



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 334 872**

⑫ Número de solicitud: 200800401

⑬ Int. Cl.:
E06B 3/94 (2006.01)

⑭

PATENTE DE INVENCION

B1

⑮ Fecha de presentación: **14.02.2008**

⑯ Fecha de publicación de la solicitud: **16.03.2010**

Fecha de la concesión: **20.01.2011**

⑰ Fecha de anuncio de la concesión: **01.02.2011**

⑱ Fecha de publicación del folleto de la patente:
01.02.2011

⑲ Titular/es: **José María Sans Folch**
Muralla de Santa Tecla, 25
43400 Montblanc, Tarragona, ES

⑳ Inventor/es: **Sans Folch, José María**

㉑ Agente: **Espiell Volart, Eduardo María**

㉒ Título: **Soporte para el montaje y fijación de ristas de cortinas de cadenas.**

㉓ Resumen:

Soporte para el montaje y fijación de ristas de cortinas de cadenas.

Constituido por un raíl tubular ovalado (1), alargado o achatado, en cuyo interior se coloca, en la realización de cortina fija, de elevado o menor peso, unos perfiles interiores de soporte (11), (11A) dispuestos en las cámaras (5) y (5A) respectivamente del raíl, de modo que permanece inamovible, siendo de la pared inferior (13) de estos perfiles que penden las cadenas (16) que forman la rista (17), mientras que en la realización de cortina corredera, se disponen los carritos conocidos (20) en el interior de la cámara inferior (6) del mismo raíl tubular (1), de los cuales penden las cintas auxiliares de soporte (18) de las cadenas, previéndose la colocación de telas de cobertura (22) debidamente cosidas sobre las cintas auxiliares (18) para su completa ocultación de las cabeceras de las cadenas.

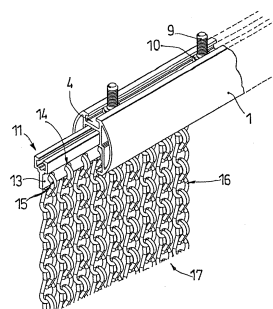


FIG. 5

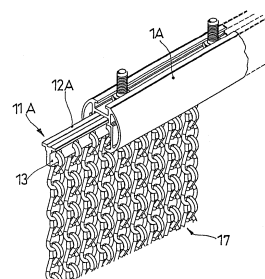


FIG. 17

ES 2 334 872 B1

Aviso: Se puede realizar consulta prevista por el art. 37.3.8 LP.

DESCRIPCIÓN

Soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas.

5 La presente invención se refiere a un soporte destinado al montaje y fijación de grupos de cadenas agrupadas en ristras para constituir cortinas, concebido y realizado de manera que permitan la colocación y montaje de dichas ristras de cadenas en posición fija, así como, sin variación básica alguna, la colocación y montaje de las mismas para que sean correderas, abriéndose y/o cerrándose a voluntad, completándose todo ello con la correcta y suficiente fijación del conjunto al techo u otro elemento donde deba ser situado. Los elementos constituyentes del soporte objeto de esta
10 invención, así como sus características básicas esenciales, serán descritas a continuación.

Objeto de la invención

15 Son conocidos los diferentes tipos de soportes y soportes-guía existentes en la actualidad para el montaje y fijación de ristras de cortinas, los cuales adolecen, en su mayoría, del inconveniente de que los elementos de fijación y soporte de que disponen quedan visibles, por lo que, en caso de que se desee obtener un acabado estético final adecuado, la instalación debe completarse con un elemento cubridor, tipo cajón, o bien debe colocarse en una oquedad previamente realizada en la zona del techo donde se coloca el soporte, para que éste quede oculto junto con los ganchos u otros
20 elementos de sujeción de las cadenas, lo que dificulta y encarece la instalación.

El soporte objeto de la presente invención presenta un elemento básico, un raíl tubular ovalado, constituido por un perfil obtenido mediante extrusión, dentro del cual se coloca un perfil interior de soporte de las ristras de cadenas, en la realización de posición fija, o bien los ya conocidos carritos, deslizantes por el interior del propio perfil tubular, en
25 la realización de ristras de cadenas correderas.

Este raíl tubular puede presentar, preferentemente dos variantes en su estructura, con secciones ligeramente diferentes y concebidas para soportar, una de ellas, un mayor peso de ristras de cortinas con total seguridad de resistencia tanto al peso como a la deformación, siendo la otra variante de dimensionado menor, suficiente para sostener un menor peso y naturalmente con el consiguiente ahorro de material y coste. Esta diferencia es también evidente en los
30 correspondientes perfiles interiores de soporte para la realización con ristras de cadenas en posición fija.

Características básicas de la invención

35 Tal como se ha indicado en anteriores párrafos, es característica básica la forma y sección del perfil que constituye el raíl tubular ovalado, en sus dos variantes dimensionales para soporte de mayor o menor peso, que permite una rápida colocación de los tornillos de fijación al techo u otro elemento al que pueda ser colgado el conjunto, quedando ocultas las cabezas de los tornillos de fijación, siendo válido dicho perfil tubular tanto para la colocación de un perfil interior
40 que soporta las ristras de cadenas en una instalación en posición fija, como para colocar los conocidos carritos sobre los que se sujetan los ganchos de las cintas de soporte de las ristras de cadenas en una instalación corredera. El mismo raíl tubular se utilizará para ambas realizaciones.

Es asimismo característica esencial de esta invención la disposición de un perfil interior, convenientemente alojado en un correspondiente cámara o guía longitudinal del interior del raíl tubular, perfil interior que presenta dos variantes
45 en sección, una de ellas para la realización que debe soportar mayor peso, convenientemente reforzada para evitar cualquier deformación, y la otra, más ligera, para la realización de conjuntos con menor peso de las ristras de cadenas.

Estado de la técnica

Debe hacerse referencia como realizaciones existentes, que son conocidas chapas de suspensión para tiras de cortina registradas por el propio solicitante, como Modelos Industriales nº 75480 A-B y Modelo de Utilidad U9103399 y U9103534, pero en ningún caso se preveía la posibilidad de esconder u ocultar la cabecera de las ristras de cortinas.
55

Otro Modelo de Utilidad nº U9002126 del solicitante dio a conocer un larguero superior para cortinas pero la complicación y la falta de ligereza lo dejó en desuso.

60 Sin embargo, las novedades y ventajas que ofrece la presente invención con respecto a los soportes existentes en la actualidad, son destacables, según lo expuesto anteriormente y la descripción que sigue.

Representaciones gráficas

65 Con la finalidad de describir con mayor detalle los diversos elementos componentes del soporte objeto de la presente invención, se adjuntan una serie de dibujos en los que, a título de ejemplo no limitativo, se ha representado el soporte mencionado, en sus variantes para una instalación fija y para una instalación corredera, así como los raíles tubulares para soportar mayor o menor peso.

