



19 ES

11

NUMERO

454432 AI

21

FECHA DE PRESENTACION

22

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F04B; F04C	

64 TITULO DE LA INVENCION

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE ENTRAMADOS METALICOS PARA PISOS INDUSTRIALES".

71 SOLICITANTE (ES)

GALVANIZADOS ALAVESSES GABA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C/Miravalles, 20 - (Poligo Industrial de Betoño) VITORIA

75 INVENTOR (ES)

D. José Luis RODRIGUEZ COCA, Industrial.

73 TITULAR (ES)

72 REPRESENTANTE

D. Francisco GARCIA CABRERIZO

UN. A. 4 MOD. 3108 UTILICISE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

CONCEDIDA

-3 OCT. 1977

"PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE ENTRAMADOS METALICOS PARA PISOS INDUSTRIALES".

- El presente invento, según se expresa en el anuncio de esta memoria y para el cual se solicita el privilegio de Patente de Invención, se refiere a unos perfeccionamientos en la fabricación de entramados metálicos para pisos industriales, cuya concepción y realización ofrecen grandes ventajas respecto a los entramados metálicos existentes de análogas finalidades.
- 5.
10. La finalidad que se persigue con los entramados metálicos para pisos industriales objeto de la presente invención, consiste en la obtención de un entramado de especial aplicación en peldaños de escaleras, en descansillos, vallas y cualquier tipo de piso donde una persona pueda andar; es decir, que su aplicación es en pisos industriales, tales como los de obras para que el personal que trabaja en dichas obras pueda andar sin sufrir ningún deslizamiento o resbalón, evitándose con ello el riesgo de cualquier tipo de accidente.
- 15.
20. Actualmente, existen entramados metálicos para aplicación en pisos industriales, lo cuales están realizados de forma que no ofrecen la resistencia y seguridad necesarias cuando las personas andan sobre los mismos. Con los perfeccionamientos de fabricación que la presente invención propone, se consigue un entramado metálico altamente resistente, económico en su fabricación, seguridad antideslizamiento sobre los mismos y gran acabado por ser las pletinas de cantos vivos, las cuales, al paso de las personas producen en sus mallas una acción de ventosa, por lo que la industria en general saldrá beneficiada de los mencionados perfeccionamientos de entramados metálicos y por consiguiente de las ventajas
- 25.
- 30.

jas que éstos aportan respecto a los ya existentes.

- El entramado metálico propiamente dicho, que se propone con esta invención, está constituido por una serie de elementos o pletinas rectangulares metálicas y altamente resistentes, las cuales van dotadas según uno de sus bordes longitudinales de una serie de muescas, de diversos tipos, sobre las que van dispuestas otras pletinas transversales con respecto a las anteriores y de menor anchura que éstas. Estas pletinas transversales quedan solidarizadas en las muescas practicadas en las primeras mediante electrofusión, es decir mediante soldadura eléctrica, de tal forma que el material para realizar la citada soldadura eléctrica forma parte de las dos pletinas a soldar, debido a que ambas presentan sus zonas de unión de forma más o menos puntiaguda que facilita la referida electrofusión, que no consiste más que en una presión y una corriente eléctrica ejercida sobre los puntos o zonas de contacto de las pletinas que se solidarizan y sueldan entre sí.

- De esta forma, se constituye un entramado reticular metálico cuyos extremos de todas las pletinas pueden ir soldados a una especie de marco metálico formando un contorno de pletina de la misma anchura que las pletinas base o dotadas de muesca.

- Otra particularidad que presenta la invención, es la de que las pletinas pueden ir dotadas de unas muescas en su borde superior constituyendo dientes de sierra, con lo que dará lugar a una gran adherencia para producir el antideslizamiento de las personas que anden sobre el entramado así formado en aquellas condiciones en que por ejemplo al existir un ambiente grasiento pueda aconsejarse la existencia de

estos dientes de sierra.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña a la presente memoria descriptiva de un juego de planos cuyas figuras -

5. representan lo siguiente:

Figura 1ª.- Muestra tres pletinas mayores e iguales, apreciándose en cada una de las mismas un tipo de muesca diferente.

10. Figura 2ª.- Muestra tres pletinas pequeñas según vistas de canto, las cuales son las que se solidarizan sobre -- las muescas correspondientes a las pletinas mayores representadas en la figura anterior, apreciándose que dichas pletinas pequeñas presentan su borde inferior distinto en cada --

15. una de ellas.

