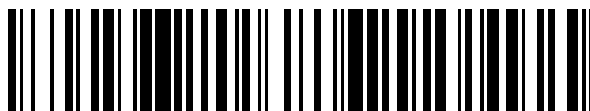


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 564 386**

51 Int. Cl.:

E04B 7/16 (2006.01)

E04F 10/10 (2006.01)

E04F 10/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **22.02.2013 E 13712832 (8)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **09.12.2015 EP 2817463**

54 Título: **Dispositivo de cubierta con elementos de cubierta deslizantes**

30 Prioridad:

24.02.2012 FR 1251707

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

22.03.2016

73 Titular/es:

**CASTEL, JEAN-LOUIS (100.0%)
12 rue de la Croix du Bourdon
86000 Poitiers, FR**

72 Inventor/es:

CASTEL, JEAN-LOUIS

74 Agente/Representante:

CURELL AGUILÁ, Mireia

ES 2 564 386 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 cubierta con elementos de cubierta deslizantes.

5 La presente invención se refiere a un dispositivo de cubierta de una superficie exterior, tal como una terraza.

Pero más particularmente, la invención se refiere a un dispositivo de cubierta que permite asegurar una protección variable según las condiciones climáticas. En efecto, es importante poder adaptar la protección en función de la inclinación del sol o retirar el dispositivo de cubierta cuando ha dejado de llover.

10 Un primer dispositivo de la técnica anterior, utilizado habitualmente para cumplir estas funciones, toma la forma de un estor exterior que comprende un elemento de cubierta enrollable alrededor de un eje de enrollamiento.

15 Una vez desenrollado, el elemento de cubierta puede situarse en un plano horizontal o en un plano ligeramente inclinado con respecto a la horizontal.

20 Este estor exterior está fijado generalmente a lo largo de la fachada exterior del edificio o de la habitación delante de la(s) cual(es) se encuentra la superficie exterior a cubrir, siendo el eje de enrollamiento mantenido por unos soportes aplicados en la fachada exterior.

Con el fin de hacer variar la superficie cubierta, el elemento de cubierta es desenrollado o enrollado por unos medios de arrastre eléctrico o, más simplemente, con la ayuda de una manivela.

25 Según un primer inconveniente de los dispositivos de tipo estor exterior, el elemento de cubierta puede ser retirado sólo en dirección del eje de enrollamiento, es decir en la anchura de la superficie a cubrir.

Por consiguiente, no es posible cubrir una zona alejada de la anchura de la superficie exterior sin cubrir la zona más próxima de la fachada y del eje de enrollamiento del elemento de cubierta.

30 Según otro inconveniente, estos dispositivos de tipo estor exterior no permiten adaptar la longitud del elemento cubriente.

35 Por lo tanto, no es posible descubrir totalmente una primera parte considerada en la longitud de la superficie exterior y mantener al mismo tiempo la otra parte cubierta.

Un segundo dispositivo de la técnica anterior, que permite adaptar la protección a las condiciones exteriores, se describe en la patente francesa FR 2 935 723.

40 El dispositivo de cubierta descrito en este documento FR 2 935 723 comprende unas persianas orientables montadas en rotación alrededor de sus ejes longitudinales y aplicadas paralelamente sobre un marco portador.

45 Con el fin de formar una cubierta que varía entre una configuración cerrada, estanca y translúcida, y una configuración opaca, pasando por unas configuraciones abiertas y parcialmente opacas, cada persiana comprende un perfil de material translúcido que se extiende a lo largo de un eje longitudinal alrededor del cual dicha persiana está montada en rotación, y por lo menos una lámina de material opaco montada en rotación con respecto a dicha persiana a lo largo de un eje longitudinal paralelo al eje longitudinal del perfil.

50 Aunque permite adaptar mejor la protección a las condiciones de exposición al sol por una disposición discontinua, este segundo dispositivo de la técnica anterior adolece sustancialmente de los mismos inconvenientes que el primer dispositivo de la técnica anterior.

En efecto, presenta también una superficie de protección no modificable en longitud o en anchura.

55 Por consiguiente, no ofrece ni la posibilidad de descubrir totalmente una zona considerada en la anchura de la superficie exterior cubierta, ni la posibilidad de descubrir totalmente una parte considerada en la longitud de la superficie exterior a cubrir. Además, la fabricación y sobre todo el montaje de las láminas orientables en las persianas aumentan considerablemente los costes de realización de este segundo dispositivo, que no obstante debe ser vendido a precios competitivos frente a otros equipamientos exteriores complementarios de una habitación o de un edificio.

60 Finalmente, los documentos AT 007 687, EP 1 029 445 y DE 20 2010 015864 describen unos dispositivos de cubierta en los que unos elementos de cubierta que toman la forma de paneles están montados de manera deslizante en unos marcos intermedios yuxtapuestos, pero fijos con relación a su marco de soporte.

