

(10) ES (11) (12) (13)	(11) NUMERO 284930	(16) Y
	(12) FECHA DE PRESENTACION 27 FEB. 1985	



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

16 JUN. 1985

(30) PRIORIDADES:		
(31) NUMERO	(32) FECHA	(33) PAIS
21.054 B/84	29 Febrero 1984	Italia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E04B 1/90

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
"Disposición para el aislamiento térmico y acústico"

(71) SOLICITANTE (S)
SOCIETA' ITALIANA VETRO - SIV - S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
66054 Vasto (Chieti), Italia

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
M. Curell Suñol

4068
EX-IT

M O D E L O D E U T I L I D A D

por VEINTE años

solicitado en España a favor de SOCIETA' ITALIANA VETRO - SIV - S.p.A., de nacionalidad italiana, domiciliada en 66054 Vasto (Chieti), Italia, por "Disposición para el aislamiento térmico y acústico", con prioridad de la solicitud italiana 21.054 B/84 de fecha 29 febrero 1984.

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente invención se refiere a una disposición o manufacturado apropiado para el aislamiento térmico y acústico, que encuentra aplicaciones particularmente adecuadas en construcción de edificios.

5 Los productos actualmente utilizados en el campo del aislamiento son bastante numerosos pero tienen propiedades diferentes y más limitadas que el manufacturado objeto de la presente invención.

10 Se conocen paneles y fieltros de fibras minerales adecuadamente tratadas mediante resinas termoendurecibles.

15 Dichos productos desarrollan la función de aislamiento gracias a su porosidad que, creando un número elevado de alveolos y canales, por una parte absorben las ondas sonoras y por otra parte reducen el coeficiente de intercambio térmico.

Dichos paneles conocidos pueden agruparse en dos diferentes categorías:

a) son conocidos ante todo paneles y fieltros de fibras minerales que tienen sobre una de sus dos caras una hoja de papel kraft, encolado mediante alquitrán esparcido en caliente sobre la capa de fibras.

5 Con su empleo se obtienen, un efecto impermeabilizante y un aumentado poder fonoabsorbente, confirmando la presencia de la hoja de papel al conjunto una mayor coherencia estructural.

b) Son conocidos además y utilizados paneles y fieltros de fibras minerales que tienen adherida sobre una cara de la capa aislante, por medio de adhesivos adecuados, una hoja metálica, preferentemente de aluminio.

10 Estos tienen una particular resistencia al fuego, una buena rigidez estructural y garantizan una reducida transferencia de calor por radiación gracias al poder reflectante del aluminio.

15 Adhesivos particularmente estudiados ligan el aluminio a las fibras, para evitar su corrosión y para no perjudicar la capa de las fibras.

20 Ambos tipos de productos antes descritos permiten una adecuada manipulación de las capas aislantes reduciendo la polvareda y el contacto con la piel.

25 De cuanto se ha dicho anteriormente se nota que las dos clases de productos conocidos en el comercio poseen diferentes características que aconsejan su aplicación en campos diferentes; efectivamente, mientras que la hoja de aluminio es preferentemente empleada en condiciones de alta

temperatura, como en los aparatos térmicos de serie (por ejemplo: cocinas, estufas, hornillos, etc.), la hoja de papel kraft se emplea en condiciones de temperatura ambiente (por ejemplo: en el campo de la construcción industrial y civil en general).

El manufacturado objeto de la presente invención está dotado de novedad y originalidad respecto a los productos conocidos antes recordados y en especial a los del campo de la construcción.

El mismo es original en primer lugar porque prevé, como revestimiento de por lo menos una o incluso de ambas caras de la capa compactada de fibras minerales, una película de material plástico, preferentemente de polietileno o polipropileno.

El mismo es original en segundo lugar porque prevé, depositada sobre la cara externa de cada película de material plástico, una delgada capa de metal, preferentemente aluminio.

El mismo es original en tercer lugar porque prevé que la o las películas de material plástico sea/sean encoladas mediante un adhesivo sintético del tipo "hot-melt", que es pulverizado en caliente sobre la capa de fibras y polimeriza en un tiempo muy breve.

El plano anexo ilustra, para mejor comprensión, el manufacturado objeto de la invención, en la fig. 1 en vista en alzado con partes eliminadas mientras que la figura 2 lo muestra en sección fuera de escala según la línea

II-II de la fig. 1.

