



30

318031

318031

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE UNA PATENTE DE INTRODUCCION POR DIEZ AÑOS EN ESPAÑA A FAVOR
DE ROCALLA S.A., DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, RESIDENTE EN BARCE-
LONA, Via Layetana 54.

s o b r e

PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PLANCHAS ONDULADAS PARA TEJADOS.

318031



-2-

5.- Tiene por finalidad la presente patente el garantizar la exclusiva de explotación correspondiente sobre unos procedimiento de fabricación de planchas onduladas para tejados, los cuales son fabricados por la firma Turners Asbestos Cement Company Ltd. de Inglaterra, pero los cuales no son practicados ni divulgados en España.

10.- El referido procedimiento van encaminados a solventar el problema del escaso aislamiento térmico que proporcionan las cubiertas conocidas a base de planchas de fibrocemento, bien en su forma ondulada o lisa, Los locales cubiertos con tales planchas, según las técnicas usuales, son difícilmente acondicionables térmicamente, salvo añadirles interiormente un cielo raso o falso techo que cree una cámara de aire suficiente para aislar térmicamente en la forma deseada.

15.- Como se verá seguidamente, con el procedimiento objeto de la presente patente es posible lograr un techado o cubierta térmicamente aislante a base solo de planchas de fibrocemento, formando las mismas un doble techo con la correspondiente cámara aislante, cuya eficacia podrá, además, aumentarse rellenando dicha cámara con los materiales adecuados.

20.- Para una más directa expresión de lo que constituye el objeto de la presente patente, se adjunta hoja de dibujos, de la cual la Figura 1ª., muestra una perspectiva de la pieza básica del montaje. La Figura 2ª., esquematiza, en sección, la disposición ensamblada lateralmente de las piezas entre sí, mientras que la Figura 3ª., reproduce, en sección igualmente, un ejemplo de montaje definitivo y completo. Finalmente, las Figuras 4ª a 7ª., muestran las distintas configuraciones que podrán adoptar las piezas para ajustarse unas a otras y permitir formar correctamente cubiertas sin límites de extensión.

30.- Como se advierte en las citadas figuras, punto de partida del procedimiento es la obtención de unas piezas de fibrocemento



5.- miento, con sus características normales, pero formadas como por la conjunción de dos mitades dispares. Una mitad -5- es de sección ondulada normal, pero prolongándose por uno de sus bordes longitudinales por otra media pieza -6- en forma de cubeta de fondo liso acabada en ligero reborde elevado -7-.

10.- Como veremos seguidamente, para que la pieza mixta así moldeada surta los efectos que se requieren es preciso que el fondo liso de la cubeta esté a un nivel A-B inferior respecto a la línea X-Y tangente al punto más bajo -8- de las ondas que integran la mitad ondulada de la propia pieza. Esta diferencia de nivel será la que marcará luego la altura de la cámara de aislamiento que se forme en la cubierta una vez montadas adecuadamente las piezas obtenidas.

15.- Consideradas en su anchura, las dos mitades distintas de cada pieza se moldearán de forma que la mitad ondulada -5- tenga un exceso de anchura respecto a la parte lisa -6-, siendo dicho exceso de anchura, representado por una onda suplementaria -9- la que servirá propiamente para mantener la continuidad de la cubierta, al montar dicha onda suplementaria -9- sobre otra onda de la pieza contigua (Fi. 2ª).

25.- Preparado el entramado de soporte sobre el que deba montarse la cubierta, se dispondrán las piezas de forma que, lateralmente, la parte ondulada -5- de cada una de ellas, gracias a su relativo mayor nivel, quede por encima de la cubeta -6- de la pieza contigua, cubriéndola y llegando hasta montar con su onda suplementaria -9- sobre la primera onda de dicha pieza contigua. Inferiormente, cada cubeta -6- vendrá a situarse a continuación de la cubeta contigua a lo largo de su reborde elevado -7- formándose así, inferiormente, una superficie plana continua.