65 Por consiguiente, y debido al montaje fijo de los marcos intermedios, los dispositivos de cubierta descritos en estos documentos de la técnica anterior no permiten descubrir de manera máxima la superficie exterior cubierta.

La presente invención tiene como objetivo paliar los inconvenientes de la técnica anterior.

5 Para este propósito, la invención tiene por objeto un dispositivo de cubierta que forma una superficie de protección de longitud y/o de anchura variables, comprendiendo el dispositivo de cubierta unos elementos de cubierta que forman la superficie de protección y dispuestos de manera que hagan variar la anchura y/o la longitud de la superficie de protección deslizando uno con respecto al otro, comprendiendo el dispositivo de cubierta además:

- 10 - un marco de soporte de longitud y anchura predefinidas,
- por lo menos dos marcos intermedios de longitud y anchura predefinidas, y soportados por el marco de soporte,
- 15 - soportando cada marco intermedio por lo menos dos de dichos elementos de cubierta montados de manera que puedan deslizar uno bajo el otro indiferentemente en una u otra de las dos direcciones de deslizamiento opuestas consideradas en la longitud o en la anchura de este marco intermedio.

20 Según la invención, el dispositivo de cubierta se caracteriza por que los marcos intermedios están montados en el marco de soporte de manera que puedan deslizar uno bajo el otro, indiferentemente en una u otra de las dos direcciones de deslizamiento opuestas, consideradas en la longitud o en la anchura del marco de soporte.

Gracias al montaje deslizante de los marcos intermedios, el dispositivo de cubierta según la invención permite reducir de manera máxima la anchura y la longitud de la superficie de protección.

25 Otras características y ventajas se desprenderán de la descripción siguiente de la invención, descripción dada a título de ejemplo únicamente, con respecto a los dibujos adjuntos, en los que:

- 30 - la figura 1 representa una vista en perspectiva de un primer modo de realización de un dispositivo de cubierta según la invención,
- la figura 2 representa una vista en sección longitudinal de un primer modo de realización de un dispositivo de cubierta según la invención,
- 35 - la figura 3 representa una vista en sección transversal de un primer modo de realización de un dispositivo de cubierta según la invención,
- la figura 4 es una vista en detalle de la figura 2,
- 40 - la figura 5 es una vista en detalle de la figura 3, y
- la figura 6 representa una vista en perspectiva de un segundo modo de realización de un dispositivo de cubierta según la invención.

45 Como se ilustra en la figura 1, la presente invención se refiere a un dispositivo de cubierta 10 que forma una superficie de protección 12 de longitud L12 y/o de anchura W12 variables.

50 Para este propósito, el dispositivo de cubierta 10 comprende unos elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, etc.) que forman la superficie de protección 12 y dispuestos de manera que hagan variar la anchura W12 y/o la longitud L12 de la superficie de protección deslizando uno con respecto al otro.

55 Como se ilustra mediante cuatro flechas en la figura 1, el dispositivo de cubierta 10 comprende por lo menos dos elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, etc.) deslizantes uno bajo el otro, indiferentemente en una u otra de las dos direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2)(C3, C4)), consideradas en la longitud L12 y/o en la anchura W12 de la superficie de protección 12.

Más en detalle, el dispositivo de cubierta 10 según la invención comprende:

- 60 - un marco de soporte 14 de longitud L14 y de anchura W14 predefinidas,
- por lo menos dos marcos intermedios (I1, I2, etc.) de longitud (LI1, LI2) y de anchura (WI1, WI2) predefinidas y soportados por el marco de soporte 14,
- 65 - soportando cada marco intermedio (I1, I2, etc.) por lo menos dos elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, etc.) montados de manera que puedan deslizar uno bajo el otro, indiferentemente en una u otra de las dos direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2)(C3, C4)), consideradas en la longitud (LI1, LI2) o en la anchura (WI1, WI2) de este marco intermedio.

Ventajosamente, gracias al deslizamiento de los elementos de cubierta, el dispositivo de cubierta según la invención permite por ejemplo descubrir totalmente una u otra de dos zonas laterales (ZL1, ZL2) de una superficie a cubrir SC.

5 Con el fin de formar una superficie de protección 12 continua a nivel de cada marco intermedio, los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), etc.) de cada marco intermedio (I1, I2, etc.) cubren la totalidad de la superficie definida por la anchura (W11, W12) y por la longitud (L11, L12) de este marco intermedio cuando están separados uno con respecto al otro según las direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2)(C3, C4)) y puestos lado con lado en la longitud (L11, L12) o en la anchura (W11, W12) de este marco intermedio.

10 Con el fin de reducir al máximo la superficie de protección 12 cuando los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), etc.) de cada marco intermedio (I1, I2, etc.) están superpuestos unos bajo los otros, los marcos intermedios (I1, I2, etc.) pueden estar montados también en el marco de soporte 14 de manera que puedan deslizar uno bajo el otro, indiferentemente en una u otra de las dos direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2)(C3, C4)), consideradas en la longitud L14 o en la anchura W14 del marco de soporte.

