



10	ES	11	NUMERO	452997	10	A 1
		21				
		22	FECHA DE PRESENTACION			

PATENTE DE INVENCION

50	PRIORIDADES:	32	FECHA	33	PAIS
	31	NUMERO			

47	FECHA DE PUBLICIDAD	51	CLASIFICACION INTERNACIONAL	62	PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
			H02G		

64	TITULO DE LA INVENCION
"SISTEMA DE CANALIZACION PARA DISTRIBUCION ELECTRICA EN PAVIMENTOS"	

71	SOLICITANTE (S)
D. TOMAS DIAZ MAGRO	

DOMICILIO DEL SOLICITANTE	
C/. Ponzano, 37 - MADRID-3	

72	INVENTOR (ES)

73	TITULAR (ES)

74	REPRESENTANTE
D. FRANCISCO GARCIA CABRERIZO.	

CONCEDIDA
12 ENE 1977

**POOR
QUALITY**

**"SISTEMA DE CANALIZACION PARA DISTRIBUCION ELECTRICA EN PAVI
MENTOS"**

La presente Memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de una Patente de Invención conforme a la Legislación vigente en materia de Propiedad Industrial que, según expresa el enunciado, trata de un sistema de canalización para distribución eléctrica en pavimentos, cuya novedad representa una evidente y sustancial mejora a todo lo conocido — por el estado actual de la técnica.

La finalidad del presente sistema es mejorar y abaratar el montaje y tendido de conductores eléctricos, mediante la aplicación de unas canalizaciones registrables, en que se pueden distribuir separadamente cables para diferentes tensiones de servicio, como por ejemplo 220 y 380 voltios por un lado y 6 y 12 voltios por otro, de modo que queden eliminadas las interferencias de flujo por cruces.

Este sistema está especialmente estudiado y creado, con pleno éxito para locales de oficina e industriales en naves diáfanas, preferentemente de suelo enmoquetado, de modo que estableciendo una red de canales adecuados según el proyecto, puedan establecerse puntos de conexión y tomas tal que mecanismos y clavijas eléctricas a 220/380 V. u rosetas de conexión de aparatos telefónicos e intercomunicadores, susceptibles de ser colocadas, anuladas o trasladadas, permitiendo cubrir las necesidades de nuevos o diferentes puestos de trabajo.

Una característica particularmente importante reside en el hecho de que el sistema de canalización que se pre-

coniza es totalmente registrable, lo cual facilita el tendido y su revisión, previo levantamiento de las tapas correspondientes, mejorando así los actuales sistemas de canalizaciones entubadas.

5. Sustancialmente, el presente sistema comprende un canal empotrado en el suelo, de anchura variable, en el que se establecen tres conductos mediante sendas tapas desmontables, revestidas con el mismo material de terminación del pavimento, con lo que la superficie de éste queda perfectamente uniforme. Dichas tapas adoptan un perfil en U, que se ajustan y montan por yuxtaposición cubriendo la anchura del canal, pero cuidando de que los cantos de las alas de dichas tapas queden a una cierta altura del fondo, mediante la inclusión de topes regularmente espaciados, o por desmembrado parcial en tramos adecuados de las propias alas, de modo que los cables del tendido eléctrico puedan pasar de uno a otro conducto en cualquier punto.

10. En estas condiciones, el conducto central queda destinado únicamente para la colocación de tomas y conexiones, mientras que los laterales permiten distribuir el cableado a diferentes tensiones, separándolos racionalmente para evitar interferencias de flujo. Así, en los puntos seleccionados del conducto central se montan las cajas de conexión y toma, las cuales se cubren con la tapa correspondiente, dotada de un orificio para paso del cable de conexión al exterior, sin que se produzcan resaltos respecto al nivel del suelo.

15. El presente sistema prevé igualmente cajas de cruce y derivación de canalizaciones, estableciendo los cruces a distinto nivel, a través de una placa separadora, para eliminar las posibles interferencias.

20.
25.
30.

Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre que ha de recaer el presente privilegio, en el plano adjunto complementario de esta exposición, se representa una forma práctica para la realización industrial y únicamente a título de ejemplo y, por consiguiente, sin carácter exhaustivo sino meramente informativo.

5.

En dicho plano,

La figura 1, representa una sección transversal de una canalización según el sistema.

10.

La figura 2, muestra en perspectiva una disposición de cruce de los canales.