Figura 3ª.- Muestra una vista en perspectiva de parte de un entramado metálico realizado con las pletinas representadas en las figuras 2ª y 3ª, apreciándose con línea discontinua el marco al que van soldados los extremos de las re-

20. feridas pletinas.

De acuerdo con las mencionadas figuras, se han referenciado sobre las mismas las partes o elementos principales que constituyen el entramado propiamente dicho, correspondiendo tales referencias de la forma siguiente:

25. 1.- Pletinas mayores.
2.- Pletinas menores.
3.- Muesca con fondo puntiagudo.
4.- Muesca con fondo puntiagudo redondeado.
5.- Muesca con fondo recto.
30. 6.- Muecas formando diente de sierra.

- 7.- Borde curvo-convexo de una pletina menor (2)
- 8.- Borde puntiagudo de una pletina menor (2).
- 9.- Borde recto de una pletina menor (2).
- 10.- Marco al que van soldadas las pletinas mayores -
5. (1) y menores (2).

A la vista de las figuras, pueden observarse las pletinas mayores (1) cuya forma general es rectangular y van dotadas, según uno de sus bordes longitudinales, de una serie de muescas equidistantes entre sí, de modo que dichas muescas pueden tener su fondo puntiagudo (3), puntiagudo redondeado (4), o con fondo recto (5), en cuyo caso la muesca es totalmente rectangular.

Para la formación del entramado representado, en parte, en la figura 3, se parte de las aludidas pletinas mayores (1), las cuales se disponen equidistantes y paralelamente entre sí, de modo que las muescas (3), (4) ó (5) quedan alineadas entre sí para recibir el borde inferior de las pletinas menores (2), las cuales quedarán asimismo paralelas entre sí y equidistantes y en posición transversal respecto a las anteriores, constituyendo un entramado reticular como se aprecia en la propia figura 3ª.

La solidarización del borde inferior de las pletinas menores (2) sobre las muescas (3), (4) ó (5) correspondientes a las pletinas mayores (1), se realiza mediante electrofusión, pudiéndose acoplar cualquiera de dichas pletinas menores (2) sobre cualquiera de las referidas muescas (3), (4) ó (5); es decir, que el borde curvo-convexo (7), el borde puntiagudo (8) ó el borde recto (9) de las pletinas menores (2) pueden disponerse indistintamente en cualquiera de las muescas (3), (4) ó (5) correspondientes a las pletinas mayo-

res (1).

La electrofusión se realiza mediante un presionado de las pletinas menores (2) sobre las muescas (3), (4) ó (5) de las pletinas mayores, de modo que en el contacto del fondo de las referidas muescas con los bordes de las pletinas menores (2) se aplica una corriente eléctrica que originará la soldadura por fusión de las dos superficies en contacto; es por ello, que el fondo de las muescas está realizado preferentemente de la forma referencia con los números (3) y (4), y el borde inferior de las pletinas (2) está constituido de la forma referenciada con los números (7) y (8); aunque también puede realizarse la soldadura con fondo recto (5) y con borde inferior recto (9) respectivamente.

Por otra parte, las pletinas pueden ir dotadas de una serie de muescas a modo de dientes de sierra (6), realizadas tanto en las pletinas mayores (1) como en las menores (2), aunque en las figuras, dichas muescas en diente de sierra (6) estén únicamente en las pletinas menores (2).

Por otra parte, el entramado metálico realizado de la forma descrita puede complementarse con un enmarcado formado por un marco (10) que si bien en la figura está conformado con una sección rectangular en realidad puede estar formado por un perfil de cualquier sección, a cuyo marco se sueldan todos los extremos de las pletinas mayores (1) y menores (2), apreciándose dicho marco (10) apletinado y con línea discontinua en la propia figura 3ª.

Por último cabe señalar que el enmarcado también puede realizarse únicamente sobre las pletinas portantes, fabricándose estos entramados mediante tiras longitudinales para cortar a la medida necesaria, de tal forma que la última ple-

tina portante hace también de marco de cierre.

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.

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.

