



Patente 464.887
Concedido el Registro de Patentes
con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

11	NUMERO
21	464.887
22	FECHA DE PRESENTACION
	25 Noviembre 1977

10 A 1

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	CO4B	
54 TITULO DE LA INVENCION		
"PERFECCIONAMIENTOS EN VAGONETAS PARA TRANSPORTAR PIEZAS CERAMICAS POR EL INTERIOR DE HORNOS DE COCCION"		
71 SOLICITANTE (S)		
SANGRA, S.A.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
BARCELONA, Avda. de Sarria, 138-144		
72 INVENTOR (ES)		
D. JOSE ENA GUTIERREZ		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. JOSE MIGUEL GOMEZ-ACEBO Y POMBO		

CANCELADO

**POOR
QUALITY**

La presente invención se refiere a unos perfeccionamientos en vagonetas para transportar piezas cerámicas por el interior de hornos de cocción, del tipo de las constituidas por una infraestructura, dotada de ruedas y de una plataforma esencialmente refractaria, y por una superestructura formada por una pluralidad de placas refractarias destinadas a recibir el apoyo directo de las piezas que deben cocerse, mantenidas separadas de la plataforma mencionada mediante unos elementos separadores.

10 Cada vagoneta de las mencionadas está formada de una masa enorme de material refractario, que se calienta a elevada temperatura al ser introducida en el horno y luego se deja enfriar hasta que la temperatura sea la adecuada para la manipulación de las piezas cocidas.

15 Este sistema de trabajo convencional ocasiona una pérdida de calor enorme, con la subsiguiente pérdida energética y económica.

Con los perfeccionamientos objeto de la presente invención, se ha procurado reducir la masa que debe dejarse enfriar hasta la temperatura de manipulación de las piezas ya cocidas, dividiendo la masa total de la vagoneta en una parte de infraestructura y otra parte de superestructura, de las que la superestructura está adaptada para ser retirada inmediatamente después de la salida del horno, junto con las piezas ya cocidas, dejándose entonces enfriar el conjunto de superestructura y piezas cocidas hasta una temperatura apta para la manipulación de éstas últimas,

en tanto que la infraestructura, de masa mucho mayor, se vuelve a introducir inmediatamente al horno cargada con otras piezas sin cocer, con lo que la pérdida calorífica queda considerablemente reducida.

5 En su esencia, los perfeccionamientos de que se trata se caracterizan porque en la cara superior de la plataforma de la infraestructura se practican una pluralidad de ranuras transversales y paralelas, en cada una de las cuales se aloja la base de una vigueta transversal de sección en I, estando el conjunto de viguetas transversales atravesado por una serie ortogonal de viguetas longitudinales, también de sección en I, apoyándose sobre los cantos superiores de las viguetas transversales una pluralidad de las mencionadas placas refractarias y estando el conjunto adaptado para ser separado de la infraestructura, como un conjunto rigidizado, después de su paso por el horno de cocción, mediante unos medios transversales elevadores cualesquiera, soportando a modo de "pallet" las piezas cerámicas ya cocidas.

20 Otras características y ventajas de la presente invención, se desprenderán de la descripción que a continuación se hace con relación a los dibujos adjuntos, que ilustran, a título de ejemplo no limitativo, una forma de realización de la misma.

25 La Fig. 1 es una vista en perspectiva, parcialmente seccionada, de la superestructura de una vagoneta, según la invención; y

la Fig. 2 ilustra el esquema de desplazamiento de la infraestructura y la superestructura de las vagonetas, en su paso por el horno y en la carga de piezas sin cocer y la descarga de piezas cocidas.

5 En dichos dibujos puede apreciarse que la plataforma 1 tiene practicadas unas ranuras transversales 2, adaptadas para recibir la base de unas viguetas transversales en I 3 las cuales están atravesadas a su vez por una serie ortogonal de viguetas en I longitudinales 4.

10 Sobre las viguetas 3 se apoyan múltiples placas 5 de material refractario, estando dotados los cantos superiores de las viguetas 3 de unas muescas transversales 6 adaptadas para recibir unas correspondientes nervaduras 7 de que están provistas en su cara inferior las citadas placas refractarias 5.

