

149136

Carpeta núm. 1,750.

Expediente núm. 149,136.

149136

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

a favor de

Dn. Giovanni Guerri, domiciliado en Torino (Italia),

5

por:

«Perfeccionamientos en las placas onduladas de fibro-cemento y similares».

-000-



M E M O R I A D E S C R I P T I V A

10

Sabido es que el procedimiento general para la fabricación de placas onduladas de fibro-cemento y demás productos conocidos bajo las denominaciones generales de fibro-cemento o pizarra general, consiste en disponer sobre un molde formado por una plancha ondulada una capa de fibro-cemento recién preparada, en cual molde se deja la capa hasta que esté suficientemente endurecida.

15

La placa o plancha ondulada que sirve de molde no se diferencia, prácticamente, de las planchas onduladas corrientes que sirven para cubrir los techos o cubiertas, de manera que las placas de fibro-cemento conservan en toda su longitud el perfil normal de las planchas; este parece racional a primera vista ya que las placas de fibro-cemento sirven para los mismos fines y son, en cier-

20

to modo, empleadas para sustituir a las planchas metáli-

25 cas.

Ahora bien, las planchas metálicas son delgadas y maleables, de manera que los perfiles superiores e inferiores son casi iguales y se adaptan perfectamente el uno sobre el otro en las extremidades superpuestas de las planchas que forman la cubierta.

30

Por el contrario, las placas onduladas de fibro-cemento tienen un espesor no despreciable (de 3 a 8 milímetros), de manera que los radios de curvatura de las ondulaciones de las dos caras, superior e inferior, son bastante diferentes.

35

De ello resulta que en las superposiciones de los extremos de las placas estos no encajan completamente, por el contrario, en cada ondulación la junta se entreabre y los extremos se apoyan el uno contra el otro por los lados de las ondulaciones, teóricamente tan sólo por un punto de cada ondulación. Siendo muy poca la flexibilidad del fibro-cemento, los perfiles no se deforman para adaptarse y, por consiguiente, además de un ajuste imperfecto, se originan o tienen lugar en los extremos de las placas unos esfuerzos anormales que producen fácilmente la rotura de las placas al ser sometidas a una sobrecarga.

40

45

Según la invención se suprime este inconveniente adoptando para las placas onduladas de cualquier espesor un perfil diferente para los dos extremos, es decir, que no son sólidos de traslación como las placas corrientes, por el contrario, presentan en una de sus extremidades un perfil superior exactamente conjugado con el perfil

50

superior de la otra extremidad.

55

Los extremos de una serie de placas pueden superponerse perfectamente, las placas se apoyan por toda la extensión del perfil, de manera que no se producen esfuerzos anormales y se consigue un cierre o ajuste absolutamente perfecto.

60

La variación del perfil puede ser progresiva de un extremo a otro de la placa o bien, uno de los perfiles puede extenderse sobre la mayor parte de la longitud de la placa mientras el otro perfil se limita a la parte que debe ser superpuesta al extremo de la placa si-



65

guiente.

La invención aparece mostrada, a título de ejemplo no limitativo, en los dibujos adjuntos.

La figura 1 muestra la manera inadecuada de la superposición entre sí de las placas conocidas.

70

La figura 2 muestra en corte una superposición de placas de acuerdo con la invención.

La figura 3 muestra un ejemplo de ejecución de una placa según la invención.

75

Las figuras 4 y 5 muestran dos variantes para la obtención de la placa.

-1- y -2- indican dos placas onduladas de fibro-cemento del tipo conocido.

80

El perfil exterior de las ondulaciones está determinado por los radios de enlace $-R^1-$ y $-R^2-$, y el perfil interior por los radios $-r^1-$ y $-r^2-$, respectivamente mayor y menor que $-R^1-$ y $-R^2$ del valor $-e-$ espesor de la placa.

La placa es un sólido de traslación, de

manera que los perfiles son los mismos en toda su longitud.
85 tud.

De ellos resulta que superponiendo las dos placas -1- y -2- o lo que es lo mismo sus extremidades, sus ondulaciones no se adaptan por completo la una sobre la otra; en consecuencia entre los salientes y los huecos de las ondulaciones habrán unos espacios libres -3-.

De ello resulta que las placas se apoyan, la una sobre la otra, tan sólo por los puntos -p-.

Las mismas consideraciones sirven, evidentemente, para cualquier perfil adoptado siempre que la placa sea en toda su longitud un sólido de traslación.

Según la invención, uno de los extremos -a- de la placa presenta un perfil cualquiera -1-, que puede ser por ejemplo, un perfil idéntico al de las placas corrientes -1- y -2-; por consiguiente se indica dicho perfil como si estuviese determinado por los radios -R¹- y -R²- para el exterior y por los radios -r¹- y -r²- para el interior.



