

375381



13 E

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I.ª C.
CLASE <u>E 0 4</u>
SUBCLASE <u> b</u>

MEMORIA DESCRIPTIVA

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION por veinte años.

A favor de

D. Rafael ALBEROLA CARBONELL, de nacionalidad española.

Residente en MADRID.-General Mola, 206

por :

"PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PLACAS PARA CUBIERTAS, TECHOS,
PISOS Y ANALOGOS".

**POOR
QUALITY**

375381



5.- En la presente memoria descriptiva se trata de declarar una invención que, de acuerdo con lo que el enunciado expresa, recae sobre un procedimiento para la fabricación de un nuevo tipo de placas para cubiertas planas, techos, pisos y demás de esta naturaleza que asimismo son susceptibles de aplicación para pisos, a los fines de su inscripción registral conforme a las prescripciones del Estatuto de Propiedad Industrial.

10.- Las placas que en virtud del procedimiento de que en esta memoria se trata se consiguen substituyen con notable perfección a los que hasta ahora se conocen como elementos "T T" por cuanto que se ha logrado una mayor resistencia sin aumento alguno de peso, al mismo tiempo que reducen la altura de las piezas, con mejor distribución del acero de su armadura.

15.- Es sabido que en los elementos o piezas "T T" lo mismo que en los "T", los nervios tienen sección trapecial, y esta forma es constante en todas ellas en razón de los métodos de fabricación que son hasta este momento conocidos. Si cuando se fabrica industrialmente un techo-piso sobre un nervio solo, este nervio es doble "T", es porque esta doble "T" es más constructiva y

20.- tiene la sección de hormigón necesaria en la parte baja para absorber las tensiones en una justa distribución de estos con su hormigón necesario, dejando el resto del nervio esbelto, es decir, con el mínimo hormigón, cosa que no ocurre en la "T" simple, donde, por la forma de construcción, queda este nervio con

25.- forma de tronco-cono que precisamente reduce más el hormigón allí donde mas se necesita, que es en la parte baja, donde se alojan todas las armaduras de acero.

30.- Como consecuencia de ello, a mayor dimensión de la placa, las dimensiones de los nervios aumentan y, en todo caso, el acero de su armadura ha de subir para lograr la resistencia previs-

375381



ta.

Estos notables inconvenientes se han eliminado con el procedimiento ahora declarado de modo definitivo prácticamente.

A fin de facilitar la interpretación del invento con toda
35.- precisión, se describe a continuación una forma material de realización, presentando al efecto un plano en el que se muestran los elementos utilizables para la consecución del resultado industrial del procedimiento objeto de la patente. Ahora bien, como ejemplo de realización dado, esta forma de realización industrial y los elementos representados y descritos no tienen carácter exhaustivo por cuanto que son susceptibles variaciones de detalle y forma constructiva que en nada alteran la esencialidad del objeto de la patente, por lo que ha de ser interpretado a título enunciativo y no limitativo, la presente descripción.
40.-

45.- De conformidad con lo anteriormente expuesto, el invento consiste en la preparación de un elemento de moldeo constituido por una pieza de chapa o plancha de material apropiado, que según las figuras 1ª, 2ª y 3ª del plano presentan la configuración seccional de las piezas a obtener, cuyas chapas (1) son articuladas por medio de bisagras (2) convenientemente situadas al objeto de que al proceder al desmoldeo, los talones (3) de la vigueta permitan la salida de la pieza del molde por simple plegado de este al eliminar, en su caso, los elementos de presión y sujeción complementaria que se estimen conveniente disponer para
50.- evitar la salida de la masa de hormigón durante su ejecución.
55.-

Es decir, que se trata de conseguir que las placas de hormigón prefabricadas tengan los nervios en forma de doble "T", lo que supone que con bastante menor altura resulte igual o mayor la resistencia, tengan más superficie de apoyo en sus extremos y otra ventaja que se señala es que al tener un desmoldeo fácil,
60.-



la adherencia que tienen las "T T" sobre molde fijo, que es difícil para elevar, queda eliminada con este procedimiento de desmoldeo, porque la pieza queda completamente separada del molde. Este resultado de menor peso y mayor resistencia no es obtenible en los procedimientos actuales sin aumento ostensible de las dimensiones de las nervaduras tronco-piramidales y de una mayor cantidad de varilla para el armado de la placa, con el consiguiente peso superior y costo.

Hay que tener en cuenta que para piezas de mucha resistencia con mucha luz, tales como puentes del tren nº 1 ó nº 2 ó forjados de gran resistencia, se acusa mas la diferencia de ambos sistemas ya que es un gran inconveniente en las "TT", la poca sección de apoyo que obliga a reforzar esas bases, solución incompleta porque no elimina el zizallamiento que produce la poca sección, con el inconveniente también de mayor canto y peso propio, inconveniente de apoyo y aplastamiento que no existe en los nervios con doble "T".

Las piezas por el método actual quedan agarradas al molde lo que supone dificultad para la extracción en todos los casos; con las nuestras las piezas se desmoldean con toda facilidad porque quedan libres una vez fraguado el hormigón al desarticular el molde.

Está previsto para la desarticulación del molde la disposición de cualquier mecanismo que comporte tirantes y soportes en combinación de modo que por medio de mando único o independiente se produzca la separación de las superficies del molde, de las caras de la pieza moldeada quedando esta únicamente sustentada sobre las bases de la bancada para su separación de la misma por simple elevación, sea cual fuere el número de nervios inferiores que comporte.