5 En las mismas con 10 se indica en conjunto el manufacturado el cual comprende sobre una cara una hoja de polietileno o polipropileno metalizado, preferentemente con aluminio 12, vinculado mediante un adhesivo 14 al panel de fibras minerales 16. Con 12' y 14' se han indicado análogas capas eventualmente previsibles sobre la cara opuesta del panel 16.

10 Las ventajas que se derivan del manufacturado objeto de la invención respecto de los manufacturados conocidos que utilizan el papel kraft son múltiples.

15 En efecto, gracias a la impermeabilidad del polietileno o polipropileno se reduce notablemente el flujo de vapor acuoso que normalmente tiende a emigrar a través de los materiales aislantes permeables que separan ambientes a diferente temperatura; esta función no es uniformemente obtenible cuando el revestimiento es de papel por cuanto el alquitrán utilizado como adhesivo, y que debería dar el efecto impermeabilizante, no está nunca distribuido de manera uniforme sobre todos los puntos de la capa aislante y del papel.

25 En la jerga técnica esta función se llama "barra-
ra vapor". En adición a esta cualidad, en el producto mejo-
rado según la presente invención, se ha verificado una re-
sistencia térmica superior entre el 4 y el 10% respecto a
la obtenible con la capa de papel alquitranado, en virtud
de la presencia de la capa metálica reflectante depositada

sobre la película de material plástico.

Finalmente se ha constatado que el espesor de polietileno o polipropileno metalizado necesario es de aproximadamente 10-20 micrones, por lo que resulta aumentada sensiblemente respecto al pasado la manipulabilidad del producto acabado, que puede ser fácilmente arrollado sobre sí mismo.

La substitución del papel por la película de polietileno o polipropileno metalizado (que tiene una masa de aproximadamente 20 gr/m²) mejora finalmente la resistencia al fuego del aislante en el momento en que esta película es autoextintora, a diferencia del papel que además de ser combustible añade también masa a la carga de incendio, teniendo un peso de aproximadamente 50-70 gr/m².

Ulteriores, pero no secundarias ventajas del manufacturado aislante, mejorado según la presente invención, son del peso reducido, la mejor estética y la mayor resistencia mecánica.

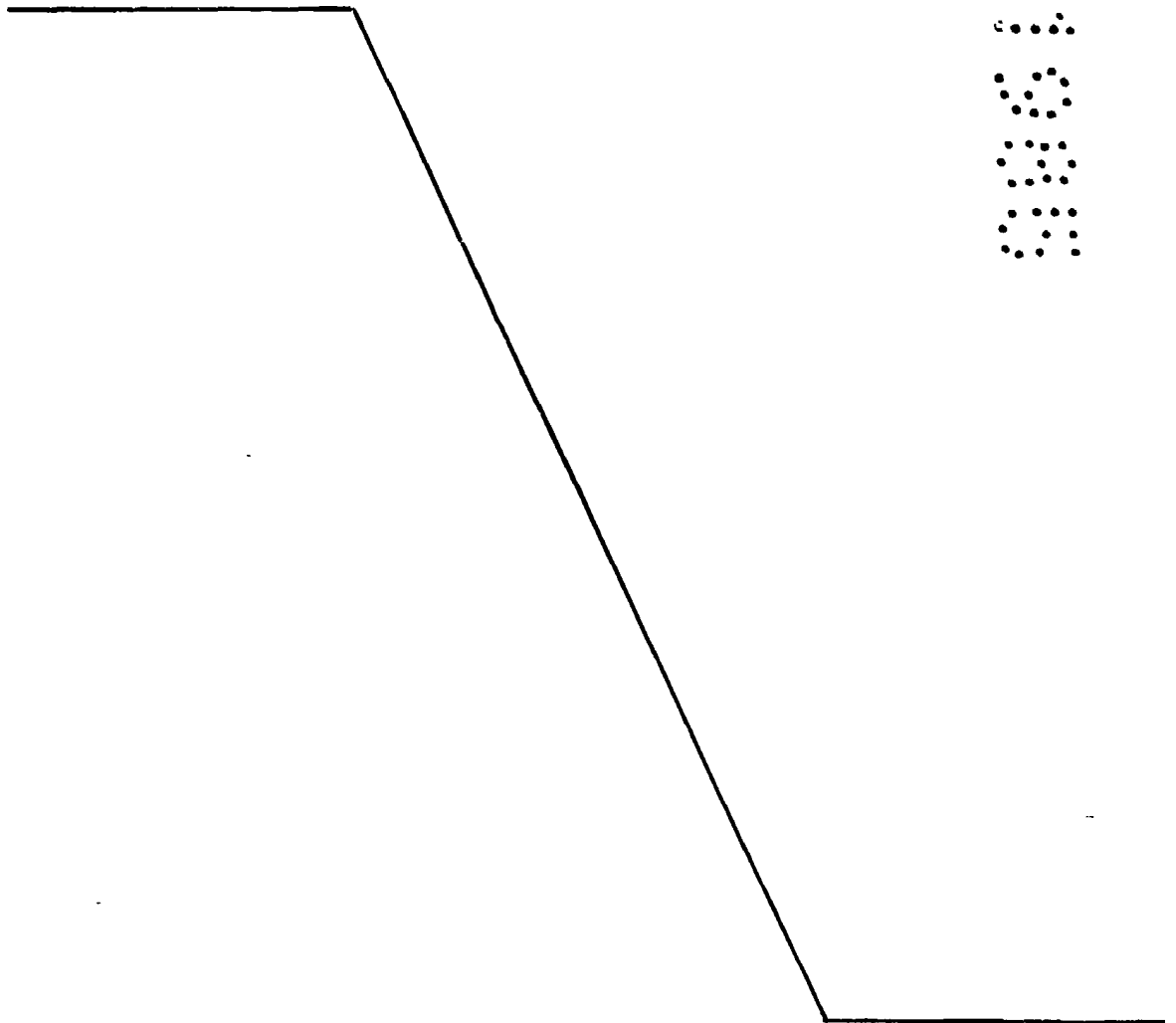
La película de polietileno o polipropileno, al estar acoplada a la capa de fibras minerales mediante un adhesivo del tipo "hot-melt" permite un mejor y más uniforme anclaje a la capa fibrosa.