ES 2 334 872 B1

En dichos dibujos,

La figura 1 es una vista en perspectiva de una parte de un raíl tubular ovalado, en la realización de un soporte para peso elevado, con una mayor altura en relación a su anchura, estando indicada, como en otras figuras que siguen, con líneas de trazos la continuación del raíl;

La figura 2 es una vista frontal del raíl tubular ovalado de la figura anterior;

La figura 3 es una vista en perspectiva de uno de los tramos de perfil interior de soporte, también para la aplicación de soporte para peso elevado e instalación fija;

La figura 4 es una vista frontal del perfil interior de la figura anterior;

La fig. 5 es una vista en perspectiva de parte de una instalación, mostrando la fijación por tornillos del raíl tubular ovalado de la figura 1 en la aplicación para peso elevado y el modo en que se coloca en su interior el perfil interior de soporte, en la realización de instalación fija, sosteniendo dicho perfil interior una ristra de cadenas;

La figura 6 es una vista frontal correspondiente a la figura anterior, mostrando el perfil interior, de soporte debidamente colocado, junto con la ristra de cadenas, en el interior del raíl tubular;

La figura 7 es una vista en perspectiva similar a la figura 5, de una instalación, mostrando el raíl tubular ovalado para sostener peso elevado y la colocación en su interior de carritos, ya conocidos y necesarios en la aplicación de instalación corredera, junto con los correspondientes ganchos para una ristra de cadenas con una cinta auxiliar de soporte y las cadenas a ella fijadas;

La figura 8 es una vista frontal correspondiente a la figura anterior, con los carritos colocados por el interior del raíl tubular ovalado;

La figura 9 dibuja la realización de la instalación de soporte de la figura 7, a la que se ha añadido una cinta delantera de tela que oculta el mecanismo y la cinta auxiliar;

La figura 10 es una vista frontal correspondiente a la figura anterior, mostrando en esta ejecución dos cintas de tela, una por cada lado del mecanismo, que lo cubren adecuadamente;

La figura 11 muestra una vista frontal y otra seccionada según el plano AA, de un tapón que cierra las extremidades del raíl tubular ovalado;

La figura 12 es una vista en perspectiva de dicho tapón de la figura anterior;

Las figuras que siguen, 13 a 24, son análogas a la representación gráfica de las anteriores figuras, pero en este caso dibujan la variante correspondiente a una instalación que debe soportar poco peso, observándose concretamente la diferente forma del raíl tubular ovalado y la del perfil interior para soporte;

La fig. 13 es una vista en perspectiva de parte del raíl tubular ovalado, para soporte de menor peso, de sección transversal que se asemeja a una circunferencia, siendo su altura relativa algo menor con respecto a su anchura;

La figura 14 es una vista frontal del raíl tubular ovalado, según la figura anterior;

La figura 15 es una vista en perspectiva del perfil interior para soporte de poco peso;

La figura 16 es una vista frontal de dicho perfil, de la anterior figura;

La figura 17 dibuja, de modo semejante a la figura 5 una vista parcial en perspectiva del soporte con el perfil interior y una ristra de cadenas, en la realización para soporte de poco peso, que va a ser fijada con tornillos;

La figura 18 es una vista frontal del conjunto, según la fig. 17;

La figura 19 dibuja, análogamente a la figura 7, una vista parcial, también en perspectiva, del soporte en la realización de instalación corredera, para soporte de poco peso con una cinta de soporte auxiliar;

La figura 20 es una vista frontal del conjunto, según la anterior figura 19;

La figura 21 dibuja, de forma similar la figura 9, una vista parcial de la aplicación de la figura 19 provista de una cinta de tela que cubre la parte delantera del mecanismo;

La figura 22 es una vista frontal del conjunto, según la figura 21, estando dotada de dos cintas de tela, una por cada lado, que cubren el mecanismo y la cinta auxiliar;

ES 2 334 872 B1

La figura 23 es una vista, de modo semejante a la figura 11, frontal y otra en sección por AA, del tapón extremo del raíl tubular ovalado representado en la figura 13; y

finalmente la figura 24 es una vista en perspectiva del mencionado tapón de la anterior figura.

De acuerdo con dichos dibujos relacionados anteriormente, el soporte para el montaje de ristras de cortinas de cadenas objeto de la presente invención, está formado por un perfil, obtenido por extrusión, que constituye el raíl tubular ovalado (1), provisto interiormente de una serie de tabiques y canales o cámaras, a modo de guías, así como sendas caras planas superior e inferior, a modo de bases, que se describen detalladamente a continuación y que permiten el alojamiento de los diversos componentes del conjunto.

El raíl tubular (1) es totalmente simétrico en relación a un plano vertical central, longitudinal e imaginario, siendo sus dos paredes laterales lisas y de forma ovalada, truncándose en una base superior plana (2) provista de una abertura acanalada longitudinal (3) por donde se disponen unos tornillos (9) que permiten la fijación del conjunto contra el techo u otro elemento al que deba sujetarse o fijarse el mencionado conjunto de cortina.

Las cabezas (10) de estos tornillos (9) quedan alojadas en el interior de una primera cámara superior (4) del raíl tubular (1), delimitada por unas paredes laterales verticales (4a) y la base, constituida por el tabique horizontal (4b), siendo accesible a través de la mencionada abertura superior (3).

La segunda cámara (5), intermedia, queda situada inmediatamente por debajo de la anterior, delimitada por arriba por el propio tabique horizontal (4b) y formados sus laterales por la prolongación de las citadas paredes laterales verticales (4a), mientras que su parte inferior la forma el tabique horizontal (5a), interrumpido en su centro por una abertura longitudinal acanalada (5b) similar a la abertura superior (3) que permite el acceso a dicha cámara (5).

Una tercera cámara (6) se estructura en la parte inferior del raíl tubular (1), delimitada por dos paredes laterales verticales (6a), y la base inferior plana (7) del propio raíl tubular (1) mientras que el tabique interrumpido horizontal (5a) constituye la parte superior de esta cámara inferior (6), tabique que se prolonga lateralmente hasta las paredes verticales (6a), dando así una mayor amplitud a esta cámara inferior (6).

La citada base inferior (7) del raíl tubular (1) posee una abertura acanalada longitudinal (7a) de acceso hacia el interior de la cámara inferior (6), presentando dicha base inferior (7), en su cara interna y a ambos lados, todo ello dispuesto simétricamente, sendos rebajes cóncavos (8) que sirven de guía de las ruedas (21) de los carritos (20), en la ejecución de desplazamiento por rodadura.

Así constituido el raíl tubular ovalado (1) descrito anteriormente, permite la colocación, introduciéndose por el extremo del propio raíl, de los componentes aptos y necesarios para las variantes de realización previstas, del soporte, con un perfil interior de soporte (11) para cortinas de elevado peso, y ristras de cortinas de cadenas en instalación corredera, en este caso con sus carritos deslizantes (20) componentes ya conocidos.

Para la instalación fija, y de cortinas pesadas se introduce el perfil interior de soporte (11), que presenta una sección en forma general de "Y", totalmente simétrica con respecto a su plano vertical central imaginario. Su cuerpo superior hueco (12), lo forman dos paredes verticales (12a), que se completan en su borde superior con sendas pestañas horizontales (12b), dobladas hacia el interior.

Este cuerpo (12) se sitúa en el interior de la cámara intermedia (5), de modo que sus paredes verticales (12a) coincidan con las paredes verticales (4a) de dicha cámara intermedia (5), manteniéndose el perfil interior de soporte (11) siempre en posición vertical, garantizando las pestañas superiores horizontales (12b) la rigidez del conjunto y evitando cualquier deformación por causa del peso que soporta.

Este perfil interior de soporte (11) prolonga inferiormente su cuerpo superior (12) mediante una pared vertical longitudinal (13), centrada con respecto al plano vertical imaginario de simetría, la cual está dotada de una serie de aberturas circulares (14) equidistantes y alineadas, en las que se sitúan los ganchos extremos (15) de cada una de las cadenas (16) que constituyen la ristra (17) sostenida por dicho perfil interior (11). Se aprecia esta ejecución práctica en las figuras 5 y 6.

La mencionada pared vertical (13) posee en la unión por su parte superior con la base del cuerpo (12) unos regruessamientos redondeados (13a) que facilitan el posicionamiento a través de la abertura acanalada (5b) de la cámara intermedia (5) donde se sitúa el mencionado perfil (11). La pared vertical (13) queda situada en la cámara inferior (6) del raíl tubular (1), a través de la abertura acanalada (5b), de manera que las cadenas (16) aparecen, colgando verticalmente, a través de la abertura acanalada (7a) que posee el raíl tubular (1), en su base (7).

