



ESPAÑA

|       |                          |         |
|-------|--------------------------|---------|
| 19 ES | 11 NUMERO                | 10 Y    |
|       | 21                       | 226060  |
|       | 22 FECHA DE PRESENTACION | 31.1.77 |

MODELO DE UTILIDAD



|                 |          |         |
|-----------------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES: | 32 FECHA | 33 PAIS |
| 31 NUMERO       |          |         |

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|                        | E04D                           |

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

" DISPOSITIVO DE SUSTENTACION PARA FALSOS TECHOS "

71 SOLICITANTE (S)

Don Diego COTANO HERNANDO y Don José COTANO HERNANDO

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

ZARAGOZA, Carretera Miralbueno núm. 160

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

Don Pedro FELIU MAÑA



1971

5 Este Modelo de Utilidad tiene por finali-  
dad garantizar el privilegio de explotación exclusi-  
va, tanto industrial como comercial, en todo el te-  
rritorio de soberanía española y durante el plazo -  
señalado en la legislación vigente en materia de -  
propiedad industrial, de un dispositivo perfecciona-  
do diseñado especialmente para facilitar la implan-  
tación de un sistema de sustentación de falsos te--  
chos en edificaciones de cualquier naturaleza, cu--  
10 yas características, totalmente nuevas en el merca-  
do nacional, suponen un beneficio respecto de lo co-  
nocido hasta el momento presente según se deducirá  
de la descripción detallada seguidamente en esta me-  
moria.

15 Hasta ahora, en la construcción de edifi-  
cios, constituye una técnica acostumbrada disponer  
una serie de elementos de encofrado, normalmente de  
madera, los cuales son soportados por un conjunto -  
de regletas o travesaños apoyados sobre puntales. -  
20 Encima de dicho encofrado son colocadas las bovedil-  
llas y vigas y el hormigón que determinan la sole-  
ra de la planta en construcción, de la cual poste-  
riormente se cuelga el falso techo con tirantes.

25 Teniendo en cuenta los elevados costos -  
que tal sistema de edificación supone y sobre todo,  
teniendo en consideración el elevado índice que en  
la composición de tales costos determina la interven-  
ción de la mano de obra, ha sido ideado el presente



5 nuevo dispositivo de sustentación para falsos techos que constituye el objeto de protección del presente Modelo de Utilidad con el que, según se detalla más adelante en esta memoria, se simplifi  
ca al máximo el montaje de tales recubrimientos -  
10 cenitales hasta el punto de hacer posible tal trabajo por personal no cualificado; eliminándose al propio tiempo las complicadas soluciones que hasta ahora han venido utilizándose para colgar el -  
falso techo mediante los convencionales sistemas de tirantes, ganchos de colgado, etc. citados anteriormente.

15 Para mayor claridad y facilitar la comprensión de esta memoria, se acompaña la misma a título complementario de una hoja de planos en la que se ilustra uno de los posibles casos de realización en la práctica del objeto reivindicado, el cual deberá ser interpretado en consecuencia como ejemplo, con el carácter de mera enunciación y sin  
20 limitación en cuanto a la posibilidad de variación que sus detalles de naturaleza accesoria podrán re  
vestir en cada caso de aplicación concreta.

25 Haciendo referencia a la numeración con que se identifican las partes y elementos componentes de dicho objeto, seguidamente serán expuestas las características constructivas del mismo en orden a los siguientes diseños:

Figura 1.- Perspectiva general de un dispositivo -



de sustentación para falsos techos construido de acuerdo con lo reivindicado en este Modelo de Utilidad.

5 Figura 2.- Detalle de la colocación de los perfiles entre los que son apoyadas las placas de falso techo, mediante la intervención de dicho dispositivo.

10 El dispositivo de constante referencia está constituido por dos piezas longitudinales, de las cuales la pieza -1- es una sufridera consistente en un perfil metálico hueco de sección cuadrada, por ejemplo, mientras que la segunda pieza es otro perfil -2- normalmente metálico de sección en "U" -  
15 provista de unas pletinas -3- planas abisagradas o desmontables, las cuales se encuentran prolongadas hacia afuera (figura 1).

