

425426

17 K



4261

F.E. 7-1-76

Form with handwritten text 'E04B' inside a rectangular border.

MEMORIA DESCRIPTIVA
de una
PATENTE DE INVENCION
por:

"SISTEMA PARA LA FORMACION DE FORJADOS RETICULARES, PARTIENDO DE UN MODULO PROTOTIPO TRANSFORMABLE".

Cuyo registro se solicita por VEINTE AÑOS, con protección para todo el territorio nacional, a nombre y favor de D. Valentín ESCOBAR MOLERO y D. Jerónimo TERRES FERNANDEZ, de nacionalidad Española, domiciliados en ALMERIA, San Leonardo, 15.

5

La presente patente de invención está referida, como se deduce de su enunciado, a un sistema o procedimiento para establecer forjados, en construcciones, mediante la formación de retículas separadas por pasillos o canales que, cruzándose ortogonalmente, determinan líneas de resistencia coadyuvantes al entramado general y que consolidan la obra.

10

La particularidad esencial del sistema estriba en conseguir el forjado partiendo de una pieza o módulo único que, susceptible de transformación, se acomoda, potestativamente, tanto a la formación de las losetas o casetones que cubren el forjado como a la de los canales que, convenientemente rellenos con mortero y varillas, de redondo, forman un entramado de nervaduras o líneas de resistencia que se cruzan ortogonalmente, determinando los refuerzos que consolidan y completan la

425426

17



obra.

5 El sistema parte, en primera fase, de una pieza básica
única constituida por un módulo enterizo de forma general pris-
mático-rectangular y cuya sección es simétrica respecto a sus
dos ejes fundamentales, la cual comprende dos cuerpos gemelos
relacionados por un hueco o vaciado central, también rectangu-
lar y un tanto estrecho, que se extiende de base a base y com-
porta hasta ocho puntos o líneas de debilitamiento formadas por
10 otros tantos rebajes angulares practicados en sus paredes, cua-
tro exteriores y otros cuatro internos, que están en correspon-
dencia con las líneas de truncamiento aptas para cortar la pie-
za.

15 Comporta también la pieza, en cada una de sus mitades o
cuerpos gemelos, una amplia cavidad central de forma trapecial
y hasta otras cuatro menores, igualmente en forma de trapecios,
pero irregulares, que se adaptan a la configuración general de
la pieza y a la propia de la cavidad central a la que contor-
nean, todas las cuales determinan zonas de aligeramiento que
reducen sensiblemente el peso del módulo sin menoscabo de su re-
20 sistencia y fortaleza.

Cada loseta o casetón del forjado se consigue mediante
el adosamiento de dos de estas piezas y, una vez formado, se
circunda su perímetro con canales que resultan de disponer ali-
neadas otras piezas menores obtenidas mediante rompimiento, por
25 mitad, de piezas completas básicas, cada una de las cuales de-
termina, al truncarse mediante simples golpes aplicados con
herramienta contundente por las líneas de debilitamiento de su
vaciado central, dos módulos más pequeños en forma general de
"U" y abiertos por arriba.

30 Son estos módulos o piezas menores los que, al circun-
dar cada casetón o loseta del forjado por sus cuatro lados,
establecen pasillos o canales que se cruzan perpendicularmente
y sirven de lecho a prolongadas varillas o cuerpos alámbricos
de redondo duro que, tendidos longitudinalmente en los hendi-
35 dos angulares que les reciben y mezclados con mortero de hormi-

425426

17



gón, establecen al fraguar una pluralidad de nervios que forman entramado y crean las líneas de resistencia que arman y completan el forjado.

5 Para facilitar la comprensión de cuanto queda expuesto y únicamente a título de ejemplo, sin alcance limitativo en los adjuntos dibujos se representa una forma de ejecución práctica de la patente.

