

200418



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

200418

por "METODO PERFECCIONADO PARA LA FABRICACION Y MONTAJE DE CLARABOYAS", a favor de Don José Masana Brú, de nacionalidad española, domiciliado en Barcelona, Paseo del General Mola, nº 24.

- . -

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a un método perfeccionado para la fabricación y montaje de claraboyas.

- El objeto de la presente invención estriba en el hecho de permitir la fabricación de claraboyas dotadas de medios de cierre estanco en una operación que forma parte de
5. la propia fase destinada a la construcción de su marco, cuyos medios, siguiendo una técnica de montaje especial, se hacen cooperar con parte de la obra adyacente, al objeto de obtener un cierre completamente hermético, al mismo tiempo que dotado
10. de medios de compensación para las dilataciones térmicas del conjunto constructivo. En un caso de realización simplificado, se prescinde, eventualmente, de estos medios de cierre estanco, obteniéndose, entonces, el mismo efecto, por la cooperación mutua entre dicho marco y medios de montaje previstos
15. a este efecto.



- El método que se describe comprende, esencialmente, la fabricación de un marco para los elementos transparentes de la claraboya, a base de un hormigón armado de coeficiente de dilatación lo más similar posible al del material que compone a dichos elementos transparentes, en cuyo marco, y en su propio proceso de moldeo y consecuente fraguado, se ocluye el borde interior de un medio de cierre estanco, a su vez dotado de medios compensadores de las dilataciones, cuyo borde exterior se ocluye, en el montaje, debajo de una serie de losetas de pavimentación con material de refuerzo, situadas alrededor de la abertura en la cual se monta la claraboya en cuestión, comprendiendo dicha abertura un escalón interno especialmente dispuesto para permitir el emplazamiento de medios de montaje y de soporte para el conjunto de la claraboya.
5. Para facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva, una lámina de dibujos, en los cuales se ha representado un caso de ejecución, que se cita únicamente a título de ejemplo no limitativo del carácter del invento, con referencia a la siguiente descripción.
10. En los dibujos:  
la figura 1ª indica, en sección alzada, el detalle de una claraboya montada y fabricada de acuerdo con la invención, y  
la figura 2ª es una representación similar en un caso de realización simplificado.
15. Consiste la invención en un método perfeccionado para el montaje y fabricación de claraboyas, consistente en organizar un marco -3- para una pluralidad de elementos transparentes -4-, que se disponen sobre dicho marco siguiendo los métodos convencionales de montaje y fijación. El marco -3- se fabrica por moldeo y fraguado de un hormigón, armado con ele-
- 20.
- 25.
- 30.



mentos resistentes metálicos -5-, de manera que el conjunto, una vez solidificado, presente un coeficiente de dilatación aproximadamente igual al del material que compone los citados elementos transparentes -4-. De esta manera se evita el empleo de disposiciones especiales para compensar las diferencias de dilatación que puedan existir entre los elementos mencionados.

Dicho marco se moldea de manera que forme un armazón cerrado, de sección transversal substancialmente rectangular, comprendiendo un escalón -6- para el montaje de dichos elementos transparentes. Durante esta operación, antes de llenar completamente el molde correspondiente, se coloca en él un medio de cierre estanco consistente en un marco continuo de material flexible, tal como chapa de plomo o zinc -7-, de manera que su borde interno -8- quede ocluido en la masa de hormigón del marco, una vez terminado de rellenar el molde en la porción -9-.

La chapa -7- tiene la anchura suficiente para que su borde exterior -10- resulte ocluida en la obra adyacente a la claraboya, según se indicará, y en su porción media, en sentido de la anchura, está dotada de un medio compensador de las dilataciones, consistente en un dobléz profundo -11- que, sin romper la continuidad de la chapa en cuestión, proporciona la posibilidad de admitir cambios de distancia entre sus bordes.

La claraboya así constituida se monta sobre una abertura a cubrir -12-, a la que se dota de un rebajo periférico -13-, de dimensiones planas susceptibles de admitir al conjunto, y cuya profundidad es la adecuada para que, una vez el marco en posición, la superficie superior de la claraboya ci-



tada resulte al mismo nivel que el piso -14-. A los efectos de la sustentación de dicho conjunto se trabaja la superficie inferior -15- de dicho rebajo en forma completamente plana, y se guarnece con un medio de sustentación y de montaje consistente en una pluralidad de placas de vidrio o material -16-, similar sobre las que se asienta directamente la claraboya.

- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- La fase de montaje anterior se ha realizado antes de colocar la última hilada de losetas de pavimento -17-, al menos en la zona adyacente a la abertura -12-, de manera que el borde exterior -10- de la chapa -7- quede libremente apoyado sobre la superficie de obra -18-, sobre la que deben apoyarse dichas losetas. La operación siguiente está materializada en el hecho de colocarlas en disposición radial, o sea, todas ellas con uno de sus lados menores adyacentes al borde de la abertura -12-, procediéndose a trabarlas por la aportación de cierta cantidad de material rico cubriendo tan solo al borde exterior de dicha chapa -7-, complementada por una aportación de material más pobre debajo del resto del largo de la loseta.

- 25.
- De esta manera se consigue que la unión a la obra presente, al mismo tiempo que características de rigidez mecánica, cerca de la unión, ciertas características esenciales de elasticidad debajo del resto de las losetas, evitándose así su levantamiento.

- 30.
- La abertura que queda entre el marco de la claraboya y el borde del rebajo, se cubre eventualmente, por cualquier medio convencional de relleno, por encima de la chapa -7-, más que nada, para asegurar que el espacio comprendido entre el marco de la claraboya y la obra se encuentre siempre



lleno de un material esencialmente plástico, para evitar que se llene de desperdicios, que podrían producir su taponamiento rígido.

5. Cuando se precise fabricar una claraboya de tipo más económico y, eventualmente, desmontable, los medios de cierre estanco se organizan a base de un cierre laberíntico, previendo una elevación -19-, sobre cuyo borde superior plano -20-, se asienta el marco de la claraboya, dotado, a su vez, de un faldón -21-, que se extiende exteriormente a dicha elevación.

10. En este caso simplificado, los medios compensadores de las dilataciones quedan limitados a dejar una holgura adecuada -22-, entre dicho faldón y la elevación -19-. En cuanto a los medios montaje, pueden, eventualmente, ser dispuestos en forma similar entre el marco -3- y el borde -20-.

20. La invención, dentro de su esencialidad, podrá ser llevada a la práctica en otros casos de realización que difieran en detalle de las indicados a título de ejemplos ilustrativos para la precedente descripción, y a los cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, ser construída en cualquier forma y tamaño, empleando para su fabricación los materiales más adecuados, combinados del modo más conveniente para el logro del fin propuesto: por quedar todo éllo comprendido dentro del espíritu de las reivindicaciones.



N O T A

Hecha la descripción del presente invento, lo cual se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

- 1ª.- Método perfeccionado para la fabricación y montaje de claraboyas, caracterizado por comprender el moldeo de un marco de hormigón armado, de igual coeficiente de dilatación que los elementos transparentes que deba sostener, de manera que en su masa quede ocluido el borde interior de un medio de cierre estanco, a su vez dotado de medios compensadores de las dilataciones, y el montaje de la claraboya así formada en una abertura que comprende medios de montaje y de sustentación para la misma, ocluyendo el borde exterior de dichos medios de cierre estanco debajo de una hilera reforzada de losetas de pavimentación adyacente al borde de dicha abertura.

- 2ª.- Método de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicho medio de cierre estanco está constituido por un marco continuo de chapa, lateralmente sobresaliente de los bordes del marco de la claraboya, con anchura suficiente para salvar la distancia existente entre la misma y el borde de la abertura donde se monta.

- 3ª.- Método de acuerdo con la reivindicación 1ª, caracterizado porque dicho medio de cierre estanco está constituido por un cierre laberíntico formado por la cooperación de una elevación del borde de la abertura de montaje con un fal



dón del marco de la claraboya que la cubre completamente.

5. 4ª.- Método de acuerdo con la reivindicación 1ª, ca  
racterizado porque dichos medios compensadores de las dila  
taciones, están constituidos por un doblez continuo, practi  
cado en una porción intermedia en el sentido de la anchura  
de dicho marco de chapa, en todo el perímetro del mismo.

