

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 760 604**

51 Int. Cl.:

E06B 9/76 (2006.01)

E06B 9/17 (2006.01)

F16B 37/02 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **23.04.2018** **E 18168667 (6)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **11.09.2019** **EP 3396102**

54 Título: **Dispositivo de fijación de un elemento de manipulación de un tablero de persiana enrollable en una pared de caja de esta persiana enrollable**

30 Prioridad:

24.04.2017 FR 1753517

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

14.05.2020

73 Titular/es:

BUBENDORFF SOCIÉTÉ ANONYME (100.0%)
24, Rue de Paris
68220 Attenschwiller, FR

72 Inventor/es:

DROUET, SÉBASTIEN y
BECHTOLD, PAUL

74 Agente/Representante:

RIZZO , Sergio

ES 2 760 604 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Dispositivo de fijación de un elemento de manipulación de un tablero de persiana enrollable en una pared de caja de esta persiana enrollable

5 **[0001]** La presente invención se refiere a un conjunto que consta de al menos una pared de una caja de una persiana enrollable, así como un dispositivo de fijación de un elemento de manipulación de un tablero de una persiana enrollable de este tipo en dicha pared.

10 **[0002]** La presente invención se refiere al sector de la edificación y, más en concreto, al de la fabricación de dispositivos de ocultación diseñados para cerrar una abertura de la que consta una construcción.

15 **[0003]** Se conocen, de ahora en adelante, dispositivos de ocultación de este tipo que pueden adoptar la forma de una persiana enrollable. Una persiana enrollable de este tipo consta de una caja, constituida por un ensamblaje de una pluralidad de paredes y en cuyo interior hay un árbol montado en rotación. Esta persiana enrollable consta, además, de un tablero, normalmente constituido por un ensamblaje de lamas yuxtaponidas y conectado a dicho árbol. Esta persiana enrollable consta, asimismo, de un sistema de accionamiento de dicho árbol para, por un lado, plegar el tablero alrededor de dicho árbol y en el interior de la caja y, por otro lado, desplegar dicho tablero a partir de dicho árbol y en el exterior de la caja. Este sistema de accionamiento consta de un elemento de manipulación constituido normalmente por un cardán (destinado a conectarse a un órgano de control, especialmente en forma de manivela o similar), un conector (destinado a recibir un vástago en contacto con el árbol), un sistema de transmisión del movimiento entre el cardán y el conector, y una carcasa que incorpora este sistema de transmisión y una parte del cardán y del conector. Este elemento de manipulación (más en concreto, la carcasa de este elemento de manipulación) se fija en una pared de la caja de la persiana enrollable, especialmente por medio de un tornillo de fijación.

25 **[0004]** Una pared de caja de persiana enrollable de este tipo puede ser de tipo hueco (denominada pared hueca) y constar, entonces, de una piel interna (destinada a orientarse hacia el interior de la construcción), una piel externa (destinada a orientarse hacia el exterior de la construcción) y medios de riostra para arriostrar la piel interna y la piel externa.

30 **[0005]** La fijación del elemento de manipulación en una pared hueca como esta consiste, por lo tanto, en conectar dicho elemento de manipulación en dicha pared y en atornillar tornillos de fijación a través de dicha carcasa y de dicha pared. Una fijación de este tipo presenta inconvenientes. En efecto, los accionamientos del órgano de manipulación generan esfuerzos repetidos en el elemento de manipulación, así como en los tornillos de fijación, que acaban por romper la pared hueca de la caja. La carcasa se desplaza, por lo tanto, con respecto a dicha pared de la caja, y ésta fuera de su posición de servicio, incluso se desacopla de dicha pared. De ello resulta que la manipulación del árbol (y, por lo tanto, del tablero) ya no es operacional.

35 **[0006]** A partir del documento de patente FR 2 730 002, se conoce un conjunto que consta, por una parte, de al menos una pared de una caja de una persiana enrollable, constando dicha pared de al menos una abertura y, por otra parte, de un dispositivo de fijación de un elemento de manipulación de un tablero de esta persiana enrollable en una pared de este tipo. Dicho dispositivo de fijación consta de una pletina que consta, por un lado, de medios de sujeción para mantener la pletina en su lugar con respecto a la pared de la caja, de manera temporal y a la espera de la fijación definitiva del elemento de manipulación en dicha pared de caja. Por otro lado, dicha pletina consta, al menos, de un medio complementario de fijación, configurado cada uno para cooperar con un medio de fijación, con vistas a la fijación definitiva de dicho elemento de manipulación en la pared de caja.

40 **[0007]** La presente invención pretende solucionar los inconvenientes de los dispositivos de fijación del estado de la técnica.

50 **[0008]** Con tal fin, la invención se refiere a un conjunto que consta, por un lado, de al menos una pared de una caja de una persiana enrollable, constando dicha pared de al menos una abertura y, por otro lado, un dispositivo de fijación de un elemento de manipulación de un tablero de dicha persiana enrollable en una pared como esta, adoptando dicho dispositivo de fijación la forma de una pletina que consta, por un lado, de medios de sujeción para mantener la pletina en su lugar con respecto a la pared de la caja, de manera temporal y a la espera de la fijación definitiva del elemento de manipulación en dicha pared de caja y, por otro lado, al menos un medio complementario de fijación, configurado cada uno para cooperar con un medio de fijación que coopera con el elemento de manipulación, con vistas a la fijación definitiva de dicho elemento de manipulación en la pared de caja. Dicho conjunto está caracterizado por el hecho de que los medios de sujeción, por un lado, cooperan con el borde de la abertura de la pared de la caja de persiana enrollable, con el fin de mantener la pletina en su lugar con respecto a dicha pared de la caja y, por otro lado, constan al menos de un medio de enganche para enganchar la pletina en la pared de la caja.