30.- Gracias a la estructura descrita de las piezas y al modo de disponerlas, la cubierta formada será doble, con una cara superior ondulada y con la inferior lisa, quedando entre ambas una

318031



-4-

cámara de aire -10- cuyas funciones de aislamiento son evidentes. Ahora bien, si interesa aumentar la capacidad aislante de la cubierta, la referida cámara -10- será rellena, al efectuarse el montaje, mediante una capa más o menos abundante de cualquier material termicamente aislador -11- como fibra de vidrio, serrín de corcho, etc. (Fig. 3ª).

El anclaje de las piezas sobre el entramado o estructura soporte podrá variar según la naturaleza de este o las necesidades de cada caso. No obstante, a efectos de disminuir al máximo las posibilidades de penetración de aguas principalmente, será aconsejable fijar la onda suplementaria -9- sobre la onda de la pieza contigua a la que se superponga. Esta fijación podrá hacerse mediante clavazón o tornillería -12- o cualquier otro sistema equivalente.

Mayor importancia y dificultad presenta el lograr la correcta formación del falso techo o cielo raso inferior por la conjunción de las partes planas o cubetas. Interesando que estas partes planas se yuxtapongan correctamente, sin superponerse unas a otras, resulta preciso ajustar la configuración total de las piezas a estos efectos.

Si se trata de montar cubiertas o vertientes de una sola hilada de piezas, podrá la pieza en su conjunto tener un formato rectangular normal (Fig. 4ª), es decir, con su parte lisa -6- más estrecha que la porción ondulada -5-, pero sin recorte inferior alguno. En cambio, si la cubierta o vertiente debe componerse de más de una hilera de piezas contiguas, todas las piezas (Fig. 7ª) de las hileras que deban montar sobre las piezas de otra hilera inferior presentarán un recorte de la parte baja -13- de su zona lisa -6-, recorte que dejará como un voladizo -14- en la parte ondulada -7-, voladizo que será el que cubra y enlace con la siguiente hilera en orden descendente.

A mayor abundamiento, siendo preferible el montaje del tipo denominado a la inglesa, es decir, quedando sobre una misma



línea todas las uniones laterales y en otra línea continua las sucesivas hiladas de piezas, para evitar que se superpongan hasta cuatro partes onduladas en un mismo punto, se recortarán los vértices -15- opuestos (Fig. 6a) de las partes onduladas -5-

5.- reduciéndose así dicha superposición de partes onduladas a tres, con independencia de la presencia en la parte inferior de la correspondiente parte lisa, que, será siempre única, sin superposición, según lo expuesto.

En definitiva, pues, el montaje en la forma expuesta de cubiertas o vertientes de varias hiladas de piezas hará precisa 10.- la disposición de tres tipos de ellas. Unas (Fig. 5a) con borde superior regular y parte plana reducida inferiormente y vértice inferior contiguo a esta parte plana recortado. Estas servirán para formar la hilada superior. Las hiladas intermedias 15.- se formarán con piezas (Fig. 6a) análogas a las antes descritas, pero con el añadido de tener también recortado el vértice ondulado opuesto. Finalmente, para la hilada inferior (Fig. 7a), se precisarán piezas de parte lisa -6- que se extienda en toda su longitud, sin recorte alguno, mientras que la parte ondulada 20.- tendrá recortado su vértice superior externo.

Como resultado de todo lo expuesto se logrará, por la cara superior, una cubierta ondulada continua, con las correspondientes superposiciones de unas piezas a otras tanto en sentido vertical como horizontal que aseguren la eficacia de la cobertura, 25.- mientras que inferiormente se habrá formado por yuxtaposición de las partes planas un cielo raso o falso techo continuo limitando la correspondiente cámara aislante.

Dentro de su esencialidad, este procedimiento descrito, se entenderán extensibles a todas las variaciones accidentales de 30.- tamaños, proporciones, longitudes de onda, etc., así como cualesquiera otras simples variantes de ejecución o montaje que no alteren dicha esencialidad.

