

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 690 977**

51 Int. Cl.:

E06B 3/92 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **24.09.2015** **E 15186665 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.07.2018** **EP 3000955**

54 Título: **Disposición acristalada**

30 Prioridad:

26.09.2014 FI 20145840

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

23.11.2018

73 Titular/es:

**ALUTEC OY (100.0%)
Savontie 349
84100 Ylivieska, FI**

72 Inventor/es:

LEHTOHALME, TEEMU

74 Agente/Representante:

CARPINTERO LÓPEZ, Mario

ES 2 690 977 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

Disposición acristalada

Campo

5 La invención versa sobre una disposición acristalada para un balcón, terraza o un espacio correspondiente, comprendiendo la disposición acristalada un carril superior y un carril inferior, comprendiendo además la disposición acristalada una pieza vertical en el borde vertical de la disposición acristalada, y comprendiendo además la disposición acristalada elementos amovibles de ventana corredera que tienen bandas inferiores pero no marcos verticales, y estando dichos elementos amovibles de ventana corredera ubicados entre un carril superior y un carril inferior de la disposición acristalada, comprendiendo además la disposición acristalada una disposición de bloqueo.

10 **Antecedentes**

En un balcón o una terraza, se desea que ninguna pared bloquee la visibilidad pero, por otra parte, un balcón o terraza abierto está expuesto al viento y posiblemente también frío. Sin embargo, la visibilidad y protección del viento puede lograrse mediante una disposición de ventana corredera que comprende una pluralidad de elementos de ventana corredera, normalmente fabricados de vidrio. Cuando sea necesario, los elementos de ventana corredera también pueden ser apartados, es decir, se puede abrir la disposición de ventana corredera.

15 Una estructura básica en disposiciones de ventana corredera es una en la que los elementos de ventana corredera están desalineados entre sí, en cuyo caso, en una posición abierta, los elementos de ventana corredera residen en parte, o completamente en paralelo, posición desde la cual pueden ser movidos hasta su posición principalmente sucesiva, de forma que cuando los elementos de ventana corredera se encuentran en una posición cerrada, se produce un paralelismo principalmente en el área de los extremos de los elementos de ventana corredera. En disposiciones conocidas de ventana corredera, se implementa el bloqueo de la disposición acristalada, de forma que se proporcione la parte real de bloqueo en una banda inferior, es decir, una banda inferior de marco, del elemento de ventana corredera, mientras se proporciona una contrapieza para una lengüeta de bloqueo de la parte de bloqueo en el borde vertical de una abertura de instalación de la disposición acristalada. Además, se conoce una disposición acristalada en la que los elementos de ventana están sucesivamente en línea y, por lo tanto, no están ubicados en paralelo en absoluto.

20 Tales disposiciones acristaladas del tipo mencionado anteriormente no son satisfactorias en su forma actual, dado que presentan problemas debido a la forma de implementación de la disposición de bloqueo y la colocación de sus partes establece limitaciones en el diseño de la disposición de bloqueo y en el uso, en particular, dificultando, de este modo, el uso de toda la disposición acristalada. Una desventaja de la estructura conocida es que esta estructura, debido a la colocación del cierre, la banda inferior del elemento más externo de ventana corredera, es decir, el elemento de ventana corredera que ha de ser bloqueado, tiene que fabricarse de manera bastante diferente de las bandas inferiores del resto de los elementos de ventana corredera de la disposición acristalada.

25 Se divulgan otras estructuras conocidas de bloqueo para ventanas correderas en los documentos EP 0100010, WO 8706642, y DE1948274, pero no proporcionan una solución versátil y fácil de usar con una capacidad satisfactoria de fabricación.

El documento WO 2006/073345 A1 describe una disposición acristalada para un balcón según el preámbulo de la reivindicación 1.

Por lo tanto, existe una necesidad para una disposición acristalada novedosa.

40 **Breve descripción**

Un objeto de la invención es proporcionar una disposición acristalada mejorada. Esto se logra mediante una disposición acristalada que se caracteriza porque la disposición de bloqueo comprendida por la disposición acristalada está colocada, de forma que se proporcionan una interfaz operativa y una lengüeta de bloqueo de la disposición de bloqueo en una pieza vertical en el borde vertical de la disposición acristalada, y porque se proporciona una contrapieza para la lengüeta de bloqueo en conexión con una banda inferior de un elemento de ventana corredera.

