

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **1 232 434**

21 Número de solicitud: 201931078

51 Int. Cl.:

E06B 5/20 (2006.01) *E05D 15/24* (2006.01)
E06B 7/16 (2006.01)
E06B 3/48 (2006.01)
E06B 3/44 (2006.01)

12

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

22 Fecha de presentación:

26.06.2019

43 Fecha de publicación de la solicitud:

16.07.2019

71 Solicitantes:

ARRIAZU PUERTAS Y AUTOMATISMOS, S.L.
(100.0%)
Avenida de Navarra, 58
31512 FONTELLAS (Navarra) ES

72 Inventor/es:

ARRIAZU CARCAVILLA, Adrián

74 Agente/Representante:

VEIGA SERRANO, Mikel

54 Título: **PUERTA SECCIONAL PARA CERRAMIENTO DE ACCESOS**

ES 1 232 434 U

DESCRIPCIÓN

PUERTA SECCIONAL PARA CERRAMIENTO DE ACCESOS

5 **Sector de la técnica**

La presente invención está relacionada con el cierre de accesos mediante puertas practicables, proponiendo una puerta seccional que presenta una realización de características muy ventajosas en relación con el comportamiento funcional, la resistencia y el aislamiento térmico y acústico en los cerramientos de aplicación.

Estado de la técnica

En los cierres de accesos industriales es conocida la utilización de puertas de distintos tipos, en función de las condiciones de seguridad, aislamiento y practicabilidad que se deseen en los accesos de aplicación.

En este sentido, para el cerramiento de los accesos industriales son conocidas las puertas seccionales que están formadas por paneles, estableciendo los paneles una función de cerramiento y de aislamiento térmico.

Generalmente este tipo de puertas formadas por paneles no son muy utilizadas, ya que debido a su peso resultan lentas en su accionamiento y apertura, por ello, para el cerramiento de los accesos industriales suele ser habitual emplear unas puertas formadas por una lona con una separación intermedia, las cuales hacen función de cortavientos y de separación de espacios, y permiten una rápida apertura, pero sin embargo, por su propia construcción estructural, no cumplen una adecuada función de cerramiento.

Se hace por tanto necesaria una puerta seccional para cerramiento de accesos industriales que tenga unas buenas propiedades de cerramiento y aislamiento térmico y acústico, a la vez que resulte ligera para facilitar su cierre y apertura.

Objeto de la invención

De acuerdo con la presente invención se propone una puerta seccional para cerramientos de

accesos formada por lamas susceptibles de recogerse en plegado o enrollamiento, con unas características de realización que determinan unas adecuadas propiedades de aislamiento térmico y acústico, a la vez que resulta ser ligera en su accionamiento.

- 5 La puerta seccional para cerramiento de accesos comprende unas lamas de plástico reforzado con fibras que se establecen relacionadas entre sí, de forma que la puerta resulta ligera y con unas adecuadas propiedades de aislamiento térmico y acústico.

10 Las lamas pueden emplearse directamente en su forma de fabricación o ser rellenas con un material aislante, como poliuretano u otro semejante, para determinar una estructura aún más resistente y con un mayor nivel de aislamiento térmico.

15 Según la invención cada lama incorpora, fijados a ella de manera accesorio, unos herrajes de acero, u otro material de resistencia semejante, poseyendo dichos herrajes unas conformaciones que permiten un acoplamiento abisagrado entre herrajes consecutivos en una sucesión de los mismos, de manera que por medio de dichos herrajes se establece la unión abisagrada entre las lamas componentes de la puerta.

20 De este modo se obtiene la formación de composición de la puerta seccional con lamas, en la cual las lamas componentes no se unen directamente entre sí, sino por medio de los herrajes que van unidos a ellas, con lo cual los esfuerzos de las articulaciones entre las lamas no los soporta el plástico reforzado con fibras de las lamas, sino los herrajes que son más resistentes y menos afectables de degradación por las condiciones ambientales y el uso, resultando así las puertas más resistentes y duraderas.