En la realización de cortina corredera, utilizándose el mismo raíl tubular (1), las ristras (17) de cadenas (16) se colocan colgadas de una respectiva cinta auxiliar de soporte (18) la cual, a su vez, queda colgada, mediante los ganchos (19), del correspondiente carrito (20), componente ya conocido, que será introducido frontalmente en la cámara inferior (6) del raíl tubular (1), deslizándose sus ruedas (21) sobre los rebajes cóncavos (8) de la cara interior de los lados de la base (7) de dicho raíl tubular (1), apareciendo la parte inferior (20a) del carrito (20) a través de la abertura acanalada (7a) de su base (7).

Un elemento complementario, utilizado en esta realización, será una cinta de tela (22), representada en las figs. 9, 10, 21 y 22, que cubre toda la zona situada inmediatamente por debajo del raíl tubular (1), cinta fijada sobre el costado de la cinta auxiliar de soporte (18), ocultando de este modo la parte superior de dicha cinta, los ganchos (19) y la parte inferior de los carritos (20), dando al conjunto un acabado estético adecuado. Evidentemente, otra cinta de tela (22) puede disponerse por el otro lado para ayudar a la estética del conjunto (figura 10).

Un tapón extremo (23) se coloca ajustado sobre las partes extremas del raíl tubular (1) permitiendo, gracias a un encaje inferior (24), el posicionamiento sobre el perfil interior del carrito (20), mientras que su cara (25) cierra el mencionado extremo del raíl tubular (1) consiguiéndose así un aspecto estético deseado.

En la realización práctica del soporte que debe sostener ristras de menor peso, y con la finalidad básica de obtener un necesario ahorro de material, el raíl tubular y su tapón extremo, así como el perfil interior de soporte, presentan unas variantes dimensionales, según las figuras 13 a 24, que se describen a continuación.

Este raíl tubular ovalado (1A) posee su cámara intermedia (5A) de menor altura y, en consecuencia, la altura de dicho raíl es algo menor, presentando sus caras exteriores laterales visiblemente más redondeadas, dada la relación entre altura y anchura.

Las características restantes (sus cámaras superior -4- e inferior -6-, así como sus paredes interiores, bases superior -2- e inferior -7-) son idénticas a las del raíl tubular (1) (figuras 13 y 14).

El perfil interior de soporte (11A) es de menor altura y presenta su sección en "T" con la base superior plana y horizontal (12A) que se introduce en la cámara intermedia (5A), quedando inmovilizada lateralmente y, en consecuencia, correctamente posicionada. La menor altura de esta base superior (12A) del perfil interior de soporte (11A) permite su introducción en la cámara intermedia (5A) del perfil (11A), también de menor altura, tal como se ha indicado anteriormente y se aprecia con claridad en la figura 14, siendo el ahorro de material evidente.

En lo referente al tapón extremo (23A), su sección interior está adaptada a la curvatura del raíl tubular (1A) sobre cuyo extremo se coloca y se ajusta.

Los restantes complementos, descritos anteriormente, no varían en esta realización: Las cadenas (16) agrupadas en ristras (17), los carritos (20) y sus accesorios, ganchos (19), cintas soporte (18), cintas de tela para cobertura (22), etc., son representados de forma adecuada en las figuras 13 a 24.

De lo anteriormente descrito, y para la realización de soporte para mayor peso, se deduce que el soporte objeto de la invención logra que, una vez correctamente dispuestos sus componentes, es decir, una vez colocado el perfil (11) dentro de la cámara intermedia (5) del raíl tubular (1), con las cadenas (16) colocadas, éstas quedan de tal modo que por la parte frontal no se observa ninguno de los orificios (14) de donde cuelgan estas cadenas (16) ni los ganchos extremos (15), que afean la parte superior de las cadenas. De este modo sólo se aprecia, desde el exterior, únicamente las cadenas colgadas del raíl (1). Además, ventajosamente, el raíl (1) presenta un aspecto decorativo por su finura y hace necesario, como se ha dicho, el tener que practicar ranuras en el techo, hacer falsos techos, o efectuar cajones de obra, tanto en dichos techos como en cualquier otro lugar que sea preciso.

Sucede lo mismo en la realización de soporte para poco peso, al colocar el perfil interior de soporte (11A), junto con todos los elementos complementarios, en la cámara intermedia (5A) del raíl (1A).

Descrito suficientemente el objeto de la presente invención, debe indicarse que toda variación en formas y dimensiones, así como tipo de materiales empleados y aspectos y acabado exteriores, en nada alterarán la esencialidad del soporte que se ha descrito, quedando resumido en las reivindicaciones que siguen.

REIVINDICACIONES

1. Soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas, tanto en realizaciones de cortinas fijas como correderas, **caracterizado** por comprender un perfil extrusionado (1) que constituye un raíl tubular de perfil exterior ovalado simétrico con respecto a un plano vertical central longitudinal, interrumpido en sus polos por sendas bases planas, la superior (2) provista de una abertura acanalada longitudinal (3), y la base inferior (7), el cual raíl tubular (1) presenta, a su vez, en su interior, unos tabiques transversales y horizontales, el superior (4b) entero y el inferior (5a) interrumpido centralmente por una abertura longitudinal acanalada (5b), presentando, asimismo, las paredes verticales (4a) y (6a) que crean unas cámaras de sección rectangular, (5) y (6) para la colocación, en la primera de ellas de unos perfiles (11) de los que penden unas cadenas (16) agrupadas en ristras (17) que forman la cortina.

2. Soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas, según la reivindicación anterior, cuyo raíl tubular de perfil ovalado (1), es de total simetría con respecto a un plano vertical central y longitudinal, **caracterizado** porque en una realización este raíl tubular (1) es de mayor altura que anchura, siendo apto por las proporciones de su dimensionado para cortinas de elevado peso, mientras que en la realización (1A), de anchura prácticamente igual a su altura, es apto para cortinas de poco peso, aproximándose su perfil, en esta realización, a una circunferencia, dotada también en sus polos de sendas bases planas (2) y (7), abiertas longitudinalmente, la base superior por la abertura (3) y la base inferior por la abertura (7a).

3. Soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, **caracterizado** porque el tabique transversal horizontal (4b) se mantiene a una distancia invariable con respecto a la base plana superior (2), mientras que el tabique transversal horizontal inferior (5a), se sitúa más o menos cercano al anterior tabique (4b), conformando así una cámara intermedia mayor (5), en la realización del raíl tubular (1) para cortinas de elevado peso, o bien una cámara intermedia menor (5A) dentro del raíl (1A) para cortinas de menor peso.

4. Soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas, según la reivindicación primera, **caracterizado** porque para la colocación de cortinas de peso elevado, el perfil interior de soporte (11) posee su sección frontal en forma de "Y", simétrica con respecto a un plano vertical central, con su cuerpo superior (12) abierto por la parte central de su base superior, y presentando dos paredes laterales verticales (12a), completadas, en su borde superior, por sendas pestañas horizontales (12b), dobladas hacia el interior y que constituyen esa base superior, prolongándose dicho cuerpo superior (12) hacia abajo, en una pared vertical inferior (13), en la que se encuentran una serie de aberturas circulares (14), alineadas y equidistantes, propias para el colgado de las cadenas (16) que forman las ristras (17) de la cortina, estando dimensionado el perfil rectangular de este cuerpo superior (12) para encajar con la cámara intermedia (5) del raíl ovalado (1), mientras que la pared vertical inferior (13), con que se prolonga hacia abajo el perfil interior de soporte (11), emerge a través de la abertura longitudinal (5b) de la base de la mencionada cámara intermedia (5), quedando ocultos, el perfil (11) con su pared vertical inferior (13), junto con la parte superior de las cadenas (16) colgadas del mencionado perfil (11), por los laterales del raíl ovalado (1), apareciendo por la abertura longitudinal (7a) de la base inferior (7) de dicho raíl ovalado (1).

5. Soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas, según la reivindicación primera, **caracterizado** porque para cortinas de menor peso, el perfil interior de soporte (11A) posee su sección frontal en forma de "T", simétrica con respecto a un plano vertical central, con su cuerpo superior, a modo de base plana y horizontal (12A) presenta una acanaladura central, prolongándose dicho perfil (11A) hacia abajo en una pared vertical inferior (13), provista de aberturas circulares (14) para el colgado de las cadenas (16), estando dimensionada la base plana horizontal (12A) para encajar en el interior de la cámara intermedia (5A) del raíl ovalado (1A), emergiendo hacia abajo la pared vertical inferior (13) a través de la abertura longitudinal (7A) de la base inferior (7) del raíl ovalado (1A) mientras queda oculto tanto el perfil (11A) como la pared (13) y el inicio de las cadenas (16) por los laterales del mencionado raíl ovalado (1A).

6. Soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, que se **caracteriza** porque en las dos caras internas de la pared interrumpida de la base inferior (7) del raíl ovalado (1)/(1A), se presentan unas acanaladuras longitudinales (8) que facilitan y permiten el deslizamiento de las ruedecillas (21) de un carrito (20), por el interior de la cámara inferior (6), de forma que dicho carrito (20) arrastrará la ristra (17) de cadenas (16) según convenga.

7. Soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas, según las reivindicaciones 1ª, 2ª y 6ª, **caracterizado** porque los perfiles interiores de soporte (11) y (11A), en la realización de cortina fija, sostienen directamente las ristras (17) de cadenas (16), al introducirse los ganchos extremos (15) en los correspondientes orificios circulares (14) de la pared vertical (13), mientras que en la realización de cortinas correderas, las ristras (17) de cadenas (16) quedan sujetas en una cinta auxiliar de soporte (18), la cual, a su vez, se sujeta, mediante los ganchos intermedios (19) al carrito (20), quedando esta cinta auxiliar (18) oculta mediante la disposición de una o dos cintas de tela para cobertura (22), unidas por cosido u otro medio adecuado a la aludida cinta de soporte (18).

8. Soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, **caracterizado** porque el raíl ovalado (1)/(1A), una vez definida su longitud para la instalación prevista, cierra sus extremos mediante sendos tapones (23)/(23A) encajados sobre el propio raíl, estando estos tapones provistos de un encaje inferior

ES 2 334 872 B1

(24) que permitirá su posicionamiento sobre el perfil inferior del carrito (20) cuando éste se desplace hasta un extremo del raíl, quedando embellecidos los extremos del conjunto por las caras externas vistas (25) de dichos tapones.

- 5 9. Soporte para el montaje y fijación de ristas de cortinas de cadenas, según las reivindicaciones 1ª y 2ª, **caracterizado** porque la fijación del raíl ovalado (1)/(1A) contra el techo u otro lugar adecuado, se efectúa mediante los tornillos (9) cuyas cabezas (10) quedarán dispuestas en el interior de la abertura acanalada longitudinal (3) de la base superior plana (2).