15 Tanto las viguetas transversales 3 como las viguetas longitudinales 4, se dotan preferentemente de orificios transversales 8 para permitir el paso de las corrientes de aire producidas en el horno y para facilitar su manipulación por los medios elevadores citados.

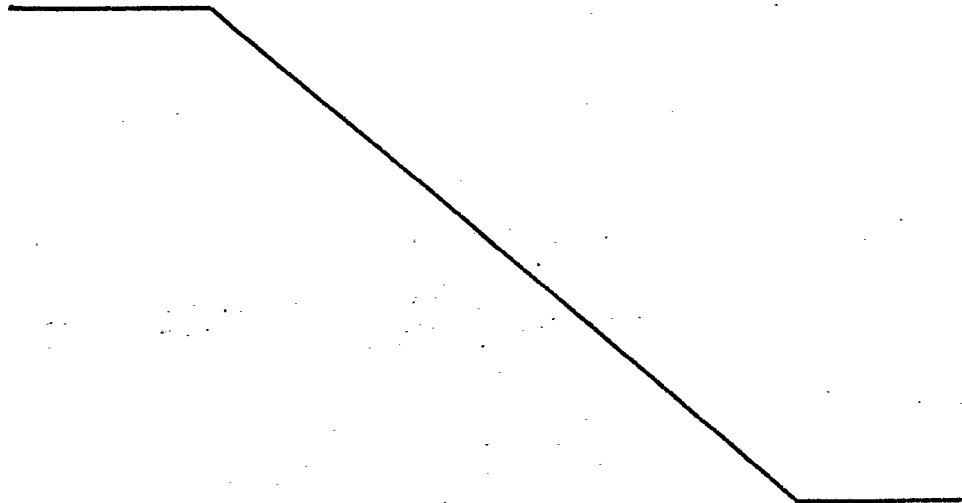
20 Las viguetas 3 y 4 y las placas 5, se constituyen de un material refractario tal como el carburo de silicio.

25 En la Fig. 2 puede apreciarse esquemáticamente el sistema operativo que permiten los perfeccionamientos objeto de la presente invención. Las vagonetas 10 provistas de piezas sin cocer se introducen en el horno 9 y a la salida del mismo las vagonetas 11 llevan piezas cocidas.

Al llegar a la zona de descarga y de carga, los medios elevadores 12, por ejemplo constituidos por carretillas elevadoras, descargan las piezas cocidas y la superestructura de cada carretilla conjuntamente, apartándolas para su enfriamiento y almacenamiento, en tanto que las infraestructuras continúan su camino e inmediatamente son recargadas con piezas sin cocer depositadas encima de otras superestructuras, siendo entonces estas vagones 10, provistas de carga sin cocer, vueltas a introducir en el horno 9.

NOTA

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de ponerlo en práctica, se hace constar que todo cuanto no altere, cambie o modifique su principio fundamental, puede quedar sometido a variaciones de detalle, siendo lo esencial y por lo que se solicita Patente de Invención, por veinte años, lo que queda resumido en las siguientes reivindicaciones:



REIVINDICACIONES

1^a.- Perfeccionamientos en vagonetas para transportar piezas cerámicas por el interior de hornos de cocción, del tipo de las constituidas por una infraestructura, dotada de ruedas y de una plataforma esencialmente refractaria, y por una superestructura formada por una pluralidad de placas refractarias destinadas a recibir el apoyo directo de las piezas que deben cocerse, mantenidas separadas de la plataforma mencionada mediante unos elementos separadores, caracterizados porque en la cara superior de la citada plataforma se practican una pluralidad de ranuras transversales y paralelas, en cada una de las cuales se aloja la base de una vigueta transversal de sección en I, estando el conjunto de viguetas transversales atravesado por una serie ortogonal de viguetas longitudinales, también de sección en I, apoyándose sobre los cantos superiores de las viguetas transversales una pluralidad de las mencionadas placas refractarias y estando el conjunto adaptado para ser separado de la infraestructura como un conjunto rigidizado, después de su paso por el horno de cocción, mediante unos medios transversales elevadores cualesquiera, soportando a modo de "pallet" las piezas cerámicas ya cocidas.

