7 para apoyo de los bordes de los elementos tubulares 1. Esta pieza
20 5 conforma, asimismo, una canal 7', dispuesta para prolongar, sin solución de continuidad, hasta el mismo vértice la canal 2 de los dichos elementos 1.

En la figura 3 se ha representado una pieza angular 5' que se diferencia de la 5 descrita en que comporta un pivote
25 8 sobresaliendo de un resalte 9, lo que permite agrupar en una sola pieza el acoplamiento de los diversos elementos de la ventana y el eje de articulación de la misma.

Estas piezas en ángulo 5 y 5' pueden fabricarse en aleaciones metálicas moldeadas a presión, o en un material cualesquiera.
30

254494^o



Los perfiles tubulares se preven en acero o en aleación ligera, aunque, eventualmente, podrían también construirse en material plástico.

5 Preferentemente los travesaños inferior y superior del marco constituido, o la totalidad de los elementos tubulares que lo componen, se fijarán a las piezas angulares correspondientes por medio de tornillos, de manera que, mediante el simple desmontaje de los mismos, pueda procederse con toda facilidad a la colocación de los cristales.

10 Desde luego, se comprende que los perfeccionamientos que se registran, podrán aplicarse a la construcción de los mas diversos tipos de ventanas, incluso ventanas de guillotina.

15 A título de ejemplo, en las figuras 4 y 5 se han representado dos cortes de una ventana de tipo normal comprendiendo dos hojas giratorias sobre eje vertical, obtenida con aplicación de los dichos perfeccionamientos. Los pivotes superior e inferior, que constituyen el eje ideal de giro de la ventana, descansan sobre un marco metálico -constituido por un perfil 10 en Z o similar, permitiendo un fácil anclaje a la obra- a través de dos soportes 11 y 11', provistos de unos correspondientes rebajes o encajes para alojamiento de la extremidad de los pivotes dichos. El soporte del pivote superior, tal como puede verse en la figura 4, normalmente se fijará mediante tornillos, a fin de permitir un rápido desmontaje del conjunto de la ventana.

25 La parte inferior del marco comporta un vertedero de agua 12, y permite la recuperación del agua condensada en la ventana, expulsándola al exterior a través de un correspondiente canal 13.

30

254494



Unperfil 14 de material plástico u otro cualesquiera adecuado, asegura la perfecta estanquiedad entre el marco fijo 15 y el móvil 16.

Finalmente, tal como puede verse en la figura 5, el larguero central de las dos hojas que componen la ventana se obtiene fijando sobre el perfil tubular 1 de cada uno de ellos, un perfil especial 17-17' asegurando una junta estanca al aire, y permitiendo la fijación de una correspondiente cremón 18.

Desde luego, se comprende que los perfeccionamientos que nos ocupan no pueden en modo alguno considerarse circunscritos a los perfiles representados en las figuras, sino que por el contrario, estos perfiles en la práctica podrán variar entre los mas amplios límites, al igual que todo aquello que pueda considerarse que reviste caracter accesorio o circunstancial relativamente a lo que constituye la esencialidad de los tales perfeccionamientos.

N O T A

SE REIVINDICA:

1 - Perfeccionamientos en la construcción de ventanas metálicas, de acuerdo con los cuales las hojas móviles de la ventana comprenden un marco, que se compone a base de segmentos tubulares de sección especial, acoplados en escuadra dos a dos por medio de unas piezas angulares que comportan dos elementos-macho, cuya sección se corresponde con la de aquéllos, de manera que se puedan enchufar en su interior, cuyos elementos-macho se hallan solidarizados formando escuadra a una pieza que conforma el codo o vértice, y que comporta un resalte de apoyo para el borde de los elementos tubulares acoplados.

2 - Perfeccionamientos en la construcción de ventanas



254494 1005

metálicas, de acuerdo con los cuales los elementos tubulares referidos en la reivindicación anterior, comportan unas canales o alojamientos para encaje del correspondiente cristal, cuyas canales se prolongan sin solución de continuidad hasta el vértice, a través de las piezas angulares de acoplamiento.