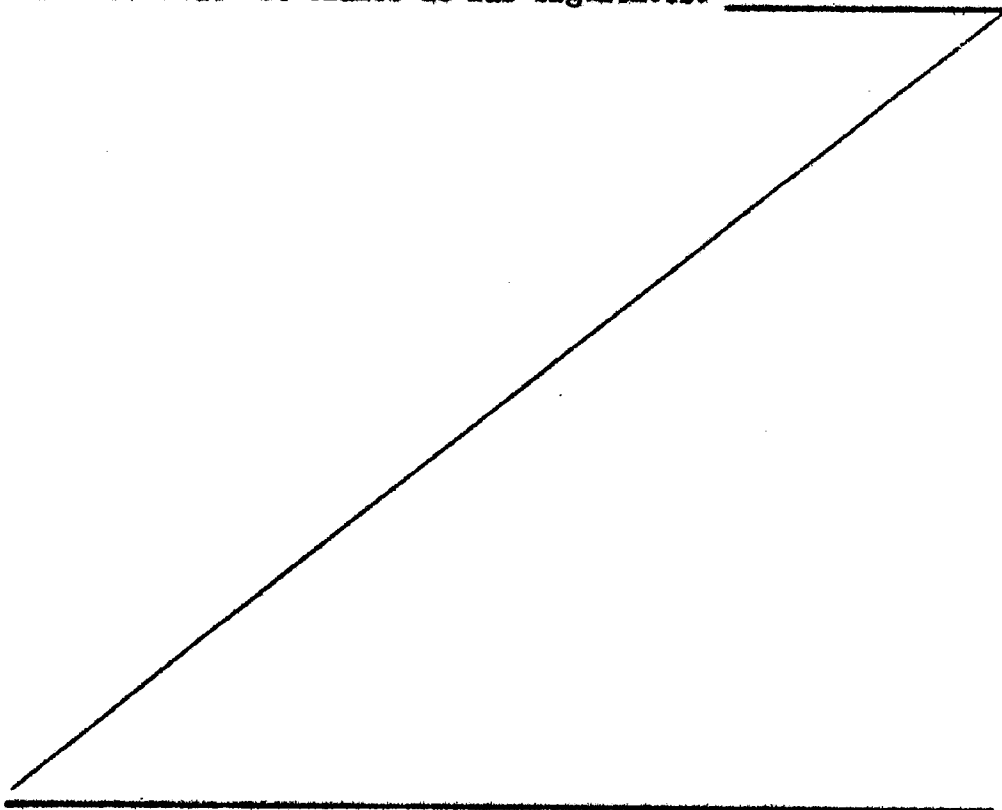
N O T A

La Patente de Invención que se solicita por veinte -- años, para España, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE --
15. ENTERRAMADOS METALICOS PARA PISOS INDUSTRIALES", según las características esenciales de las siguientes:

20.

25.

30.



REIVINDICACIONES

- 1^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de entramados metálicos para pisos industriales, esencialmente caracterizados porque la propia constitución del entramado se realiza a partir de dos grupos de elementos laminares o pletinas metálicas, uno de cuyos grupos lo componen una serie de pletinas iguales dispuestas paralelamente y equidistantes entre sí, -- las cuales van dotadas de una serie de muescas practicadas en uno de sus bordes longitudinales, cuyas muescas pueden tener un fondo puntiagudo, un fondo puntiagudo redondeado o un fondo recto, de tal forma que las alineaciones que determinan -- las muescas de las citadas pletinas constituyen una especie de canal donde encaja el borde inferior de cada una de las pletinas que componen el otro grupo, con la particularidad de que éstas son de menor tamaño que las anteriores y presentan su borde inferior de la misma forma que la definida en las mencionadas muescas; habiéndose previsto que la solidarización de ambos grupos de pletinas, para formar un entramado reticular metálico, se realice por electrofusión presionando sobre las pletinas menores y aplicando una corriente eléctrica en los puntos de contacto correspondientes al fondo de las muescas con el borde inferior de dichas pletinas menores, consiguiéndose una fusión y por consiguiente una soldadura de las zonas en contacto mencionadas.
5.
10.
15.
20.
25.
30.
- 2^a.- Perfeccionamientos en la fabricación de entramados metálicos para pisos industriales, según reivindicación 1^a, y caracterizados porque las pletinas, al menos un grupo de ellas, pueden ir dotadas de una serie de pequeñas muescas a modo de dientes de sierra practicadas sobre el borde superior de las mismas, dando origen a una gran adherencia para --

aquellas aplicaciones en las que el entramado metálico está en un ambiente grasiento.

3.- Perfeccionamientos en la fabricación de entramados metálicos para pisos industriales, según reivindicación 5. 1ª y caracterizado porque este puede opcionalmente enmarcarse en un marco apletinado de perfil variable al que se sueldan todos los extremos de las pletinas que constituyen el entramado metálico.