Las características de impermeabilidad de la película de plástico protegen además el material aislante de la intemperie durante las fases de transporte, almacenado y colocación en obra y, durante el uso, de eventuales infiltraciones de agua o humedad causadas por pérdidas de tube-

rías y canales de descarga encajados en los muros.

5 Un campo de aplicación particularmente adecuado del manufacturado en cuestión es el de los aislamientos para edificios. El mismo se usa ventajosamente -por ejemplo- en las intercapas, particularmente en las de elevados espesores y altura, en las cubiertas industriales y civiles, en las protecciones bajo tejado, en las paredes divisorias internas, etc.

10 A los efectos consiguientes se declaran de novedad, propiedad y utilidad para España, sus territorios y plazas de soberanía, las reivindicaciones que siguen.



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

5 1.- Disposición para el aislamiento térmico y acústico, que encuentra aplicación particularmente adecuada en construcción, constituida por una capa de fibras minerales adecuadamente compactadas entre sí, caracterizada porque se prevé por lo menos una de sus caras recubierta, mediante encolado con adhesivo adecuado, por una película de material plástico, sobre la cual ha sido previamente depositada una capa finísima de metal.

10 2.- Disposición según la reivindicación 1, caracterizada porque la película de material plástico utilizada es una película de polietileno o polipropileno.

15 3.- Disposición según la reivindicación 1, ó 2, caracterizada porque la capa finísima de metal utilizado es una capa de aluminio.

4.- Disposición según la reivindicación 1, 2 ó 3, caracterizada porque el adhesivo utilizado es un adhesivo del tipo "hot-melt".

20 5.- Disposición según las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la película de polietileno o polipropileno recubierta de aluminio tiene un espesor conjunto comprendido preferentemente entre 10 y 20 micrones.

6.- "DISPOSICION PARA EL AISLAMIENTO TERMICO Y ACUSTICO".

25 Todo ello conforme se describe y reivindica en

la presente memoria que consta de ocho hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras y de una lámina de dibujos que la ilustran.