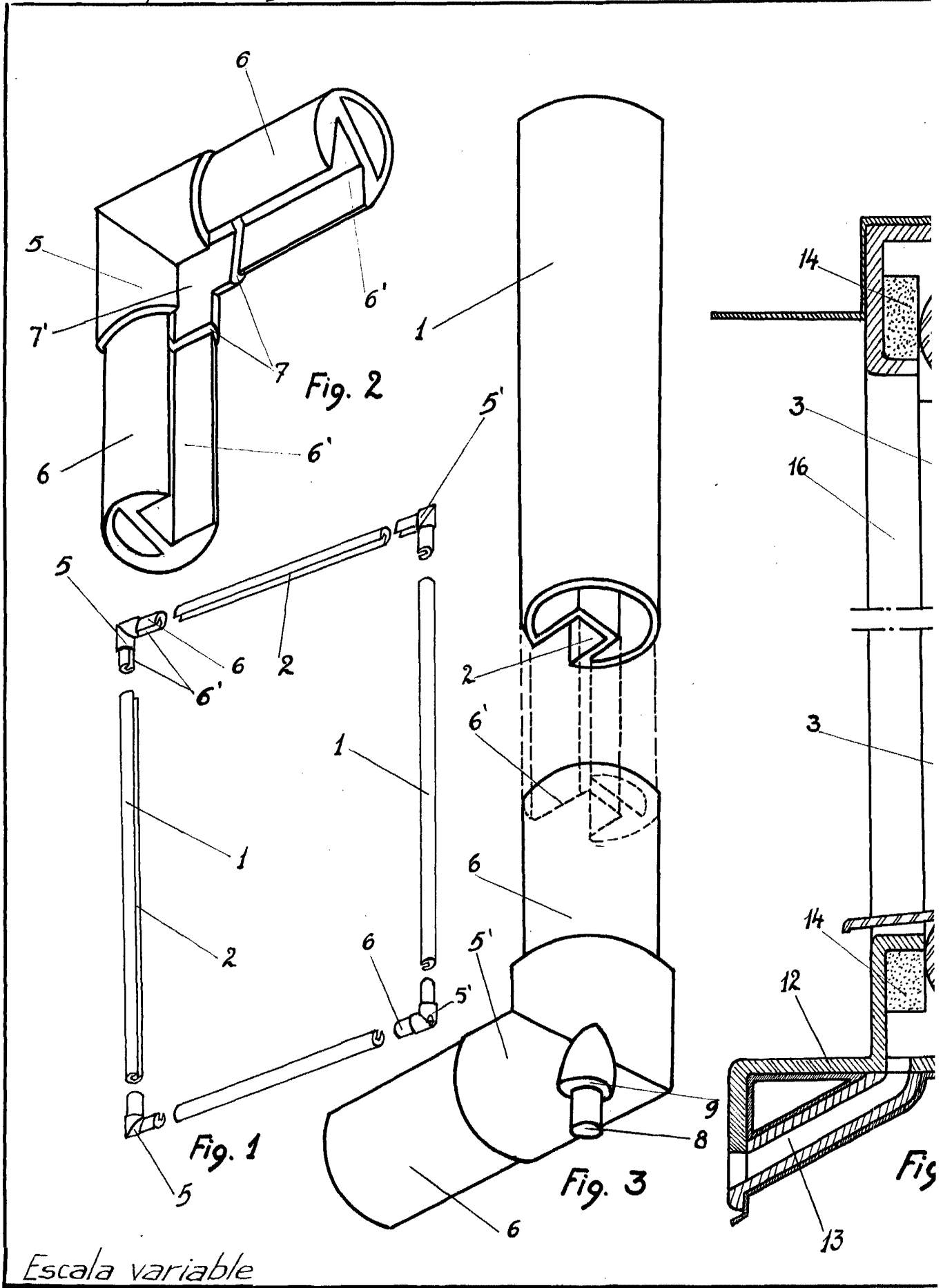
3 - Perfeccionamientos en la construcción de ventanas metálicas,, caracterizados porque dos de las piezas angulares de acoplamiento referidas en las reivindicaciones anteriores ocupando dos vértices adyacentes de la hoja móvil, se hallan provistas de unos cuerpos sobresalientes que soportan los pivotes alineados, que constituyen el eje ideal de giro del conjunto.