318031

-6-

NOTA



En resumen, la presente solicitud recaerá sobre las siguientes reivindicaciones.

5.- 1a.- Procedimiento de fabricación de planchas onduladas para tejados, caracterizado porque se obtienen unas planchas mixtas, con una parte ondulada longitudinalmente y la otra complementaria en forma de cubeta de fondo plano, con ligero remate lateral elevado, siendo el nivel de este fondo inferior al nivel de tangencia del punto mas bajo de las ondas de la parte ondulada.

10.- 2a.- Procedimiento de fabricación de planchas onduladas para tejados, caracterizado porque a la mitad ondulada de la plancha se la dotará de una mayor anchura en relación a la mitad plana, de modo que dicha parte ondulada pueda recubrir la cubeta plana de la pieza contigua y además montar su onda exterior sobre la onda mas cercana de dicha pieza contigua, formándose la continuidad en la cubierta ondulada.

20.- 3a.- Procedimiento de fabricación de planchas onduladas para tejados, caracterizado porque el montaje sucesivo de las piezas según las reivindicaciones anteriores dará lugar a la formación de una cámara entre la parte plana de cada pieza y la parte ondulada de la pieza contigua que la recubra, cámara cuyos efectos de aislamiento térmico podrán aumentarse convirtiéndola en depósito de una masa de material aislante adecuado.

25.- 4a.- Procedimiento de fabricación de planchas onduladas para tejados, caracterizado porque para la formación de cubiertas de más de una hilada de piezas, las planchas de las hileras que deban montar sobre otras planchas de una hilera inferior presentarán un recorte de la parte baja de su zona lisa, quedando la zona ondulada formando un voladizo que será el que cubra y enlace las piezas de una hilera con las de la siguiente en orden descendente.

5a.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PLANCHAS ONDULADAS PARA TEJADOS.

318031



-7-

Según se describe en la presente memoria que consta de siete
hojas escritas a máquina por una sola cara y dibujos.

Madrid a 30 de sepbre de 1965

A handwritten signature consisting of several vertical strokes.