- 5 **[0009]** Otra característica adicional se refiere al hecho de que la pletina consta de una placa que se extiende según un plano y, por otro lado, dicho al menos un medio de enganche se extiende lateralmente con respecto a la placa de la pletina, a partir de dicha placa, por un lado de la placa, y según una dirección sensiblemente paralela al plano según el cual se extiende la placa de la pletina.
- 10 **[0010]** De manera adicional, la placa de la pletina consta de una abertura, mientras que dicho al menos un medio de enganche se extiende a partir del borde de la abertura de la placa de la pletina, en una dirección opuesta a la de la abertura.
- 15 **[0011]** De acuerdo con otra característica, dicho al menos un medio de enganche se engancha por el borde de la abertura de la pared de la caja de persiana enrollable.
- [0012]** Otra característica se refiere al hecho de que los medios de sujeción constan al menos de un medio de limitación para limitar el desplazamiento de la pletina con respecto a la pared de la caja.
- 20 **[0013]** Todavía otra característica consiste en que la pletina consta de una abertura, mientras que el medio de enganche y el medio de limitación se ubican a ambos lados de dicha abertura.
- [0014]** Otra característica se refiere al hecho de que la pletina consta, al menos, de un ala, por un lado, que se extiende según un plano que forma un ángulo no nulo con un plano general según el cual se extiende la pletina y, por otro lado, consta del o de los medios complementarios de fijación.
- 25 **[0015]** Otra característica adicional consiste en que la pletina consta, al menos, de un par de alas que constan, cada una, de dos alas, por un lado, que se extienden cada una según un plano que forma un ángulo no nulo con un plano general según el cual se extiende la pletina y, por otro lado, se extienden de manera convergente y, por otro lado, constan, cada una, de uno de los medios complementarios de fijación.
- 30 **[0016]** Una característica más se refiere al hecho que la pared de la caja consta de una piel interna, una piel externa y, al menos, un medio de riostra para arriostrar la piel interna y la piel externa mientras que la pletina del dispositivo de fijación se extiende a ambos lados de al menos un medio de riostra (preferiblemente de una pluralidad de medios de riostra).
- 35 **[0017]** De esta manera, el conjunto según la invención consta de un dispositivo de fijación que consta de una pletina que consta de los medios de sujeción para sujetar la pletina en posición con respecto a la pared de la caja. Estos medios de sujeción permiten, de forma ventajosa, preposicionar dicha pletina sobre la pared de la caja (en particular en el momento de la fabricación de esta pared y en fábrica) y sujetar esta pletina en esta posición (en particular en el momento del almacenaje y transporte de esta pared de caja a su emplazamiento, así como en el momento de su implantación en el seno de una construcción), todo ello a la espera de la fijación definitiva de esta pletina (y del elemento de manipulación) sobre la pared de la caja. Además, estos medios de sujeción permiten, de forma ventajosa, preposicionar y sujetar dicha pletina sobre la pared de la caja, en una posición apropiada y conocida que permita, posteriormente y en el momento de la fijación definitiva del elemento de manipulación sobre esta pared, fijar este elemento de manipulación en ciego, todo ello por el exterior de la caja mientras que la pletina se sitúa en el interior de esta caja y es invisible desde el exterior de la caja.
- 40 **[0018]** Otra característica se refiere al hecho de que los medios de sujeción, por un lado, cooperan con el borde de la abertura de la pared de la caja de persiana enrollable, con el fin de mantener la pletina en su lugar con respecto a dicha pared de la caja y, por otro lado, constan al menos de un medio de enganche para enganchar la pletina en la pared de la caja, más particularmente sobre dicho borde de la abertura de la pared de la caja de persiana enrollable. De forma ventajosa, tales medios de sujeción permiten una aplicación rápida, fácil y cómoda de la pletina (y, por lo tanto, del dispositivo de fijación) sobre la pared de la caja y permiten garantizar una sujeción de esta pletina en una posición apropiada, de forma temporal y a la espera de la fijación definitiva del elemento de manipulación sobre esta pared de caja.
- 45 **[0019]** Otra característica consiste en que el dispositivo de fijación consta de una pletina y esta pletina consta de al menos un medio complementario de fijación, cada uno configurado para cooperar con un medio de fijación. Asimismo, en el momento de la fijación del elemento de manipulación sobre la pared de la caja con la ayuda de este o estos medios de fijación y de este dispositivo de fijación, la pletina se ajusta contra la pared de la caja, lo que permite, de forma ventajosa, repartir la fuerza sobre una superficie mayor.
- 50 **[0020]** Otra característica consiste en que la pletina consta de, al menos, un medio de guiado para guiar el o los medios de fijación en dirección al o a los medios complementarios de fijación. Este o esos medios de guiado permiten, de forma ventajosa y bajo el efecto del accionamiento de este medio de fijación, o posicionar dicho medio de fijación con respecto a este medio complementario de fijación, o (y preferentemente) posicionar este medio complementario de fijación (y, por consiguiente, la pletina) con respecto a este medio de fijación, de forma
- 55
- 60
- 65

que este medio de fijación coopera de manera apropiada con este medio complementario de fijación del que consta la pletina.