10 La fig. 1ª muestra, en perspectiva, una de las piezas o módulos básicos de los que se parte, como elemento único, para la formación del forjado. Son visibles, en la figura, el vaciado central (1) que divide a la pieza en dos partes iguales, o sea en dos cuerpos parejos, las líneas de debilitamiento (2) que permiten truncar la pieza, fraccionándola en dos
15 menores, precisamente por los puntos de debilitamiento (2) de su vaciado central (1), la cavidad también central de aligeramiento (3) que, en forma de trapecio, comporta cada una de las partes o cuerpos gemelos que integran la pieza y las cavidades menores (4), también trapeciales, que rodean a la cavidad central.

20 La fig. 2ª representa las dos piezas menores que resultan de cortar cada módulo básico por sus líneas de truncamiento y cuyas aberturas en ángulo (5) determinan las calles o canales que median separando las retículas del forjado general.

25 La fig. 3ª ofrece una de estas retículas o casetones ya formado, lo que se logra por simples adosamiento de dos piezas modulares básicas de las representadas en la fig. 1ª.

30 La fig. 4ª por último, reproduce la vista de un forjado parcialmente cubierto, apreciándose las calles o pasillos que, formados por medias piezas abiertas por arriba, separan los casetones y se cruzan ortogonalmente para formar los canales en que se reciben las varillas de redondo (6) que, al fraguar con masa de mortero, rellenan los canales en que se reciben
35 determinan la trama de refuerzo o líneas de resistencia que consolidan y arman el forjado.

Cuanto se ha dicho es fiel reflejo de la patente que

425426

17



5 se reivindica, debiendo considerarse en sentido amplio, nunca en forma limitativa, y reservándose los peticionarios cuantos derechos le confieren las vigentes leyes en la materia, muy particularmente el de obtener sucesivos Certificados de Adición por los perfeccionamientos o mejoras que la práctica pudiera aconsejar.

N O T A

Se reivindican los términos siguientes:

10 1.- Sistema para la formación de forjados reticulares, partiendo de un módulo prototipo transformable, que se caracteriza por establecerse una pieza básica única constituida por un módulo enterizo de forma general prismático-rectangular y cuya sección es simétrica con respecto a sus dos ejes fundamentales.

15 2.- Sistema, según el punto 1, caracterizado porque la pieza o módulo enterizo del que se parte comprende dos cuerpos gemelos relacionados por un hueco o vaciado central, también rectangular y un tanto estrecho, que se extiende de base a base y comporta hasta ocho puntos de debilitamiento formados por otros tantos rebajes angulares practicados en sus paredes, cuatro exteriores y otros cuatro internos, que se corresponden con líneas de truncamiento aptas para fraccionar la pieza.

20

25 3.- Sistema, según puntos anteriores, caracterizado porque la pieza comporta también, en cada una de sus mitades o cuerpos parejos, una amplia cavidad central de forma trapezoidal y hasta otras cuatro menores, igualmente en forma de trapecios, pero irregulares, que se adaptan a la configuración general de la pieza y a la propia de la cavidad central a la que circundan, todas cuyas cavidades implican zonas de aligeramiento para el peso específico del módulo base.

30 4.- Sistema, según precedentes puntos, caracterizado porque cada bseta o casetón del forjado se logra mediante simple adosamiento de dos piezas básicas y, una vez formada, se envuelve su perímetro con pasillos o canales que resultan por disposiciones alineadas de otras piezas menores obtenidas

425426

17



mediante rompimiento por mitad, de piezas completas básicas, truncamiento que se logra mediante golpes ligeros aplicados con herramienta contundente por las líneas de debilitamiento realizadas "ad hoc" en el vaciado central de cada pieza entera o módulo básico.

5

5.- Sistema, según puntos 1 al 4, caracterizado porque las piezas menores, al circundar los cuatro lados de cada loseta o casetón del forjado, determinan pasillos o canales que, cruzándose ortogonalmente, constituyen lechos naturales para recibir prolongadas varillas de redondo duro que, tendidas longitudinalmente a lo largo de los hendididos angulares propios de las citadas piezas menores, y mezcladas con mortero de hormigón, terminan por fraguar, estableciendo una pluralidad de nervadura que forman entramado y crean líneas de resistencia perpendiculares entre sí que arman y completan el forjado.

10

15

6.- SISTEMA PARA LA FORMACION DE FORJADOS RETICULARES, PARTIENDO DE UN MODULO PROTOTIPO TRANSFORMABLE.