15 Ventajosamente, gracias al deslizamiento de los marcos intermedios, el dispositivo de cubierta según la invención permite por ejemplo descubrir totalmente una u otra de las dos partes longitudinales (PL1, PL2) de la superficie a cubrir SC.

20 Con el fin de formar una superficie de protección 12 máxima y continua a nivel del marco de soporte, los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), etc.) cubren la totalidad de la superficie definida por la anchura W14 y por la longitud L14 del marco de soporte 14 cuando los marcos intermedios (T1, T2, etc.) están separados el uno con respecto al otro siguiendo las direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2)(C3, C4)) y puestos lado con lado en la longitud L14 o en la anchura W14 del marco de soporte, y cuando los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), etc.) están separados el uno con respecto al otro según las direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2)(C3, C4)) y puestos lado con lado en la longitud (L11, L12) o en la anchura (W11, W12) de los marcos intermedios.

25 En un primer modo de realización ilustrado por las vistas en sección longitudinal y transversal de las figuras 2 y 3, el marco de soporte 14 soporta dos marcos intermedios (I1, I2) que soportan cada uno tres elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6)).

30 Como se ilustra por la vista en detalle de la figura 5, los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6)) están montados de manera deslizante en la longitud (L11, L12) de los marcos intermedios (I1, I2) en tres niveles diferentes ((N1, N2, N3), (N4, N5, N6)) y superpuestos en altura.

35 Y como se ilustra por la vista de detalle de la figura 4, los marcos intermedios (I1, I2) están montados deslizantes en la anchura W14 del marco de soporte 14 en dos niveles diferentes (N8, N9) y superpuestos en altura.

40 En un segundo modo de realización ilustrado por la vista en perspectiva en la figura 6, el marco de soporte 14 soporta tres marcos intermedios (I1, I2, I3) que soportan cada uno tres elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), (E7, E8, E9)), estando los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), (E7, E8, E9)) montados de manera deslizante en la anchura (L11, L12, L13) de los marcos intermedios (I1, I2, I3) en tres niveles diferentes y superpuestos en altura, y estando los marcos intermedios (I1, I2, I3) montados de manera deslizante en la anchura W14 del marco de soporte 14 en dos niveles diferentes y superpuestos en altura, situándose dos marcos intermedios (I1, I3) en un mismo nivel.

45 Este segundo modo de realización propone una disposición que tiene como objetivo afinar el perfil del marco de soporte 14 del dispositivo de cubierta 10.

50 Por supuesto, la invención cubre también otros modos de realización que pueden estar dispuestos de manera similar a los modos anteriores, con más o menos elementos de cubierta y marcos intermedios.

55 Para la realización del montaje deslizante en los diferentes modos de realización de la invención, los bordes longitudinales (16, 18) de los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) están equipados con ruedecillas 20 recibidas en unas deslizaderas 22 previstas a lo largo de los montantes longitudinales (24, 26) de cada marco intermedio (I1, I2, I3, etc.) y los montantes laterales (28, 30) de los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) están equipados con ruedecillas 32 recibidas en unas deslizaderas (34, 36) previstas a lo largo de los soportes laterales (38, 40) del marco de soporte 14.

60 Todavía en los diferentes modos de realización de la invención, con el fin de formar una superficie de protección 12 sustancialmente estanca cuando los marcos intermedios y los elementos de cubierta se despliegan lado con lado, los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) son macizos y están diseñados para verter las aguas de lluvia hacia unos desagües (40, 42) previstos a lo largo de los montantes longitudinales (24, 26) de cada marco intermedio (I1, I2, I3, etc.), y los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) están concebidos de manera que viertan las aguas de lluvia hacia unos canalones (44, 46) previstos a lo largo de los soportes laterales (38, 40) del marco de

soporte 14.

5 Como complemento, los bordes longitudinales (16, 18) de los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) y los montantes laterales (28, 30) de los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) por los cuales se vierten las aguas de lluvia pueden comprender un perfil inferior rompe-gotas.

Según diferentes variantes de realización, los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) pueden estar fabricados en un material más o menos opaco, más o menos transparente o más o menos translúcido.

10 En otra variante más perfeccionada, los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) pueden también estar compuestos por elementos de protección solar orientables.

15 Para una mejor resistencia a la flexión, los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) pueden presentar un perfil ligeramente abombado, preferentemente hacia arriba, para evitar la acumulación de las aguas de lluvia.

Los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) del dispositivo de cubierta 10 según la invención son cuadrilaterales, así como los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) y el marco de soporte (14).

20 Preferentemente, los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.), los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) y el marco de soporte (14) son cuadrados o rectangulares, pero se puede prever también una realización de estos elementos en forma de paralelogramos.

25 En los diferentes modos de realización de la invención, los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) pueden comprender unos medios desembragables de frenado, o incluso de parada, de su traslación con respecto a su marco intermedio (I1, I2, I3, etc.) respectivo, y/o los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) pueden comprender unos medios desembragables de frenado, o incluso de parada, de su traslación con respecto al marco de soporte 14.