5 **[0021]** Una característica más consiste en que la pletina consta al menos de un ala. De forma ventajosa, esta ala se define por una pieza única que, por un lado, constituye un medio de guiado de un medio de fijación y, por otro lado, consta de un medio complementario de fijación para cooperar con este medio de fijación.

10 **[0022]** De hecho, dicha pletina consta de, preferentemente, al menos un par de alas convergentes, cada ala de este par de alas, por un lado, que constituye un medio de guiado de un medio de fijación y, por otro lado, consta de un medio complementario de fijación configurado para cooperar con este medio de fijación. La presencia de las dos alas de un par de alas de este tipo permite, por lo tanto, de forma ventajosa, por un lado, guiar el medio de fijación entre estas dos alas y en dirección a medios complementarios de fijación de los que constan estas dos alas y, por lo tanto, centrar este medio de fijación con respecto a estos medios complementarios de fijación y, por otro lado, garantizar una cooperación entre un medio de fijación de este tipo y los medios complementarios de fijación de los que constan estas dos alas.

15 **[0023]** Otra característica se refiere al hecho de que la pared de caja de persiana enrollable consta de una piel interna, una piel externa y, al menos, un medio de riostra para arriostrar la piel interna y la piel externa. La pletina del dispositivo de fijación se extiende, por lo tanto, a ambos lados de al menos un medio de riostra de este tipo (preferiblemente de una pluralidad de medios de riostra). Esto permite, de forma ventajosa, repartir la fuerza en al menos un medio de riostra (preferiblemente en diversos medios de riostra).

20 **[0024]** Otros objetivos y ventajas de la presente invención se desprenderán a lo largo de la descripción que aparecerá a continuación en relación con modos de realización que se proporcionan únicamente a modo de ejemplos indicativos y no limitativos.

25 **[0025]** La comprensión de esta descripción se facilitará al hacer referencia a los dibujos adjuntos y en los cuales:

- 30 • la figura 1 es una vista esquemática y en perspectiva de una pared de caja de persiana enrollable, de un elemento de manipulación de un tablero de persiana enrollable y de un dispositivo de fijación de este elemento de manipulación en esta pared de caja;
- la figura 2 es una vista esquemática y frontal del dispositivo de fijación según la invención;

[0026] La presente invención se refiere al sector de la edificación y, más en concreto, al de la fabricación de dispositivos de ocultación diseñados para cerrar una abertura de la que consta una construcción.

35 **[0027]** Un dispositivo de ocultación de este tipo puede adoptar la forma de una persiana enrollable que consta de una caja, constituida por un ensamblaje de una pluralidad de paredes y, en el interior de la cual, se monta en rotación un árbol. Esta persiana enrollable consta, además, de un tablero, normalmente constituido por un ensamblaje de lamas yuxtapuestas y conectado a dicho árbol. Esta persiana enrollable consta, asimismo, de un sistema de accionamiento de dicho árbol para, por un lado, plegar el tablero alrededor de dicho árbol y en el interior de la caja y, por otro lado, desplegar dicho tablero a partir de dicho árbol y en el exterior de la caja. Este sistema de accionamiento consta de un elemento de manipulación, fijado en una pared de la caja de la persiana enrollable y diseñado para manejar el tablero de la persiana enrollable.

40 **[0028]** La invención se refiere, de este modo, a un dispositivo de fijación 1 de un elemento de manipulación 2 de este tipo de tablero de persiana enrollable en una pared 3 de caja de esta persiana enrollable.

45 **[0029]** Este dispositivo de fijación 1 adopta la forma de una pletina 4, que se extiende según un plano general y, especialmente, producida en un material metálico o plástico.

50 **[0030]** Esta pletina 4 consta de una placa 5 que se extiende según un plano.

[0031] Esta pletina 4 consta, además, de medios de sujeción 6 para mantener la pletina 4 en su lugar con respecto a la pared 3 de la caja, de manera temporal y a la espera de la fijación definitiva del elemento de manipulación 2 en dicha pared 3 de caja.

55 **[0032]** Como puede observarse en la figura 2, estos medios de sujeción 6 constan, al menos, de un medio de enganche 60 para enganchar la pletina 4 en la pared 3 de la caja.

60 **[0033]** Un medio de enganche de este tipo 60 se extiende lateralmente con respecto a la placa 5 de la pletina 4 y a partir de esta placa 5, por un lado (más concretamente por el lado posterior destinado a orientarse en dirección a la pared 3 de la caja) de la placa 5.