Se divulgan realizaciones preferentes de la invención en las reivindicaciones dependientes. Las realizaciones preferentes optimizan las ventajas de la invención básica.

50 La disposición acristalada según la invención proporciona varias ventajas, siendo una ventaja particularmente significativa que, ahora, la disposición acristalada es más sencilla de diseñar y de usar. La invención hace que sea posible colocar más libremente la interfaz operativa de la disposición de bloqueo, haciendo que sea más sencilla de usar, a la vez que la estructura sigue siendo sencilla de fabricar y de instalar.

Lista de figuras

Ahora, la invención se describirá con mayor detalle en conexión con las realizaciones preferentes y con referencia a los dibujos adjuntos, en los que

- la Figura 1 muestra, cuando se mira desde el interior de un espacio que ha de ser protegido, elementos de ventana corredera en un borde lateral izquierdo de una disposición acristalada,
- 5 la Figura 2 muestra, cuando se mira de manera oblicua desde detrás y por fuera del espacio que ha de ser protegido, elementos de ventana corredera en el borde lateral izquierdo de la disposición acristalada,
- la Figura 3 muestra, de manera oblicua desde arriba, una disposición acristalada dotada de nueve elementos, y la Figura 4 muestra una disposición de bloqueo en conexión con un carril de pared.

Descripción de las realizaciones

- 10 Con referencia a las figuras, las Figuras 1 a 3 en particular, la disposición acristalada comprende al menos dos elementos de ventana, tales como elementos de ventana corredera u otros elementos de cristal corredero, por ejemplo, nueve elementos 111 a 119 de ventana corredera. Cada ventana 111b a 119b puede estar fabricada, por ejemplo, de vidrio u otro material que deje pasar luz hasta un grado deseado y de una forma deseada. Cada elemento de ventana tiene una hoja translúcida, es decir, un cristal, tal como un cristal 111b, 112b, 113b, 114b,
- 15 115b, 116b, 117b, 118b, 119b. Debajo de cada cristal, o si no, en una parte inferior como un marco horizontal, tal como un marco inferior, se proporcionan bandas inferiores 111a, 112a, 113a, 114a, 115a, 116a, 117a, 118a, 119a, que pueden ser bandas de aluminio, fabricadas mediante extrusión, tales como una banda de perfil. En los ejemplos mostrados en las figuras, no se muestra ninguna banda superior horizontal, es decir, el marco superior horizontal, en los elementos de ventana, pero se puede proporcionar una si fuese necesario. La banda inferior de marco, tal como
- 20 111a, es la banda inferior de marco del elemento 111 de ventana corredera que no tiene marcos verticales, mediante los cuales, el elemento de ventana, tal como 111, está soportado sobre un carril inferior 140.

Se proporcionan los elementos 111 a 119 de ventana entre una estructura 130 del carril superior y la estructura 140 del carril inferior. Entre el elemento de ventana y los carriles 130, 140, se puede proporcionar una almohadilla deslizante o una estructura de rodillos. Los carriles 130, 140 pueden estar fabricados de aluminio mediante extrusión, por ejemplo.

25

Por lo tanto, se proporciona una disposición acristalada para un balcón, terraza o un espacio correspondiente que comprende, entre el carril superior 130 y el carril inferior 140 de la disposición acristalada, elementos 111 a 119 de ventana corredera que no tienen marcos verticales y están mutuamente desalineados y son amovibles hasta una posición mutuamente paralela y hasta una posición mutuamente sucesiva. Cuando los elementos de ventana corredera son paralelos, la disposición acristalada se encuentra en una posición abierta. Cuando los elementos de ventana corredera se encuentran en sucesión, aunque ligeramente desalineados, la disposición acristalada se encuentra en una posición cerrada.

30

Sin embargo, además de lo divulgado anteriormente, es decir, lo que se muestra en las figuras, la manera de bloqueo divulgada por la invención, también es adecuada para tal disposición en la que los elementos de ventana se encuentran alineados de manera sucesiva.