La figura 3, corresponde a un detalle en perspectiva de la disposición de una caja de conexión.

15.

La figura 4, muestra un detalle en sección longitudinal de una caja de conexión.

En las citadas figuras, las referencias corresponden:

- 1.- Perfil del canal
- 2.- Tapa central
20. 3.- Tapas laterales
- 4.- Conducto central
- 5.- Conductos laterales
- 6.- Distanciadores de las tapas
- 7.- Caja de cruce
25. 8.- Casquillos tope
- 9.- Tuerca central
- 10.- Placa separadora
- 11.- Taladro
- 12.- Caja de conexión
30. 13.- Senos

14.- Aparatos de conexión

15.- Tapa

16.- Paso de cables

De acuerdo con la invención, el presente sistema -

5. consiste en empotrar en el suelo un canal (1), formado por -
un perfil U con pestañas exteriores, de anchura variable, el
cual se cubre con tres tapas, una central fija (2) y dos la-
terales móviles (3), de modo que se establezcan tres espa-
cios o conductos, central (4) y laterales (5), éstos registra
10. bles para facilitar el tendido e inspección y/o registro de ca-
bles eléctricos de modo que por una de las conducciones late-
rales (5) se puedan tender conductores a 220 y 380 voltios, y
por la otra (5) a 6 y 12 voltios, por ejemplo, de modo que no
puedan existir interferencias entre los conductores de alumbrado y fuerza y los de telefonía y otros servicios de muy bajo
15. voltaje.

Por su parte, el conducto central (4) permite ins-
talar con carácter permanente y/o provisional cajas de cone-
xión (12) exclusivamente, de modo que éstas puedan modificar
20. su posición según necesidades determinadas por ampliación de
puestos de trabajo o por modificación de los mismos.

Las tapas (2 y 3) de estos conductos, adoptan un -
perfil de U invertida, con la particularidad de que sus alas
no llegan a tocar el fondo del canal (1), de modo que los ca-
bles conductores puedan pasar libremente de un conducto late-
25. ral (5) al central (4) en cualquier punto; para establecer -
este paso pueden arbitrarse diversos sistemas distanciadores,
como por ejemplo, la inclusión espaciada de topes (6) en que
descansen las alas de las tapas (2 y 3), cuyos topes pueden -
30. adoptar las formas más diversas; otro sistema consistiría en

desmembrar espaciadamente las alas de las tapas (2 y 3), en porciones rectangulares, creando así patas de apoyo y espacios pasantes. Dichas tapas (2 y 3) pueden estar recubiertas en el plano superior con el mismo material de terminación del pavimento, por ejemplo moqueta, de modo que una vez montado el sistema de canalización se aprecie un pavimento continuo y sin resaltes.

5.

10.

15.

20.

En la figura 2, se ha representado una solución de cruce de canalizaciones (1), en el que se ha incluido una caja (7) dotada en sus esquinas de unos casquillos angulares (8) para tope de una tapa no representada, la cual estará dotada de un tornillo que roscando en una tuerca central (9) de la caja (7) asegurará dicha tapa en su posición con posibilidad de ser desmontada; en el interior de esta caja (7) se monta una placa separadora (10), cuya superficie adopta una forma de Z, de proporciones adecuadas, de modo que permita cruzar a distinto nivel los cables conductores tendidos en las conducciones laterales (5); de esta manera quedan separados en el cruce los cables de diferentes tensiones que discurren por cada una de las conducciones laterales (5), permitiendo además del cruce la derivación; dicha placa en Z (10) está dotada de un orificio central (11) para facilitar el paso del tornillo de la tapa.

25.

30.

En la figura 3, se muestra la disposición de una caja de conexión (12) en la conducción central (4), interrumpiendo su tapa (2); dicha caja de conexión (12) puede presentar uno o dos senos embutidos (13), de forma tronco de pirámide cuadrada, previendo para cada uno de los senos una tapa registrable adecuada (15), provista de una entalladura o taladro (16) para el paso al exterior de cables. Dicha caja de

conexión, cuyo perfil longitudinal se representa en la figura 4, permite que en uno de los laterales de sus senos (13) se fijen tomas o aparatos de conexión (14), de modo que su acoplamiento con el elemento complementario de conexión al exterior quede contenido en el interior del seno correspondiente (13).