- [0034]** Un medio de enganche 60 de este tipo se extiende según una dirección paralela al plano según el cual se extiende la placa 5 de la pletina 4.
- 5 **[0035]** Según un modo de realización preferido, un medio de enganche de este tipo 60 está constituido por un enganche.
- [0036]** De manera adicional, los medios de sujeción 6 pueden, además, constar al menos de un medio de limitación 61 para limitar el desplazamiento de la pletina 4 con respecto a la pared 3 de la caja.
- 10 **[0037]** De hecho, un medio de limitación de este tipo 61 está configurado para limitar el desplazamiento de la pletina 4 según una dirección paralela al plano general según el cual se extiende esta pletina 4 y/o según una dirección paralela a un plano según el cual se extiende la pared 3 de la caja.
- 15 **[0038]** Un medio de limitación de este tipo 61 se extiende lateralmente con respecto a la placa 5 de la pletina 4 y a partir de esta placa 5, por un lado (más concretamente por el lado posterior destinado a orientarse en dirección a la pared 3 de la caja) de la placa 5.
- [0039]** Un medio de limitación 61 de este tipo se extiende según una dirección sensiblemente perpendicular al plano según el cual se extiende la placa 5 de la pletina 4.
- 20 **[0040]** Según un modo de realización preferido, un medio de limitación 61 de este tipo está constituido por un tope.
- 25 **[0041]** Otra característica consiste en que la placa 5 de la pletina 4 consta de una abertura 50 (más concretamente con direcciones opuestas) mientras que el medio de enganche 60 y el medio de limitación 61 se ubican a ambos lados de dicha abertura 50.
- [0042]** De hecho, dicho al menos un medio de enganche 60, incluso dicho al menos un medio de limitación 61, se extienden a partir del borde de la abertura 50 de la placa 5 de la pletina 4.
- 30 **[0043]** Dicho al menos un medio de enganche 60 se extiende en una dirección opuesta a la de la abertura 50.
- [0044]** Según un modo de realización concreto, los medios de sujeción 6 (más concretamente, dicho al menos un medio de enganche 60, incluso dicho al menos un medio de limitación 61) pueden estar constituidos, bien por al menos una porción recortada y/o deformada de la placa 5 de la pletina 4 (más concretamente, cuando esta pletina 4 está hecha de un material metálico), bien por al menos una porción moldeada de la pletina 4 (más concretamente, cuando esta pletina 4 está hecha de un material plástico).
- 35 **[0045]** Otra característica del dispositivo de fijación 1 consiste en que la pletina 4 consta, además, de al menos un medio complementario de fijación 7, cada uno configurado para cooperar con un medio de fijación 8 que coopera con el elemento de manipulación 2, con vistas a la fijación definitiva de este elemento de manipulación 2 en la pared 3 de la caja.
- 40 **[0046]** A este respecto, se observará que este o estos medios complementarios de fijación 7 constan, al menos, de un reborde de enganche 70 configurado para cooperar con un medio de fijación de este tipo 8, con vistas a una fijación definitiva de este tipo.
- 45 **[0047]** De hecho, un reborde de enganche 70 de este tipo está configurado para cooperar con el roscado de un tornillo que constituye un medio de fijación de este tipo 8. Un reborde de enganche 70 de este tipo sirve, por lo tanto, de al menos una parte de una tuerca.
- 50 **[0048]** Según un modo de realización concreto, el o los medios complementarios de fijación 7 (más concretamente, el o los rebordes de enganche 70 de este o estos medios complementarios de fijación 7) pueden estar constituidos, bien por al menos una porción recortada y/o deformada de la placa 5 de la pletina 4 (más concretamente, cuando esta pletina 4 está hecha de un material metálico), bien por al menos una porción moldeada de la pletina 4 (más concretamente, cuando esta pletina 4 está hecha de un material plástico).
- 55 **[0049]** Otra característica del dispositivo de fijación 1 consiste en que la pletina 4 consta de, al menos, un medio de guiado 9 para guiar el o los medios de fijación 8 en dirección al o a los medios complementarios de fijación 7.
- 60 **[0050]** De hecho, un medio de guiado 9 de este tipo está configurado para guiar este o estos medios de fijación 8, bajo el efecto del accionamiento de este o estos medios de fijación 8, más concretamente bajo el efecto de un control en rotación de un tornillo que constituye un medio de fijación 8 de este tipo.