35

La Figura 2 muestra que en una realización del carril inferior 140 está dotado de partes paralelas de soporte, tales como las prolongaciones 141 a 142 para las bandas inferiores 111a, 112a de los elementos de ventana, estando dotados los elementos de ventana, por lo tanto, de un soporte y de un guiado del movimiento desde debajo de sus bandas inferiores, mediante las prolongaciones 141 a 142 de la parte de soporte en el carril inferior 140.

40 La disposición acristalada también comprende una disposición L de bloqueo. La disposición de bloqueo comprende un dispositivo L1 de bloqueo, una interfaz operativa L2, tal como un mango u otra estructura L2 de agarre para un usuario, una lengüeta L4 de bloqueo, y una contrapieza L5 para la lengüeta L4 de bloqueo. La disposición L de bloqueo comprendida por la disposición acristalada está colocada, de forma que se proporcione la parte L1 de bloqueo de la disposición de bloqueo, junto con su interfaz operativa L2 y la lengüeta L4 de bloqueo, en una pieza vertical H de un borde vertical de la disposición acristalada. Se proporciona la contrapieza L5 para la lengüeta L4 de bloqueo en conexión con la banda inferior 111a del elemento 111 de ventana corredera, en una realización preferente en conexión con un extremo de la banda inferior 111a, bien en la propia banda inferior o bien en una parte fijada a la misma, tal como una parte PL. La pieza vertical H, tal como un perfil vertical, es decir, un perfil de pared, está fijada a un borde de una abertura de instalación u otro sitio de instalación de la disposición acristalada.

45

Se puede ver que, en una realización preferente, se proporciona la contrapieza L5 para la lengüeta L4 de bloqueo en un tope extremo PL del extremo de la banda inferior 111a del elemento de ventana corredera. El tope extremo PL de la banda inferior 111a pertenece a la banda inferior 111a. El tope extremo PL, tal como un tapón extremo PL, es una pieza que ha de ser fabricada por separado, en comparación, por ejemplo, con una banda inferior 111a de tipo perfil, es decir, una banda inferior de cristal de ventana, es decir, el tope extremo PL, de forma que sea sencillo dotarlo de una estructura deseada que haga de contrapieza L5 para la lengüeta L4 de bloqueo.

50

55

En una realización, la contrapieza L5 para la lengüeta L4 de bloqueo en la banda inferior 111 es 111 un borde E que rodea una cámara o una abertura HL en el tope extremo PL de la banda inferior. Dado que según la Figura 4, una

punta T de la lengüeta L4 de bloqueo apunta hacia arriba, en la práctica es el borde E encima de la abertura HL del tape extremo, tal como el tapón extremo PL, el que hace de contrapieza L5. La punta T de la lengüeta L4 de bloqueo puede apuntar, opcionalmente, hacia abajo.

5 Con referencia a la Figura 4, la parte L de bloqueo de la disposición de bloqueo comprende, en conexión con la pieza vertical con el borde vertical de la disposición acristalada, un brazo L6 de transferencia proporcionado entre la interfaz operativa L2 y la lengüeta L4 de bloqueo. En una realización, la interfaz operativa L2 está separada por medio del brazo L6 de transferencia en la pieza vertical H del borde vertical de la disposición acristalada para que se eleve con respecto a una posición en altura de la lengüeta L4 de bloqueo, permitiendo que se eleve una altura operativa de la interfaz operativa L2 de la disposición de bloqueo. Esto es especialmente significativo en
10 acristalamientos de terraza o en otros tipos de acristalamientos en los que el cristal de la ventana se extiende completamente hasta abajo, dado que en tal caso la lengüeta L4 de bloqueo también está ubicada abajo, de forma que sea más sencillo para el usuario que la interfaz operativa esté elevada por medio del brazo de transferencia para que se encuentre entre 80 a 100 cm más alta, por ejemplo.

15 El dispositivo L1 de cierre, particularmente su interfaz operativa L2, puede estar ubicada en el perfil H de pared a una altura funcionalmente apropiadas. Cuando el acristalamiento tiene la misma altura que toda la abertura de instalación, es preferible colocar la interfaz operativa L2 a una altura de aproximadamente 900 mm, por ejemplo. La altura de instalación del dispositivo de cierre, en particular, la de la interfaz operativa L2, es elegida utilizando una barra L6 de transferencia, es decir, una barra operativa L6, de una longitud adecuada. Si el acristalamiento es más bajo, es decir, el borde inferior del acristalamiento es más alto, es decir, el acristalamiento está colocado sobre un
20 carril, por ejemplo, es posible colocar el dispositivo L1 de cierre, en particular, la interfaz operativa L2, justo en el borde inferior de la pieza vertical H, es decir, el perfil H de pared.

