



181981

No. 181.981

MODELO DE UTILIDAD

por VEINTE años

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía, a
favor de:

FAREX FABRIKKER A/S

entidad noruega, domiciliada en Chr.
Krohsgst. 28, Oslo 1, Noruega, relativo
a:

"REJA PARA ABERTURA DE VENTILACION"

=====

Prioridad: Solicitud de patente en Noruega
no.2357/71 de fecha 22 junio 1971.

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C
CLASE F24
SUBCLASE F



MEMORIA DESCRIPTIVA

5. Esta invención se refiere a una reja para abertura de ventilación con lamas ajustables y con un bastidor substancialmente rectangular para mantener las lamas de la reja posicionadas en la abertura de ventilación. - - - - -

10. Se conocen varias realizaciones de rejas para aberturas de ventilación y el objetivo de esta invención es principalmente proveer una reja para abertura de ventilación, del género mencionado, que permita una considerable simplificación de la producción de las distintas partes de la reja y del montaje de las partes fabricadas para dar una reja acabada. - - - - -

15. Para ello se ha provisto una reja para abertura de ventilación con lamas ajustables, comprendiendo dicha reja un cuerpo rectangular de bastidor que define una abertura de ventilación y que mantiene las lamas de la reja posicionadas en la abertura del bastidor, estando cada uno de por lo menos dos de los órganos de bastidor opuestos y paralelos entre sí del cuerpo de bastidor provisto de por lo menos una ranura dirigida hacia la abertura del bastidor y hacia la ranura opuesta correspondiente del órgano opuesto de bastidor y que se extiende por toda la longitud de dicho órgano de

20.

181021



bastidor, hallándose situados carriles en por lo menos algunos pares de las ranuras opuestas, estando provistos dichos carriles de medios de soporte para soportar lamas de la abertura de ventilación en sus lados dirigidos hacia dicha abertura, estando dispuestos dichos medios de soporte espaciados entre sí a lo largo de la longitud de dichos carriles, estando dichas lamas soportadas de forma ajustable rotativamente por dichos medios de soporte. - - - - -

5.

Otras características importantes y nuevas aparecerán de la descripción y de las reivindicaciones. - - - - -

10.

La invención se explicará ahora más exactamente a título de ejemplos con referencia a los planos, en los cuales: - - - - -

15.

La Fig. 1 es una vista frontal de una reja de ventilación según una realización de la invención. - - - - -

La Fig. 2 es una vista en planta de la reja de la Fig. 1. - - - - -

La Fig. 3 es una vista en sección por la línea III-III de la Fig. 1. - - - - -

20.

La Fig. 4 ilustra a mayor escala un detalle señalado con A en la Fig. 3, y - - - - -

La Fig. 5 es una vista en perspectiva de una parte de un bastidor de reja según otra realización de la invención. - - - - -

SECRET



104029

19 JUN 1954

Con referencia a las Figs. 1-4, la reja de ventilación según la invención tiene un cuerpo 1 de bastidor que comprende dos órganos longitudinales opuestos 2, 3 de bastidor y dos órganos transversales o extremos 4, 5 de bastidor.

5. Los órganos longitudinales 2, 3 son rectilíneos mientras que los órganos extremos 4, 5 son más o menos en la forma de U o C con una parte 6 de base y partes 7 de pata. Las partes 7 de pata están acopladas fijamente a las partes extremas de los órganos longitudinales 2, 3, por ejemplo por medio de remachado como se indica en 8 o de cualquier otra manera adecuada, tal como por adhesivos o por soldadura (véase también la Fig. 5). Desde luego, la dimensión longitudinal de los órganos 2, 3 de bastidor puede ser menor o igual que la de la parte 6 de base de los órganos extremos 4, 5. - - - - -

10.

Los órganos 2-5 de bastidor se fabrican a base de bandas de acero y se dotan, por ejemplo por estampado, embutido o laminado, de dos ranuras longitudinales 9, 10 como se ilustra mejor en la Fig. 3, pero también en la Fig. 2 puesto que la cara exterior de los órganos de bastidor es complementaria de su cara interior que define las ranuras 9, 10 (véase también la Fig. 5). Una vez montado, el bastidor 1 comprende dos juegos de ranuras 9, 10, situados substancialmente en dos planos espaciados y paralelos entre sí. En el juego de ranuras 9 ó 10, respectivamente, las ranuras opuestas están enfrentadas una a la otra. - - - - -

15.

20.

25.