20 Ambas piezas -1- y -2- se encuentra unidas entre sí por medio de puntos de soldadura, o con tornillos, soldadas entre sí, o bien por cualquier otro procedimiento.

25 La sufridera -1- podrá revestir otras posibilidades de ejecución, pudiendo ser hueca o maciza, metálica o de madera, y recibir su sección formas variables, de acuerdo con las necesidades de obra en cada caso.

El perfil -2- presenta en sus bordes superiores internos un rebajo diédrico -4- preferentemente ortogonal, destinado a recibir las alas su



periores de unas vigas de forma de doble "T" -5- -  
entre las cuales son suspendidas las placas -6- -  
componentes del falso techo.

5 Las pletinas -3- podrán ir, como queda  
dicho, articuladas a los perfiles -2- o simplemen-  
te montadas en estos últimos con tornillos que po-  
sibiliten su fácil desmontaje. Si se trata de dis-  
posición articulada, la vinculación entre dichas -  
piezas podrá ser obtenida por ejemplo merced a uno  
10 o varios pasadores -7- o bien con bisagras. En es-  
te caso, el mantenimiento en posición horizontal -  
de las pletinas -3- se logra mediante unos sopor-  
tes -8- giratorios sobre su borde de unión al per-  
fil -2- de modo que al ser obligados a describir -  
15 un arco de 90° para quedar situados paralelos a -  
las caras laterales de tales perfiles -2-, puedan  
descender las pletinas para permitir desmontar las  
tablas de encofrado o moldes cóncavos (dibujados -  
en línea de puntos en la figura 2) sin mover el -  
20 conjunto formado por la sufridera -1- y el perfil  
-2- apoyado sobre el puntal que tiene necesaria-  
mente que permanecer inmóvil durante el tiempo re-  
querido por las normas de seguridad exigidas por -  
el arquitecto, pudiéndose de este modo utilizar -  
25 las mencionadas tablas o moldes de encofrado en la  
construcción de otras plantas del inmueble.

En el caso de ser desmontables, las ple-  
tinas -3- podrán ir fijadas con tornillos en dis-



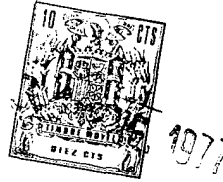
posición amovible, de modo que se puedan desmontar igualmente con el mismo fin acabado de exponer.

5 Los rebajos -4- tienen por misión impedir la penetración del hormigón que se vierte para fraguar el suelo de la planta en construcción, quedando libres de este modo los vanos laterales de dichas vigas -5-, una vez retirado el dispositivo, para facilitar la entrada y colocación de las placas -6-.