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como un ejemplo de realización práctica del mismo, solamente cabe añadir que en dicho ejemplo es posible introducir cambios de materias, formas y disposición de sus elementos, siempre que tales alteraciones no supongan variación sustancial en el objeto reivindicado.

10. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.

15. Igualmente, el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse, mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

20. La Patente de Invención, que se solicita por veinte años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "SISTEMA DE CANALIZACION PARA DISTRIBUCION ELECTRICA EN PAVIMENTOS", según las características esenciales de las siguientes: _____

30. _____

.../..

REIVINDICACIONES

5. 1ª.- Sistema de canalización para distribución eléctrica en pavimentos, caracterizado porque en el suelo se empuja un canal, formado por un perfil en U de anchura variable, que se cubre con tres tapas yuxtapuestas colateralmente, siendo los dos exteriores desmontables, de modo que se establezcan tres conductos, cuyos laterales, registrables, permiten tender cables eléctricos, seleccionando las tensiones para evitar interferencias del flujo, mientras que el central queda destinado para montar cajas de conexión y tomas, interrumpiendo la tapa correspondiente, cuyas cajas pueden colocarse o anularse opcionalmente en cualquier momento.

15. 2ª.- Sistema de canalización para distribución eléctrica en pavimentos, según la anterior reivindicación, caracterizado porque las tapas del canal, revestidas con el mismo material de terminación del pavimento, adoptan un perfil U en posición invertido, cuyas alas no llegan a tocar el fondo del canal, arbitrándose medios de apoyo distanciadores de modo que los cables puedan pasar de un conducto lateral al central en cualquier punto para ser embornado en el aparato o aparatos eléctricos de las cajas de conexión.

25. 3ª.- Sistema de canalización para distribución eléctrica en pavimentos, según anteriores reivindicaciones, caracterizado porque las cajas de conexión presentan senos troncopiramidales, de modo que en una de sus caras puedan montarse aparatos de conexión y/o toma de corriente, cubriéndose dicha caja con tapas dotadas de entalladura o taladro para el paso al exterior de cables.

30. 4ª.- Sistema de canalización para distribución eléctrica en pavimentos, según anteriores reivindicaciones,

- caracterizado porque para el cruce de canales se han previsto unas cajas dotadas en sus esquinas de unos casquillos para tope de la tapa, dotada de un tornillo que roscando en una tuerca central prevista en el fondo de la caja asegura el posicionamiento de la tapa con posibilidad de ser desmontada; en el interior de la caja se monta una placa separadora, cuya superficie adopta una forma de Z de proporciones adecuadas, de modo que permita cruzar a distinto nivel los cables eléctricos tendidos en las conducciones laterales, separando las diferentes tensiones; los costados de dicha caja están abiertos para dar continuidad de paso respecto de los canales que confluyen perpendicularmente.

50.- "SISTEMA DE CANALIZACION PARA DISTRIBUCION -
ELECTRICA EN PAVIMENTOS".

15. Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria que consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara y acompañada de dibujos.

Madrid, 4 NOV. 1978

D. TOMAS DIAZ MAGRO

P.P. FRANCISCO GARCIA CASPERIZO
P.P.