- 5 **[0051]** Todavía otra característica del dispositivo de fijación 1 consiste en que la pletina 4 consta, al menos, de un ala (10; 10'), por un lado, que se extiende según un plano que forma un ángulo no nulo con el plano general según el cual se extiende esta pletina 4 y, por otro lado, que consta del o de los medios complementarios de fijación 7.
- [0052]** De hecho, esta o estas alas (10; 10') se extienden a partir de la placa 5 de la que consta la pletina 4, según un plano que forma un ángulo no nulo con el plano según el cual se extiende esta placa 5.
- 10 **[0053]** Como se puede observar en la figura 2, esta o estas alas (10; 10') se extienden por un lado de la placa 5 de la pletina 4, más concretamente por el lado anterior de la placa 5 destinado a orientarse en una dirección opuesta a la pared 3 de la caja.
- 15 **[0054]** Otra característica consiste en que la o las alas (10; 10') constan, cada una, de un extremo libre que consta del reborde de enganche 70 del medio complementario de fijación 7 o de uno de los medios complementarios de fijación 7.
- [0055]** Todavía otra característica consiste en que esta o estas alas (10; 10') constituyen el o los medios de guiado 9 del medio de fijación 8.
- 20 **[0056]** Una característica adicional consiste en que un ala de este tipo (10; 10') está constituida por al menos una porción recortada y/o deformada de la placa 5 de la pletina 4, en el caso de una pletina 4 hecha de un material metálico. En el caso de una pletina 4 hecha de un material plástico, un ala de este tipo (10; 10') puede estar realizada por al menos una porción moldeada de esta pletina 4.
- 25 **[0057]** Según un modo de realización preferido, la pletina 4 consta, al menos, de un par de alas (10; 10') que constan, cada una, de dos alas (10; 10'), por un lado, que se extienden cada una según un plano que forma un ángulo no nulo con el plano general según el cual se extiende la pletina 4 y, por otro lado, se extienden de manera convergente y, por otro lado todavía, constan, cada una, de uno de los medios complementarios de fijación 7.
- 30 **[0058]** De hecho, estas dos alas (10; 10') de un par de alas de este tipo (10; 10') se extienden, cada una, según un plano que forma un ángulo no nulo con el plano según el cual se extiende la placa 5 de la que consta la pletina 4.
- 35 **[0059]** Se observará que el plano según el cual se extiende una 10 de las dos alas (10; 10') de un par de alas de este tipo (10; 10') forma un ángulo agudo con el plano según el cual se extiende la otra 10' de estas dos alas (10; 10') de este par de alas (10; 10').
- 40 **[0060]** Otra característica consiste en que las alas (10; 10') de un par de alas de este tipo (10; 10') son simétricas con respecto a un plano sensiblemente perpendicular al plano general según el cual se extiende la pletina 4 o al plano según el cual se extiende la placa 5 de esta pletina 4.
- 45 **[0061]** De hecho, las dos alas (10; 10') de un par de alas de este tipo (10; 10') se extienden a partir de la placa 5 de la pletina 4 y en dirección a sus extremos libres, convergiendo.
- [0062]** Cada ala (10; 10') de un par de alas de este tipo (10; 10') consta, por lo tanto, de un extremo libre que consta del reborde de enganche 70 de uno de los medios complementarios de fijación 7. Los rebordes de enganche 70 de las dos alas (10; 10') de un par de alas de este tipo (10; 10') sirven, por lo tanto, de tuerca que coopera con un medio de fijación 8.
- 50 **[0063]** Otra característica de las alas (10; 10') de un par de alas de este tipo (10; 10') consiste en que estas constituyen los medios de guiado 9 de un medio de fijación 8 de este tipo. Más concretamente, las alas (10; 10') de un par de alas de este tipo (10; 10') permiten, bajo el efecto de su convergencia y del accionamiento de un medio de fijación 8 de este tipo, centrar este medio de fijación 8 entre las alas (10; 10') de un par de alas de este tipo (10; 10') y, de este modo, entre los rebordes de enganche 70 de los medios complementarios de fijación 7 de los que constan estas alas (10; 10').
- 55 **[0064]** Según un modo de realización preferido, el dispositivo de fijación 1 consta, al menos, de dos pares de alas (10; 10'). Las dos alas (10; 10') de cada uno de estos pares de alas (10; 10') presentan, por lo tanto, las características descritas anteriormente. Como se puede observar en las figuras adjuntas, los dos pares de alas (10; 10') se sitúan a ambos lados de la abertura 50 de la que consta la placa 5, especialmente de manera simétrica con respecto a esta abertura 50.
- 60

[0065] La invención se refiere, asimismo, a un sistema de fijación de un elemento de manipulación 2 de un tablero de una persiana enrollable en una pared 3 de una caja de esta persiana enrollable.

5 **[0066]** Este sistema de fijación consta, por lo tanto, por un lado, de un dispositivo de fijación 1 que presenta las características descritas anteriormente y, por otro lado, de al menos un medio de fijación 8 para fijar el elemento de manipulación 2 en dicha pared 3 de caja, estando un medio de fijación 8 de este tipo configurado para cooperar con dicho al menos un medio complementario de fijación 7 del dispositivo de fijación 1, así como con dicho elemento de manipulación 2.

10 **[0067]** Según un modo de realización preferido, este sistema consta de dos medios de fijación 8, así como de dos pares de medios complementarios de fijación 7. Este sistema consta, por lo tanto, asimismo, de dos pares de alas (10; 10') en las que cada ala (10; 10') consta de uno de estos medios complementarios de fijación 7.

15 **[0068]** La invención se refiere también a un conjunto que consta, por una parte, de al menos una pared 3 de una caja de una persiana enrollable y, por otra parte, de un dispositivo de fijación 1 de un elemento de manipulación 2 de un tablero de esta persiana enrollable en una pared de este tipo 3.

20 **[0069]** Este conjunto es, más concretamente, de tipo prefabricado, es decir, hecho en fábrica antes de ser almacenado, transportado en una obra e instalado en una construcción.

[0070] En este conjunto, el dispositivo de fijación 1 presenta las características descritas anteriormente.

25 **[0071]** En lo que se refiere a la pared 3 de la caja, esta consta, al menos, de una abertura (30; 30') mientras que los medios de sujeción 6 del dispositivo de fijación 1 cooperan con una abertura de este tipo (30; 30'), más concretamente, con el reborde de una abertura de este tipo (30; 30'), con el fin de mantener la pletina 4 en su lugar con respecto a esta pared 3 de la caja.

30 **[0072]** Como se ha mencionado anteriormente, los medios de sujeción 6 constan, al menos, de un medio de enganche 60 para enganchar la pletina 4 en la pared 3 de la caja.

[0073] De hecho y, tal y como puede observarse en la figura 1, dicho al menos un medio de enganche 60 se engancha, por lo tanto, por el borde de la abertura (30; 30') de la pared 3 de la caja de persiana enrollable.

35 **[0074]** Dicho al menos un medio de enganche 60 está constituido por un enganche que, por lo tanto, se engancha por el borde de una abertura de este tipo (30; 30').

40 **[0075]** De hecho, la placa 5 de la pletina 4 del dispositivo de fijación 1 se extiende por un lado de la pared 3 de caja, mientras que dicho al menos un medio de enganche 60 se extiende al menos en parte del otro lado de esta pared 3.