Todo conforme queda descrito en la presente memoria, que consta de CINCO HOJAS, mecanografiadas y foliadas por una sola cara y dibujos que se acompañan.

20

MADRID,

17 ABR. 1974

VALENTIN ESCOBAR MOLERO
JERONIMO TERRES FERNANDEZ

hoja unica

425426

425426

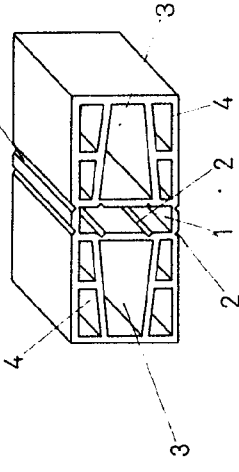


Fig. 1

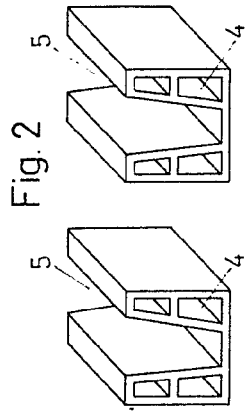


Fig. 2

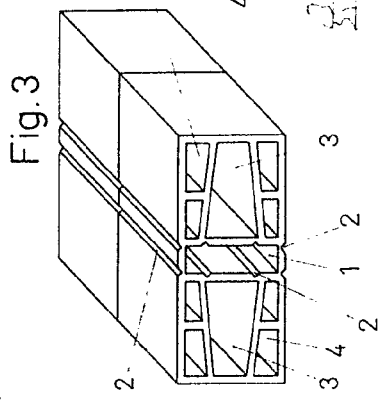


Fig. 3

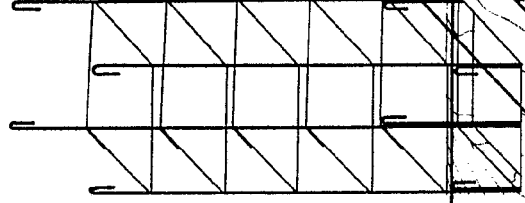
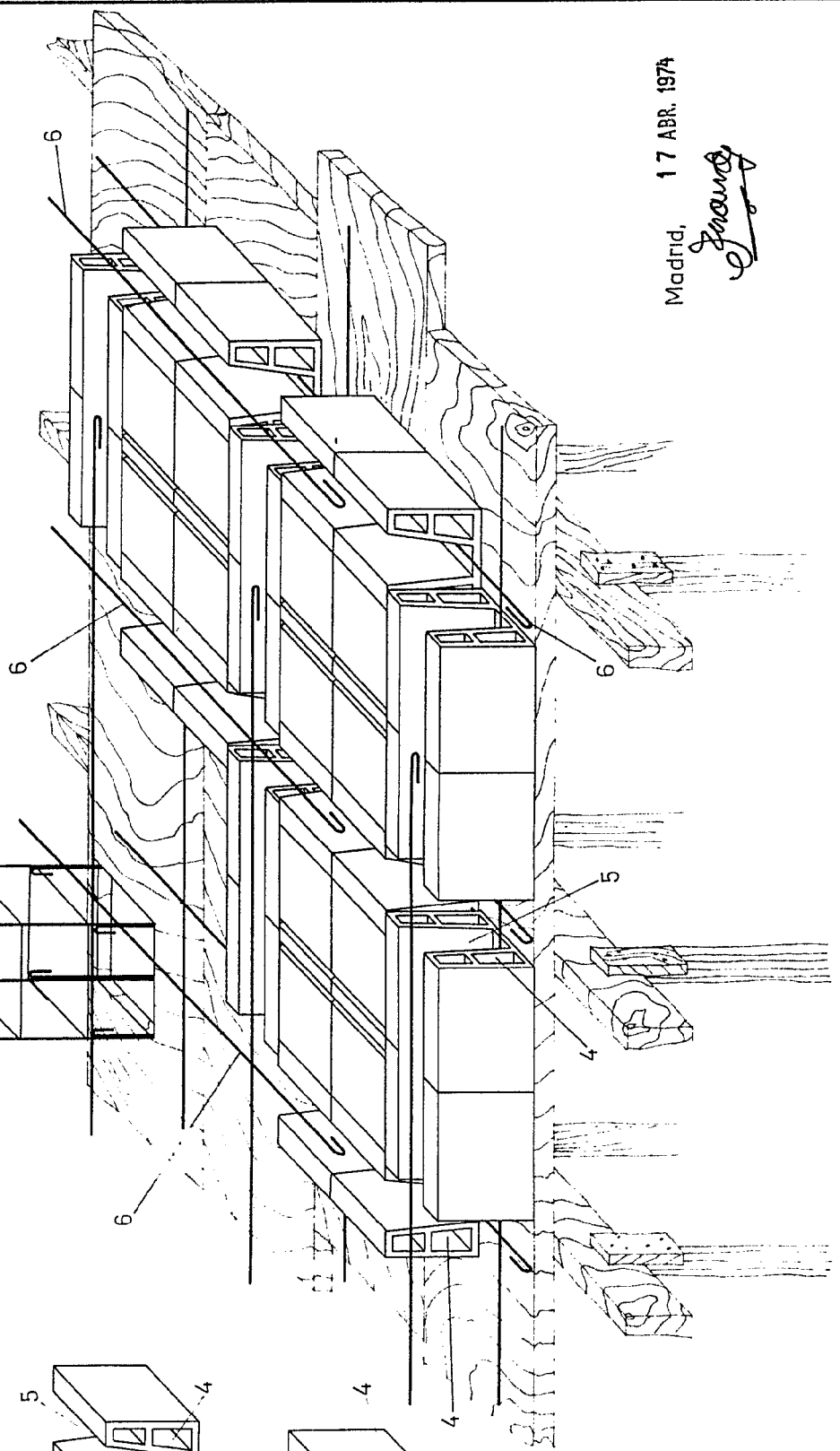