10. 5ª.- Método de acuerdo con la reivindicación 1ª, ca  
racterizado porque dichos medios compensadores de las dila  
taciones están constituidos por una separación adecuada que  
se deja entre la cara interna del faldón del marco y el bor  
de exterior de la elevación sobre la que éste se monta.

15. 6ª.- Método de acuerdo con la reivindicación 1ª, ca  
racterizado porque dichos medios de montaje comprenden un  
rebajo practicado en todo el perímetro de la abertura de mon  
taje, susceptible de alojar ámpliamente al conjunto, dotado  
de un fondo plano sobre el que se dispone una pluralidad de  
placas de vidrio que sirven de soporte al marco de la clara-  
boya.

20. 7ª.- Método de acuerdo con la reivindicación 1ª, ca  
racterizado porque dichos medios de montaje están constitu  
dos por el borde superior, plano, de dicha elevación en el  
borde de la abertura de montaje, eventualmente dotado de las  
citadas placas de soporte, de vidrio.

25. 8ª.- Método de acuerdo con la reivindicación 1ª, ca  
racterizado porque dicha hilera reforzada de losetas de pav  
imentación comprende una serie de losetas dispuestas en todo  
el contorno de la abertura de montaje, de manera que uno de  
sus lados menores resulte adyacente al borde de ésta, cuya  
hilera se traba mediante una mezcla de material rico en la  
30. porción que comprende al borde exterior de dicho marco de



chapa, y con una mezcla más pobre en material bajo el resto de la longitud de dichas losetas.

9ª.- Método perfeccionado para la fabricación y montaje de claraboyas.

5. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de ocho hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 12 de noviembre de 1951.-

JOSE MASANA BRU.

10.

p.a.

JANE ISERN BERRALLER  
P. P.