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

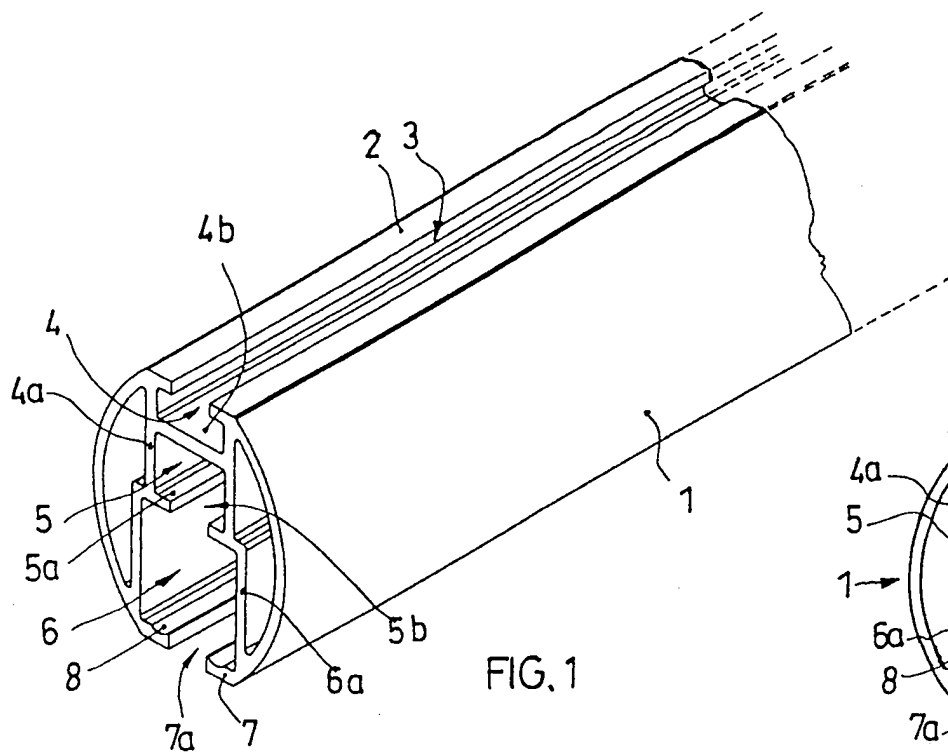


FIG. 1

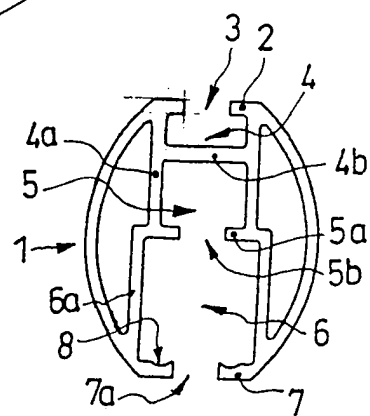


FIG. 2

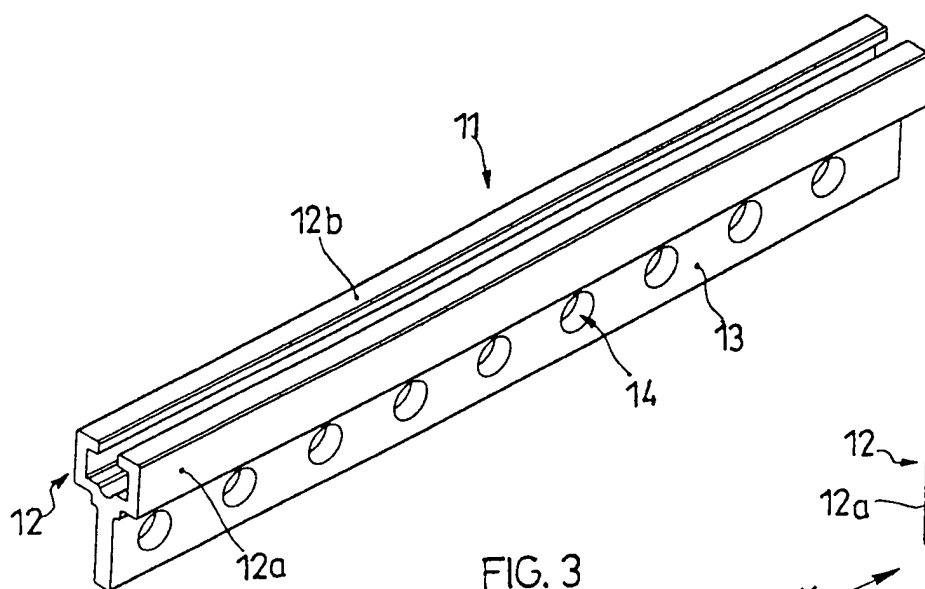


FIG. 3

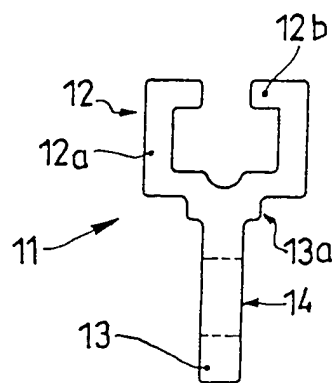


FIG. 4

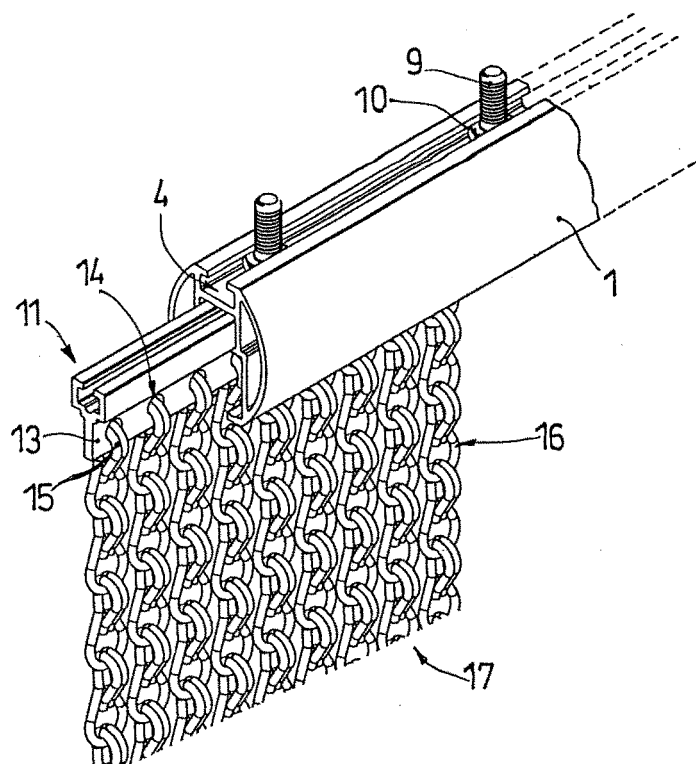


FIG. 5

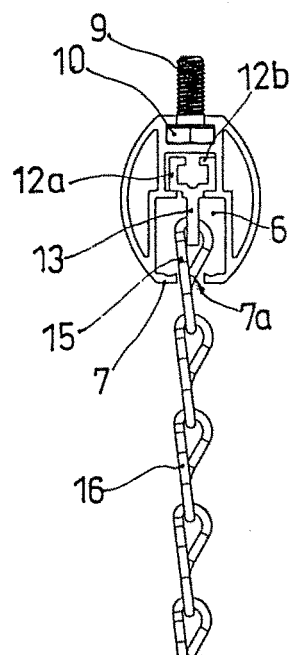


FIG. 6

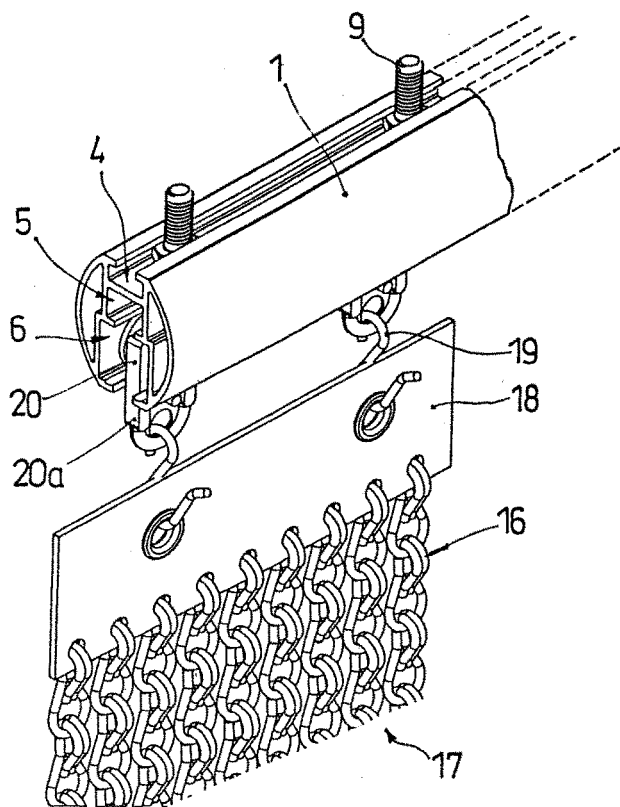


FIG. 7