45 **[0076]** Tal y como se ha mencionado anteriormente, los medios de sujeción 6 constan, además, de al menos un medio de limitación 61 para limitar el desplazamiento de la pletina 4 con respecto a la pared 3 de la caja. Un medio de limitación 61 de este tipo coopera, por lo tanto, asimismo, con el borde de una abertura de este tipo (30; 30'), más concretamente con el canto de este borde orientado hacia el interior de la abertura (30; 30'), apoyándose sobre este canto.

50 **[0077]** Todavía otra característica de la pared 3 de caja consiste en que está constituida por una pared denominada hueca. Una pared hueca 3 de este tipo consta, al menos, de una piel interna 31 (destinada a orientarse en dirección al interior de la caja), al menos de una piel externa 32 (destinada a orientarse en dirección al exterior de la caja) y, al menos, un medio de riostra 33 para arriostrar la piel interna 31 y la piel externa 32. De manera adicional, una pared 3 de este tipo de caja puede, incluso, constar, al menos, de una división intermedia, interpuesta entre una piel interna 31 de este tipo y una piel externa 32 de este tipo, sensiblemente paralela a una piel interna 31 de este tipo y/o una piel externa 32 de este tipo, para constituir una pared de cámara doble o triple.

60 **[0078]** A este respecto, se observará que la pletina 4 del dispositivo de fijación 1 (más concretamente, la placa 5 de esta pletina 4) se extiende a ambos lados de al menos un medio de fijación de este tipo 33, preferiblemente a ambos lados de una pluralidad de estos medios de fijación 33. Esto permite, de forma ventajosa, repartir la fuerza, ejercida por los medios de fijación 8 en dicha pletina 4 (más concretamente, en la placa 5 de esta pletina 4), en una pluralidad de medios de fijación 33.

65 **[0079]** Tal y como se ha mencionado anteriormente, la pared 3 de la caja consta, al menos, de una abertura (30; 30'). De hecho, en esta pared 3 de caja, la piel interna 31 y la piel externa 32 (incluso al menos una división intermedia) constan, cada una, de una abertura (30; 30'), como puede verse en la figura 1. Estas aberturas (30;

30') están alineadas, de tal forma que la abertura 30 de la piel interna 31 está alineada con la abertura 30' de la piel externa 32.

5 **[0080]** Es, más concretamente, con la abertura 30 (especialmente con el borde de esta abertura 30) de la piel interna 31 con la que cooperan los medios de sujeción 6 de los que consta el dispositivo de fijación 1.

10 **[0081]** De hecho, dicho al menos un medio de enganche 60 (del que constan tales medios de sujeción 6) coopera con el borde de la abertura 30 de la piel interna 31 de la pared 3 de la caja de persiana enrollable, más concretamente enganchándose en este borde de la abertura 30 de esta piel interna 31 de la pared 3 de la caja de persiana enrollable.

15 **[0082]** La placa 5 de la pletina 4 del dispositivo de fijación 1 se extiende por un lado de la piel interna 31 de la pared 3, mientras que dicho al menos un medio de enganche 60 se extiende por el otro lado de esta piel interna 31 de esta pared 3.

[0083] Dicho al menos un medio de limitación 61 coopera, por lo tanto, asimismo, con el borde de la abertura 30 de esta piel interna 31 (más concretamente, con el canto de este borde orientado hacia el interior de esta abertura 30), apoyándose sobre este canto.

20 **[0084]** Estas aberturas (30; 30') están destinadas para ser atravesadas por una parte del elemento de manipulación 2, más concretamente por un conector 20, del que consta este elemento de manipulación 2, y que está destinado para recibir un vástago que encaja con el árbol de la persiana enrollable.

25 **[0085]** A este respecto, se observará que la abertura 50, de la que consta la placa 5 de la pletina 4 del dispositivo de fijación 1, está configurada para ser atravesada por dicho conector 20 del elemento de manipulación 2.