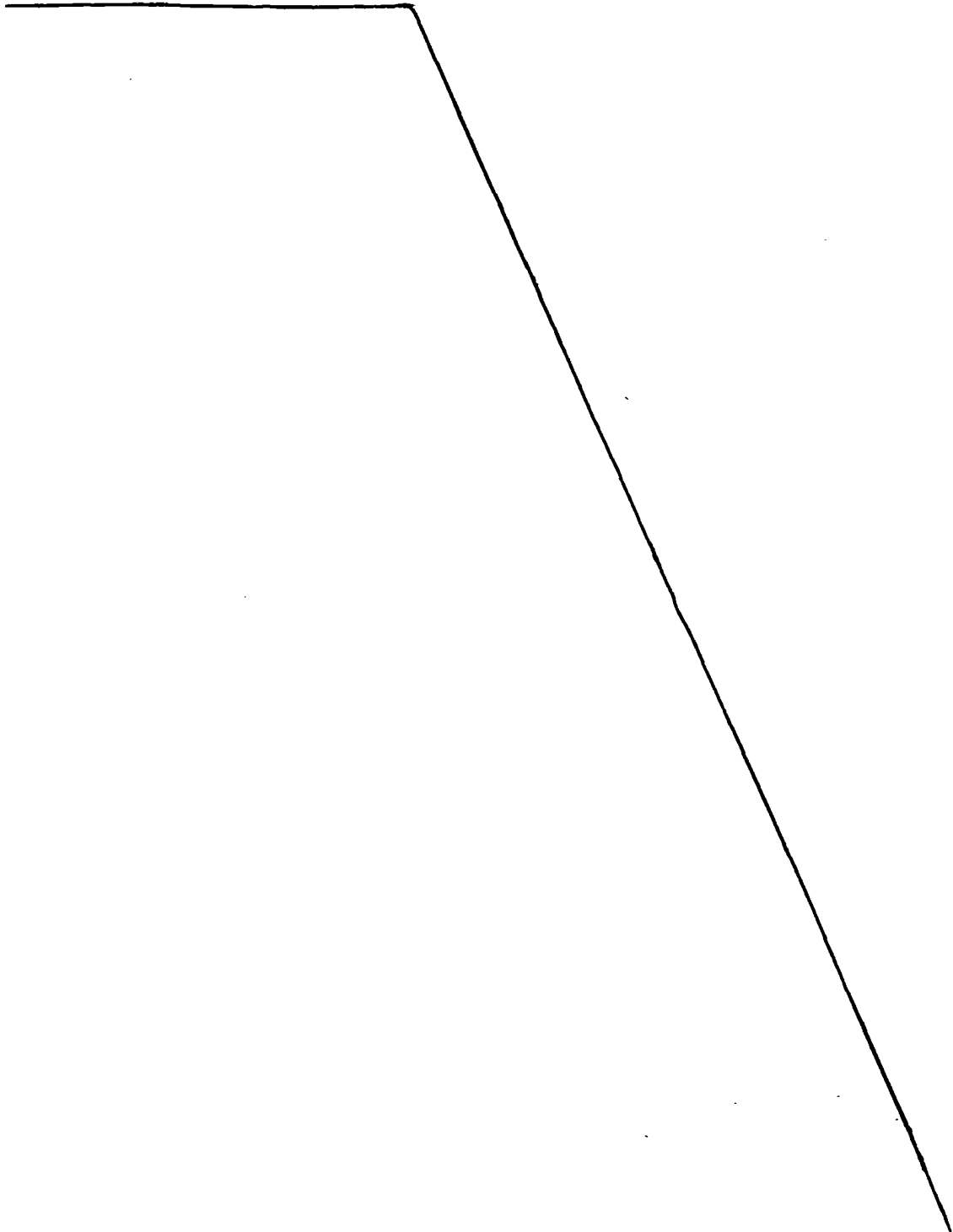
10 Para ello, las vigas -5- van provistas de unos medios de anclaje -9- los cuales quedan intrducidos en la masa de hormigón, una vez fraguada, de modo que tales vigas queden suspendidas del techo después de retirado el dispositivo reivindicado.

15 De igual forma, dichos anclajes -9- pueden quedar solidarios a las vigas convencionales de hormigón armado, pretensado o vibrado, quedando entonces unidas entre sí cada viga de hormigón con su correspondiente viga -5-, lo cual simplifica enormemente la construcción de una planta dotada de elementos prefabricados de sustentación del falso techo.

20 Una vez descritas las características constructivas y funcionales del objeto industrial de este Modelo de Utilidad, con amplitud y claridad suficientes para su puesta en práctica, se declara como no practicado en el mercado español, ha



5      ciéndose la salvedad de que los detalles accidenta  
les, tanto del conjunto como de sus componentes, -  
podrán ser modificados respecto de lo descrito y -  
representado a título de ejemplo en esta memoria,  
dentro de la inalterada esencialidad que queda re  
sumida en las siguientes:





## REIVINDICACIONES

5 1<sup>a</sup>.- "DISPOSITIVO DE SUSTENTACION PARA FALSOS TECHOS", caracterizado por constar de dos piezas longitudinales, de las cuales una de ellas es una sufridera situada en posición inferior y la segunda, un perfil preferentemente metálico con sección de forma de "U" que va sujeto sobre dicha sufridera; ofreciendo este perfil la particularidad de llevar articuladas o simplemente sujetas con tornillos en sus extremos superiores unas pletinas longitudinales prolongadas hacia afuera y además, sendos rebajos diédricos situados en sus bordes longitudinales superiores internos; siendo el conjunto de ambas piezas apoyado en puntales de encofrado durante el proceso de construcción de las plantas del edificio.