El otro extremo -b- de la placa presenta un perfil exterior determinado por -r¹- y -r²- (es decir, un perfil conjugado con el perfil interior del primer extremo), mientras que su perfil interior está determinado por los radios -r- y -r⁰-, que corresponden respectivamente a, $r^1 - e - r$, y, $r^2 - e - r^0$.

El paso del perfil del extremo -a- al perfil del extremo -b- puede ser gradual (figura 3), o bien uno de los perfiles puede extenderse sobre la mayor parte de la longitud de la placa mientras el otro perfil se li-

mita a la parte destinada a ser superpuesta o recubierta (figuras 4 y 5).

N O T A

Se reivindica como objeto de esta PATENTE DE INVENCION, por espacio de los veinte años marcados por la ley, la exclusiva de explotación en España de unos:

120 1. Perfeccionamientos en un nuevo tipo de placa ondulada de pizarra artificial (fibro-cemento), que esencialmente se caracterizan en que la placa presenta en una de sus extremidades un perfil ondulado superior que corresponde con el perfil ondulado de la parte inferior
125 de la otra extremidad, de manera que las extremidades de dos placas contiguas puedan superponerse a contacto íntimo en toda la extensión del perfil.

2. Perfeccionamientos en el tipo de placa ondulada de pizarra artificial, objeto de la reivindicación
130 1, caracterizados en que el paso del perfil de una extremidad de la placa al perfil de su otra extremidad, es gradual, o bien, uno de los perfiles se extiende sobre la mayor parte de la longitud de la placa mientras el otro perfil se limita a la parte destinada a ser superpuesta o re
135 cubierta.

3. -Perfeccionamientos en las placas onduladas de fibro-cemento y similares-.

Barcelona, 20 de febrero de 1948.

P.P.



149136

149136

Fig. 1

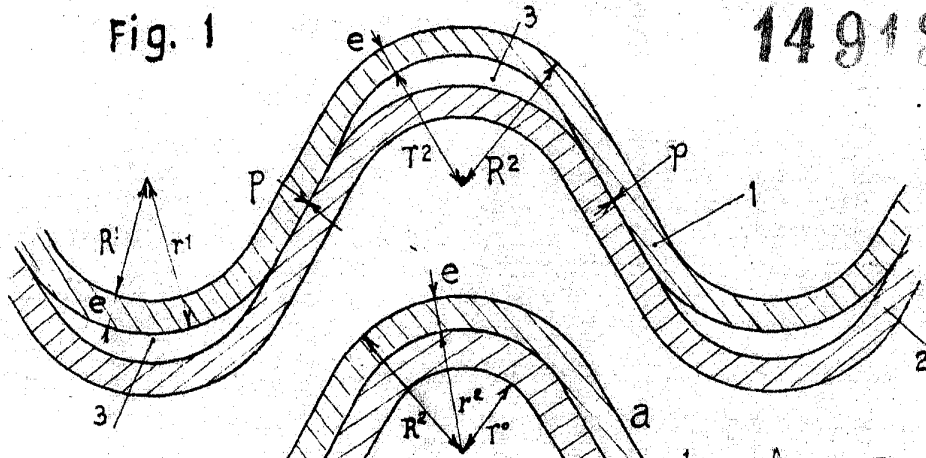


Fig. 2



Fig. 3

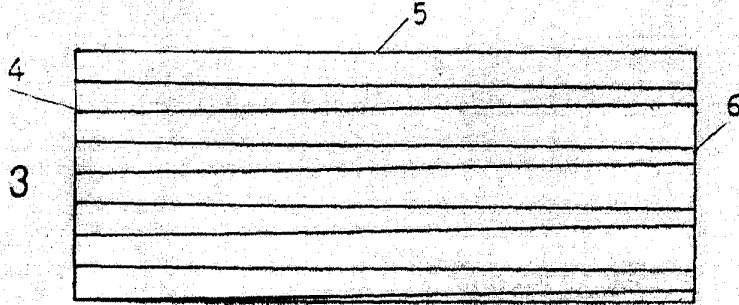
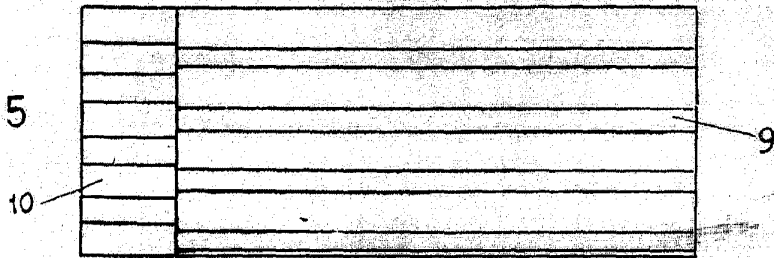


Fig. 4



Fig. 5



Barcelona, 24 febrero de 1940.
p.p.

J. Puig