

ES 248395 Y
FECHA DE PRESENTACION

1 MAYO 1980



ESPAÑA

MODELO DE UTILIDAD

60 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
61 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	E 04 G 11/36

64 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSICION PERFECCIONADA DE ENCOFRADO PARA FORJADOS PLANOS"

71 SOLICITANTE (S)

D. JUAN PEDRO ARCO PEREZ.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/ Llansa, 41-4ª 1ª -BARCELONA-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. MIGUEL FERNANDEZ-LOAYSA PINZON.

EC/mb.- 8.391.

1 La presente memoria descriptiva tiene como -
fin la declaración del objeto sobre el que ha de recaer el privi-
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el terri-
torio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la vigente
5 Legislación, que, como el enunciado indica, se trata de "DISPOSI-
CION PERFECCIONADA DE ENCOFRADO PARA FORJADOS PLANOS".

En las construcciones actuales se tiende cada
vez con mayor interés, al logro de forjados totalmente planos en
techos y paredes, procurando evitar que sobresalgan vigas, que
10 además del perjuicio estético son obstáculo para el amueblamiento
y para la incorporación de instalaciones de tipo eléctrico, aire
acondicionado, etc.

Ahora bien, para la consecución de dichos for-
jados planos con una cierta perfección y de una manera que resul-
15 te cómoda y sencilla, los encofrados tradicionales resultan poco
prácticos, ya que en general adolecen de una serie de defectos
inconvenientes, como pueden ser:

- a) Pérdida de materiales del encofrado y difi-
cultad en el ajuste de medidas.
- 20 b) Gran pérdida de tiempo para el montaje, y
la necesidad de mano de obra especializada.
- c) Inseguridad en la resistencia del montaje
frente a cargas que sobrepasen unos ciertos límites.

Defectos éstos que, sin contar con otros, anu-
25 lan toda posibilidad a los encofrados tradicionales de resultar -

1 prácticos de una manera aceptable para la aplicación que se pre-
tende de forjados planos, sobre todo si se tiene en cuenta que -
siempre ha de considerarse el factor económico, así como la sencili-
llez de realización y perfección de los resultados.

5 El encofrado que ahora se preconiza viene a -
solucionar todos esos inconvenientes, mediante una realización -
más práctica y ventajosa, constituyéndose mediante un entramado -
metálico fácilmente armable sin necesidad de herramientas ni mano
de obra especializada, cuyo entramado, para la constitución de te-
10 chos, que es donde tiene su fundamental ventaja aunque también -
pueda servir para la formación de muros, se completa con unos pun-
tales telescópicos de apoyo y con unos tableros o elementos pla-
nos disponibles sobre el conjunto, de tal manera que se logra una
superficie enrasada totalmente plana y completamente estable...

15 El entramado consiste en una serie de largue-
ros tubulares de sección rectangular, componibles longitudinálmen-
te por tramos modulares, que se unen mediante solapas extremas,
los cuales presentan en su cara inferior una serie de salientes o
pitoncillos para encajar en los puntales de apoyo, mientras que -
20 en la parte superior poseen solidarios a ellos unos elementos en
"U" transversalmente dispuestos, de los que alternadamente unos -
sí y otros no llevan incluido otro elemento en "U" invertido, de
ramas más cortas, estableciendo el fondo a una menor profundidad.

25 Los mencionados largueros se completan en el
conjunto de montaje con unos travesaños semejantes a ellos y tam-

1 bién componibles longitudinalmente por tramos modulares, los cua-
les también van provistos en la parte inferior con salientes o pi-
tones para encaje en correspondientes puntales de apoyo si fuese
necesario, colocándose dichos travesaños encajados en los elemen-
5 tos en "U" superiores de los largueros, de tal manera que los que
se colocan en los referidos elementos en "U" de menor profundidad,
van provistos de una serie de taladros transversales para la in-
corporación de pasadores que sirven de apoyo a unos cuadradillos
longitudinales que se adjuntan a dichos travesaños por ambos la-
10 dos, de forma que los tableros o elementos planos superiores co-
rrespondientes se disponen apoyados por sus bordes sobre los refe-
ridos cuadradillos y en el centro sobre los travesaños que quedan
más bajos, en tanto que con respecto a aquellos otros travesaños
que quedan más altos enrasan con ellos formando una superficie li-
15 bre totalmente plana.