25 Las lamas de composición de las puertas según esta realización se prevén, no obstante, con unas configuraciones perfiladas en sus bordes, las cuales establecen un encaje entre las lamas consecutivas, pero sin apoyo entre ellas, incorporándose en dichas configuraciones perfiladas de encaje unas piezas de goma o similar, con las cuales se sella la unión entre las lamas con ruptura del paso de aire y estanqueidad.

30 Por todo ello, la realización de la puerta objeto de la invención resulta de unas características muy ventajosas, adquiriendo vida propia y carácter preferente respecto de las puertas convencionales del mismo tipo que existen en la actualidad.

35

Descripción de las figuras

La figura 1 muestra una vista de perfil del montaje de una puerta realizada según las características de la invención.

5

La figura 2 es una correspondiente vista frontal del montaje de la figura anterior, en observación por la parte interior del cerramiento.

La figura 3 es un detalle ampliado del conjunto en perfil de dos lamas de composición de una puerta unidas según las características de la invención.

10

La figura 4 muestra en vista frontal un herraje de unión entre lamas de composición de una puerta según la invención, observándose una solución de guiado para el movimiento de la puerta en el cerramiento de aplicación aprovechando el pasador de la unión entre los herrajes de las lamas.

15

Descripción detallada de la invención

El objeto de la invención se refiere a una puerta seccional formada por lamas (1) unidas articuladamente entre sí, de forma que el conjunto de la composición de la puerta puede discurrir por guías (2) curvadas y recogerse en plegado o enrollado.

20

Las lamas (1) son de plástico reforzado con fibras, que es un material compuesto de adecuadas propiedades aislantes y ligero. Por ejemplo, el material de composición de las lamas (1) puede ser PRFV (Plástico reforzado con fibras de vidrio), o PRFC (Plástico reforzado con fibras de carbono).

25

Según la realización de la invención las lamas (1) con las que se forma la composición de una puerta no se unen directamente entre, sino que en cada lama (1) se incorporan accesoriamente unidos a ella unos herrajes (3). Los herrajes (2) son de acero u otro material de resistencia semejante.

30

Dichos herrajes (3) se sujetan en las lamas (1) respectivas mediante atornillados (4) u otra solución equivalente, que ensamblan con unas chapas (5) de contrapresión dispuestas en la parte interior del perfil de las lamas (1), con lo cual el amarre de los herrajes (3) puede ser

35

soportado de manera resistente por el material de formación de las lamas (1).

Los mencionados herrajes (3) que se incorporan en las lamas (1) determinan en sus bordes extremos unas conformaciones (6) recíprocas, de manera que los herrajes (3) de las lamas (1) contiguas en la composición de una puerta se relacionan entre sí mediante dichas conformaciones (6) y un pasador (7) que se introduce por ellas, estableciendo así una articulación que es mediante la que se determina la unión abisagrada entre las lamas (1).

De este modo los esfuerzos de las uniones abisagradas no tienen que ser soportados por el material de las lamas (1), siendo soportados dichos esfuerzos totalmente por los herrajes (3), con lo cual la composición de las puertas resulta mucho más resistente.

Para la unión abisagrada entre las lamas (1) según dicha solución de la invención, pueden disponerse un número variable de herrajes (3) de abisagrado, en función de la longitud que tengan las lamas (1), estando previsto que, al menos, se dispongan unos herrajes (3) de unión abisagrada en cada uno de los extremos del conjunto de cada dos las lamas (1) contiguas.

En esa disposición, con herrajes (3) de unión abisagrada en los extremos de las lamas (1), pueden aprovecharse los pasadores (7) de las articulaciones, con una prolongación de dichos pasadores (7) hacia el exterior, para establecer encaje en las guías (2) de montaje de la puerta, con lo cual el movimiento deslizante de la puerta resulta más seguro y resistente, sin que el rozamiento del movimiento deslizante afecte al material de las lamas (1) de la puerta.