30 Ventajosamente, estos medios de frenado/parada pueden ser accionados/desembragados por medio de un control previsto por debajo del elemento de cubierta o del marco intermedio.

35 Asimismo, y en lugar de un arrastre manual, se puede prever motorizar y controlar a distancia el deslizamiento de los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.), permitiendo diferentes medios conocidos por el experto en la materia realizar estas mejoras.

40 Como se ilustra en la figura 6, el dispositivo de cubierta 10 según la invención puede comprender también una disposición de varios marcos de soporte 14 con cada uno de sus marcos intermedios respectivos (I1, I2, I3, etc.) y sus propios elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.).

Según una primera variante de una disposición de varios marcos de soporte 14, los marcos de soporte 14 pueden estar unidos unos a los otros a lo largo de sus soportes laterales (38, 40).

45 Según una segunda variante de una disposición de varios marcos de soporte 14, los marcos de soporte 14 pueden estar unidos unos a los otros a lo largo de sus soportes longitudinales (48, 50).

50 Según una tercera variante de una disposición de varios marcos de soporte 14, los marcos de soporte 14 también pueden estar montados desplazados en altura uno con respecto al otro, y eventualmente de manera deslizante uno con respecto al otro.

De manera general, y con el fin de formar una gran superficie de protección 12, se puede prever combinar tantos marcos de soporte 14 como sean necesarios, con, cada uno, tantos marcos intermedios respectivos (I1, I2, I3, etc.) y elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) como sean necesarios.

55 Con el mismo objetivo de formación de una gran superficie de protección 12, se puede prever combinar unos dispositivos de cubierta 10 dentro de otro dispositivo de cubierta 10, y esto tantas veces como sean necesarias, constituyendo unos dispositivos de cubierta 10 los elementos de cubierta de un dispositivo de cubierta más grande.

60 En la realización del dispositivo de cubierta 10 según la invención, el o los marcos de soporte 14 pueden estar dispuestos en un plano sustancialmente horizontal PH o en un plano sustancialmente inclinado con respecto a la horizontal, aplicado(s) con la ayuda de soportes adaptados contra una pared o una fachada 52, como se ilustra en la figura 6, y/o mantenido a una altura deseada por encima de la superficie a cubrir con la ayuda de postes 54, como se ilustra en las figuras 1 y 6.

REIVINDICACIONES

1. Dispositivo de cubierta (10) que forma una superficie de protección (12) de longitud (L12) y/o de anchura (W12) variables, comprendiendo el dispositivo de cubierta (10) unos elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, etc.) que forman la superficie de protección (12) y dispuestos de manera que hagan variar la anchura (W12) y/o la longitud (L12) de la superficie de protección deslizando uno con respecto al otro, comprendiendo el dispositivo de cubierta (10):
- un marco de soporte (14) de longitud (L14) y de anchura (W14) predefinidas,
 - por lo menos dos marcos intermedios (I1, I2, etc.) de longitud (LI1, LI2) y de anchura (WI1, WI2) predefinidas y soportados por el marco de soporte (14),
 - soportando cada marco intermedio (I1, I2, etc.) por lo menos dos de dichos elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, etc.) montados de manera que puedan deslizar uno bajo el otro, indiferentemente en una u otra de las dos direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2) (C3, C4)), consideradas en la longitud (LI1, LI2) o en la anchura (WI1, WI2) de este marco intermedio,
- estando el dispositivo de cubierta (10) caracterizado por que los marcos intermedios (I1, I2, etc.) están montados sobre el marco de soporte (14) de manera que puedan deslizar uno bajo el otro indiferentemente en una u otra de las dos direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2) (C3, C4)), consideradas en la longitud (L14) o en la anchura (W14) del marco de soporte.
2. Dispositivo de cubierta según la reivindicación anterior, en el que por lo menos dos de dichos elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, etc.) deslizan uno bajo el otro, indiferentemente en una u otra de las dos direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2) (C3, C4)), consideradas en la longitud (L12) y/o en la anchura (W12) de la superficie de protección (12).
3. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), etc.) de cada marco intermedio (I1, I2, etc.) cubren la totalidad de la superficie definida por la anchura (WI1, WI2) y por la longitud (LI1, LI2) de este marco intermedio cuando están separados uno con respecto al otro siguiendo las direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2) (C3, C4)) y puestos lado con lado en la longitud (LI1, LI2) o en la anchura (WI1, WI2) de este marco intermedio.
4. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), etc.) cubren la totalidad de la superficie definida por la anchura (W14) y por la longitud (L14) del marco de soporte (14) cuando los marcos intermedios (I1, I2, etc.) están separados uno con respecto al otro siguiendo las direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2) (C3, C4)) y puestos lado con lado en la longitud (L14) o en la anchura (W14) del marco de soporte, y cuando los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), etc.) están separados uno con respecto al otro siguiendo las direcciones de deslizamiento opuestas ((C1, C2) (C3, C4)), y puestos lado con lado en la longitud (LI1, LI2) o en la anchura (WI1, WI2) de los marcos intermedios.
5. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que el marco de soporte (14) soporta dos de dichos marcos intermedios (I1, I2) que soportan cada uno tres de dichos elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), etc.), estando los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), etc.) montados de manera deslizante en la longitud (LI1, LI2) de los marcos intermedios (I1, I2) sobre tres niveles diferentes ((N1, N2, N3), (N4, N5, N6)) y superpuestos en altura, y los marcos intermedios (I1, I2) están montados de manera deslizante en la anchura (W14) del marco de soporte (14) en dos niveles diferentes (N8, N9) y superpuestos en altura.
6. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones 1 a 4, en el que el marco de soporte (14) soporta tres de dichos marcos intermedios (I1, I2, I3) que soportan cada uno tres de dichos elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), (E7, E8, E9)), estando los elementos de cubierta ((E1, E2, E3), (E4, E5, E6), (E7, E8, E9)) montados de manera deslizante en la longitud (LI1, LI2, LI3) de los marcos intermedios (I1, I2, I3) sobre tres niveles diferentes y superpuestos en altura, y estando los marcos intermedios (I1, I2, I3) montados de manera deslizante en la anchura (W14) del marco de soporte (14) sobre dos niveles diferentes y superpuestos en altura, situándose dos marcos intermedios (I1, I3) en un mismo nivel.
7. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que los bordes longitudinales (16, 18) de los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) están equipados con ruedecillas (20) recibidas en unas deslizaderas (22) previstas a lo largo de los montantes longitudinales (24, 26) de cada marco intermedio (I1, I2, I3, etc.), y en el que los montantes laterales (28, 30) de los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) están equipados con ruedecillas (32) recibidas en unas deslizaderas (24, 26) previstas a lo largo de los soportes laterales (38, 40) del marco de soporte (14).
8. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) son macizos y están diseñados de manera que viertan las aguas de lluvia hacia