4 - Perfeccionamientos en la construcción de ventanas metálicas, caracterizados porque el perfil de los elementos tubulares referidos en las reivindicaciones 1 y 2, adopta una forma general cilíndrica, de sección sensiblemente circular.

5 - Perfeccionamientos en la construcción de ventanas metálicas.

Consta la presente Memoria Descriptiva de seis hojas mecanografiadas, escritas por una sola cara, numeradas del 1 al 6 y con sus líneas numeradas, a su vez, de cinco en cinco y de dibujos, anexos.

Barcelona, 10 diciembre 1959.
P.À.



Escala variable

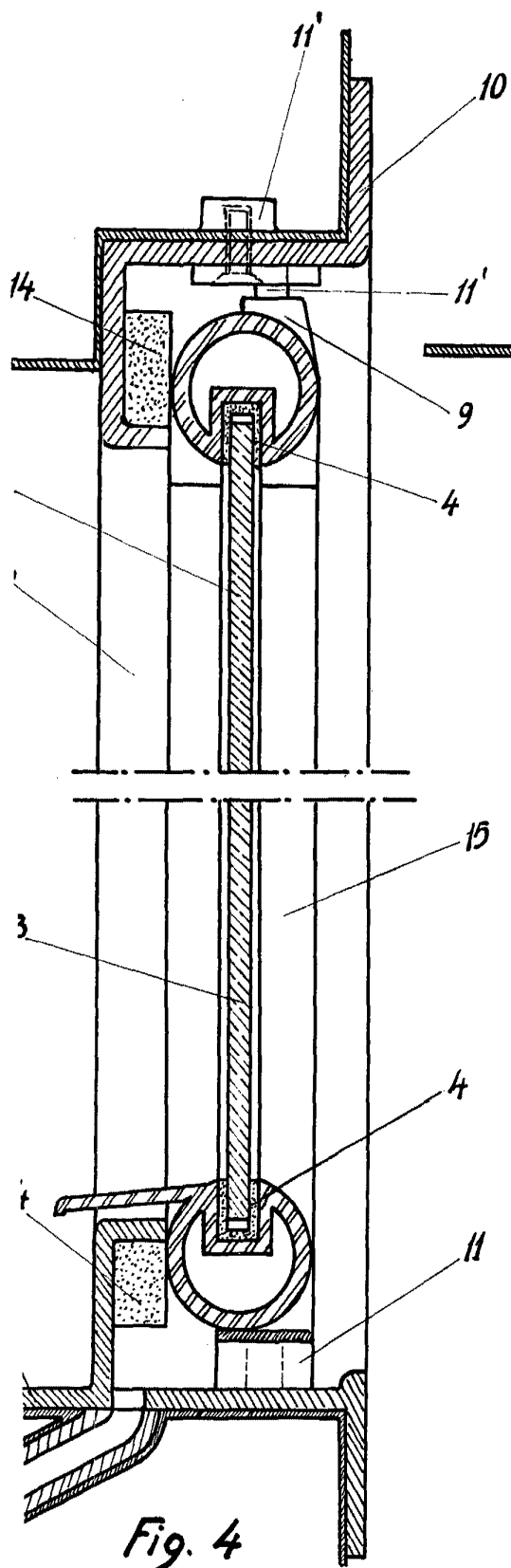


Fig. 4

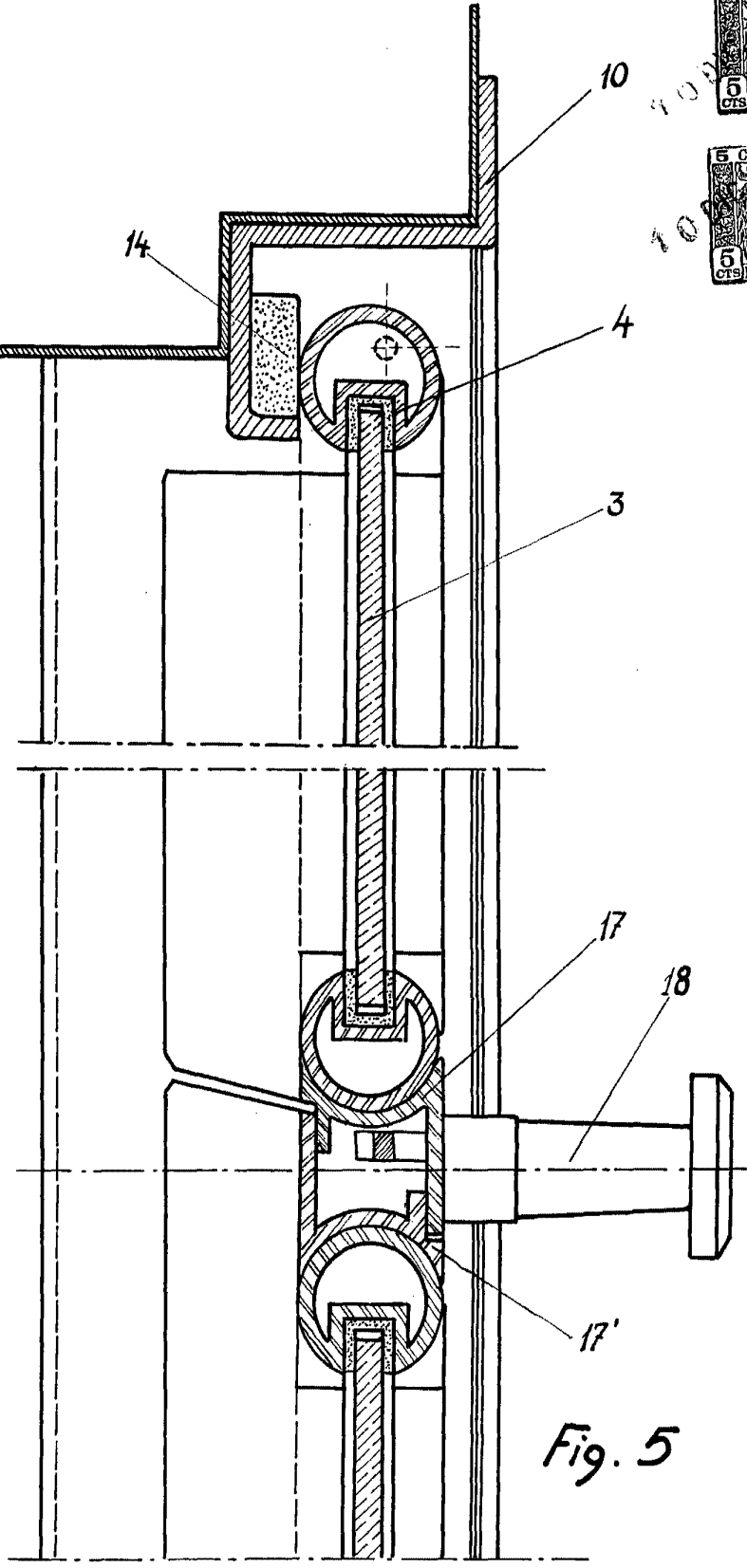


Fig. 5

Barcelona 10 Diciembre 1959
P.A.