Fig. 4



Madrid, 17 ABR. 1974

J. Torres

ESCALA VARIABLE



425426

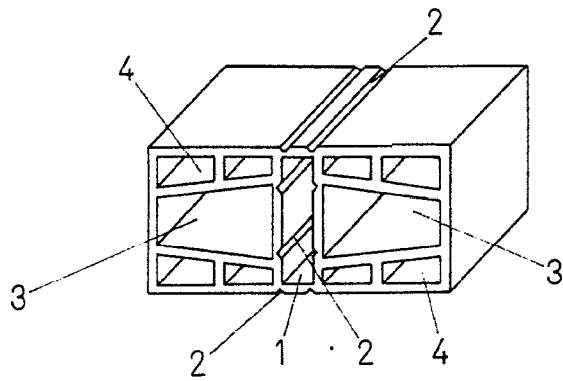


Fig. 1

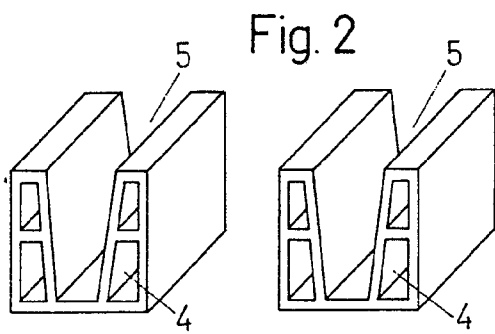


Fig. 2

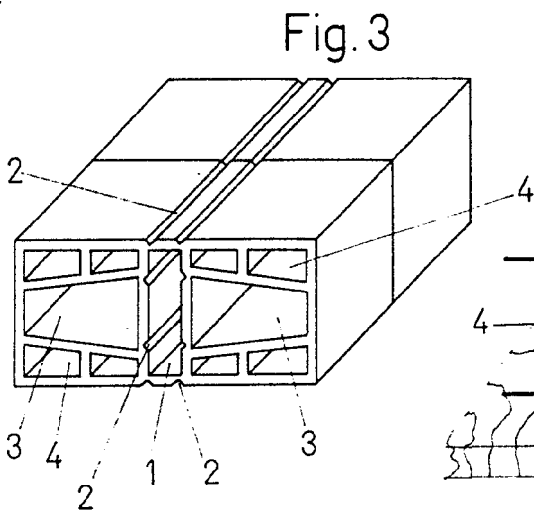
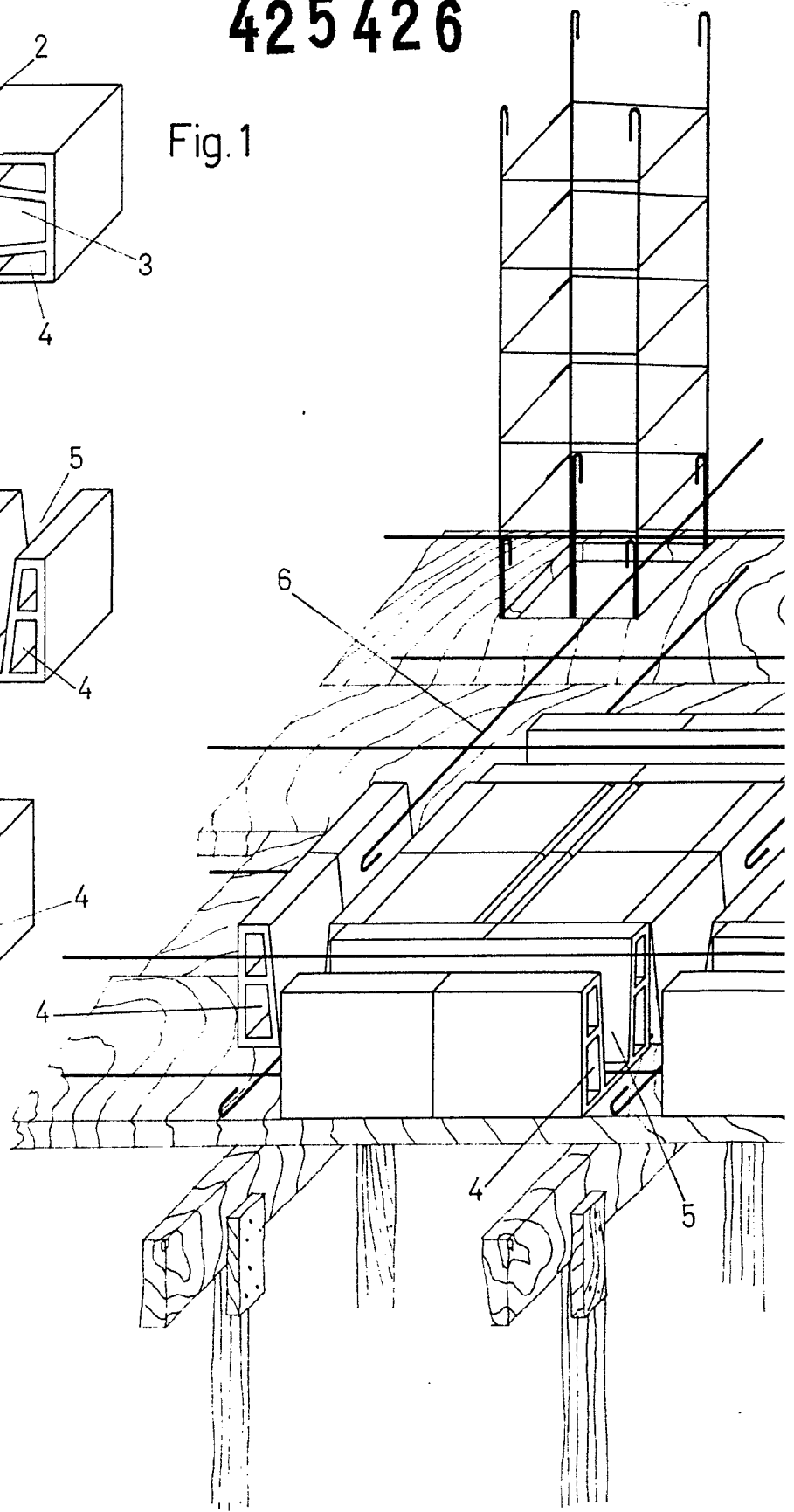