unos desagües (40, 42) previstos a lo largo de los montantes longitudinales (24, 26) de cada marco intermedio (I1, I2, I3, etc.), y en el que los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) están diseñados de manera que viertan las aguas de lluvia hacia unos canalones (44, 46) previstos a lo largo de los soportes laterales (38, 40) del marco de soporte (14).

- 5 9. Dispositivo de cubierta (10) según la reivindicación anterior, en el que los bordes longitudinales (16, 18) de los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) y los montantes laterales (28, 30) de los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) por los cuales se vierten las aguas de lluvia comprenden un perfil inferior rompe-gotas.
- 10 10. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) comprenden unos medios desembragables de frenado, o incluso de parada, de su traslación con respecto a su marco intermedio (I1, I2, I3, etc.) respectivo, y/o los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) comprenden unos medios desembragables de frenado, o incluso de parada, de su traslación con respecto al marco de soporte (14).
- 15 11. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) están fabricados en un material opaco, transparente o translúcido, o compuestos por elementos de protección solar orientables.
- 20 12. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) presentan un perfil ligeramente abombado.
- 25 13. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores, en el que los elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.) son cuadriláteros, así como los marcos intermedios (I1, I2, I3, etc.) y el marco de soporte (14).
14. Dispositivo de cubierta (10) según una de las reivindicaciones anteriores y que comprende una disposición de varios marcos de soporte (14) con, cada uno, sus marcos intermedios respectivos (I1, I2, I3, etc.) y sus propios elementos de cubierta (E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7, E8, E9, etc.).