De igual modo la flexibilidad debida al material de las lamas (1) y la disposición flotante de los pasadores (7) en las guías (2) permiten que, en caso de impacto, los pasadores (7) puedan salirse de las guías (2) sin provocar ninguna rotura, siendo muy sencilla su recolocación.

En sus bordes longitudinales las lamas (1) se prevén además con unas configuraciones perfiladas (8) recíprocas, mediante las cuales las lamas (1) contiguas establecen un encaje de inserción sin apoyar entre ellas, incorporándose en esas configuraciones perfiladas (8) unas juntas (9) de goma o similar, con las cuales se cierra perfectamente la unión entre las lamas (1), con sellado de corte del aire y estanqueidad.

Aunque la invención está particularizada para puertas de cerramientos, con carácter general la solución propuesta podría ser utilizada con los mismos efectos en otras aplicaciones, tal

como puertas para camiones frigoríficos, puertas para cámaras frigoríficas, o puertas para cerramientos industriales, de modo que dichas aplicaciones pueden considerarse comprendidas también en el ámbito de la invención.

REIVINDICACIONES

- 1.- Puerta seccional para cerramiento de accesos, caracterizada porque comprende unas lamas (1) de plástico reforzado con fibras que se establecen relacionadas entre sí mediante uniones abisagradas, en donde cada lama (1) incorpora unidos a ella unos herrajes (3), los cuales herrajes (3) determinan unas conformaciones (6), entre las que, por medio de un pasador (7), se establece una articulación entre los herrajes (3) de lamas (1) consecutivas de la composición de la puerta.
- 2.- Puerta seccional para cerramiento de accesos, según la primera reivindicación, caracterizada porque los herrajes (3) de articulación se sujetan en las lamas (1) correspondientes mediante atornillados (4) que se ensamblan con unas chapas (5) de contrapresión dispuestas en la parte interior del perfil de las lamas (1).
- 3.- Puerta seccional para cerramiento de accesos, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada, porque cada lama (1) incorpora, al menos, uno de los herrajes (3) de articulación en cada uno de los extremos de la lama (1).
- 4.- Puerta seccional para cerramiento de accesos, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque los pasadores (7) de articulación entre los herrajes (3) de los extremos de las lamas (1) se prolongan hacia el exterior, para encajar en unas guías (2) de deslizamiento de la puerta.
- 5.- Puerta seccional para cerramiento de accesos, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las lamas (1) determinan en sus bordes longitudinales unas configuraciones perfiladas (8) recíprocas, mediante las cuales las lamas (1) consecutivas establecen un encaje de inserción sin apoyar entre ellas, incorporando dichas configuraciones perfiladas (8) unas juntas (9) de goma o similar que sellan la unión entre las lamas (1).
- 6.- Puerta seccional para cerramiento de accesos, según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque las fibras del plástico reforzado son fibras de vidrio o fibras de carbono.