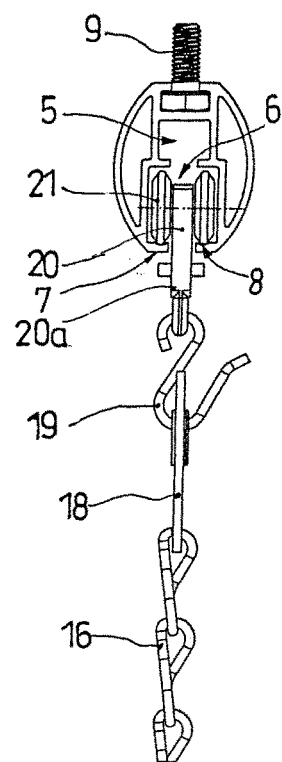


FIG. 8

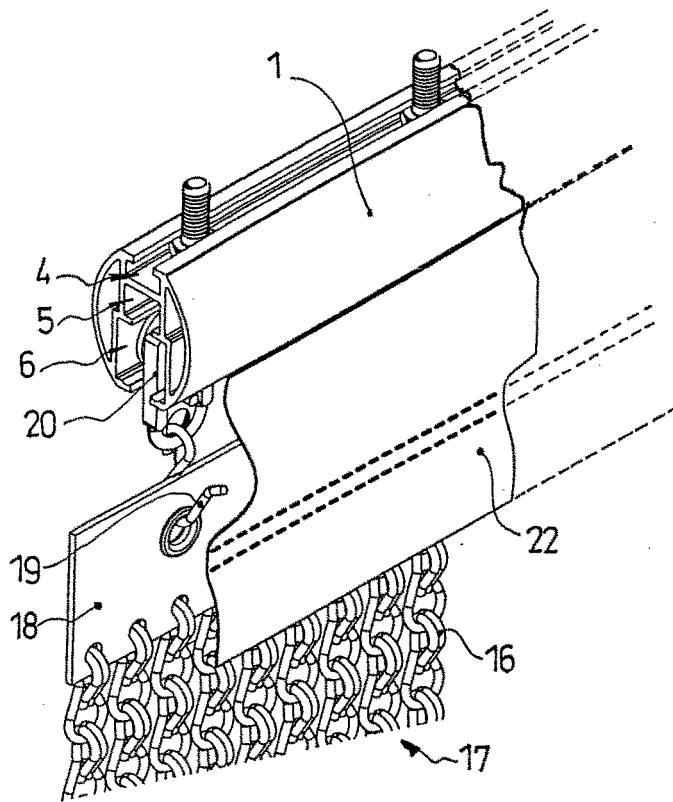


FIG. 9

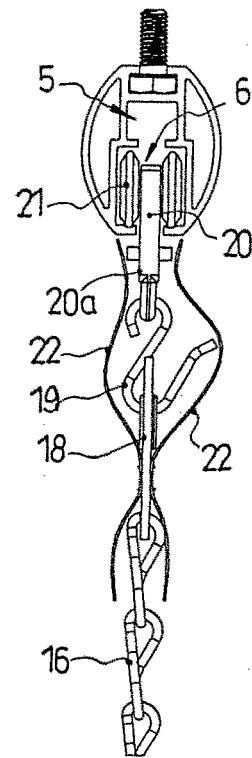


FIG. 10

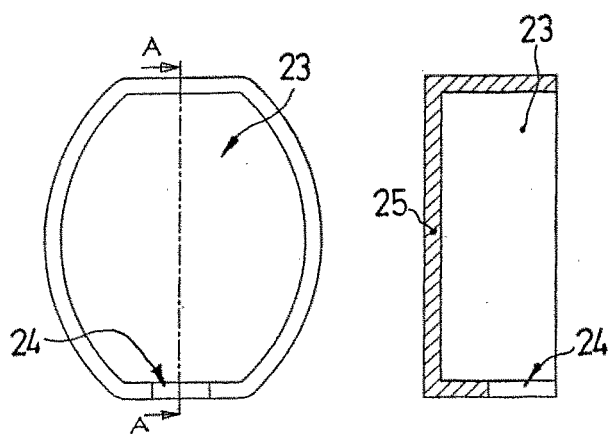


FIG. 11

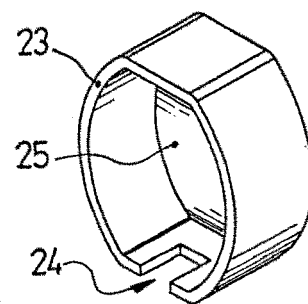
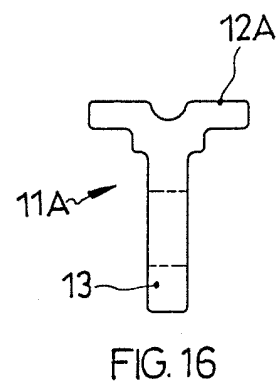
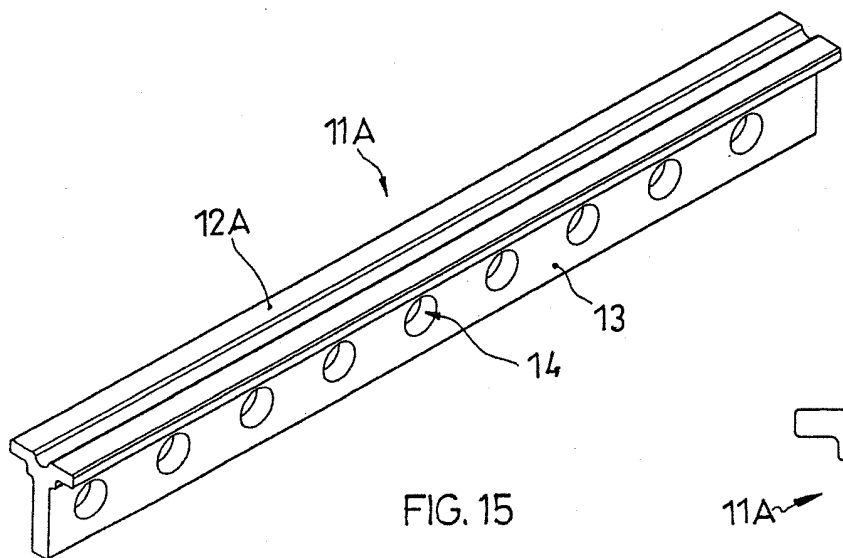
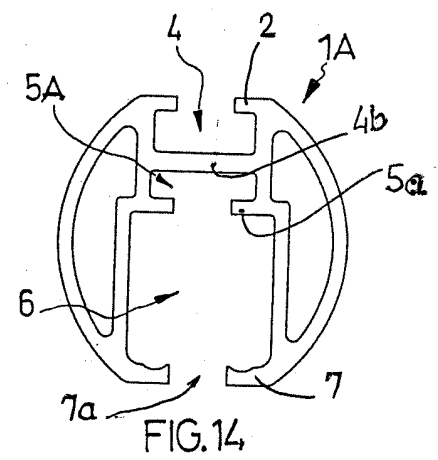
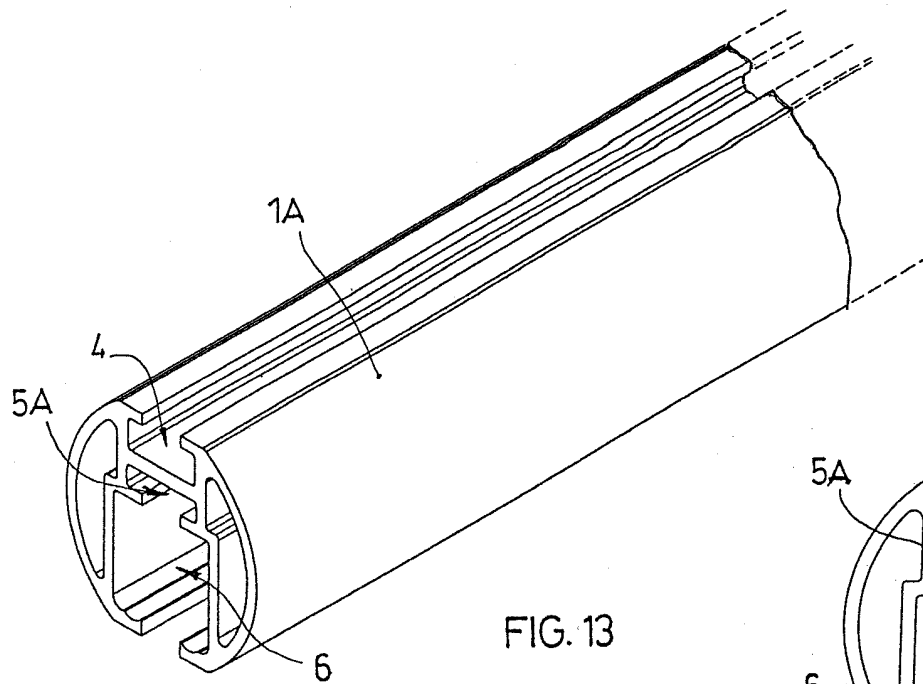