Con referencia a la Figura 4, en cuanto a la fiabilidad de las funciones técnicas, la seguridad de uso e incluso el diseño es ventajoso que el brazo L6 de transferencia sea una parte interna de la pieza vertical H del borde vertical de la disposición acristalada. Preferentemente, la pieza vertical H es un perfil, permitiendo que estructuras, tales como el brazo L6 de transferencia, sean insertadas en la misma.
25

La interfaz operativa L2 es un mango u otra estructura de agarre para una mano humana. En la Figura 4, la interfaz operativa L2, tal como la estructura L2 de agarre, es un bloque deslizante amovible por un dedo en una dirección ascendente y descendente y que se acopla para mover el brazo L6 de transferencia correspondientemente en la dirección ascendente y descendente y también, al mismo tiempo, la lengüeta L4 de bloqueo en la dirección ascendente y descendente.
30

Por lo tanto, se logra el bloqueo, de forma que el elemento más exterior 111 de ventana, u otro elemento de cristal de tipo deslizante, sea movido hasta su posición extrema, es decir, hacia la pieza vertical H y la lengüeta L4 de bloqueo en la misma, por lo que se permite que la lengüeta L4 de bloqueo pase a través de la abertura HL de la banda inferior 111a del elemento 111 de ventana al interior del extremo de la banda inferior 111a, es decir, el perfil inferior 111a, hasta una posición en la que la punta T que apunta hacia arriba de la lengüeta L4 de bloqueo se encuentra más profundamente en el extremo de la banda inferior 111 de lo que se encuentra la ubicación del borde E de la abertura HL del tope extremo PL que cubre el agujero extremo de la banda inferior 111. A continuación, se usa la interfaz operativa L2 para elevar la lengüeta L4 de bloqueo mediante la barra L6 de transferencia, por lo que la punta T de la lengüeta L4 de bloqueo se eleva por encima de la contrapieza, tal como el borde superior E de la
40 abertura HL, ubicada en el tope extremo PL o, por lo contrario, en conexión con la banda inferior 111.

La apertura del cierre tiene lugar mediante un movimiento inverso, es decir, se usa la interfaz operativa L2 para traccionar hacia abajo, mediante la barra L6 de transferencia, la lengüeta L4 de bloqueo, permitiendo que la ventana corredera más externa, es decir, el elemento 111 de ventana, sea separada de la pieza vertical H, es decir, el carril H de pared.

45 Mediante la colocación y la estructura de las partes, se dispone el movimiento de la lengüeta L4 de bloqueo para que sea vertical, es decir, para que coincida con el movimiento ascendente y descendente, es decir, un movimiento giratorio no curvado, es decir, un movimiento de giro. Por lo tanto, se dispone que el movimiento de la lengüeta L4 de bloqueo sea en una dirección longitudinal del sitio de instalación y, por lo tanto, también de la pieza vertical H en el borde vertical de la disposición acristalada. Se proporciona la interfaz operativa L2 que, junto con la lengüeta L4 de bloqueo, en la pieza vertical H del borde vertical de la disposición acristalada, está dispuesta para ser movida en la dirección ascendente y descendente, es decir, en la dirección longitudinal de la pieza vertical H; en la presente realización, el bloqueo y desbloqueo pueden tener lugar en un espacio pequeño, mientras que sería problemático que un mango de giro o alguna interfaz operativa tal estuviese cerca de la pared, dado que la pieza vertical estrecha H está fijada a la pared. Por lo tanto, la interfaz operativa L2, la barra L6 de transferencia y la lengüeta L4 de
50 bloqueo están dispuestas para moverse conjuntamente con un movimiento recto, es decir, con un movimiento lineal.

En particular en el caso del acristalamiento de terrazas, la interfaz operativa L2 está separada con respecto al sitio de bloqueo para estar más alta, a una altura operativa adecuada para personas; en el acristalamiento de balcones, la interfaz operativa del bloqueo ya se encuentra, normalmente, con más facilidad a una buena altura operativa dado

que el carril inferior del acristalamiento de balcón y, por lo tanto, también la banda inferior del elemento de ventana corredera se encuentra sobre el carril del balcón.

