

①9



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



①1 Número de publicación: **1 068 947**

②1 Número de solicitud: U 200802088

⑤1 Int. Cl.:
E06B 9/386 (2006.01)

①2

SOLICITUD DE MODELO DE UTILIDAD

U

②2 Fecha de presentación: **15.10.2008**

⑦1 Solicitante/s: **GIMÉNEZ GANGA, S.L.**
Roma, 4
Polígono Industrial El Castillo
03630 Sax, Alicante, ES

④3 Fecha de publicación de la solicitud: **01.01.2009**

⑦2 Inventor/es: **López Vázquez, José Vicente**

⑦4 Agente: **Sánchez del Campo G. Ubierna, Ramón**

⑤4 Título: **Lama reforzada para persianas y celosías.**

ES 1 068 947 U

DESCRIPCIÓN

Lama reforzada para persianas y celosías.

Objeto de la invención

La presente invención se refiere a una lama, de las fabricadas en material termoplástico, como por ejemplo el PVC, que ha sido reforzada mediante un alma metálica para incrementar su resistencia mecánica frente a los agentes medioambientales que ha de soportar.

El objeto de la invención es conseguir una lama altamente resistente, con una participación mínima de material.

Antecedentes de la invención

Como es sabido, existen infinidad de perfiles de lamas de persiana fabricadas en PVC, que adoptan una estructuración tubular, con tabiques interiores, para conseguir una buena resistencia mecánica con baja participación del citado material termoplástico, pero el problema fundamental es que la resistencia a la carga del viento de estos perfiles es muy reducida, lo que limita la longitud máxima de los mismos.

Para lograr una resistencia mayor en estos perfiles de PVC, se hace necesaria la fabricación de los mismos con un espesor de pared notablemente mayor, o lo que es lo mismo, con un incremento considerable en el peso de las mismas, lo que en la práctica trae consigo, en su proceso de fabricación, un elevado consumo energético y una gran cantidad de materia prima, lo que repercute de forma considerable y negativa en los costos de producción.

Tratando de obviar este problema es conocido el reforzamiento de perfiles de PVC con la introducción en su seno de hilos continuos termoestables, concretamente de fibra de vidrio, pero los resultados obtenidos resultan insuficientes.

También es conocida la utilización de barras rigidizadoras de diferentes materiales, que se insertan a presión longitudinalmente en el seno de alojamientos operativamente establecidos en el interior de la lama, ya fabricada, pero estas barras complementarias suponen un notable incremento de costos de mano de obra para montaje de las mismas, y tampoco ofrecen las prestaciones más idóneas debido a su independencia física con respecto al cuerpo de la lama.

Descripción de la invención

La lama que la invención propone constituye una solución definitiva al problema citado, de manera que con una participación mínima de material ofrece una máxima resistencia mecánica.

Para ello y de forma más concreta la lama que se preconiza presenta un cuerpo de PVC, con cualquier sección o configuración adecuado a la utilización prevista para la lama en cuestión, cuerpo en cuyo seno se define al menos un alojamiento aplanado para una lámina metálica, con la especial particularidad de que dicha lámina está íntimamente unida al material termoplástico constitutivo de la lama, constituyendo un complemento que se aporta en continuo durante el proceso de extrusión de la misma, es decir que la lámina metálica, preferentemente de aluminio, se aporta a la lama de PVC en el mismo momento en el que ésta se está extruyendo y de forma continua, es decir que dicha lámina de aluminio es de longitud indefinida.

Esta íntima unión con carácter monopieza entre lama y lámina rigidizadora, se potencia median-

te la conformación en dicha lámina metálica de relieves, bajorrelieves y/u orificios, que al quedar inundados por material termoplástico hacen que la unión entre ambas piezas sea sólida e inamovible en el tiempo.

Esta íntima unión entre el PVC y la lámina metálica permite utilizar láminas de espesor muy reducido, con unos óptimos resultados prácticos.