Con referencia a las Figs. 1 y 3, dos juegos para-

181981



- lelamente espaciados de lamas 11, 12 de reja de ventilación están situados dentro del cuerpo 1 de bastidor. Con la expresión "un juego de lamas" se designa una pluralidad de lamas espaciadas entre sí que se extienden paralelamente en la misma dirección y por el mismo plano. Un juego de lamas 11 se extiende en la dirección transversal con respecto al cuerpo 1 de bastidor, mientras que el otro juego de lamas 12 se extiende perpendicular a las lamas del primer juego y por tanto paralelamente a los órganos 2, 3 de bastidor. - - - -
- 5.
10. Las lamas 11 ó 12, respectivamente, de cada juego de lamas están soportadas espaciadas paralelamente por medio de carriles 13 ó 14, respectivamente (la expresión "carril" no significa que éste deba ser metálico). Cada carril 13,14 comprende una banda 15, dimensionada en sección transversal para ajustarse en cualquiera de las ranuras 9,10 y que tiene una longitud substancialmente igual a la de la correspondiente ranura. En una de las bandas 15 hay previstos pasadores 16 longitudinalmente espaciados. Según el ejemplo, cada lama 11, 12 se fabrica plegando una pieza laminar pretrabajada y es de forma algo parecida a la de un alerón de avión como se ilustra en sección transversal en la Fig. 4. En los extremos de la lama se proveen alojamientos u orificios 17 para recibir los pasadores 16. Los alojamientos están dimensionados de forma que se ajusten con fricción sobre los pasadores 16. Una vez montadas, la posición de las lamas puede ajustarse y la cooperación a fricción con los pasadores man-
- 15.
- 20.
- 25.



tendrá las lamas en la posición ajustada. - - - - -

Quando se monta la reja se montan cierto número adecuado de lamas 11 entre dos carriles 13 para proporcionar un "juego transversal de lamas" y se monta un número ade-

5. cuado de lamas 12 entre otros dos carriles 14 para proporcionar un "juego longitudinal de lamas". Los dos órganos longitudinales 2,3 de bastidor están mantenidos en su posición por medio de uno, por ejemplo el 4, de los órganos extremos. Entonces se introduce deslizantemente en las ranuras 9 el

10. juego transversal de lamas 11 con los carriles 13. El otro juego de lamas 12 con los carriles 14 es entonces empujado hacia el interior del bastidor a través de las ranuras longitudinales 10 hasta que el carril 14 coopera con la ranura transversal 10 del órgano extremo 4 de bastidor. Finalmente,

15. el otro órgano extremo 5 de bastidor es dispuesto sobre las partes extremas de los órganos 2, 3 de bastidor, de modo que el otro carril 14 se introduzca en la ranura 10 del órgano 5 del bastidor. - - - - -

20. Los órganos 2-5 de bastidor pueden también fabricarse de otra forma distinta de la descrita anteriormente, por ejemplo por extrusión a partir de un metal ligero o un plástico. - - - - -

25. En algunos casos la reja puede comprender únicamente un solo juego de lamas. Bajo tales circunstancias sólo se requerirá un sólo juego de ranuras y el órgano extremo de bastidor (u, opcionalmente, los otros dos órganos de basti-



dor) podrá estar exento de ranuras. - - - - -

5. Los carriles 13,14 de las lamas son, según el ejemplo, moldeados de plásticos en forma de largos perfiles rectangulares, configurados formando una sola pieza con los pasadores 16 espaciados entre sí a lo largo de los perfiles y que sirven como pasadores de pivote para las lamas 11, 12. Es también posible configurar los carriles con orificios espaciados entre sí para la introducción de pasadores sueltos o para la introducción de pasadores fabricados en una sola pieza con las lamas. Sin embargo, se prefiere la realización revelada anteriormente debido a que simplifica substancialmente la producción. - - - - -

10.

15. El bastidor de la reja de ventilación ilustrado en la Fig. 5 es muy similar al de las Figs. 1-4 y para las partes correspondientes del bastidor se han utilizado los mismos números de referencia con la adición de la notación prima ('). Según el ejemplo de la Fig. 5, dos de los órganos opuestos 2" y 3' de bastidor han sido embutidos y estampados a partir de una sola pieza de plancha metálica pretrabajada dimensionada de forma que proporcione una parte frontal plana 18 de bastidor, formando una sola pieza con los "órganos" 2' y 3' de bastidor y que rodea una abertura de bastidor cuando los "órganos" 2' y 3' se han doblado perpendicularmente al plano de la plancha para proporcionar dos alas monopieza. Las ranuras 9', 10' de las alas 2', 3' de bastidor se realizan por estampación antes del doblado pe-

20.