FIG. 12



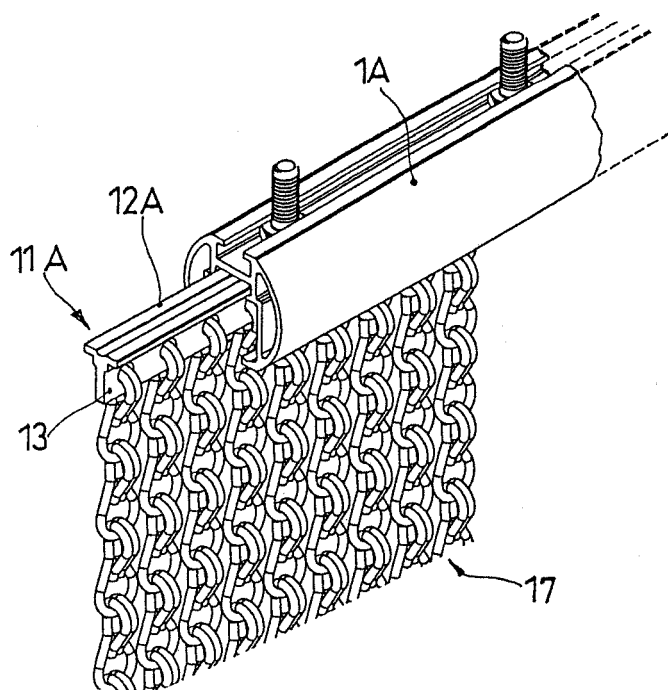


FIG. 17

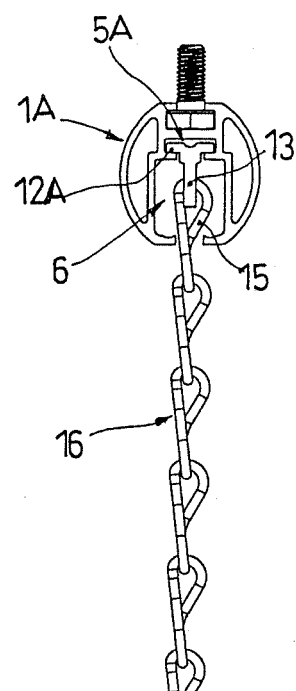


FIG. 18

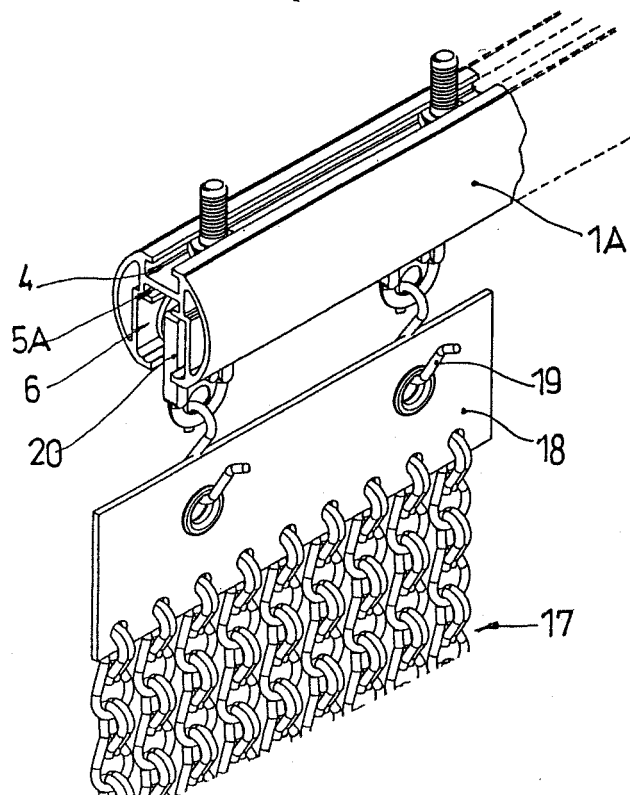


FIG 19

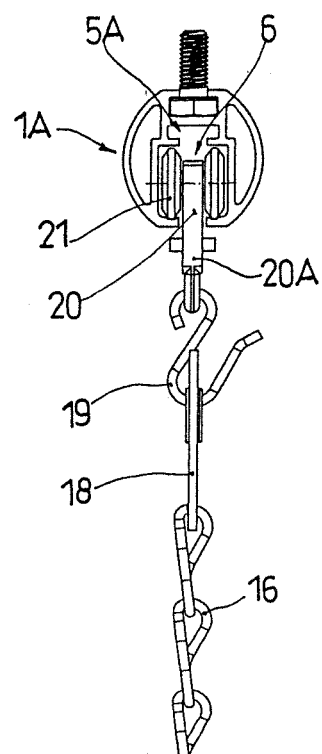


FIG. 20

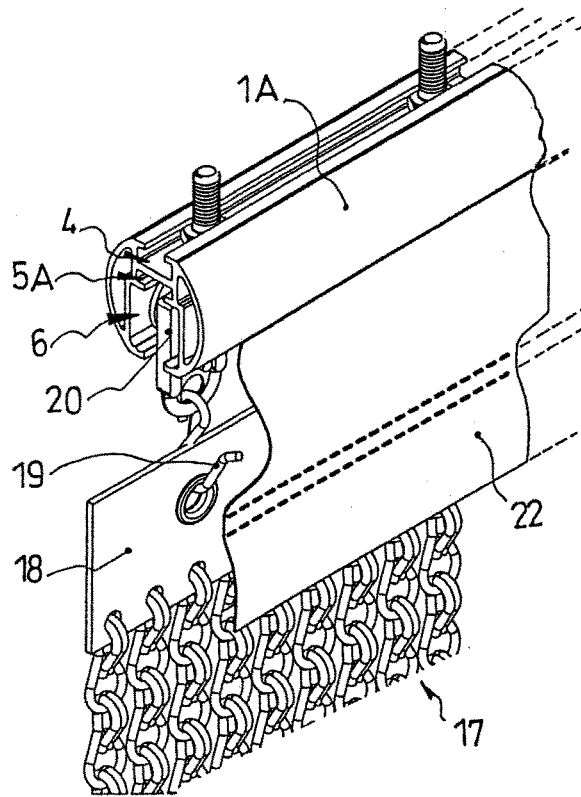


FIG. 21

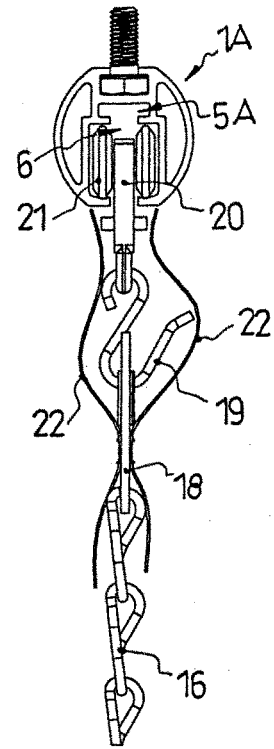


FIG. 22

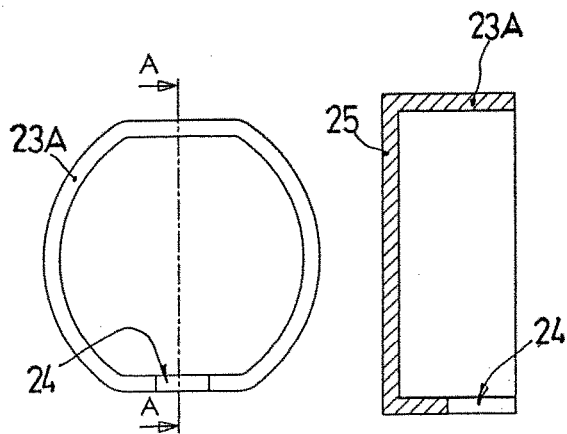


FIG. 23

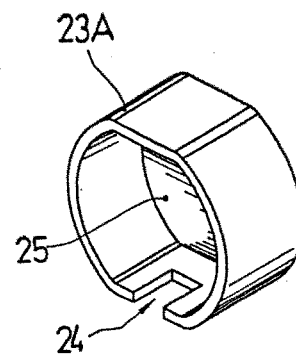


FIG. 24



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ ES 2 334 872

⑫ Nº de solicitud: 200800401

⑬ Fecha de presentación de la solicitud: **14.02.2008**

⑭ Fecha de prioridad:

INFORME SOBRE EL ESTADO DE LA TÉCNICA

⑮ Int. Cl.: **E06B 3/94** (2006.01)

DOCUMENTOS RELEVANTES

Categoría	⑯ Documentos citados	Reivindicaciones afectadas
X	US 4858668 A (TOTI et al.) 22.08.1989, descripción; figuras 20,28,30.	1-3,6
Y		4-5,8-9
Y	ES 199015 Y (MANUFACTURAS SEGISA) 01.12.1975, descripción; figura 4.	9
A		1-3
Y	EP 1536095 A2 (CTR TRADING B VCTR TRADING B V) 01.06.2005, columna 4, párrafo [24]; figuras 1,2,6,7.	8
Y	GB 810671 A (FREDA DOREEN JOHNSON) 18.03.1959, descripción; figuras 1,2.	4
Y	EP 0948922 A2 (CEDARGROVE LTD) 13.10.1999, descripción; figura 1.	5

Categoría de los documentos citados

X: de particular relevancia

Y: de particular relevancia combinado con otro/s de la misma categoría

A: refleja el estado de la técnica

O: referido a divulgación no escrita

P: publicado entre la fecha de prioridad y la de presentación de la solicitud

E: documento anterior, pero publicado después de la fecha de presentación de la solicitud

El presente informe ha sido realizado

☒ para todas las reivindicaciones

☐ para las reivindicaciones nº:

Fecha de realización del informe

02.03.2010

Examinador

J.C. Moreno Rodríguez

Página

1/5

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido de los símbolos de clasificación)

E06B

Bases de datos electrónicas consultadas durante la búsqueda (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda utilizados)

INVENES, EPODOC,WPI

Fecha de Realización de la Opinión Escrita: 02.03.2010

Declaración

Novedad (Art. 6.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	1-9	SÍ
	Reivindicaciones		NO
Actividad inventiva (Art. 8.1 LP 11/1986)	Reivindicaciones	7	SÍ
	Reivindicaciones	1-6,8-9	NO

Se considera que la solicitud cumple con el requisito de **aplicación industrial**. Este requisito fue evaluado durante la fase de examen formal y técnico de la solicitud (Artículo 31.2 Ley 11/1986).