2^a.- Perfeccionamientos en vagonetas para hornos de cocción según la reivindicación 1^a, caracterizados porque los cantos superiores de dichas viguetas transversales se dotan de muescas transversales adaptadas para recibir unas correspondientes nervaduras de que están provistas en su

cara inferior las citadas placas refractarias.

3^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones
1^a y 2^a, caracterizados porque tanto las viguetas trans-
versales como las viguetas longitudinales se dotan prefe-
5 rentemente de orificios transversales para permitir el
paso de las corrientes de aire inducidas en el horno y
para facilitar su manipulación por los medios elevadores
citados.

4^a.- Perfeccionamientos según las reivindicaciones
10 1^a a 3^a, caracterizados porque las viguetas longitudinales
y transversales y las placas se constituyen de un material
refractario tal como el carburo de silicio.

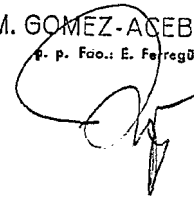
5^a.- PERFECCIONAMIENTOS EN VAGONETAS PARA TRANSPOR-
TAR PIEZAS CERAMICAS POR EL INTERIOR DE HORNOS DE COCCION,
15 tal como queda descrito y reivindicado en la presente memo-
ria que consta de seis hojas mecanografiadas por una sola
cara y una lámina de dibujos.

BARCELONA, 25 de Noviembre de 1.977.

SANGRA, S.A.

P.P.

J.M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
P. P. Fco. E. Ferragüela Colón



ESCALA VARIABLE

FIG. 2

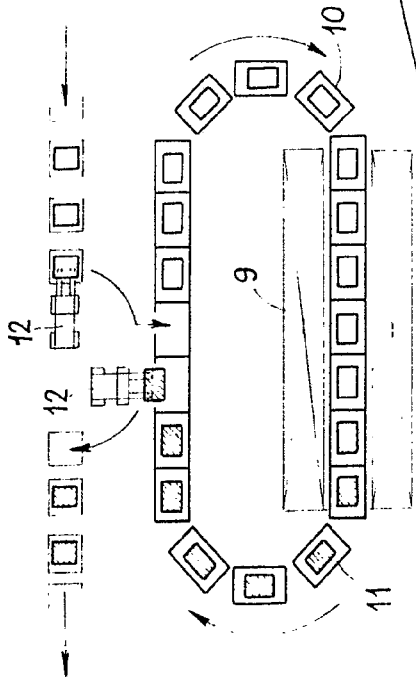
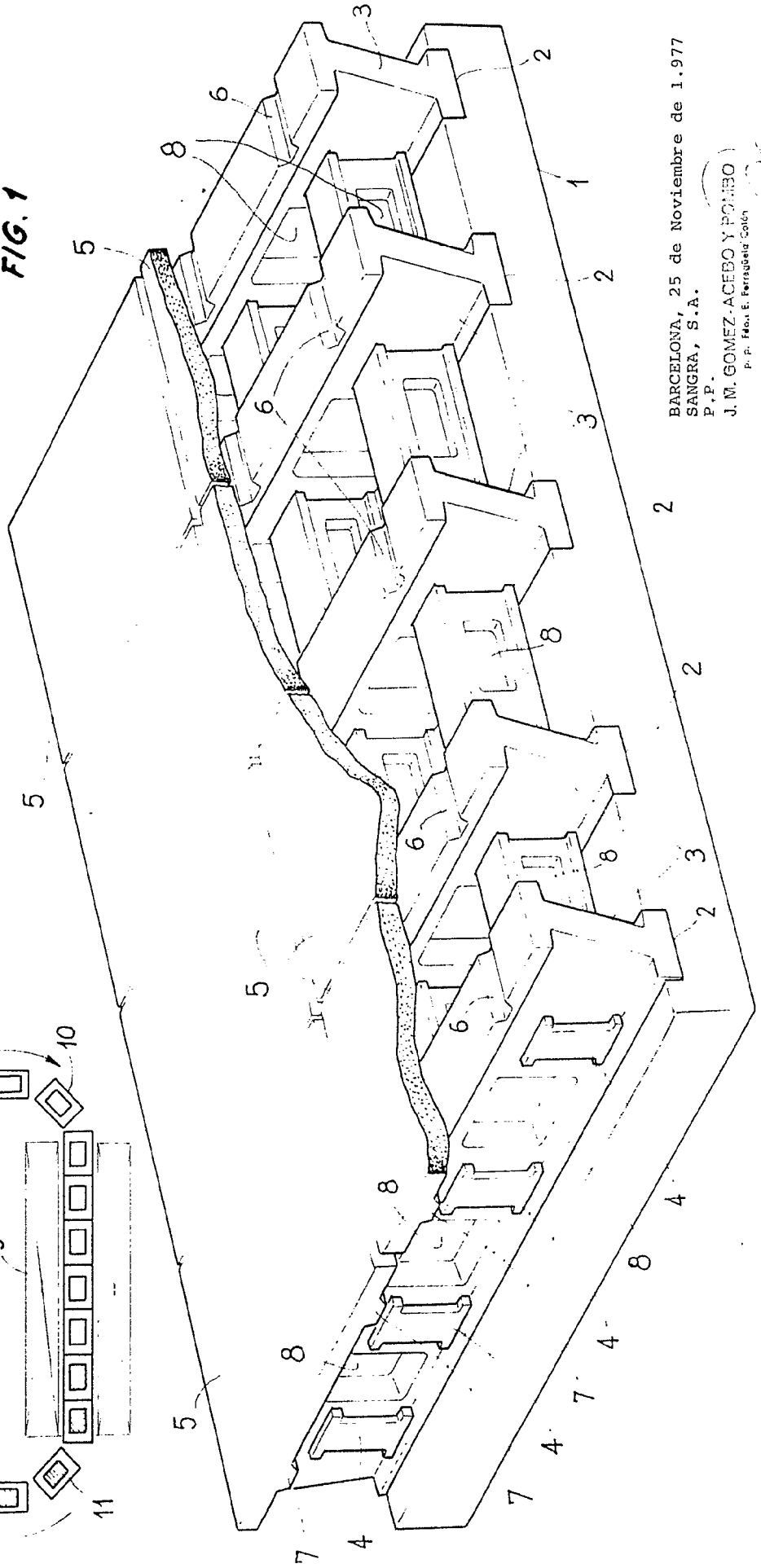