Firmado: M. Dolores Jorquera

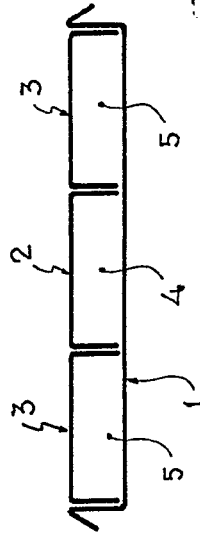


Fig. 1

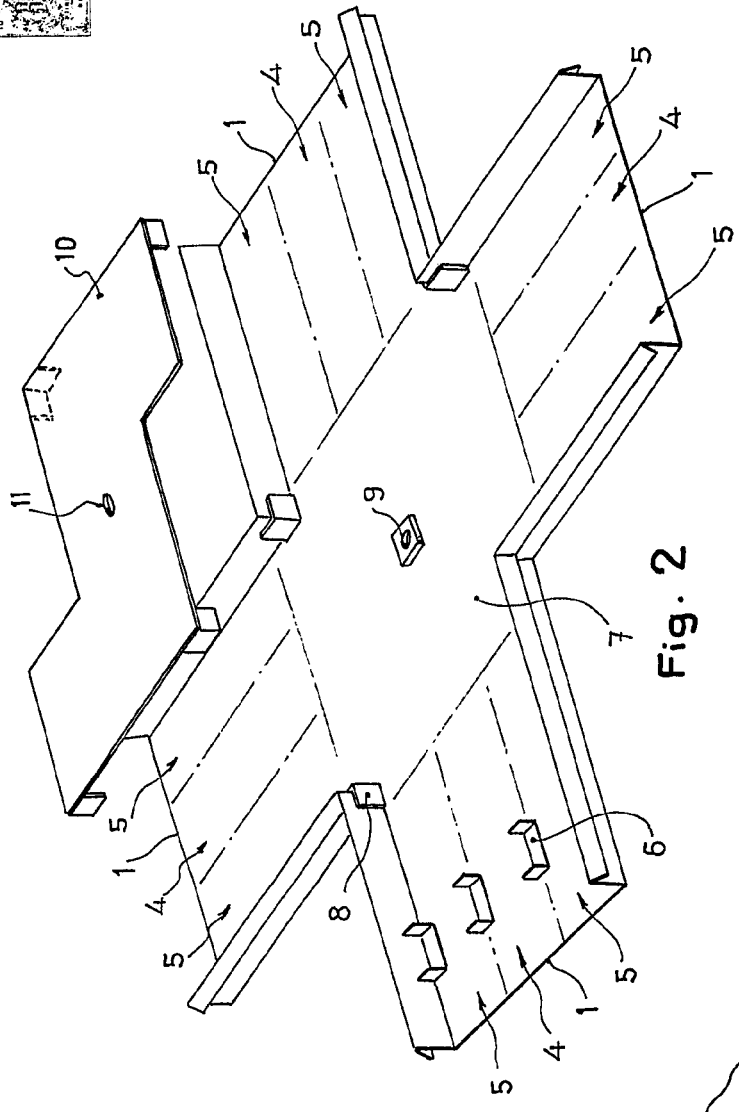


Fig. 2

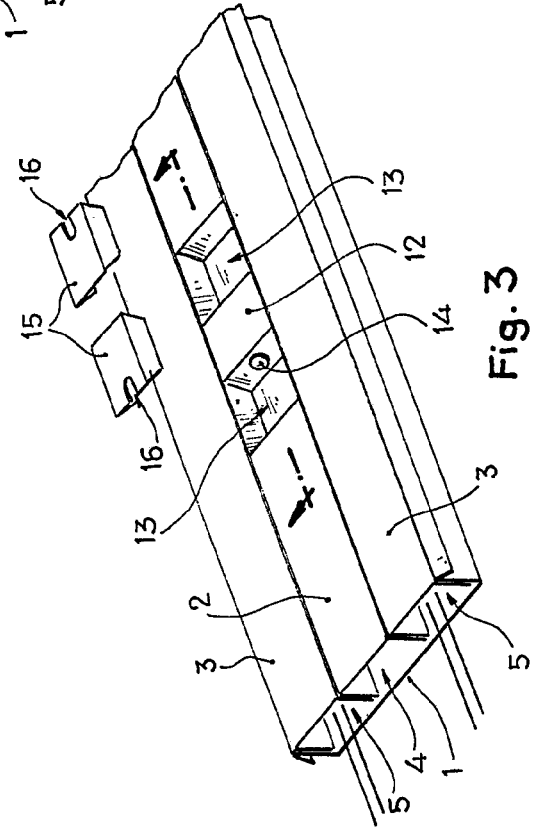


Fig. 3

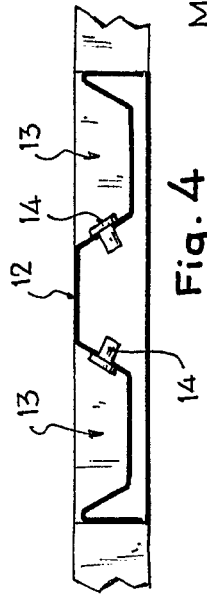


Fig. 4

Madrid,
P. P.