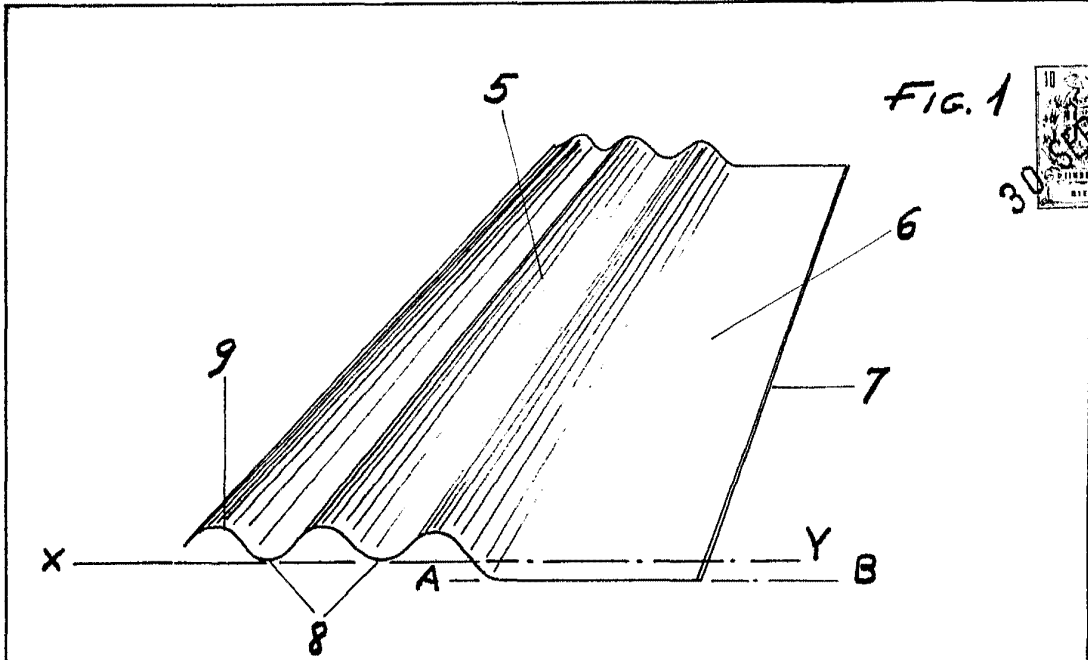


FIG. 1

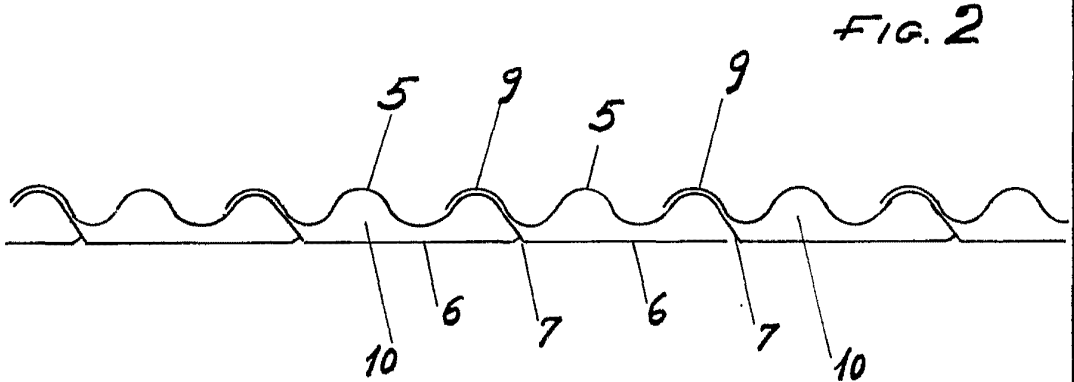


FIG. 2

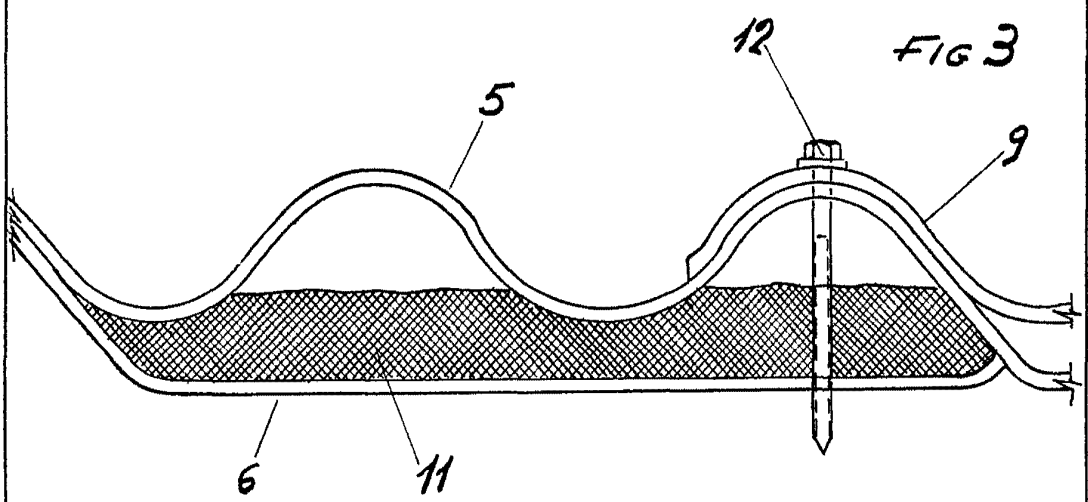


FIG. 3

Escala variable
 Madrid: 30 SEP 1965