Como se puede apreciar, con esta disposición
de encofrado se obtiene una realización constructiva muy sencilla,
que tiene la ventaja de un fácil montaje, así como de su desmonta-
je, permitiendo la recuperación íntegra de todos los elementos -
20 componentes para ser utilizados de nuevo para otros montajes en -
continuación de la obra, con la particularidad no obstante y a pe-
sar de todo ello, de posibilitar un acabado perfecto de planitud
en los forjados para los que se aplique.

25 Todo lo cual hace a esta realización precon-
zada, de unas importantes ventajas, que confieren al encofrado -

1 así constituido vida propia de por sí y carácter preferente con -
respecto a los convencionales, sobre todo en la aplicación para -
el logro de forjados planos.

5 Para comprender mejor la naturaleza del inven-
to en el plano adjunto hacemos una representación esquemática de
su utilización, no siendo en absoluto limitativa y susceptible -
por ello de las modificaciones accesorias que no alteren las ca-
racterísticas esenciales.

10 La figura 1 muestra una perspectiva de monta-
je de un encofrado según el objeto de la invención.

La figura 2 es una vista ampliada en alzado -
del encofrado según dicho objeto de la invención.

15 La figura 3 es una correspondiente vista de -
perfil del mismo encofrado, con dos mitades distintamente repre-
sentadas, respectivamente correspondiendo según las secciones A-A
y B-B indicadas en la figura 2.

20 El objeto de la invención se refiere a un en-
cofrado que en su conjunto se constituye por un entramado compues-
to por largueros (1) y travesaños (2), sobre los cuales se colo-
can unos tableros o elementos planos (3), soportándose el conjun-
to, en el caso de aplicación para la formación de techos, median-
te unos puntales soportes (4) que preferentemente serán telescó-
picos con el fin de poderse ajustar adecuadamente a las medidas -
necesarias en cada caso.

25 Los largueros (1) consisten en elementos tubu

1 lares de sección rectangular, los cuales presentan por la parte inferior unos salientes (9) a modo de pitones, para encajar en el acoplamiento sobre los correspondientes puntales soportes (14).

5 Dichos largueros (1) se componen longitudinalmente por tramos modulares, los cuales para la correspondiente unión mutua llevan en un extremo un elemento de unión (7), constituido por una "U" que abraza por la parte inferior al elemento del larguero, sobresaliendo por el extremo del mismo, de tal manera que el siguiente tramo puede encajarse a su vez en dicho elemento (7), para asegurarse la unión por medio de un pasador (8) que afianza el acoplamiento.

10 A su vez, dichos largueros (1) van provistos en la parte superior con una serie de elementos en "U" (5) solidarios a ellos y transversalmente dispuestos, de los cuales alternativamente unos sí y otros no incluyen en su interior unos suplementos (6) formados por correspondientes elementos en "U" invertida de ramas más cortas, de tal manera que así los respectivos elementos (5) provistos de dichos suplementos (6) quedan con su fondo a menor profundidad.

15 20 Los travesaños (2) se colocan sobre los citados largueros (1), encajados en los elementos (5) de los mismos, componiéndose dichos largueros (2) igualmente por tramos modulares que se acoplan entre sí de una igual forma que aquellos largueros (1), mediante respectivos elementos (10) de acoplamiento y oportunos pasadores (11), poseyendo así mismo estos travesaños

1 (2) en la parte inferior salientes (9) a modo de pitones para encajar en correspondientes puntales de apoyo (14) si así fuere necesario.