FIG. 1



BARCELONA, 25 de Noviembre de 1.977
SANGRÁ, S.A.

J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
P. P. P.
P. P. Fdez. E. Ferragüela Colón

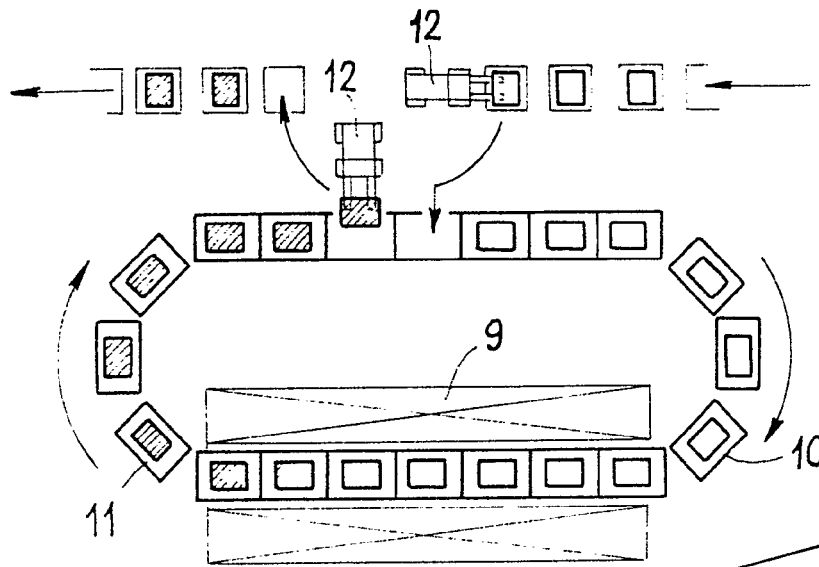