25.

181981

19 JUN



ro después de que se han realizado en la plancha pretrabajada los necesarios troquelados. - - - - -

5. El cuerpo 1' de bastidor está provisto de dos órganos extremos 4', 5' de bastidor (sólo se ilustra uno) idénticos a los descritos anteriormente. El órgano extremo 4' se fija a las alas 2', 3' por medio de lenguetas 19 que forman una sola pieza con las alas e introducidas en aberturas a modo de "ojal" previstas en las partes extremas de las alas 2', 3'. - - - - -

10. El montaje de la reja provista del bastidor de la Fig. 5 se realiza como se ha explicado anteriormente. Sin embargo, la operación puede realizarse mucho más rápidamente debido a que las alas 2', 3' son mantenidas en la posición adecuada por la parte 18 de bastidor, quedando libres ambos extremos del bastidor para la introducción de los dos juegos de lamas y carriles. Finalmente, debe señalarse que

15. la reja con un bastidor según la Fig. 5 puede utilizarse sin los órganos extremos 4' de bastidor debido a que son sólo imprescindibles cuando la reja comprende dos juegos de lamas.

20. El bastidor de la Fig. 1 puede también fabricarse a partir de plástico. - - - - -

25. Las rejas para aberturas de ventilación según la invención se utilizan, por ejemplo, como rejas de admisión o de extracción de aire. Pueden utilizarse también como registros, por ejemplo para reducir el tiro en caso de incendio. Para la admisión de aire frío o caliente en un sistema de



19 JUN 1947

acondicionamiento de aire (o directamente a través de un orificio de ventilación de una pared exterior) sería conveniente disponer las lamas frontales (dirigidas hacia el interior) horizontalmente y ajustar las lamas para que condujeran la corriente de aire hacia arriba, desde el suelo, en caso de aire frío (o hacia abajo, hacia el suelo, en caso de aire caliente) y disponer las lamas posteriores verticalmente y divergiendo para repartir la corriente de aire en direcciones horizontales. - - - - -

5.

N O T A

Se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes: - - - - -

R E I V I N D I C A C I O N E S

15.

1.- Reja para abertura de ventilación con lamas ajustables que se extienden en dirección longitudinal y/o transversal, que comprende un cuerpo de bastidor substancialmente rectangular que tiene órganos de bastidor, que define una abertura de ventilación y que mantiene dichas lamas posicionadas en dicha abertura, caracterizada porque cada uno de por lo menos dos de los órganos de bastidor opuestos y paralelos entre sí del cuerpo de bastidor está provisto de por lo menos una ranura dirigida hacia dicha abertura de ventilación y hacia la ranura opuesta correspondiente del órgano opuesto de bastidor y que se extiende substancialmen-

20.

25.

181981



te por toda la longitud de dicho órgano de bastidor, hallándose situados medios de carril en por lo menos dos de las ranuras mutuamente opuestas, estando provistos dichos medios de carril de medios de soporte que soportan dichas lamas en sus lados dirigidos hacia dicha abertura de ventilación, estando dispuestos dichos medios de soporte espaciados entre sí a lo largo de la longitud de dichos medios de carril, estando dichas lamas soportadas de forma ajustable rotativamente por dichos medios de soporte. - - - - -

5.

10.-

2.- Reja según la reivindicación 1, caracterizada porque dos órganos de bastidor son órganos longitudinales monopieza con otro órgano substancialmente plano de bastidor que rodea toda dicha abertura de ventilación y que mantiene dichos órganos longitudinales paralelamente espaciados con dicha abertura de ventilación entre ambos, extendiéndose dichas ranuras substancialmente por planos perpendiculares al plano de dicho órgano plano de bastidor. - - -

15.

20.

3.- Reja según la reivindicación 2, caracterizada porque dicho órgano plano de bastidor y dichos órganos monopieza de bastidor se realizan por embutido y/o estampado a partir de una sola pieza de plancha, siendo doblados dichos órganos monopieza de bastidor en unos 90° desde el plano de dicha pieza de plancha para proporcionar dicha abertura de ventilación. - - - - -

25.