Fig. 4

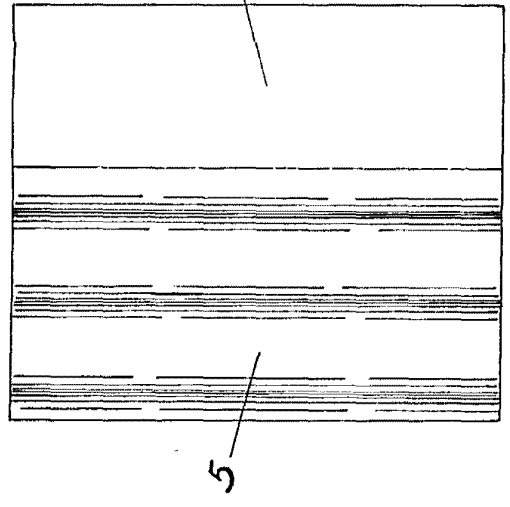


Fig. 5

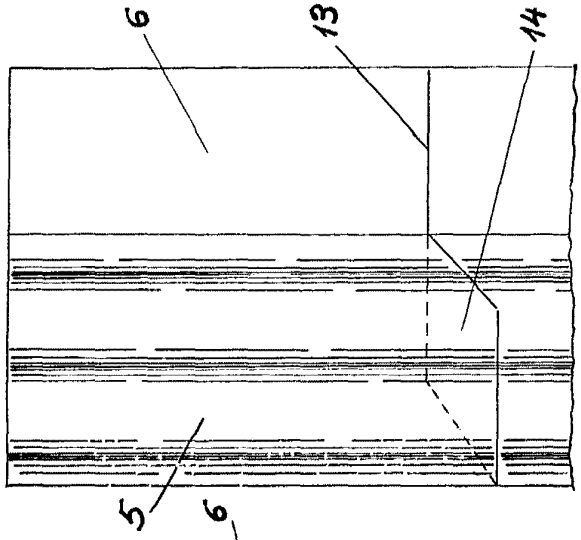


Fig. 6

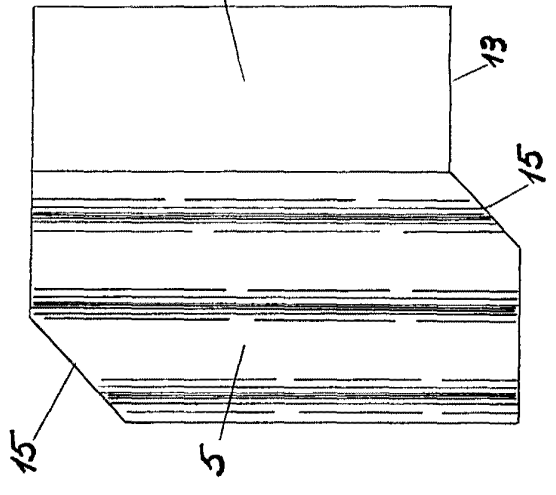
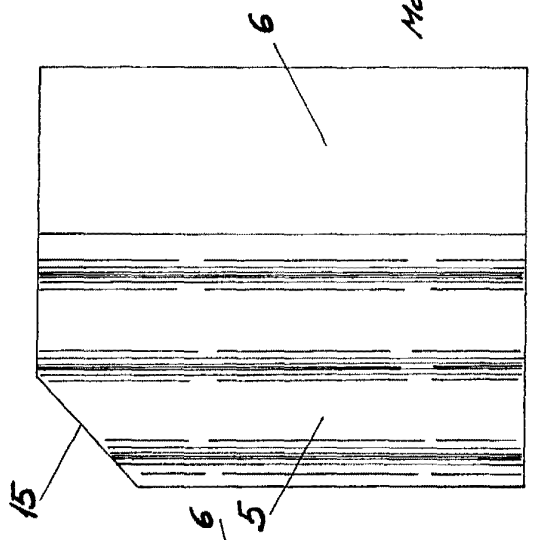