REIVINDICACIONES

- 5 1. Conjunto que consta, por un lado, de al menos una pared (3) de una caja de una persiana enrollable, constando esta pared (3) de al menos una abertura (30; 30') y, por otro lado, un dispositivo de fijación (1) de un elemento de manipulación (2) de un tablero de esta persiana enrollable en una pared de este tipo (3), adoptando este dispositivo de fijación (1) la forma de una pletina (4) que consta, por un lado, de medios de sujeción (6) para mantener la pletina (4) en su lugar con respecto a la pared (3) de la caja, de manera temporal y a la espera de la fijación definitiva del elemento de manipulación (2) en esta pared (3) de caja y, por otro lado, al menos un medio complementario de fijación (7), configurado cada uno para cooperar con un medio de fijación (8) que coopera con el elemento de manipulación (2), con vistas a la fijación definitiva de este elemento de manipulación (2) en la pared (3) de caja, **caracterizado por el hecho de que** los medios de sujeción (6), por un lado, cooperan con el borde de la abertura (30; 30') de la pared (3) de la caja de persiana enrollable, para mantener la pletina (4) en su lugar con respecto a esta pared (3) de la caja y, por otro lado, constan al menos de un medio de enganche (60) para enganchar la pletina (4) en la pared (3) de la caja.
- 15 2. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que**, por un lado, la pletina (4) consta de una placa (5) que se extiende según un plano y, por otro lado, dicho al menos un medio de enganche (60) se extiende lateralmente con respecto a la placa (5) de la pletina (4), a partir de esta placa (5), por un lado de la placa (5), y según una dirección paralela al plano según el cual se extiende la placa (5) de la pletina (4).
- 20 3. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la placa (5) de la pletina (4) consta de una abertura (50), mientras que dicho al menos un medio de enganche (60) se extiende a partir del borde de la abertura (50) de la placa (5) de la pletina (4), en una dirección opuesta a la de la abertura (50).
- 25 4. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** dicho al menos medio de enganche (60) está constituido por un enganche.
- 30 5. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** dicho al menos un medio de enganche (60) se engancha por el borde de la abertura (30; 30') de la pared (3) de la caja de persiana enrollable.
- 35 6. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los medios de sujeción (6) constan al menos de un medio de limitación (61) para limitar el desplazamiento de la pletina (4) con respecto a la pared (3) de la caja.
- 40 7. Conjunto según la reivindicación 6, **caracterizado por que** la pletina (4) consta de una abertura (50), mientras que el medio de enganche (60) y el medio de limitación (61) se ubican a ambos lados de dicha abertura (50).
- 45 8. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el o los medios complementarios de fijación (7) constan, al menos, de un reborde de enganche (70) configurado para cooperar con el medio de fijación (8).
- 50 9. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la pletina (4) consta, al menos, de un medio de guiado (9) para guiar el o los medios de fijación (8) en dirección al o a los medios complementarios de fijación (7).
- 55 10. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la pletina (4) consta, al menos, de un ala (10; 10'), por un lado, que se extiende según un plano que forma un ángulo no nulo con un plano general según el cual se extiende la pletina (4) y, por otro lado, consta del o de los medios complementarios de fijación (7).
- 60 11. Conjunto según las reivindicaciones 8 y 10, **caracterizado por que** la o las alas (10; 10') constan, cada una, de un extremo libre que consta del reborde de enganche (70) del medio complementario de fijación (7) o de uno de los medios complementarios de fijación (7).
12. Conjunto según las reivindicaciones 9 y 10, **caracterizado por que** la o las alas (10; 10') constituyen el o los medios de guiado (9) del medio de fijación (8).
13. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la pletina (4) consta, al menos, de un par de alas (10; 10') que constan, cada una, de dos alas (10; 10'), por un lado, que se extienden cada una según un plano que forma un ángulo no nulo con un plano general según el cual se extiende la pletina (4) y, por otro lado, se extienden de manera convergente y, por otro lado todavía, constan, cada una, de uno de los medios complementarios de fijación (7).

14. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la pletina (4) consta de una placa (5) mientras que dichos medios de sujeción (6) y/o dicho al menos un medio complementario de fijación (7) están constituidos, bien por al menos una porción recortada y/o deformada de la placa (5) de la pletina (4), bien por al menos una porción moldeada de esta pletina (4).

5

15. Conjunto según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la pared (3) de la caja consta de una piel interna (31), una piel externa (32) y, al menos, un medio de riostra (33) para arristrar la piel interna (31) y la piel externa (32) mientras que la pletina (4) del dispositivo de fijación (1) se extiende a ambos lados de al menos un medio de riostra de este tipo (33).