17 DIC 1976

REPUBLICA ESPAÑOLA
FIRMADO EN LEGISLATIVO
FIRMADO EN LEGISLATIVO

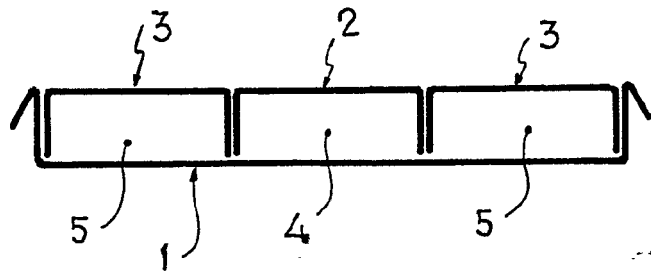


Fig. 1

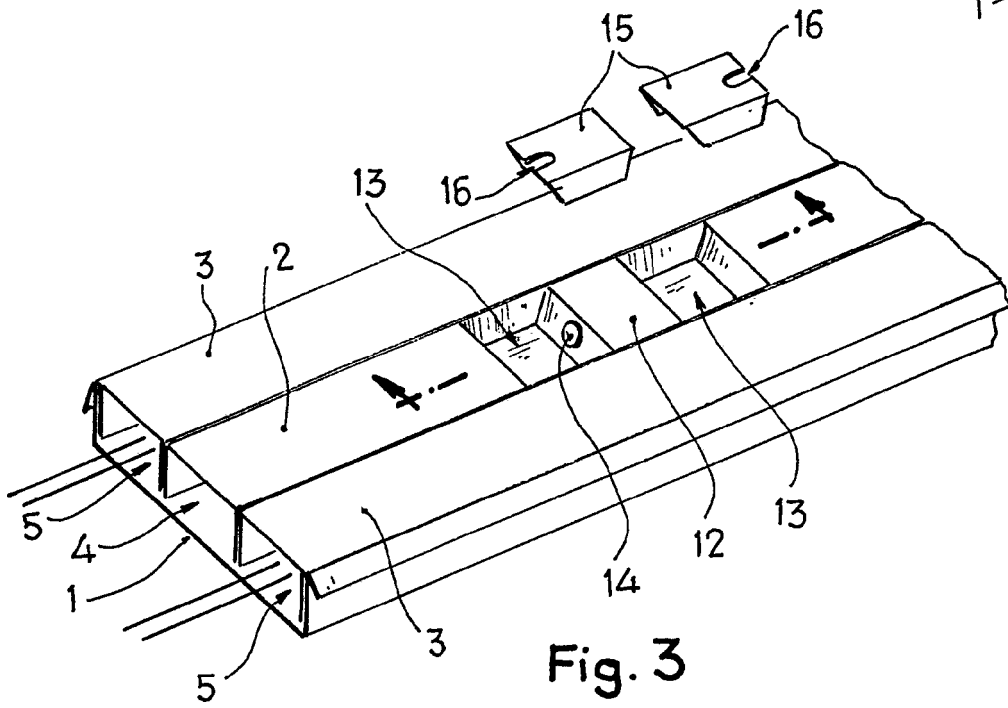
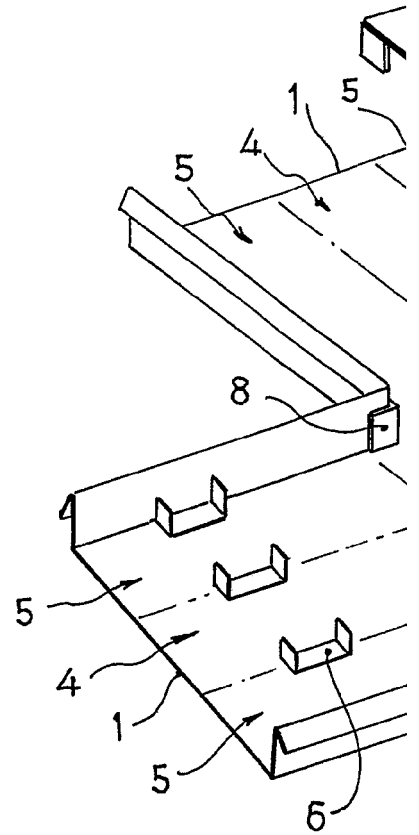