Fig. 7



Escuela variable
Madrid: 30 SEP 1965

FIG. 4

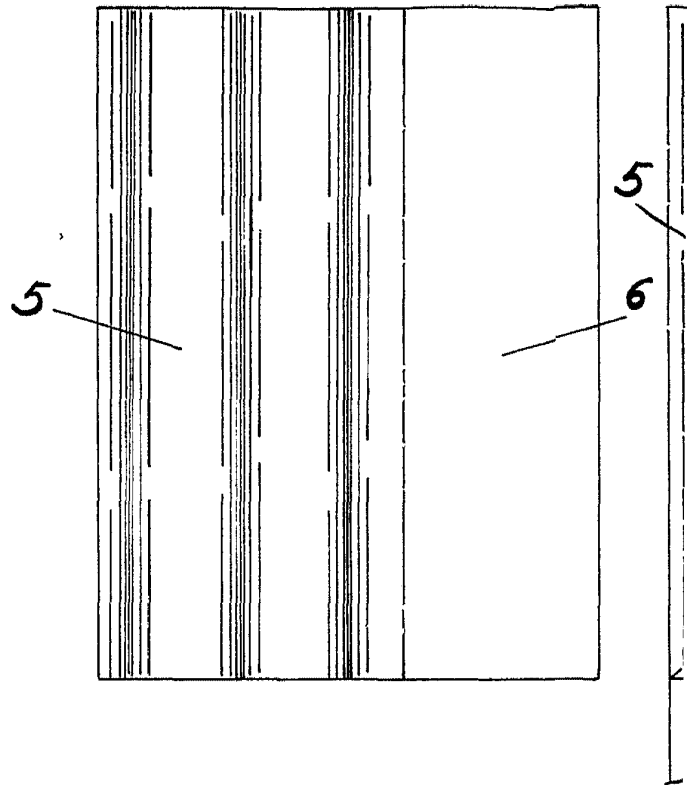
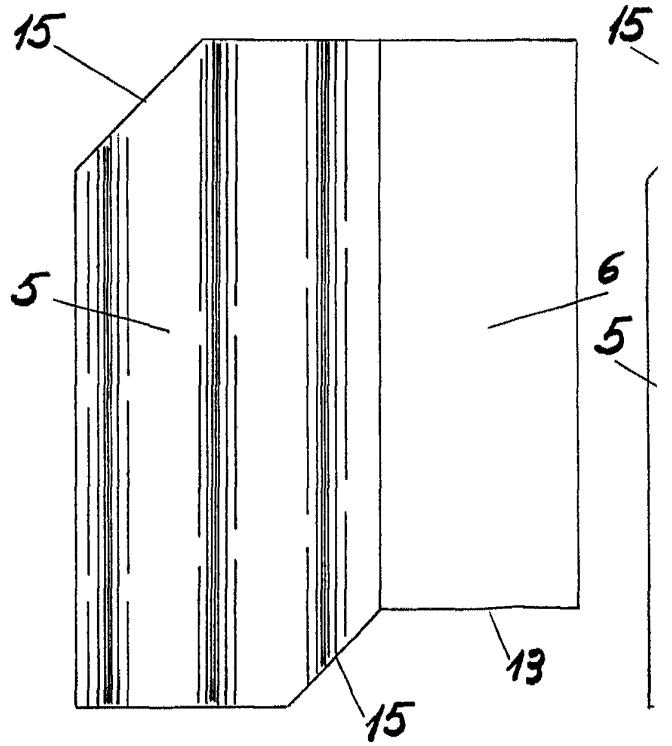