10 2<sup>a</sup>.- "DISPOSITIVO DE SUSTENTACION PARA FALSOS TECHOS", según la reivindicación anterior, caracterizado porque las citadas pletinas quedan articuladas a los perfiles de forma de "U" merced a unos pasadores-bisagra o simplemente fijadas en disposición amovible con tornillos, siendo tales pletinas mantenidas en posición horizontal merced a unos soportes giratorios sobre su borde de unión a dichos perfiles, de modo que al describir un arco de 90° para quedar situados paralelos a las caras laterales externas de estos perfiles, se puede desmontar las tablas o moldes de encofrar que son -

15 20 25



apoyados sobre las mencionadas pletinas, sin que -  
por ello sea preciso mover el conjunto formado por  
la sufridera y el perfil que descansan sobre los -  
puntales de encofrado durante el periodo de tiempo  
de fraguado de la planta en construcción.

5  
3ª.- "DISPOSITIVO DE SUSTENTACION PARA  
FALSOS TECHOS", según las reivindicaciones anterio-  
res, caracterizado porque el alojamiento longitudi-  
nal de cada perfil de forma de "U" tiene por mi-  
10 sión recibir en su interior una viga doble "T" pro-  
vista de medios de anclaje, los cuales quedan en-  
carcelados en la masa de hormigón durante la cons-  
trucción de la planta, de modo que una vez ha teni-  
do lugar el fraguado de la planta y después de re-  
15 tirado el dispositivo, las mencionadas vigas doble  
"T" quedan adheridas sobresaliendo en la cara infe-  
rior de la planta construida; siendo introducidas  
las placas de falso techo entre cada par de vigas  
a fin de quedar colocadas las primeras por simple  
20 apoyo en las alas inferiores de estas últimas, sin  
necesidad de utilizar los convencionales tirantes  
y/o ganchos de suspensión.

25 4ª.- Por último, se reivindica como -  
objeto sobre el que ha de recaer la protección del  
presente Modelo de Utilidad que por veinte años se  
solicita para España.

p o r

"DISPOSITIVO DE SUSTENTACION PARA FALSOS TECHOS"



Todo conforme queda expresado en la -  
presente memoria descriptiva que consta de diez -  
folios mecanografiados por una sola cara y una ho-  
ja de planos que se acompaña.