Base de la Opinión:

La presente opinión se ha realizado sobre la base de la solicitud de patente tal y como ha sido publicada.

1. Documentos considerados:

A continuación se relacionan los documentos pertenecientes al estado de la técnica tomados en consideración para la realización de esta opinión.

Documento	Número Publicación o Identificación	Fecha Publicación
D01	US 4858668 A	22-08-1989
D02	ES 199015 Y	01-12-1975
D03	EP 1536095 A2	01-06-2005
D04	GB 810671 A	18-03-1959
D05	EP 0948922 A2	13-10-1999

2. Declaración motivada según los artículos 29.6 y 29.7 del Reglamento de ejecución de la Ley 11/1986, de 20 de marzo, de patentes sobre la novedad y la actividad inventiva; citas y explicaciones en apoyo de esta declaración

El objeto de la invención es un soporte para el montaje y fijación de ristras de cortinas de cadenas, tanto para cortinas fijas como correderas, que comprende un rail extrusionado tubular de perfil exterior ovalado simétrico con respecto a un plano vertical central longitudinal, interrumpido en sus polos por sendas bases planas, estando la base plana superior provista de una abertura acanalada longitudinal, presentando el rail tubular en su interior unos tabiques transversales y horizontales, el superior entero y el inferior interrumpido centralmente por una abertura longitudinal acanalada y unas paredes verticales, que crean unas cámaras de sección rectangular.

El documento D01 divulga un sistema de soporte y fijación de cortinas del tipo laminas verticales, susceptible de ser usado tanto para cortinas fijas como correderas, que comprende un rail tubular de perfil exterior rectangular simétrico (111,237) con respecto a un plano vertical central longitudinal, interrumpido en los polos por bases planas, estando la base plana superior (237) provista de aberturas acanaladas longitudinales (236), presentando el rail tubular (111,237) en su interior unos tabiques transversales y horizontales, el superior entero y el inferior interrumpido centralmente por una abertura longitudinal acanalada, que crean unas cámaras de sección rectangular. El hecho de que no se presenten unas acanaladuras longitudinales en las dos caras internas de la pared interrumpida de la base inferior del rail que permitan el deslizamiento de las ruedecillas de un carrito por el interior de la cámara inferior, sino que estas acanaladuras se presenten (138,139) en la pared transversal y horizontal inferior, permitiendo el desplazamiento del carrito (35) por la cámara superior (descripción y figuras 20, 28 y 30) es solo una modalidad de diseño carente de actividad inventiva, que resulta evidente para un experto en la materia.

Por otro lado, el que no se presenten paredes verticales en el interior del perfil tubular, sino que las cámaras internas se constituyan sobre las pares verticales y horizontales del rail tubular, es solo otra modalidad de diseño que no implica novedad técnica ni actividad inventiva. Las modificaciones en las dimensiones de los distintos tramos del rail tubular (111, 237), de modo que se pueda conseguir cámaras internas mayores o menores, con el fin de poder adecuar a dichas cámaras perfiles interiores que soporten cortinas de mayor o menor peso, resultan ser modificaciones obvias, que no aportan efecto técnico novedoso y se encuentran carentes de actividad inventiva.

Por ello, a la vista del documento D01, las reivindicaciones 1-3 y 6 carecen de actividad inventiva.

Las diferencias del documento D01 con las reivindicaciones 4-5, 8-9 son i) que no lleva a cabo la divulgación de los raíles interiores en forma de Y o de T para la variante de cortinas fijas, aun cuando el rail es susceptible de ser empleado con tal fin, divulgándose únicamente la modalidad de cortina corredera, ii) no se divulgan las tapas de cierre de los extremos del rail, iii) ni tampoco la fijación del rail al techo se realiza mediante tornillos, quedando las cabezas de estos ocultas en el interior de la abertura acanalada longitudinal de la base superior plana.

Los efectos técnicos asociados a estas diferencias son, respectivamente, i) posibilidad de aplicar una modalidad distinta de colgado de las cortinas, ii) permitir el aislamiento del interior del rail y iii) permitir que el medio de fijación del rail al techo quede completamente oculto en el interior del propio rail.

Sin embargo estas diferencias técnicas, así como los efectos técnicos que implican se encuentran recogidos en los documentos D2, D3, D4 y D5.

Hoja adicional

El documento D3 divulga un perfil de forma prismática, que constituye un rail tubular simétrico (1) con respecto a un plano vertical central longitudinal, interrumpido en los polos por bases planas (10,5,6), estando la base plana superior (10) provista de aberturas acanaladas longitudinales (13) y en los extremos del rail presenta tapones (33,34) (columna 4, párrafo 24 y figuras 1,2 6 y 7)

A la vista de este documento, resulta obvia para un experto en la materia la combinación del documento D01 y D03, resultando a la vista de esta combinación que la reivindicación 8 carece de actividad inventiva.

El documento D02 divulga un soporte para elementos colgantes de cortinas del tipo formado por un hilo o cordón en el que se incorporan solidariamente piezas o cuentas, consistente en un rail tubular (1) de sección trapecial simétrico con respecto a un plano vertical central longitudinal, interrumpido en los polos por bases planas, estando la base plana superior, provista de una abertura acanalada longitudinal, presentando el rail tubular en su interior unos tabiques transversales y horizontales, el superior entero y el inferior interrumpido centralmente por una abertura longitudinal acanalada (2), que crean unas cámaras de sección trapecial. La fijación del rail contra el techo se realiza mediante tornillos cuyas cabezas quedan dispuestas en el interior de la abertura (9) acanalada longitudinal de la base superior plana (descripción y figura 4). La ausencia absoluta de superficie en la base inferior plana, así como la inexistencia de paredes verticales en el interior del rail tubular, hace que el documento D02 sea solo un mero reflejo del estado de la técnica de cara a las reivindicaciones 1-3. Sin embargo, para un experto en la materia resulta evidente su combinación con el documento 1, resultando de esta combinación que la reivindicación 9 carece de actividad inventiva.

El documento D04 divulga un perfil de soporte (14) para cortinas que posee su sección frontal en forma de Y simétrica con respecto a un plano vertical central, con su cuerpo superior abierto por la parte central (18) de su base superior y presentando dos paredes laterales verticales (19) completadas en su borde superior por pestañas horizontales dobladas hacia el interior (20) y que constituyen la base superior. Dicho cuerpo superior se prolonga hacia abajo en una pared vertical inferior (15) (descripción y figuras 1 y 2).

La inclusión en la pared vertical inferior de aberturas circulares alineadas y equidistantes, para permitir la fijación de los ganchos de sujeción de las cortinas al rail, resulta una opción de diseño obvia y ampliamente extendida en el estado de la técnica, carente de actividad inventiva. El dimensionamiento del perfil que permita que el cuerpo superior encaje con la cámara a través de la abertura longitudinal de la base intermedia del rail y que el cuerpo inferior emerja, quedando oculto el perfil es solo una opción de diseño carente de actividad inventiva. A la vista de este documento D04, su combinación con el documento D01 hace que la reivindicación 4 se encuentre carente de actividad inventiva.

El documento D05 divulga un rail (1) de cortinas con un canal de guía para la fijación de las cortinas fijas o correderas con una sección frontal en forma de T simétrica con respecto a un plano vertical central, con su cuerpo superior (3) a modo de base plana y horizontal, prolongándose dicho perfil hacia abajo en una pared vertical inferior (4) (descripción y figura 1). Como en el caso del documento D04, la inclusión en la pared vertical inferior de aberturas circulares alineadas y equidistantes, resulta una opción de diseño obvia. Del mismo modo, el dimensionamiento del perfil es solo una opción de diseño carente de actividad inventiva. A la vista de este documento D05, su combinación con el documento D01 hace que la reivindicación 5 se encuentre carente de actividad inventiva.