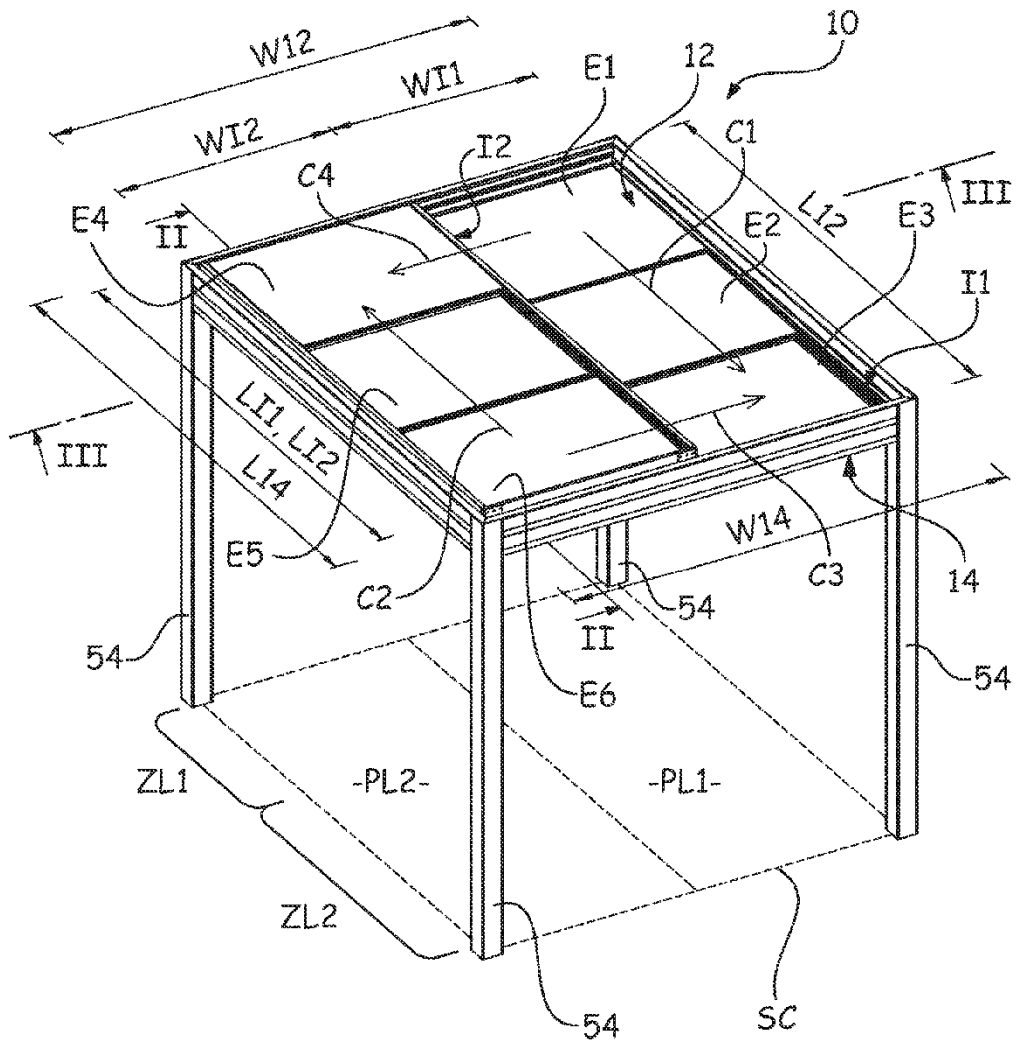
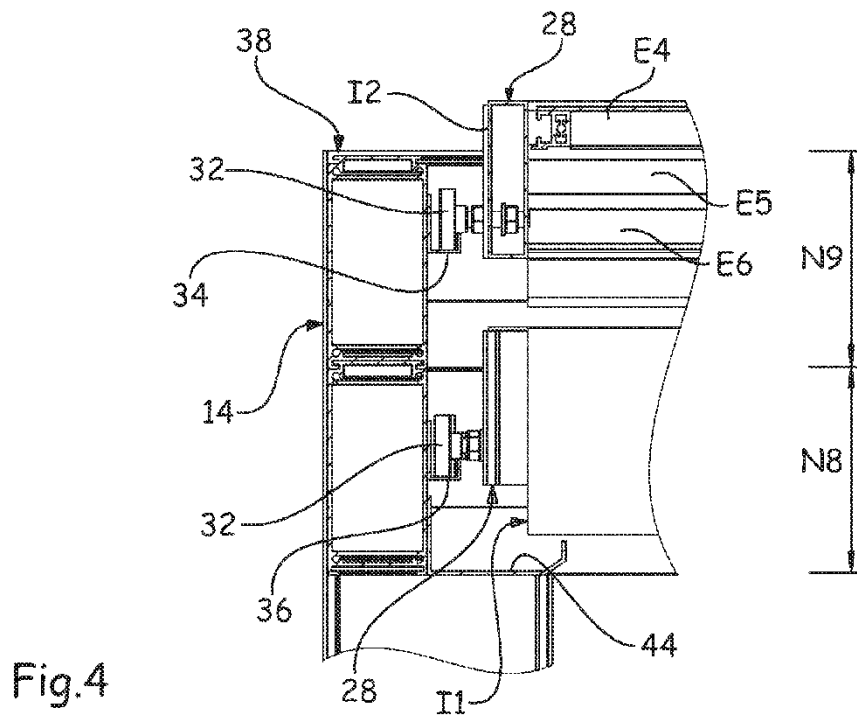
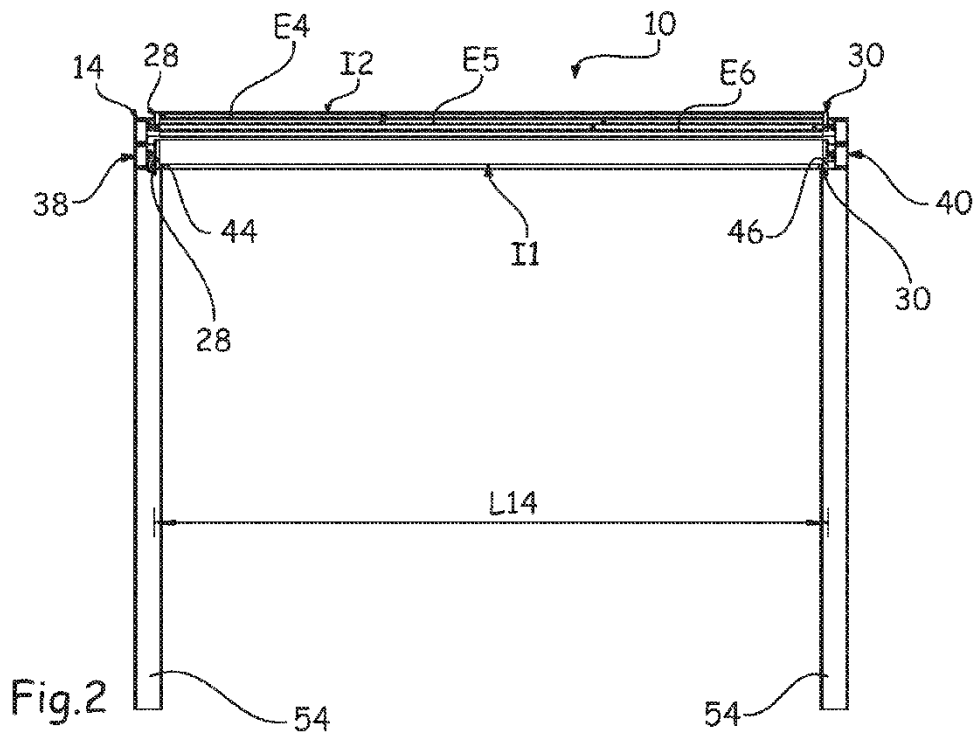