Fig. 3



ESCALA VARIABLE

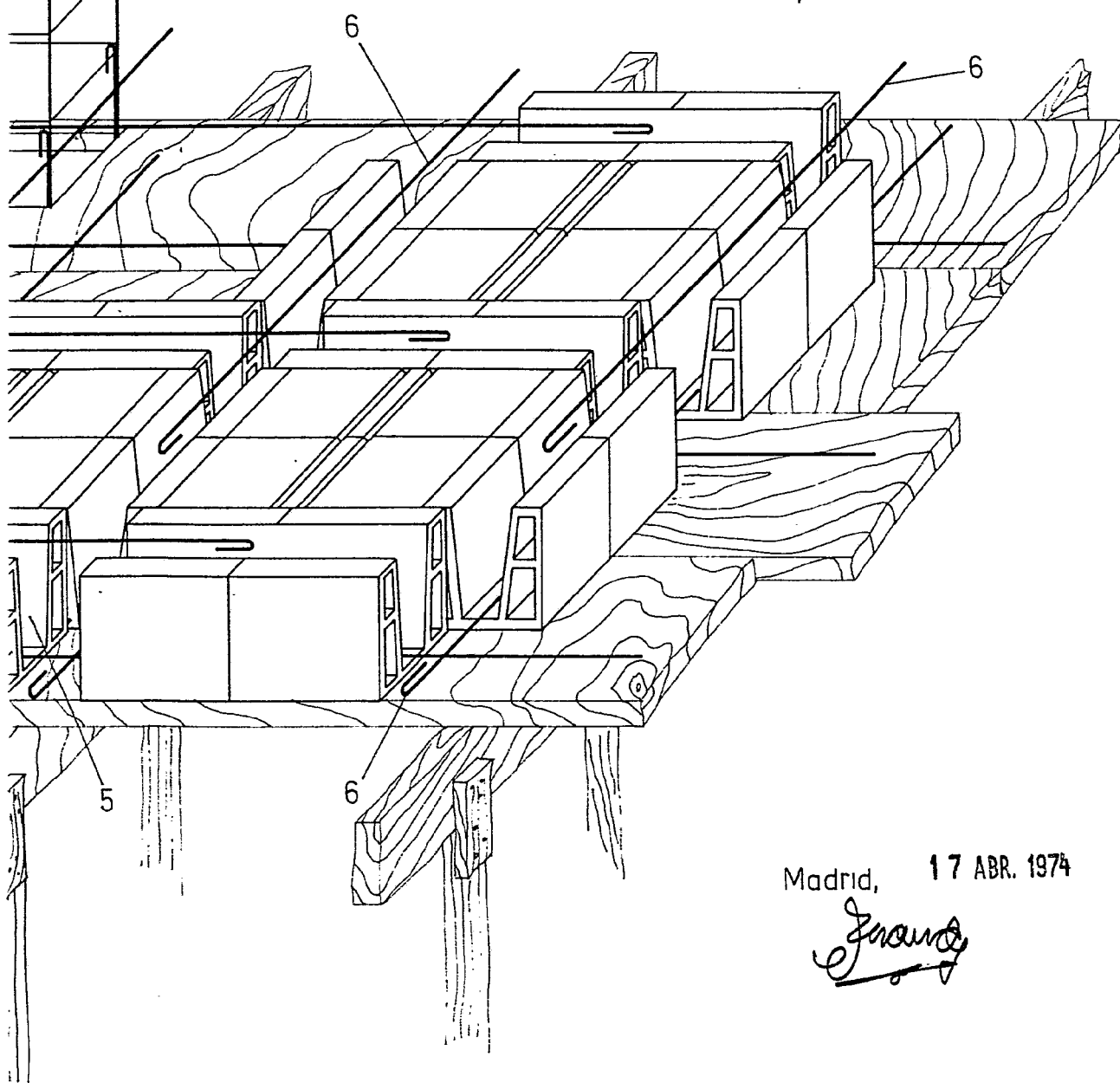


hoja unica

425 426



Fig. 4



Madrid, 17 ABR. 1974

Enano