4.- Reja según la reivindicación 1, 2 ó 3, caracterizada porque unos órganos extremos de bastidor, fabrica-

181937

19JUN 1942



dos por separado, están montados transversalmente para acoplar las partes extremas de los órganos opuestos de bastidor. - - - - -

5. 5.- Reja según la reivindicación 4, caracterizada porque dichos órganos transversales extremos de bastidor están provistos de ranuras alineadas con las ranuras de los órganos contiguos de bastidor. - - - - -

10. 6.- Reja según la reivindicación 5, caracterizada porque hay previstas dos ranuras paralelamente espaciadas en los órganos longitudinales y transversales de bastidor. - -

15. 7.- Reja según la reivindicación 4, 5 ó 6, caracterizada porque los órganos extremos de bastidor son substancialmente en forma de U ó C con una base que se extiende transversalmente respecto a dichos órganos contiguos de bastidor y dos patas que se entienden paralelamente y acopladas a dichos órganos contiguos de bastidor. - - - - -

20. 8.- Reja según la reivindicación 6, que comprende dos juegos de lamas dispuestos en planos paralelos, respectivamente, extendiéndose un juego de lamas en la dirección longitudinal y extendiéndose el otro juego de lamas en la dirección transversal, caracterizada porque los carriles que soportan las lamas longitudinales están montados en las ranuras de los órganos extremos de bastidor y los carriles que soportan las lamas transversales están montados en las ranuras de los órganos longitudinales de bastidor, no hallándose
25.

19 JUN.



las ranuras mencionadas en último lugar alineadas con las ranuras mencionadas primero. - - - - -

5. 9.- Reja según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque dichos medios de soporte son pasadores que forman una sola pieza con bandas de carril, hallándose provistas las lamas, en sus extremos, de orificios, alojamientos o similares para cooperar a fricción con los pasadores. - - - - -

10. 10.- Reja según la reivindicación 7, caracterizada porque dichas patas comprenden lenguetas o similares a introducir en aberturas a modo de ojal de las partes extremas de los órganos contiguos de bastidor. - - - - -

15. 11.- Reja según la reivindicación 9, caracterizada porque dichos pasadores y dichas bandas de carril se fabrican a base de plásticos. - - - - -

12.- "REJA PARA ABERTURA DE VENTILACION". - - - - -

20. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria que consta de doce hojas, foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y de dos láminas de dibujos que la ilustran.

Barcelona, 19 junio 1972

P.A. M.Curell Suñol

Man. Linares

mts/umpm.

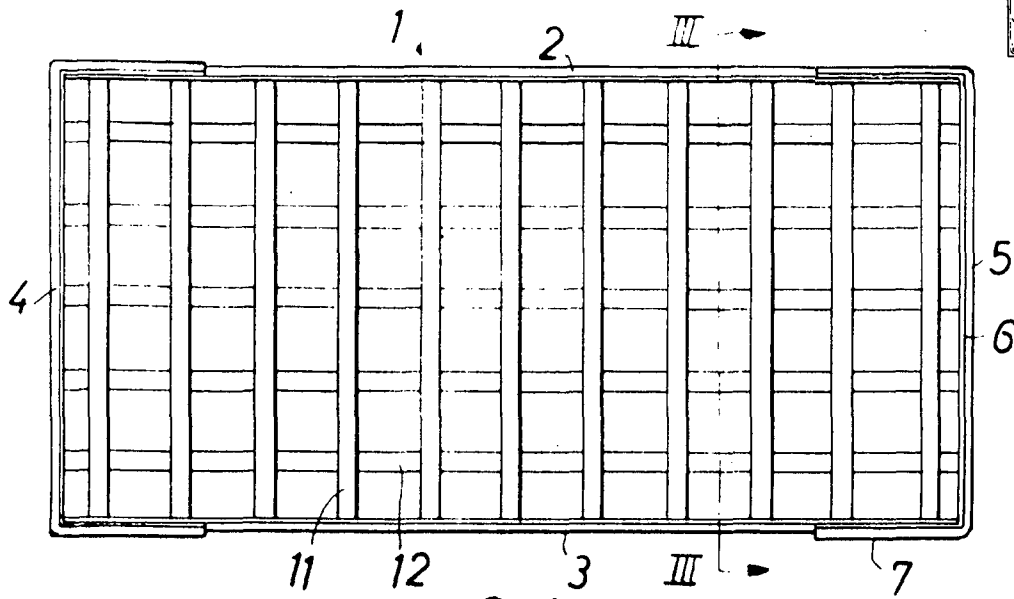


FIG. 1.