D. José Masana Brú

200418  
200418

Hoja única



Fig. 1

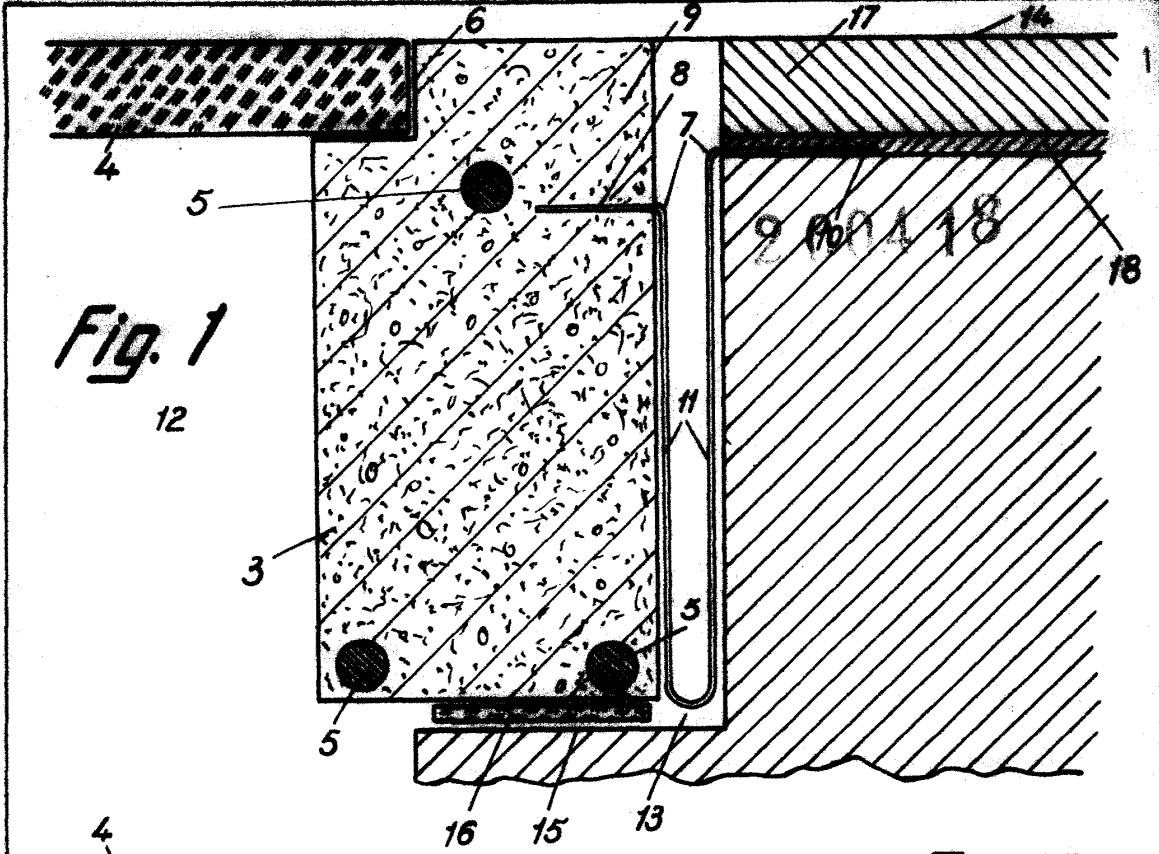
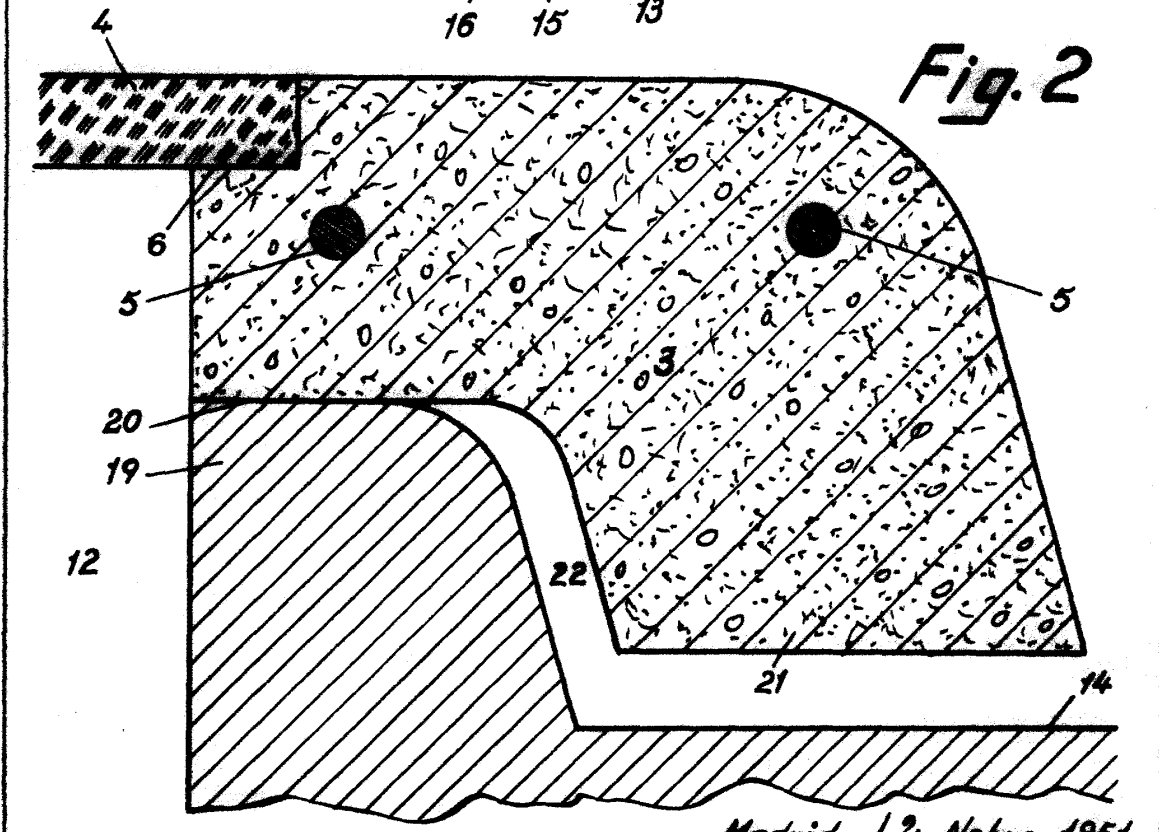


Fig. 2



Madrid, 12 Nbre. 1951  
pp. Jaime Isern