5 Los elementos de ventana corredera que no tienen marcos verticales mejoran la rentabilidad de la disposición acristalada y hacen que los elementos de ventana corredera sean más ligeros en peso, al igual que, evitan que tales marcos verticales alteren el aspecto de la disposición.

La invención y sus realizaciones no está restringidas a los ejemplos anteriormente descritos y pero pueden variar dentro del alcance de las reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Una disposición acristalada para un balcón, terraza o un espacio correspondiente, comprendiendo la disposición acristalada un carril superior (130) y un carril inferior (140), comprendiendo además la disposición acristalada una pieza vertical (H) en el borde vertical de la disposición acristalada, y comprendiendo además la disposición acristalada elementos amovibles (111 a 119) de ventana corredera que tienen bandas inferiores (111a, 112a, 113a, 114a, 115a, 116a, 117a, 118a, 119a) pero no marcos verticales, y estando dichos elementos amovibles (111-119) de ventana corredera ubicados entre el carril superior (130) y el carril inferior (140) de la disposición acristalada, comprendiendo además la disposición acristalada una disposición (L) de bloqueo, **caracterizada porque** la disposición (L) de bloqueo comprendida por la disposición acristalada está colocada, de forma que se proporcionen una interfaz operativa (L2) y una lengüeta (L4) de bloqueo de la disposición (L) de bloqueo en la pieza vertical (H) en el borde vertical de la disposición acristalada, y porque se proporciona una contrapieza (L5) para la lengüeta (L4) de bloqueo en conexión con una banda inferior (111a) de un elemento de ventana corredera.
2. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 1, **caracterizada porque** se proporciona la contrapieza (L5) para la lengüeta (L4) de bloqueo en un tope extremo (PL) de un extremo de la banda inferior (111a) del elemento (111) de ventana corredera.
3. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 1 o 2, **caracterizada porque** la disposición de bloqueo comprende, en conexión con la pieza vertical (H) en el borde vertical de la disposición acristalada, un brazo (L6) de transferencia proporcionado entre la interfaz operativa (L2) y la lengüeta (L4) de bloqueo.
4. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 3, **caracterizada porque** la interfaz operativa (L2) se separa por medio del brazo (L6) de transferencia en la pieza vertical (H) en el borde vertical de la disposición acristalada para que se encuentre más alta con respecto a una posición en altura de la lengüeta (L4) de bloqueo, permitiendo que se eleve una altura operativa de la interfaz operativa (L2) de la disposición de bloqueo.
5. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 3, **caracterizada porque** el brazo (L6) de transferencia es una parte interna de la pieza vertical (H) en el borde vertical de la disposición acristalada.
6. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 1, **caracterizada porque** la interfaz operativa (L2) es un mango u otra estructura de agarre.
7. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 1, **caracterizada porque** la pieza vertical (H) en el borde vertical de la disposición acristalada es un carril de borde.
8. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 1, **caracterizada porque** la contrapieza (L5) es una contrapieza formada en la banda inferior o fijada a la misma.
9. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 8, **caracterizada porque** la contrapieza formada en la banda inferior es una contrapieza mecanizada en la banda inferior.
10. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 1, **caracterizada porque** los elementos amovibles de ventana corredera están dispuestos para ser elementos de ventana corredera que son amovibles hasta una posición mutuamente paralela y hasta una posición mutuamente sucesiva y que se encuentran mutuamente desalineados.
11. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 1, **caracterizada porque** se proporciona la lengüeta (L4) de bloqueo que, junto con la interfaz operativa (L2), en la pieza vertical (H) en el borde vertical de la disposición acristalada, está dispuesta para ser movida en una dirección ascendente y descendente, es decir, en una dirección longitudinal de la pieza vertical (H).
12. Una disposición acristalada según se reivindica en la reivindicación 1 u 11, **caracterizada porque** se proporciona la interfaz operativa (L2) que, junto con la lengüeta (L4) de bloqueo, en la pieza vertical (H) en el borde vertical de la disposición acristalada, está dispuesta para ser movida en la dirección ascendente y descendente, es decir, en la dirección longitudinal de la pieza vertical (H).