5 En el montaje de conjunto de los mencionados travesaños (2) sobre los largueros (1), aquellos lógicamente quedarán de forma alternada unos más altos que otros, según correspondan en los elementos (5) con suplemento (6) o en los que no poseen tal suplemento, habiéndose previsto que los travesaños (2) - que quedan así a una mayor altura, vayan provistos con una serie de taladros transversales, en los cuales se incorporan unos pasadores (12) que sirven para soportar a unos cuadradillos (13) que se colocan longitudinalmente en ambos lados de dichos travesaños (2) más altos, de tal manera que entre dichos cuadradillos (13) y la superficie libre superior de esos travesaños (2) quede precisamente una altura igual al espesor de los tableros o elementos planos (3) que se han de colocar sobre el conjunto.

15 De esta forma, los mencionados elementos planos (3) se colocan apoyados por sus bordes sobre los referidos cuadradillos (13), quedando por la parte central apoyados sobre los travesaños (2) más bajos, mientras que con respecto a los otros travesaños (2) más altos quedan enrasados formando una superficie superior continua totalmente plana.

20 El encofrado así montado, permite la formación sobre él de un forjado totalmente plano, pudiendo ir desmontándose los elementos de dicho encofrado según la masa del forjado va-

1 ya fraguando y adquiriendo consistencia, sirviendo los elementos retirados para otro montaje.

5 Así por ejemplo, una vez comenzado el fraguado, y cuando el forjado ha adquirido una cierta consistencia, pueden retirarse todos los elementos dejando soportado el forjado únicamente por los travesaños (2) directamente en contacto con el mismo, para lo cual basta con apuntalar convenientemente dichos travesaños (2) para una vez que el forjado haya endurecido ya completamente poder retirar también esos travesaños (2) dejados como soportes.

10 Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, sólo cabe añadir que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición, en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

15 El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

20 N O T A

25 El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial deberá recaer sobre "DISPOSICION PERFECCIONADA DE ENCOFRADO PARA FORJADOS PLANOS", en todo de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

1.- Disposición perfeccionada de encofrado para forjados planos, caracterizada por el acuerdo con la misma el encofrado se constituye con un entramado formado por una serie de largueros resistentes de sección rectangular y una serie de travesaños de igual configuración, cuyo conjunto sirve de soporte a unos oportunos tableros o elementos similares, en la determinación de una superficie libre totalmente plana, pudiendo ir todo ello soportado sobre oportunos puntales telescópicos de apoyo, de tal manera que resulta un conjunto fácilmente armable y desarmable, que puede ser recuperado completamente una vez obtenido el forjado para el que se destine.

2.- Disposición perfeccionada de encofrado para forjados planos, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, caracterizada porque los largueros y travesaños del entramado van provistos en la parte inferior con unos salientes a modo de pitones para encajar en los correspondientes puntales soportes, mientras que los largueros en la parte superior comportan solidarios a ellos unos elementos en "U" transversales, que sirven para el encaje de los travesaños en el acoplamiento con dichos largueros, los cuales elementos en "U", alternativamente unos sí y otros no, poseen incluido un suplemento interior que realza el fondo a una menor profundidad, de modo que los travesaños correspondientes que encajan en dichos elementos con suplemento quedan a una determinada mayor altura que el resto.

1 3.- Disposición perfeccionada de encofrado pa
ra forjados planos, en todo de acuerdo con las anteriores reivin-
dicaciones, caracterizada porque los travesaños que encajan en -
los mencionados elementos en "U" con suplemento interior, poseen
5 una serie de taladros transversales, en los cuales se incorporan
unos pasadores que sirven de soporte para unos cuadradillos lon-
gitudinales disponibles a ambos lados de dichos travesaños, sobre
cuyos cuadradillos se apoyan los correspondientes tableros supe-
riores, que por su parte central quedarán apoyados sobre los res-
10 pectivos travesaños intermedios situados a menor altura, los cua-
les trableros quedan por su cara libre superior enrasados con -
aquellos otros travesaños situados más altos, en la determinación
conjunta con éstos de una superficie libre totalmente plana.