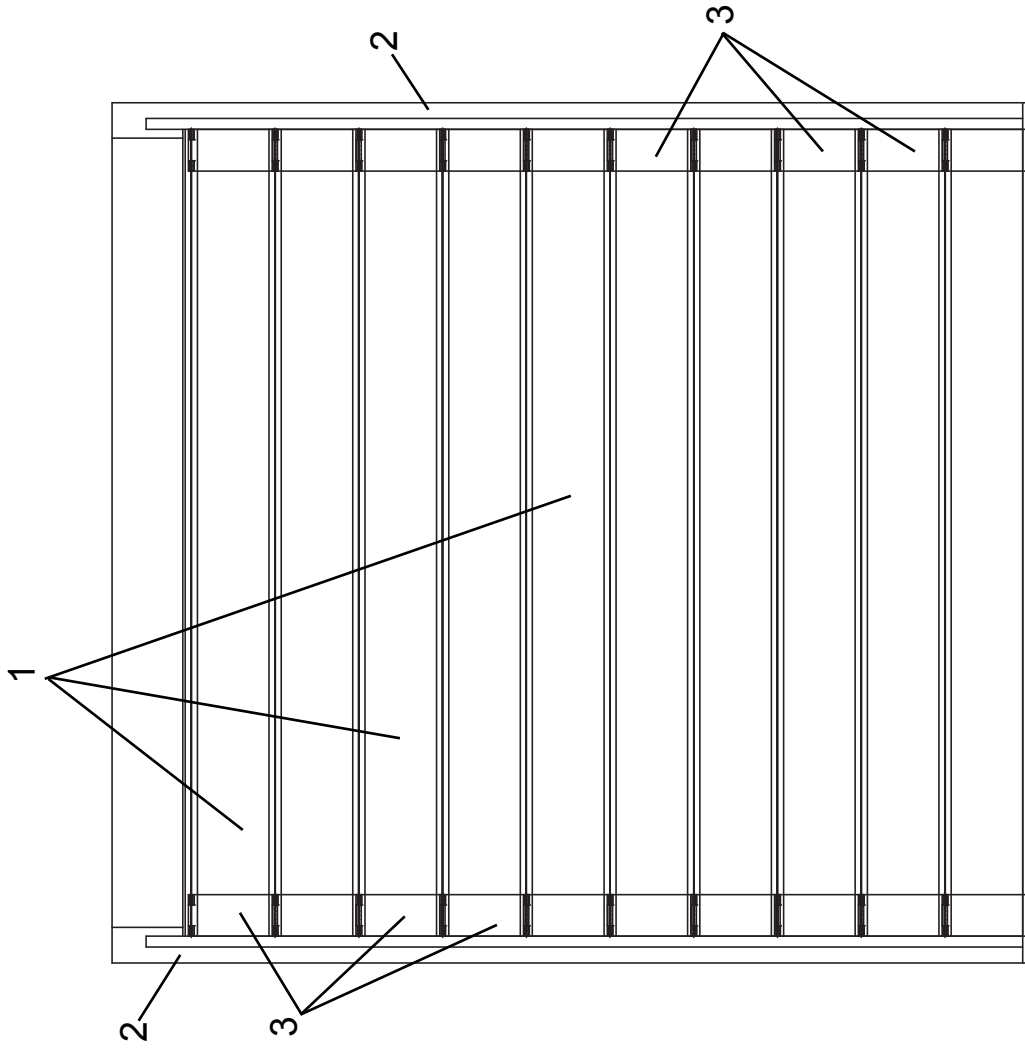


FIG. 2

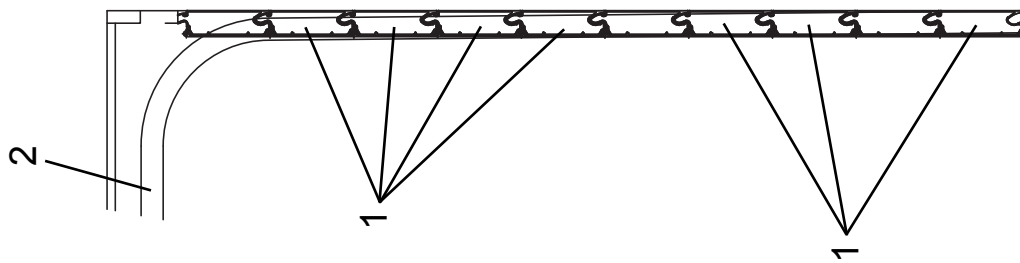


FIG. 1