Descripción de los dibujos

Para complementar la descripción que se está realizando y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, de acuerdo con un ejemplo preferente de realización práctica del mismo, se acompaña como parte integrante de dicha descripción, un juego de dibujos en donde con carácter ilustrativo y no limitativo, se ha representado lo siguiente:

La figura 1.- Muestra un detalle en sección transversal de una lama reforzada para persianas, celosías y similares, realizada de acuerdo con el objeto de la presente invención.

La figura 2.- Muestra una vista en perspectiva de la lama de la figura anterior, en que la lama propiamente dicha y refuerzo metálico aparecen seccionados a distinto nivel, para mostrar con mayor claridad las características de éste último.

Realización preferente de la invención

En las figuras reseñadas se ha representado una lama de persiana (1), cuyo cuerpo de naturaleza termoplástica, es decir de PVC, se corresponde con la propia referencia (1) y adopta una configuración meramente ejemplar, a base de una pared frontal y una pared posterior relacionadas mediante tabiques interiores (2), definiendo sobre uno de sus bordes un gancho (3) y en el borde opuesto un receptáculo (4) de embocadura estrangulada, para la unión articulada entre lamas.

No obstante y como acaba de decirse, esta realización no es absoluto limitativa sino que la lama puede adoptar una configuración general semejante a cualquier lama convencional.

Pues bien, de acuerdo ya con la invención, al menos uno de los tabiques transversales interiores (2) define un alojamiento aplanado para una lámina (5), metálica, preferentemente de aluminio como anteriormente se ha dicho, que queda íntimamente adaptada y fijada al citado alojamiento por cuanto que, como también se ha dicho con anterioridad, la lámina metálica (5) se incorpora a la extrusora de obtención de lama (1) durante el propio proceso de obtención de ésta última, y de forma continua al igual que el material termoplástico constitutivo del cuerpo (1) de la lama.

Aunque esta unión íntima por construcción podría ser suficiente para estabilizar convenientemente ambos elementos, el uno con el otro, se ha previsto que la lámina metálica (5) incorpore orificios (6), que se observan especialmente en la figura 2 y que como anteriormente se ha dicho pueden ser sustituidos por relieves, bajorrelieves, etc., de manera que estos orificios (6) quedan inundados durante el proceso de extrusión con el material plástico constitutivo del cuerpo (1), definiendo cuellos (7) o puentes de unión entre los dos tabiques constitutivos del alojamiento de la pieza metálica, que atraviesan a dicha pieza metálica inmovilizándola de forma totalmente definitiva.

Como también se ha dicho con anterioridad, la ín-

tima unión entre el material termoplástico (1) y la lámina metálica (5) permite, manteniendo un espesor de pared del cuerpo (1) de la lama, utilizar láminas

de aluminio (5) de reducido espesor, con unos óptimos resultados desde el punto de vista mecánico del conjunto.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Lama reforzada para persianas y celosías, del tipo de las que están constituidas mediante un cuerpo de naturaleza termoplástica, preferentemente de PVC, a base de dos paredes, una frontal y otra posterior, relacionadas entre sí mediante tabiques transversales intermedios, **caracterizada** porque al menos uno de estos tabiques interiores es doble, estableciéndose en su seno, e íntimamente fijada al mismo, una lámina metálica que resulta inamovible con respecto al cuerpo termoplástico.

2. Lama reforzada para persianas y celosías, se-

gún reivindicación 1ª, **caracterizada** porque la lámina metálica incorpora relieves, bajorrelieves u orificios que, incrustados en el material termoplástico por relleno del mismo, determinan un acoplamiento machihembrado entre ambas piezas.

3. Lama reforzada para persianas y celosías, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque cuerpo termoplástico y lámina metálica forman un conjunto prácticamente monopieza a su salida de la extrusora que conforma la lama.

4. Lama reforzada para persianas y celosías, según reivindicaciones anteriores, **caracterizada** porque la lámina metálica es una lámina de aluminio.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65