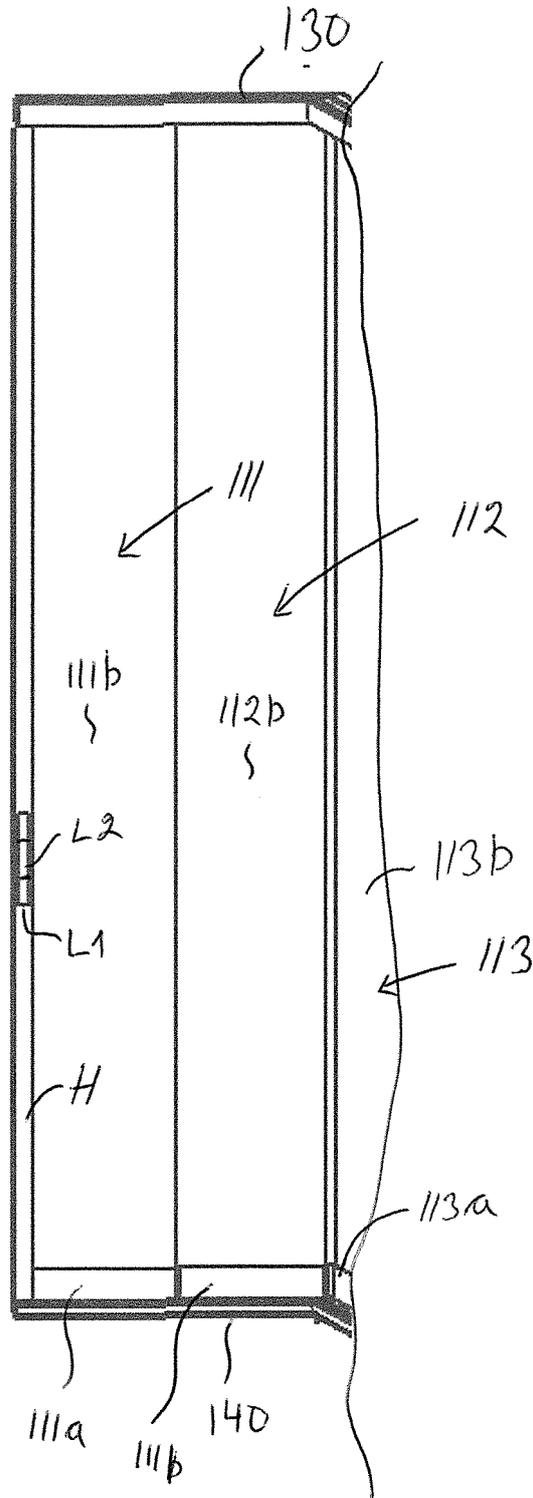
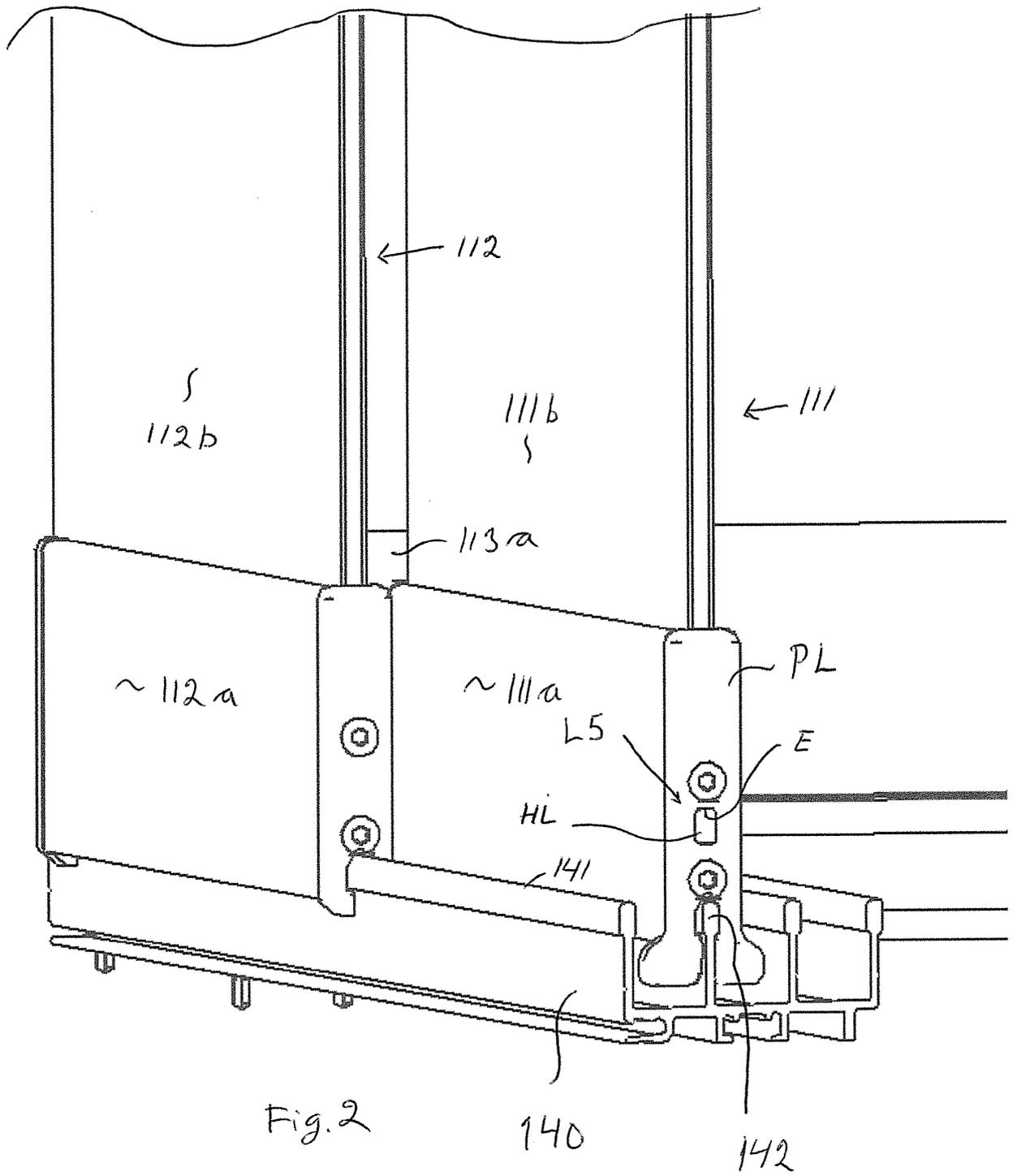