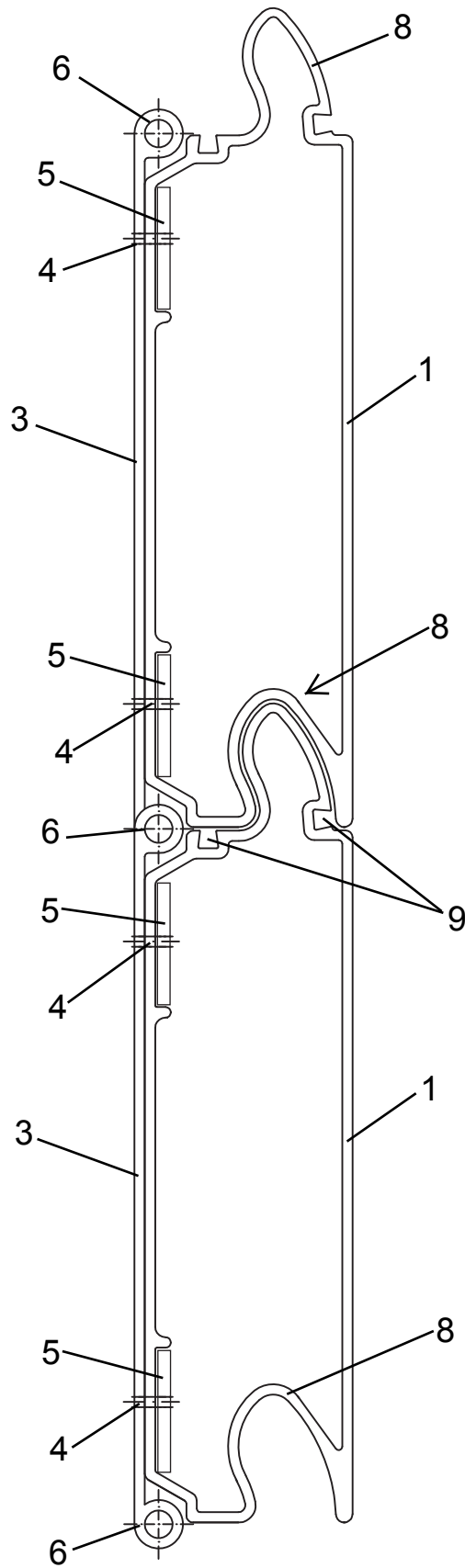


FIG. 3

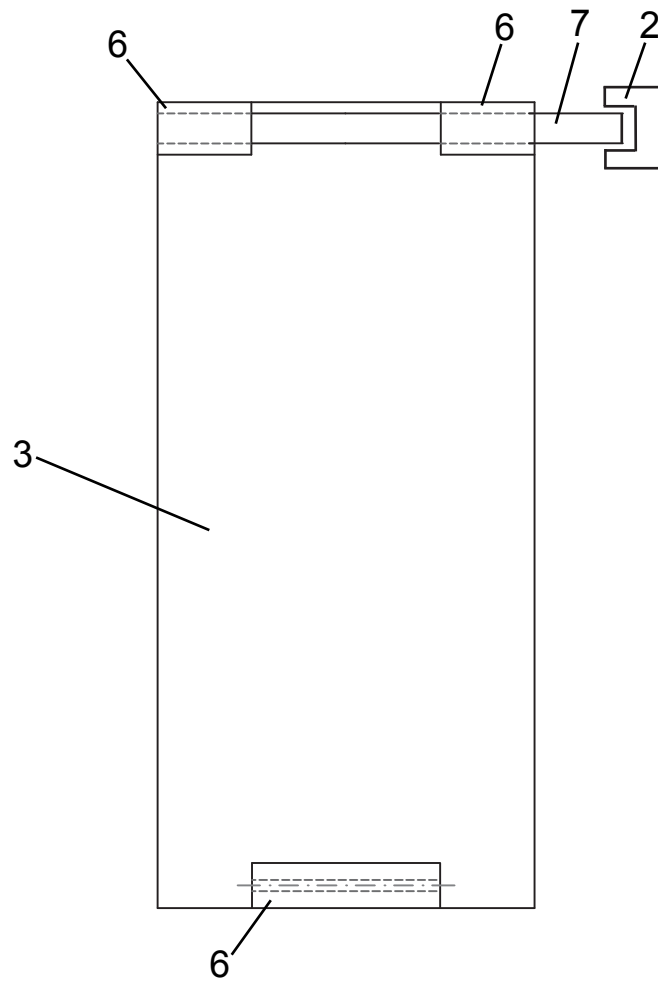


FIG. 4