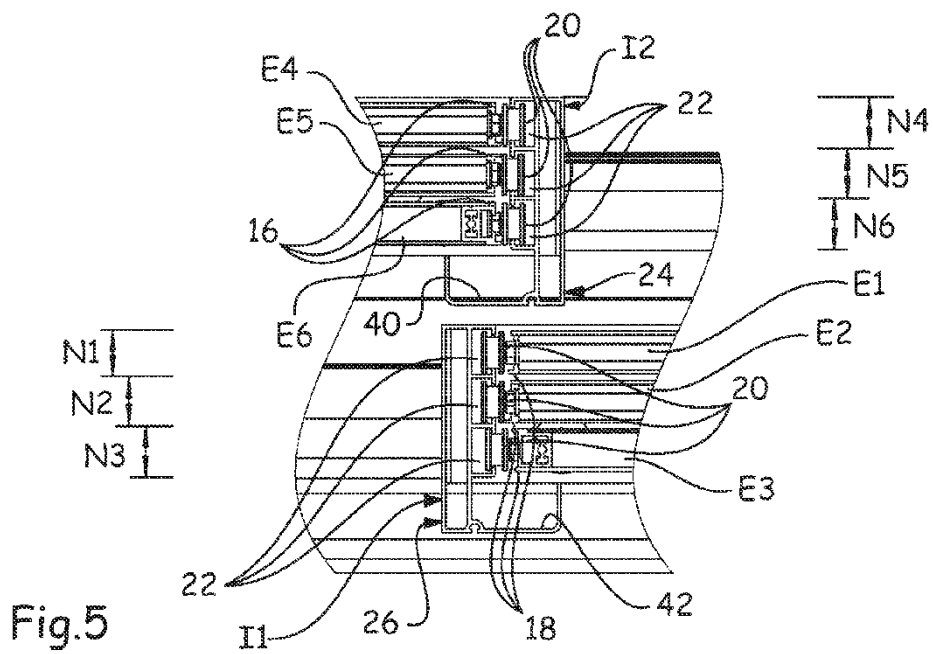
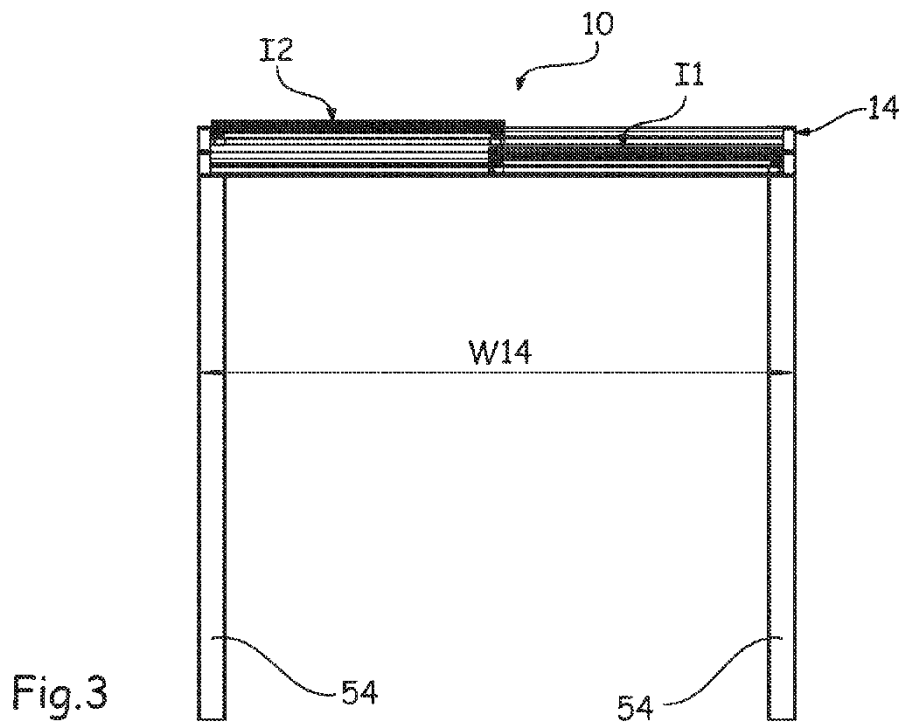