5

Madrid, 31 ENE. 1877

P. A.,

PEDRO FELIX MARRA

P. D.

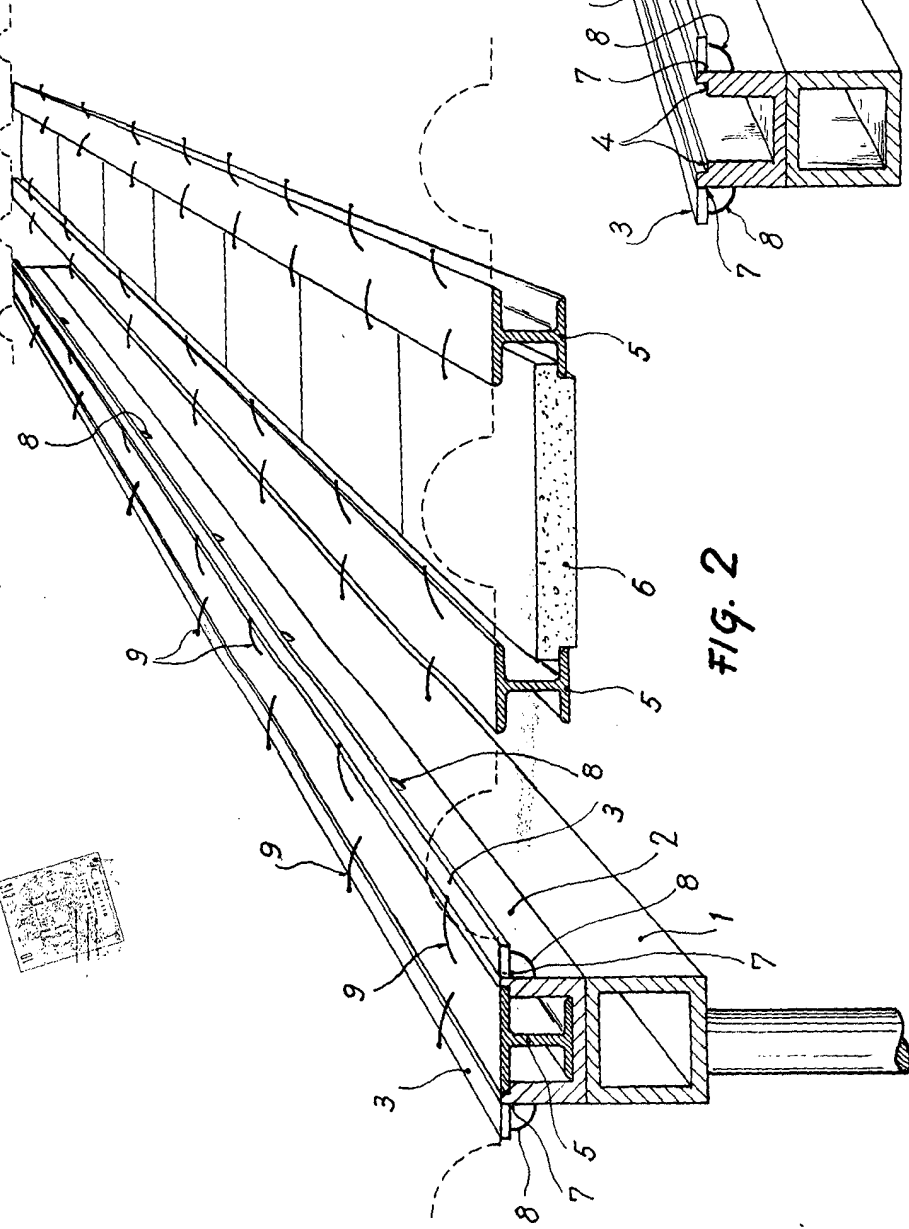


FIG. 2

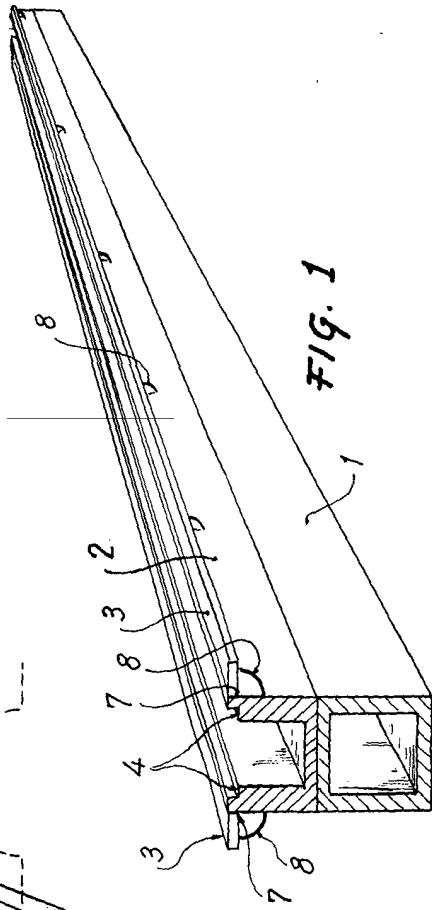


FIG. 1

Madrid.  
P. R.

*Alfonso*

ESCALA VARIABLE