FIG. 6



31 103

FIG. 5

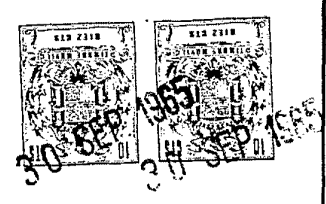
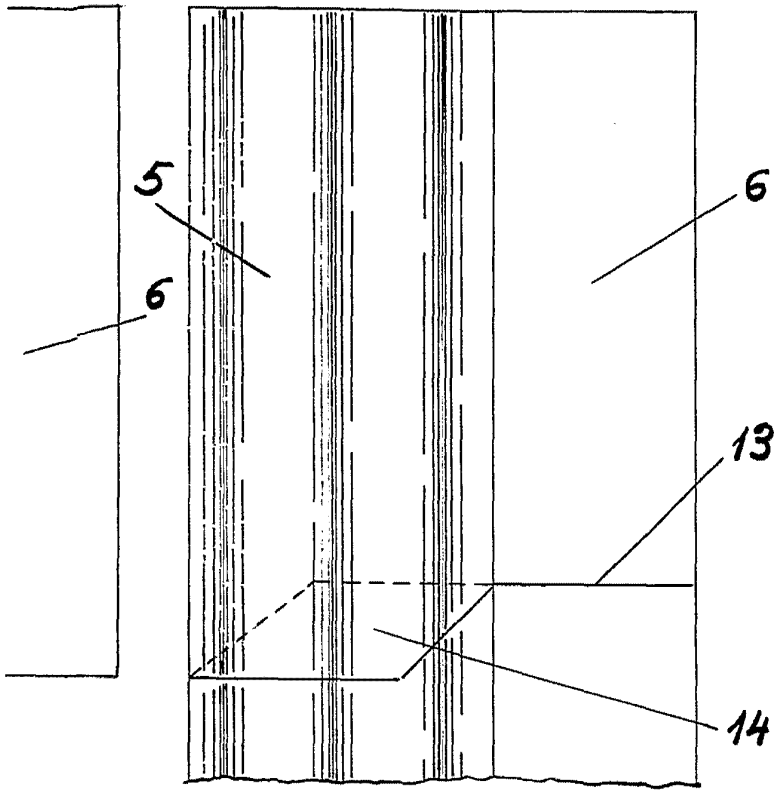
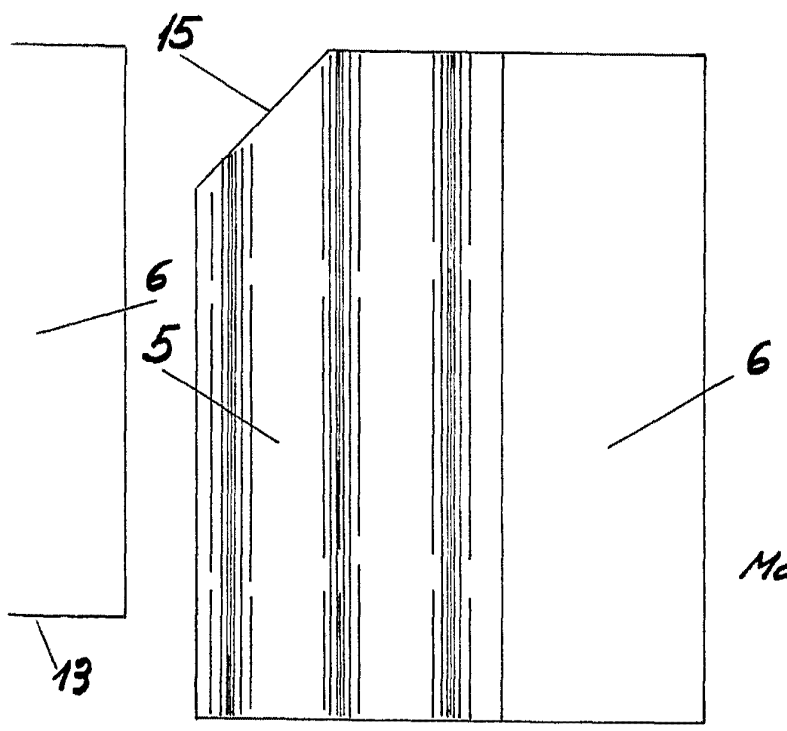


FIG. 7



Escala variable
Madrid: 30 SEP. 1965

A handwritten signature or set of initials, possibly 'JL', written in ink below the date.