Fig.1





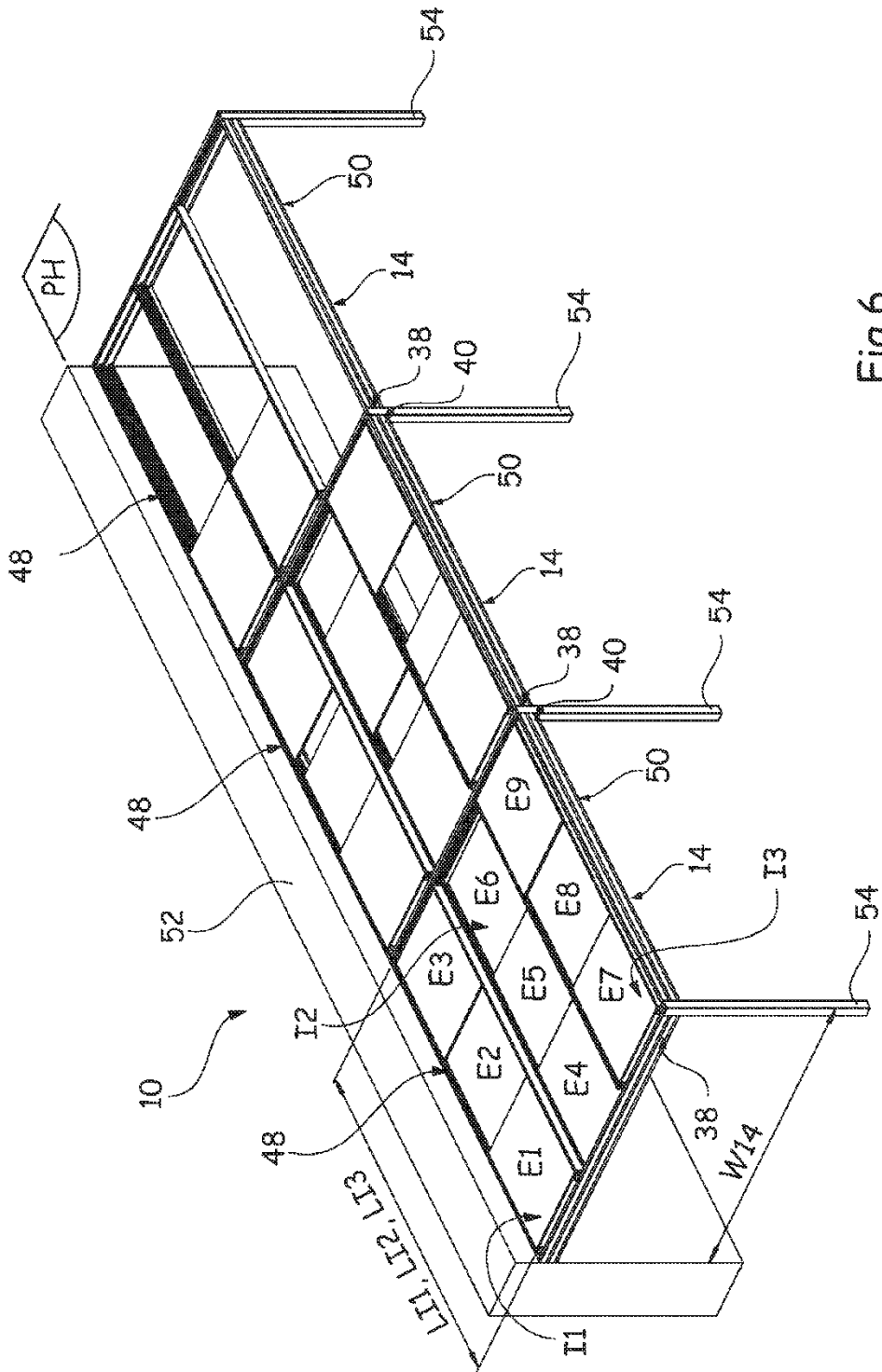


Fig.6