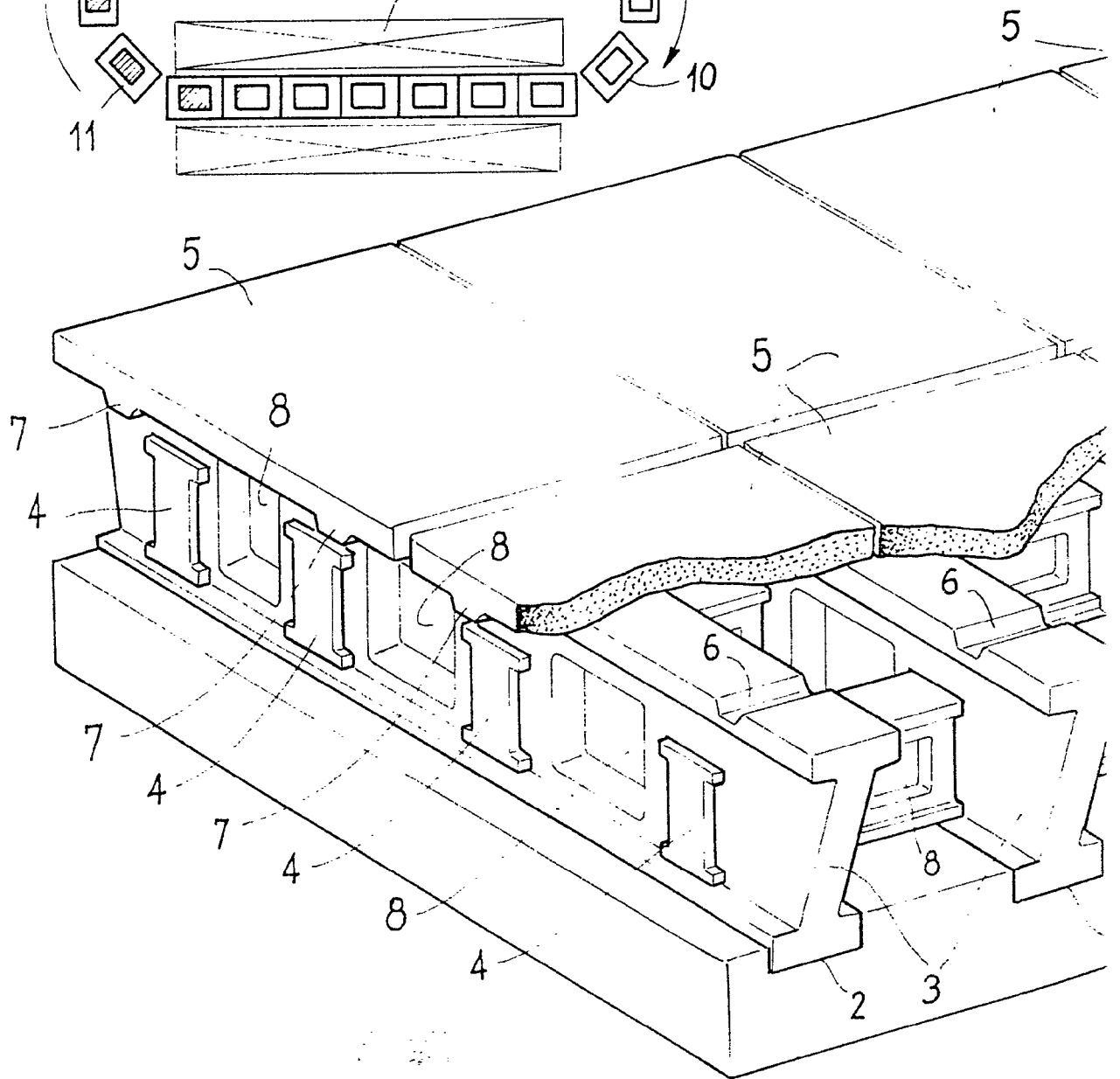
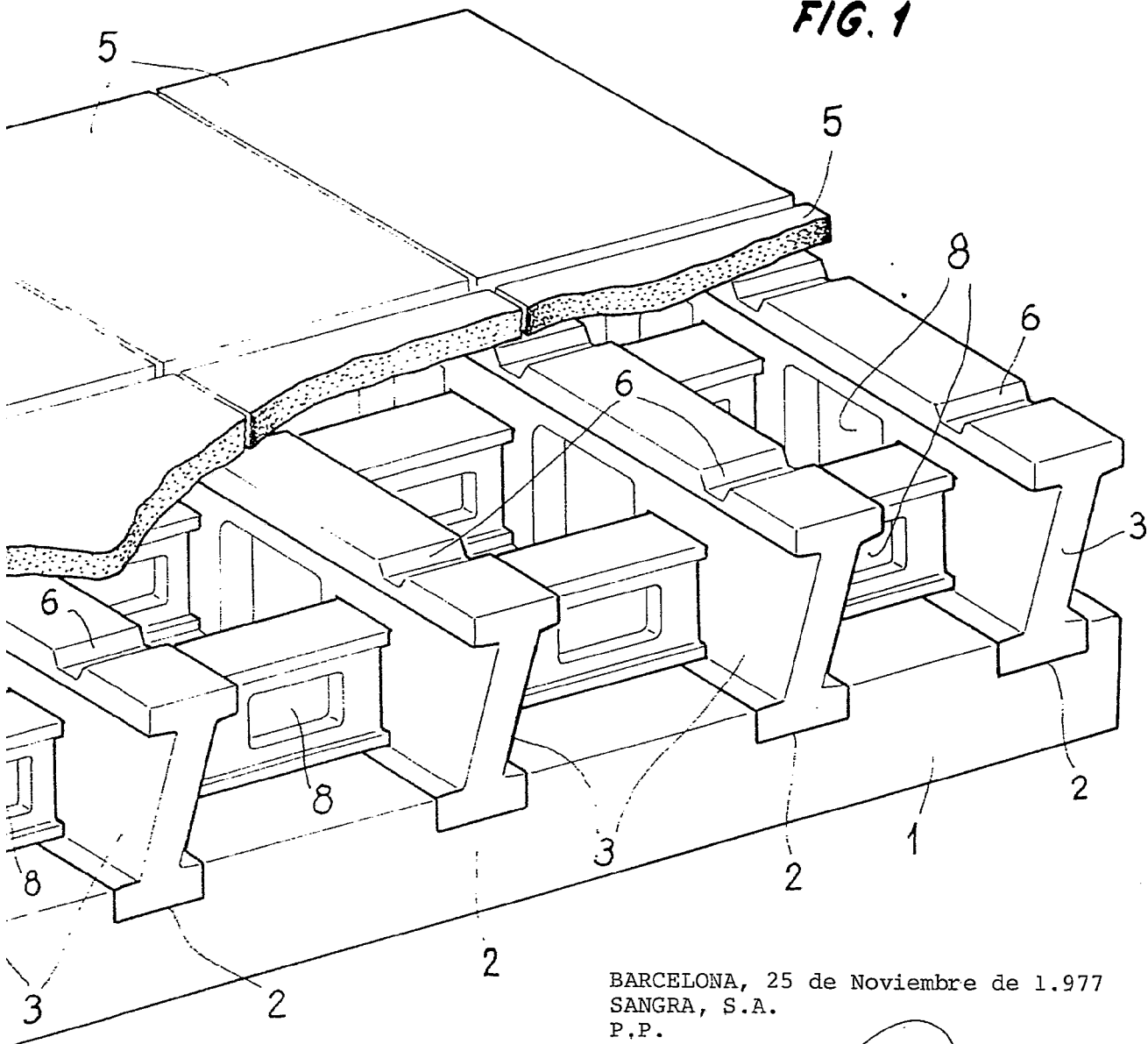


FIG. 2



ESCALA VARIABLE

FIG. 1



BARCELONA, 25 de Noviembre de 1.977
SANGRA, S.A.
P.P.
J. M. GOMEZ-ACEBO Y POMBO
p. p. Fdo.: E. Ferragüela Colón