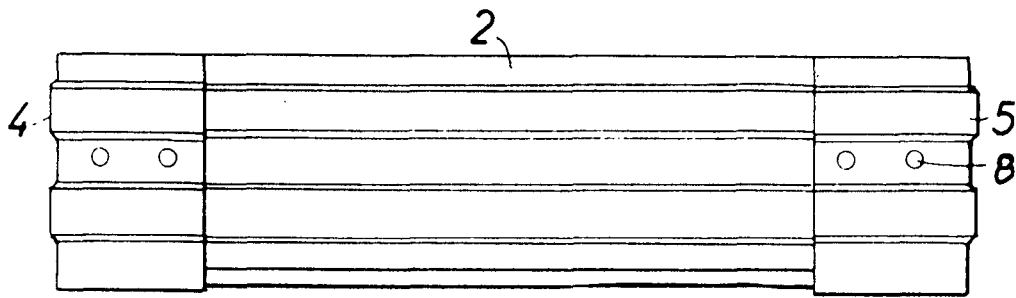


FIG. 2.

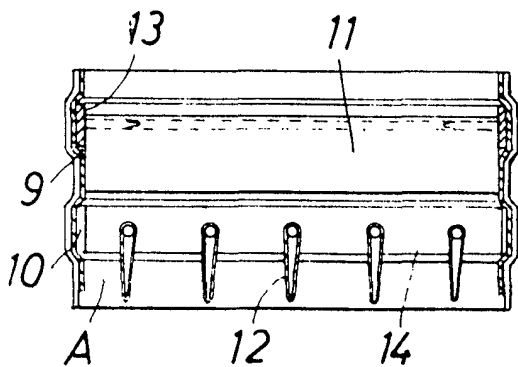


FIG. 3.

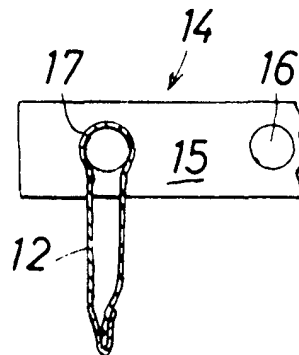


FIG. 4.

BARCELONA, 10 JUN 1972

F. A. M. CURELL SUÑOL

M. A. ...

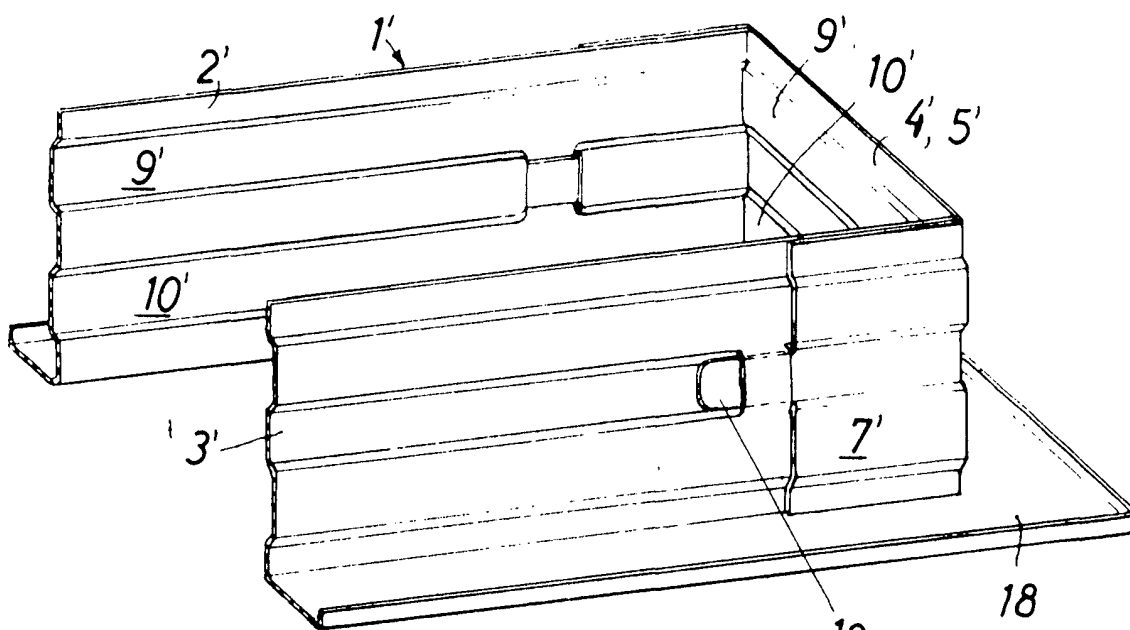


FIG. 5.

BARCELONA, 19 JUN 1972

P. A. M. CURELL SUÑOL

Man. Linares