10

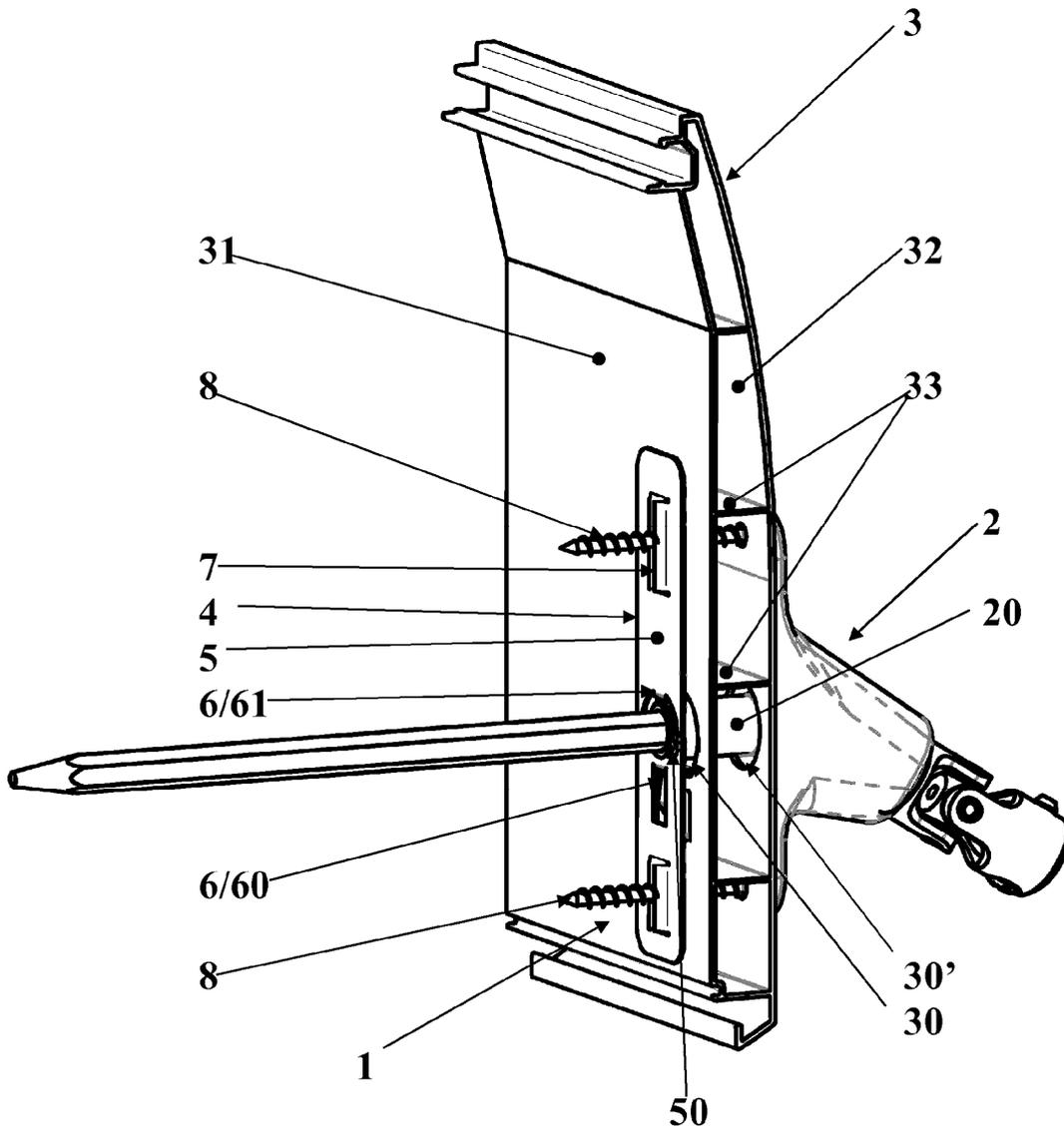


FIG. 1

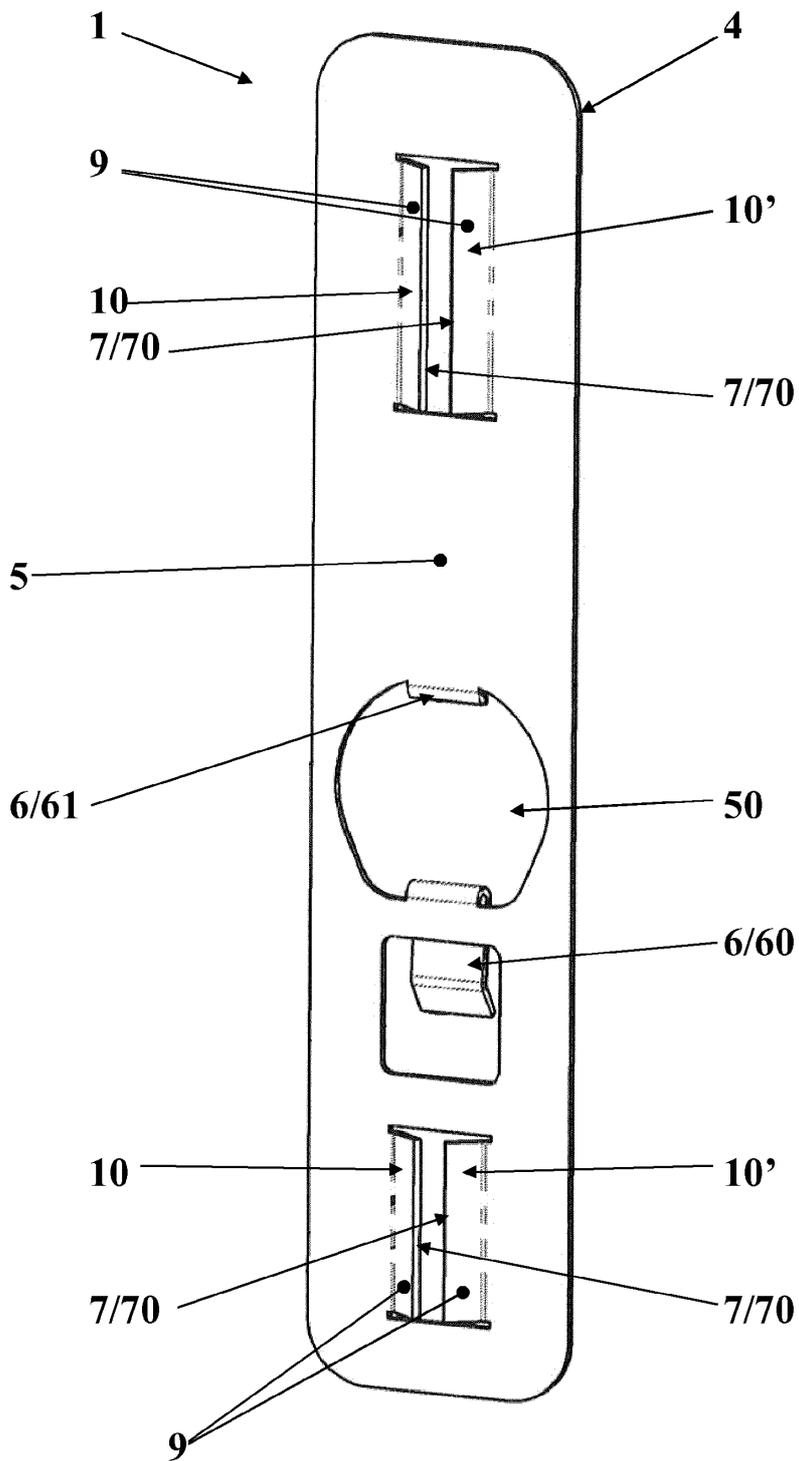


FIG. 2