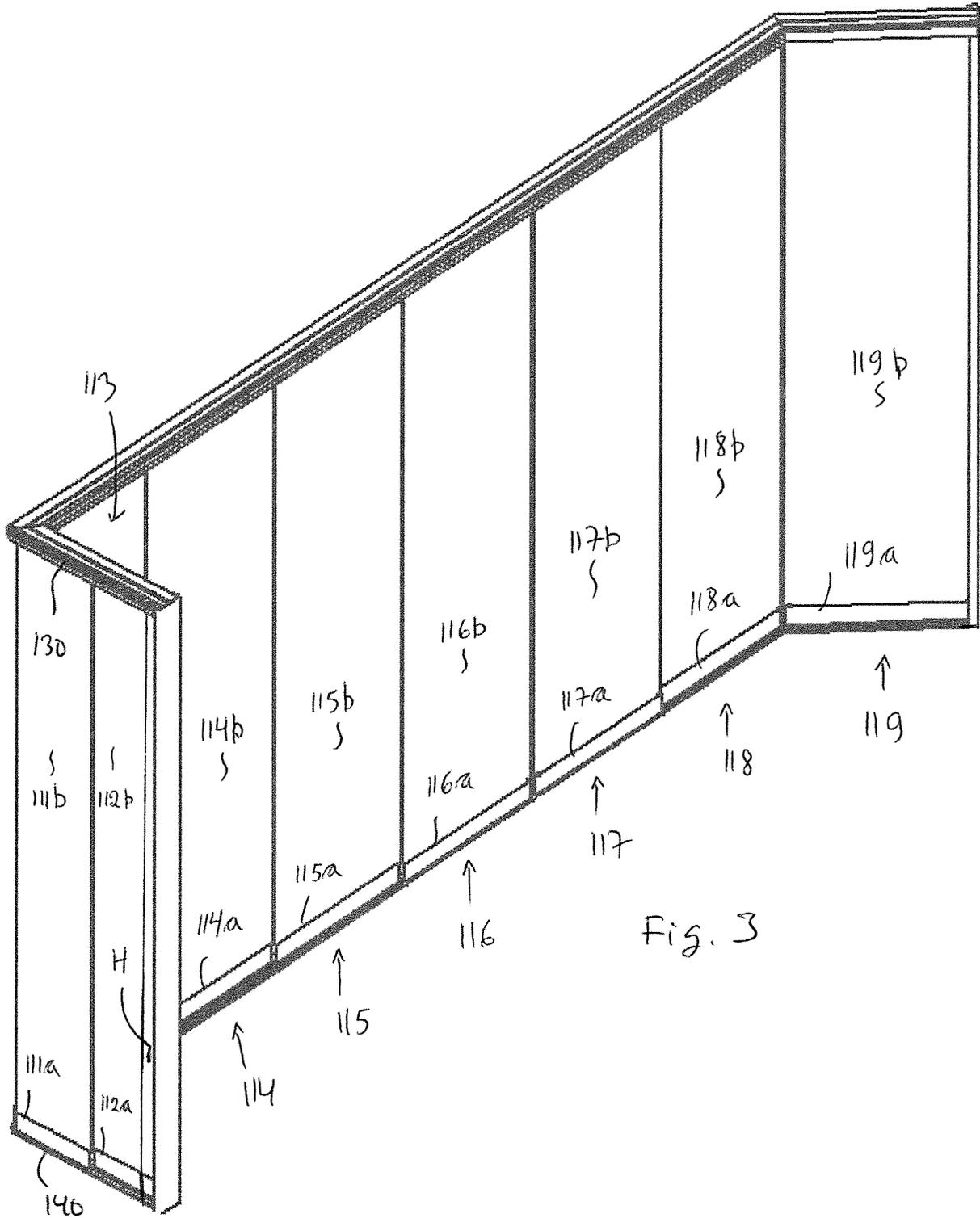