Naturalmente, los moldes de las extremidades de las placas son del tipo normal rígido con el talón del nervio complementario al de los moldes interiores, doble "T", aun cuando tampoco existe inconveniente en que estas sean igualmente articuladas, 95.- si bien en la práctica no sea preciso, puesto que normalmente su extracción no presenta dificultad.

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

100.- 1ª).- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PLACAS PARA CUBIERTAS, TECHOS-PISOS Y ANALOGOS" que se caracteriza porque en los moldes de chapa se disponen los nervios longitudinales configurando las bases en forma de "T" invertida disponiendo en las partes convenientes articulaciones en sentido longitudinal de modo que determinan el plegado de los mismos para la extracción de la placa prefabricada libre, después de fraguado el hormigón con las 105.- varillas de armado en la disposición normalizada.

110.- 2ª).- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PLACAS PARA CUBIERTAS, TECHOS-PISOS Y ANALOGOS" según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque las articulaciones longitudinales son establecidas en las partes inferiores de las caras bases superiores de las placas entre los nervios, en el centro y/o en dos laterales; y/o en el centro y dos laterales, de modo que la salida del molde de la placa nervada fraguada se produzca por tracción de los lados o por caída al eliminar los soportes y tirantes de susceptible aplicación.

115.- 3ª).- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PLACAS PARA CUBIERTAS, TECHOS-PISOS Y ANALOGOS" según las anteriores reivindicaciones, que se caracteriza porque las articulaciones longitudinales son establecidas en los lados laterales de las bases doble "T".

375381

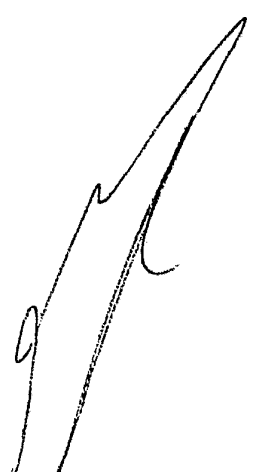


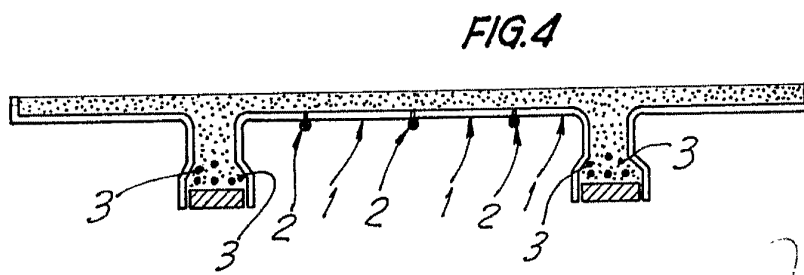
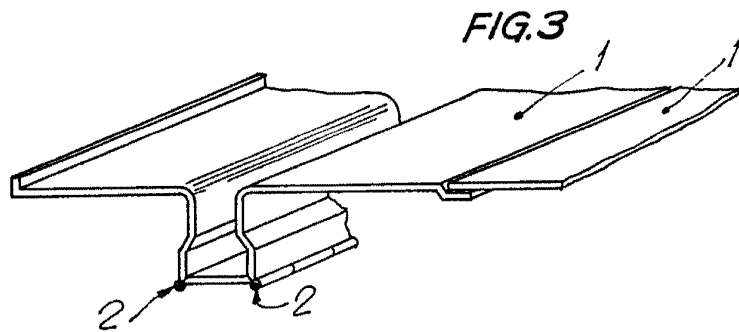
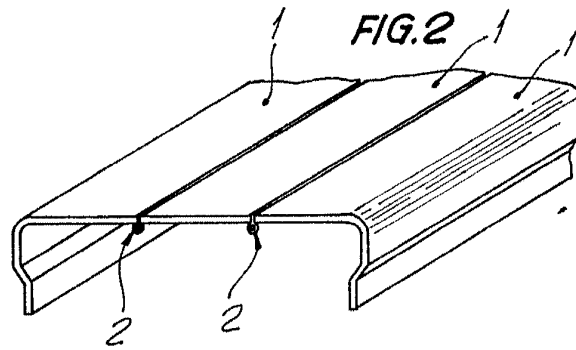
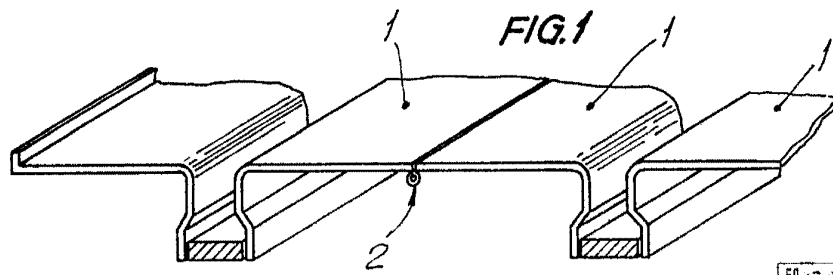
4a).- "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE PLACAS PARA CUBIERTAS,
120.- TECHOS-PISOS Y ANALOGOS".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas folia-
das y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de
ciento veintitres líneas, incluidas las presentes.

Madrid, 13 de Enero de 1.970.-

JOSE M. TOLO,
P.P.





Madrid, 13 de Enero de 1970
P.A.

ESCALA VARIABLE