15 4.- Disposición perfeccionada de encofrado pa
ra forjados planos, en todo de acuerdo con la primera reivindica-
ción, caracterizada porque tanto los largueros como los travesa-
ños se componen longitudinalmente mediante tramos modulares, los
cuales comportan solidario en un extremo un elemento en "U" que -
los abraza por debajo y que sobresale en prolongación, estando -
20 destinado dicho elemento para el encaje correspondiente en él del
tramo consecutivo a empalmar, y el aseguramiento de unión median-
te un pasador transversal, de forma que los distintos tramos modu-
lares empalmados queden en su conjunto como un solo elemento uni-
tario.

25 5.- "DISPOSICION PERFECCIONADA DE ENCOFRADO -

1 PARA FORJADOS PLANOS".

5 Según queda sustancialmente descrito en la -
presente memoria descriptiva que consta de once hojas mecanogra-
fiadas por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibu-
jos.

Madrid, 7 FEB 1980

El Agente Oficial

MIGUEL FERNANDEZ-LOAIZA PINZON
P. P.



Vertical column of dots on the right margin, possibly a barcode or tracking mark.

1

5

10

15

20

25

Fig.2

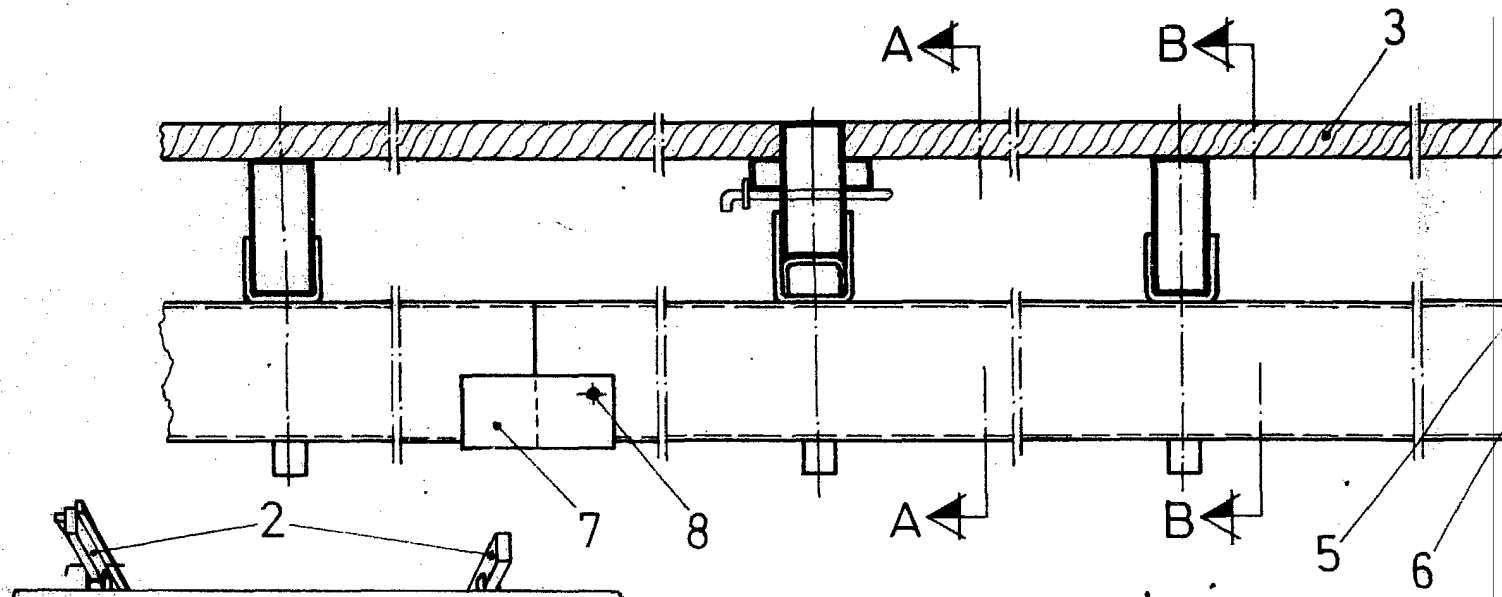


Fig.1

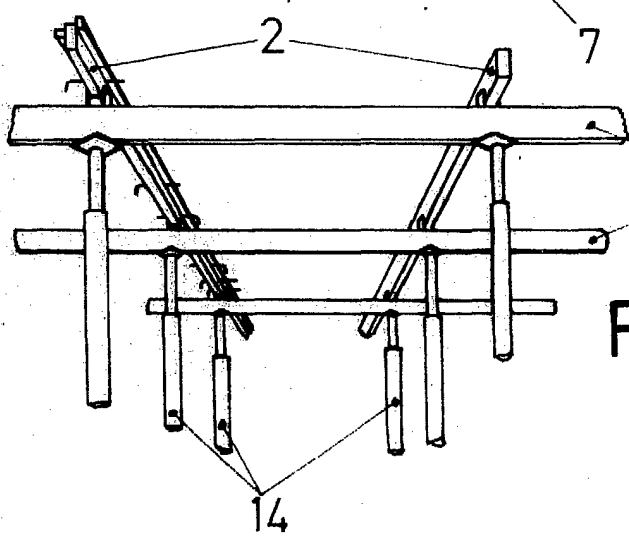


Fig.3

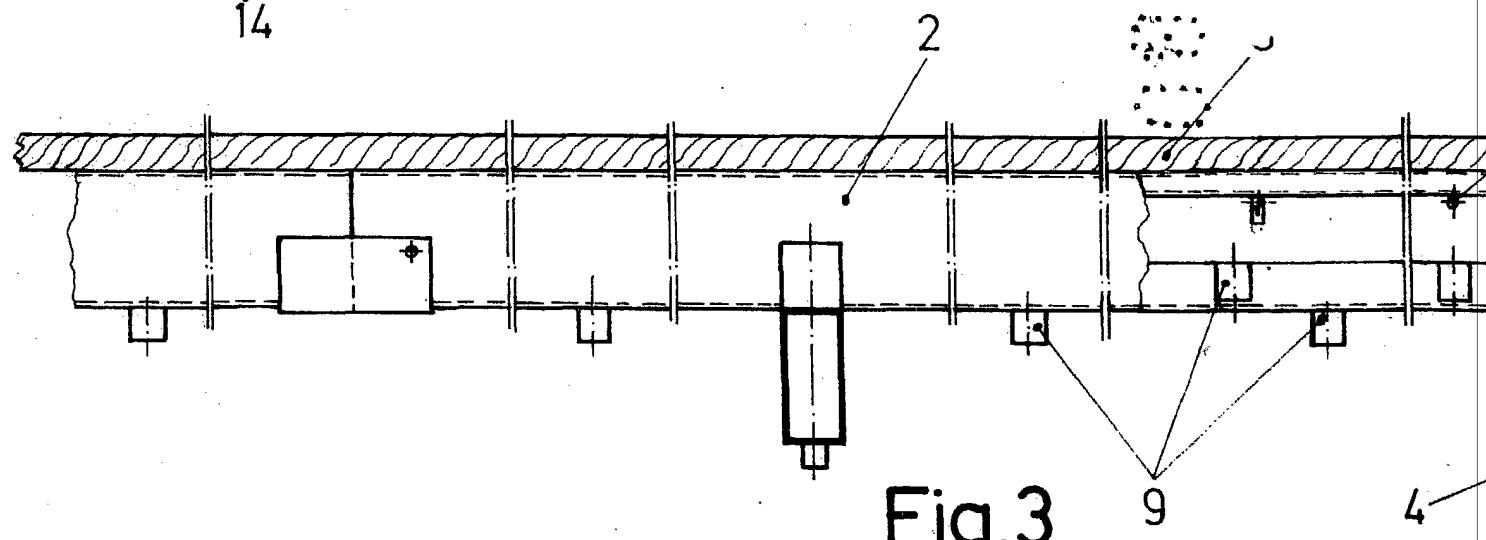
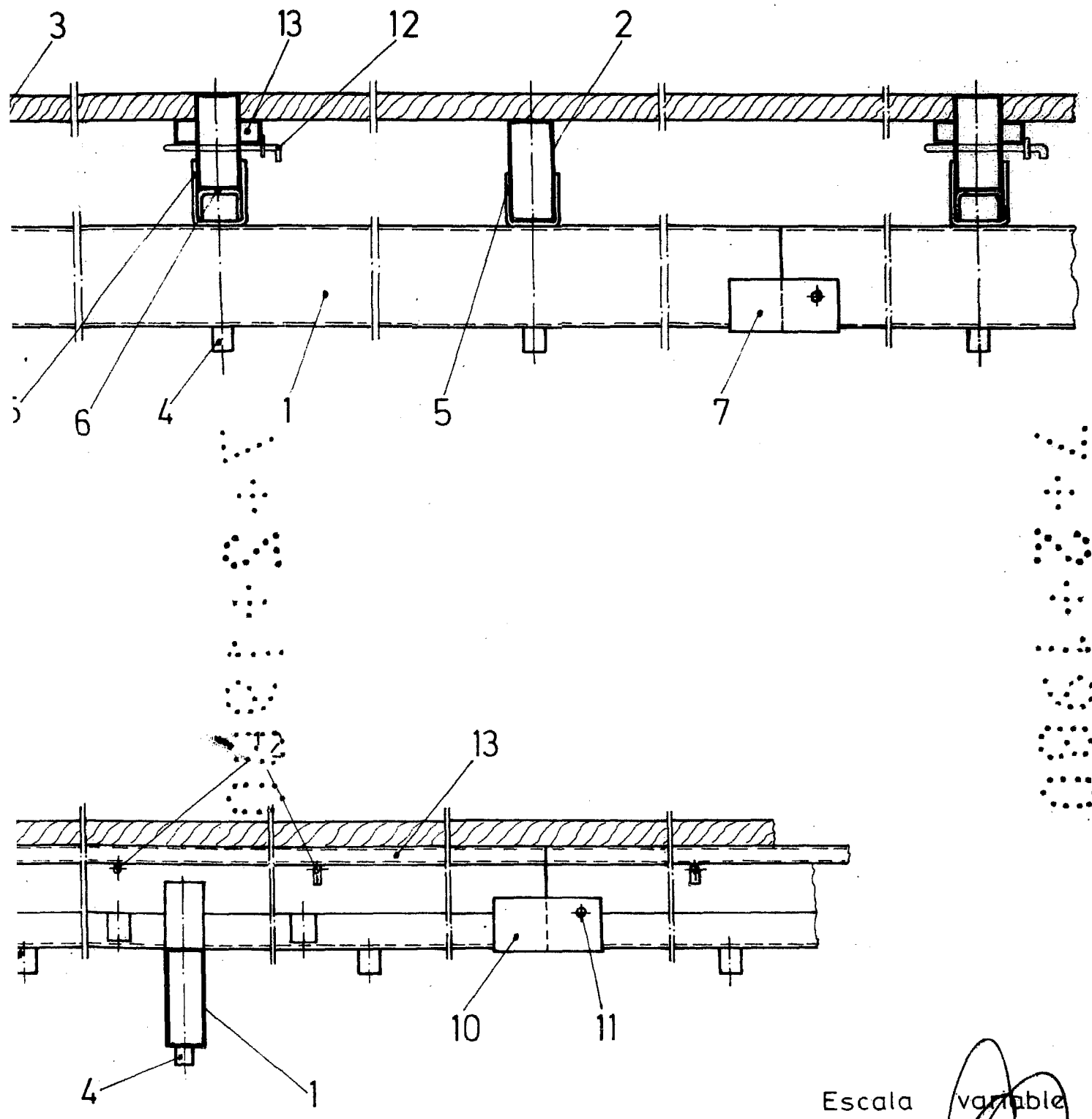


Fig.2



Escala variable
Madrid - 7 FEB. 1980
El Agente Oficial
MIGUEL FERNANDEZ-LOAISA PINZON
P. P.