4.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LA FABRICACION DE ENTRAMADOS METALICOS PARA PISOS INDUSTRIALES".

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, 20 DIC. 1976

GALVANIZADOS ALAVESSES CABA, S.A.

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P.P.

Firmado: M.ª Dolores Jorquera

15.

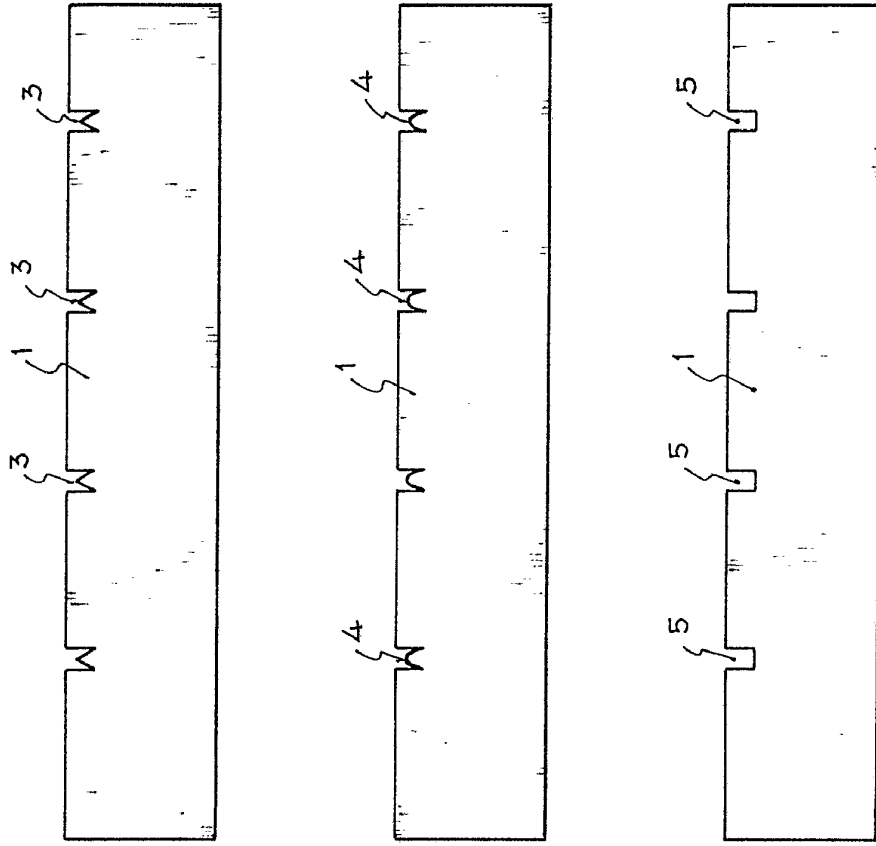


Fig. 1

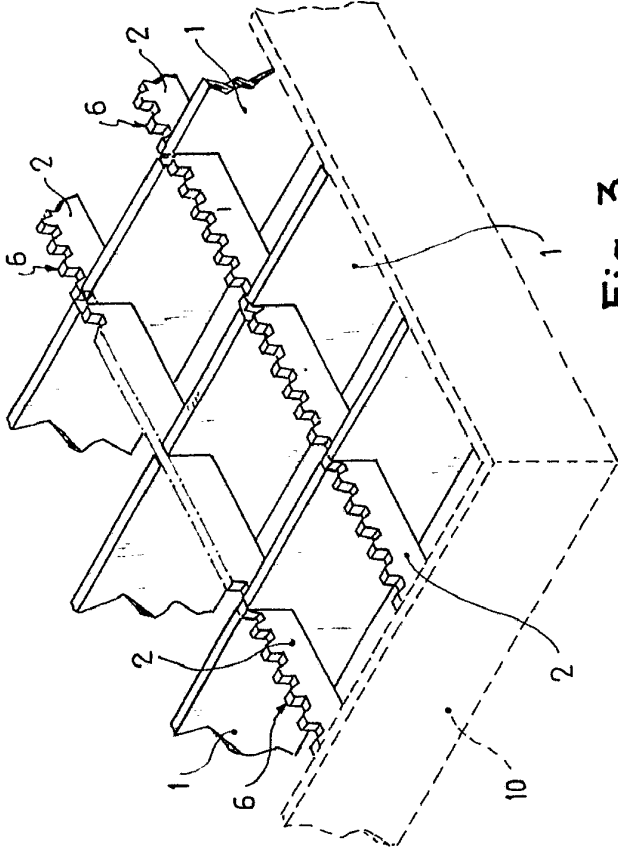


Fig. 3

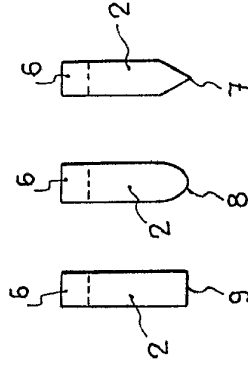


Fig. 2

20 DIC. 1976

Madrid,
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

FRANCISCO M.ª DELIBAC-DIQUERA

Escala variable

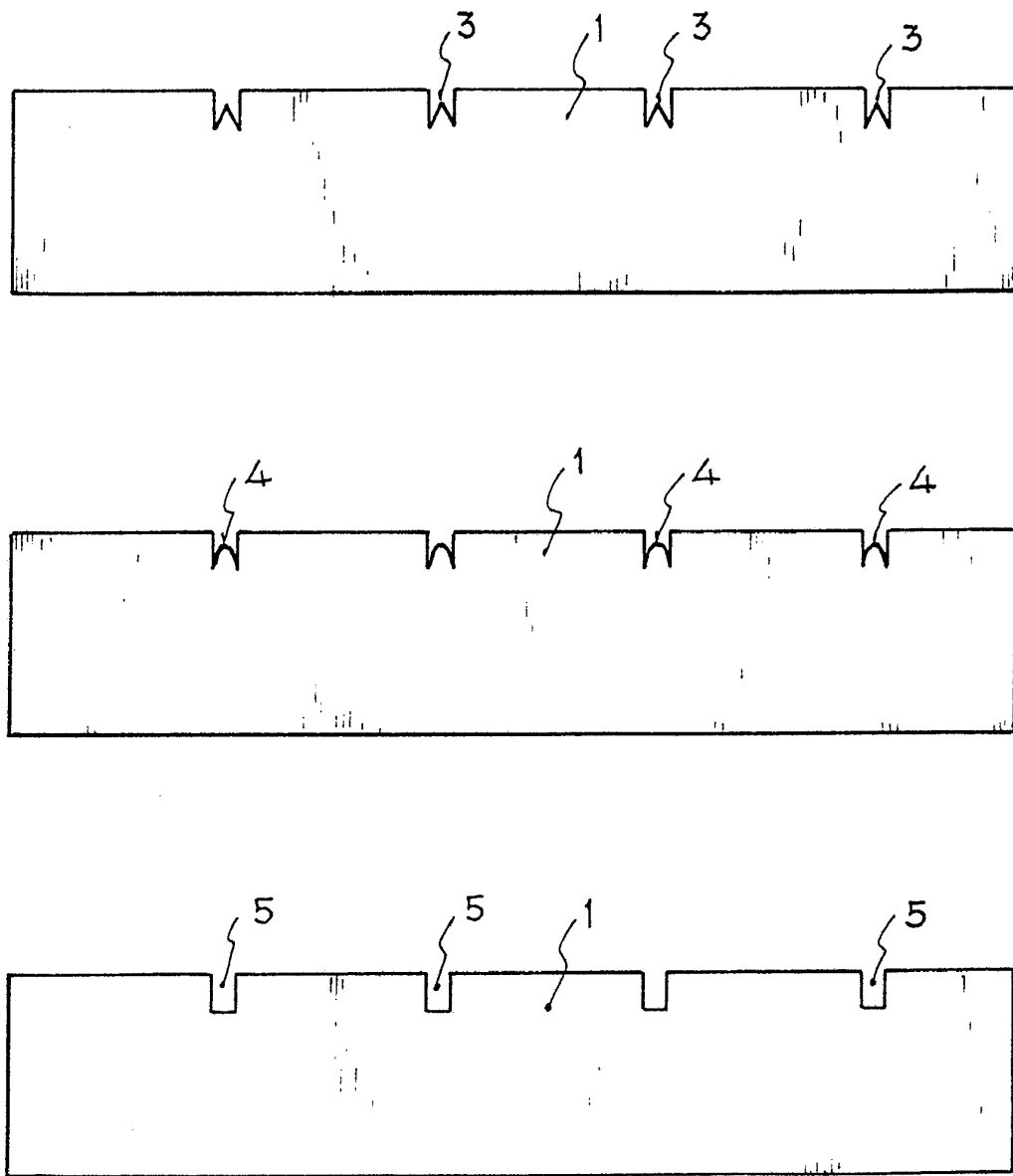