Fig. 1





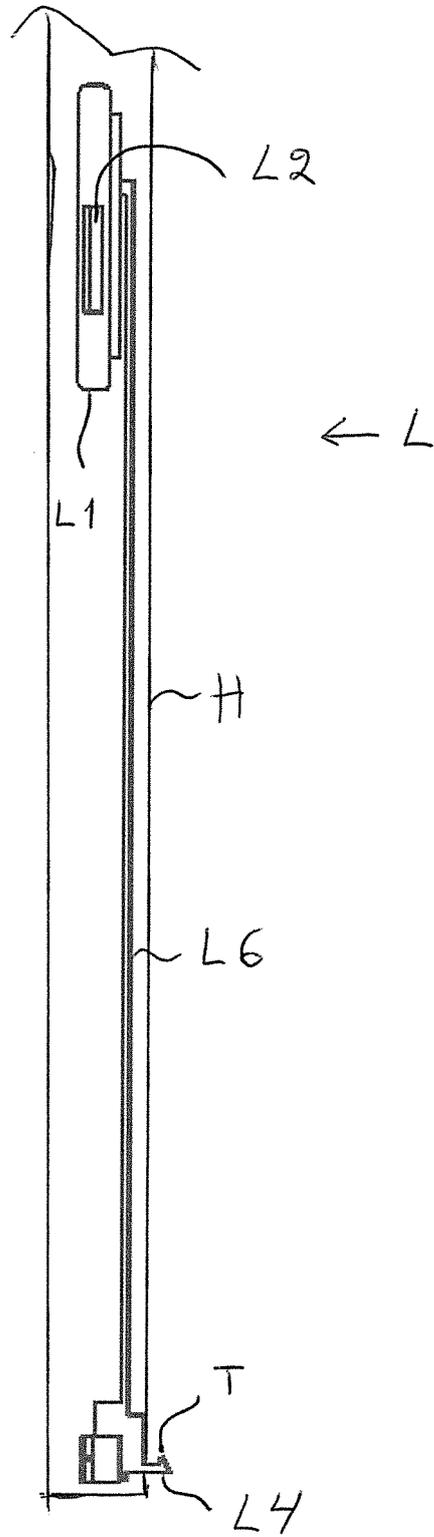


Fig. 4