Fig. 3



Escala variable

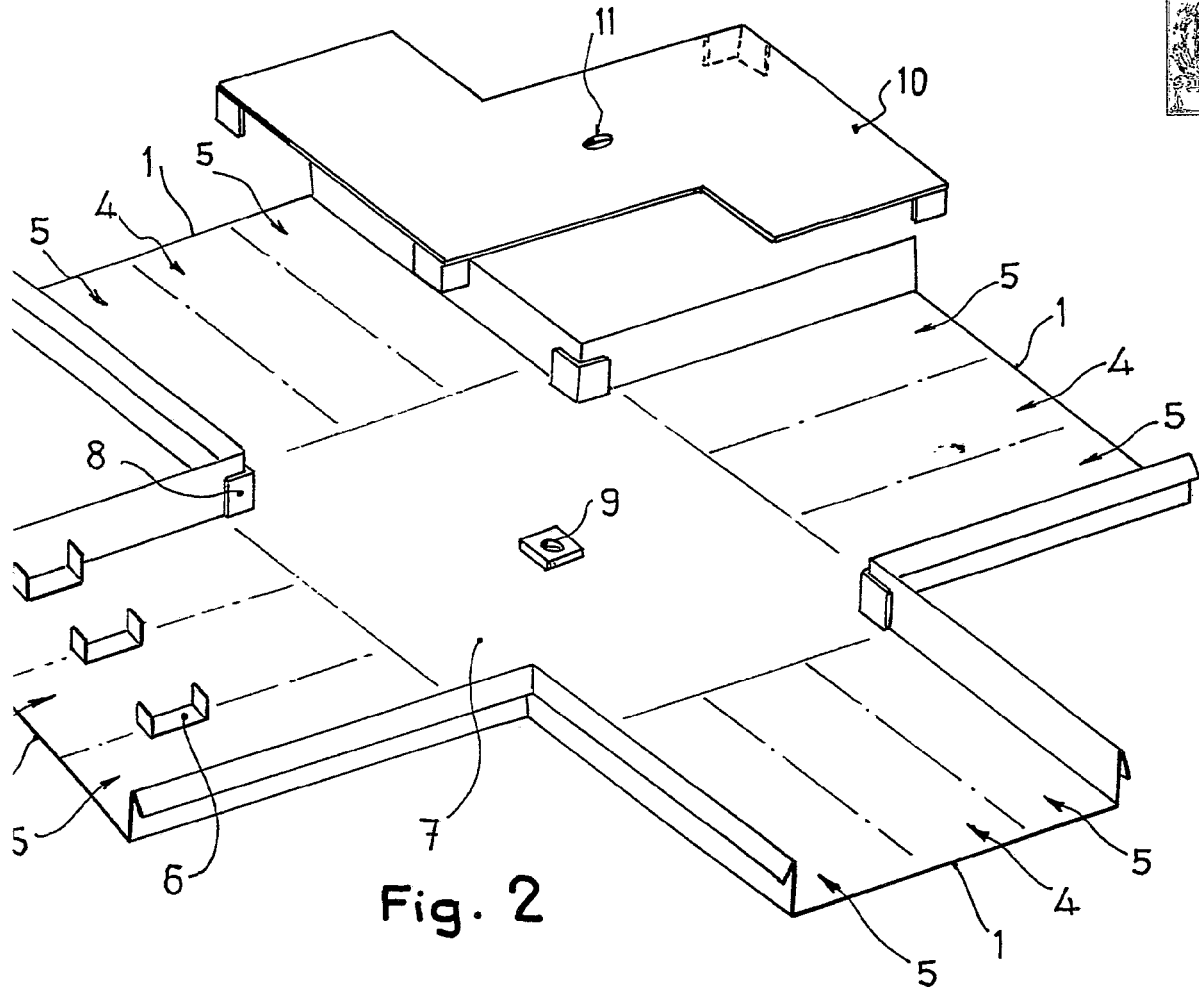
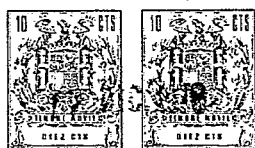


Fig. 2

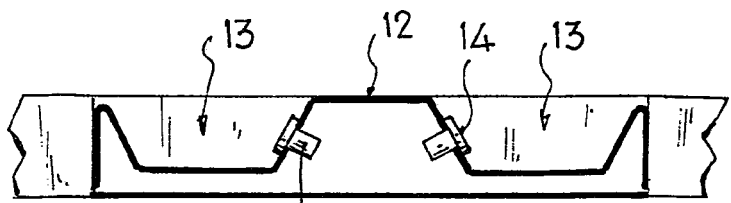


Fig. 4

17 DIC. 1976
Madrid,
P. P.
FRANCISCO GARCÍA SANCERIZO
F. P.
Firma de Francisco Sancerizo