Fig. 1

Escala variable

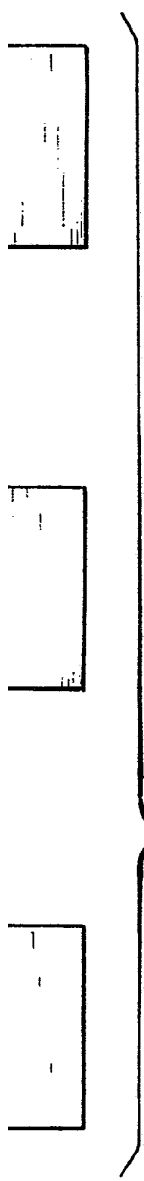


Fig. 1

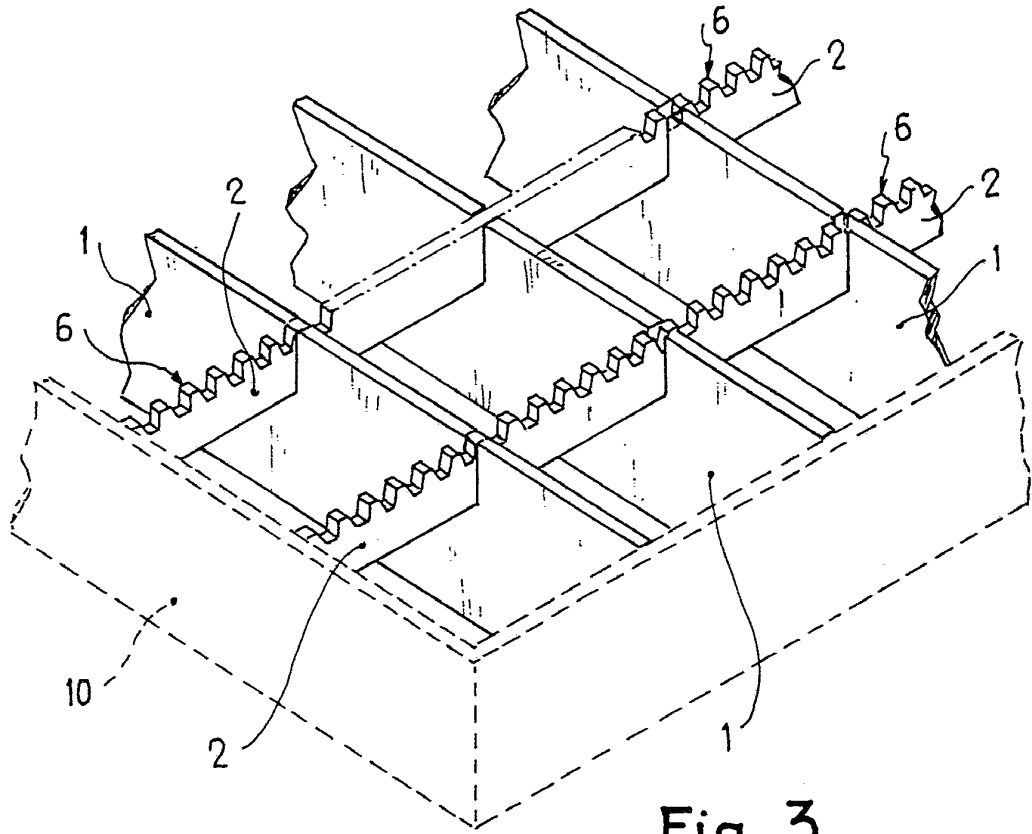


Fig. 3

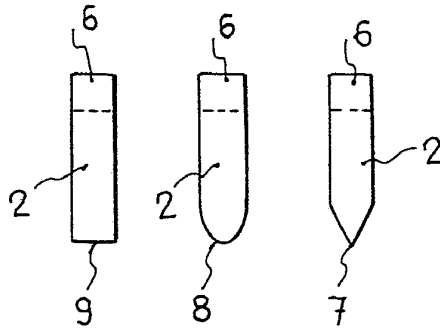


Fig. 2

20 DIC. 1976

Madrid,
P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO
P. P.

Firmado: M.ª Dolores Jarquera