MADRID 27 FEB. 1985

P. A. M. CURELL SUÑOL



Fig. 1

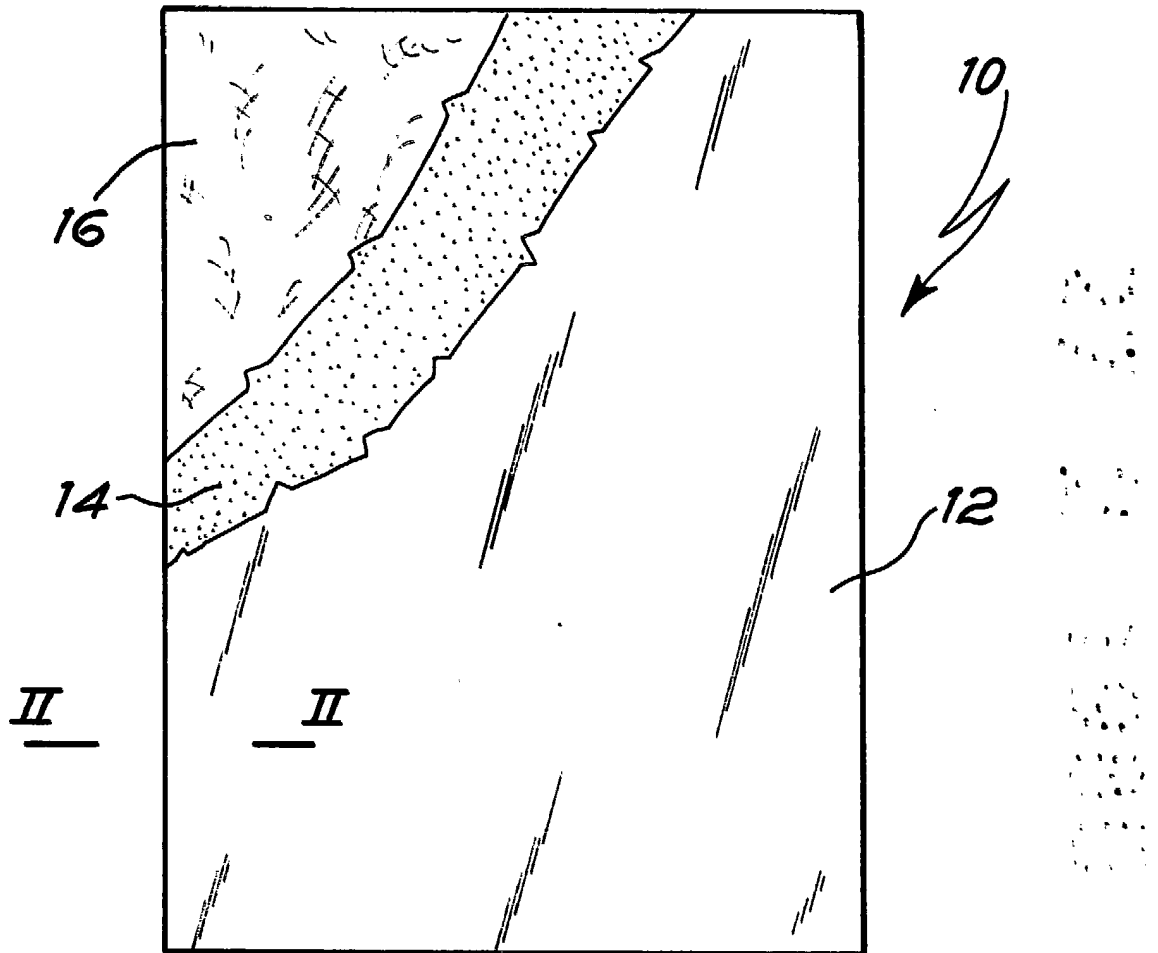
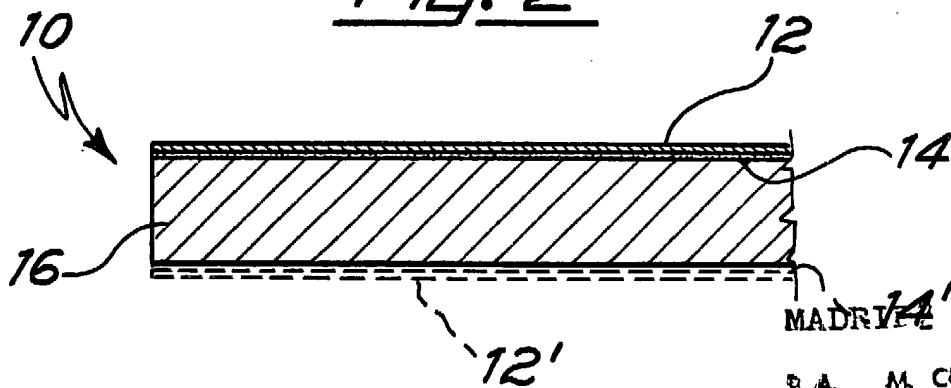


Fig. 2



MADRID 7 FEB. 1985

P. A. M. CURELL SUÑOL