

366 084

SECCION TECNICA DE INVENCIÓN  
• CLASIFICACION I. P. C.  
CLASE E-02  
SUBCLASE B



10 ABR 1978

# Memoria Descriptiva

sobre:

Perfeccionamientos en máquinas para  
revestir canales.

.....

*Peticionante:*

D. Antonio Izard Gosalvez, y D. Manuel Pulido  
Castilla, ambos de nacionalidad española, re-  
sidente en C/ 28 de septiembre 10 - BEJAR (Sa-  
lamanca).

.....

La presente invención se refiere a per-  
feccionamientos en máquinas para revestir cana-  
les que permiten obtener dicho revestimiento de  
una forma continua a base de una máquina de cons-  
titución sencilla y funcionamiento seguro.

BAD ORIGINAL



- De acuerdo con la invención se dispone una estructura principal superior horizontal, perpendicular el eje del canal a revestir, la cuál se apoya por sus extremos, dotados de elementos de rodadura para facilitar su desplazamiento, sobre el terreno, a ambos lados del canal, para sustentar el conjunto y de la cual se suspenden dos chapas paralelas verticales y otra horizontal, unida a la chapa vertical posterior a partir de su borde libre, reproduciendo las dos chapas verticales el perfil del canal para servir como elemento perfilador. El borde libre de éstas chapas verticales, así como la chapa horizontal, quedan separados de la superficie del terreno a recubrir, del terreno a recubrir una distancia igual, al grueso de la capa de hormigón de recubrimiento. Estas chapas se inclinan respecto al plano vertical perpendicular al eje del canal un ángulo de magnitud dependiente del talud de los paramentos laterales del canal. Las dos chapas verticales sirven de tolva en la que se vierte el hormigón para el recubrimiento y entre las cuales se disponen además las agujas vibrantes. En determinados casos, la chapa horizontal puede ir seguida de una segunda chapa, también horizontal, que tiene como misión alisar la superficie del canal, pudiendo ser estar segunda chapa vibrada en caso de que sea necesario.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.

- Las chapas que forman la tolva pueden definir cualquier sección, dependiendo del tipo de canal a recubrir, pudiendo ser éste semicircular, trapezoidal, cuadrado, rectangular, etc.
- 30.



Como anteriormente se ha indicado, el conjunto de la máquina va sustentado de una estructura principal, superior, la cual se apoya por sus extremos a ambos lados del canal, pudiendo desplazarse dicha máquina por medio de cables de tracción o bien ser automotriz, apoyándose directamente sobre el terreno por medio de orugas o deslizando sobre carriles.

10. Sobre la estructura principal se dispone una tolva receptora de hormigón de la que parten unos conductos que desembocan en la tolva formada por las dos chapas verticales antes citadas.

15. Según una variante de la invención, sobre la estructura principal puede disponerse una cinta transportadora que reparte el hormigón a lo largo de la tolva formada por ambas chapas.

20. A continuación se hace una descripción más detallada de la máquina de la invención con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales se muestra una norma de realización dada a título de ejemplo no limitativo, y en los que:

Las figuras 1, 2 y 3 son una vista en alzado, planta y vista lateral, respectivamente, de un esquema de la máquina.

25. Las figuras 4, 5, y 6 son asimismo una vista en alzado, planta y vista lateral de una máquina construída de acuerdo con la invención.

30. Como se muestra en las figuras 1, 2 y 3, en esquema la máquina está constituída por una estructura principal superior a la que se dispone perpendicular



al eje del canal a revestir y de la cual se sustentan dos chapas 3 y 4 paralelas y forman un determinado ángulo  $\alpha$ , figura 3, con el plano vertical perpendicular al eje del canal, ángulo que depende de la inclinación del talud de los paramentos laterales. De estas chapas, la 4 se prolonga a partir de su borde inferior en una porción dirigida hacia atrás 5 paralela al fondo del canal que sirve como elemento perfilador y para el alisado del hormigón, pudiendo disponerse a continuación de la porción 5 y en la prolongación con ella, otra chapa 5' para ser vibrada y conseguir mejor alisado.

Las chapas 3 y 4 constituyen la tolva en la que se vierte el hormigón 7 para el recubrimiento del canal y entre las que se disponen las agujas vibrantes 6 necesarias.

La chapa perfiladora 5 va separada del fondo del canal una distancia aproximadamente igual al espesor de la capa de hormigón.

El sentido del desplazamiento de ésta máquina es el indicado con la flecha referenciada con el número 8 en la figura 2. El contorno definido por las chapas 3 y 4 variará dependiendo de la sección del canal a recubrir.

En las figuras 4, 5, y 6 se muestra una forma de realización de la máquina en la cual de la estructura 1 se suspenden las chapas 3 y 4 mediante la estructura secundaria 1'.

En la estructura principal 1 se puede montar una tolva 9 de la cuál parten una serie de conductos



10 que desembocan en la tolva formada por las plantas 3 y 4.

5. En los extremos de la estructura principal 1 se disponen, por ejemplo, ruedas 11 que apoyan sobre los carriles 12 para el desplazamiento de la máquina, accionándose mediante un motor 13 para su desplazamiento.

También sobre la estructura 1 puede disponerse una cinta transportadora 14 encargada de repartir el hormigón a lo largo de la tolva 9.

10. Como puede comprenderse, tanto la constitución de la estructura superior 1 como de la secundaria 1' variará de acuerdo con el paso de los elementos a sustentar y de la sección del canal a recubrir. El desplazamiento de la máquina puede hacerse también mediante un cable de tracción 15, figura 6, que se arroja en el carrete 16, carrete que puede ser accionado por el motor 13.

N O T A

20. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental, siendo lo que constituye la esencia del referido invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España sobre: PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA REVESTIR CANALES, caracterizándose por lo siguiente -

30. 1.- Perfeccionamientos en máquinas para re-



- vestir canales, caracterizados porque se dispone una estructura principal superior horizontal, normal al eje del canal, la cual apoya por sus extremos, dotados de elementos de rodadura para facilitar su desplazamiento sobre el terreno a ambos lados del canal para sustentar el conjunto y de la cual se suspenden dos chapas paralelas cuyo borde inferior reproduce el perfil del canal y queda separado de la superficie del terreno a recubrir una distancia
5. igual, aproximadamente, al ancho de la capa de hormigón de recubrimiento, inclinándose además dichas chapas respecto al plano vertical perpendicular al eje del canal un ángulo de magnitud dependiente del talud de los paramentos laterales del canal, sirviendo ambas chapas de tolva en la que se vierte el hormigón para el recubrimiento y entre las cuales se disponen las agujas vibrantes, prolongándose además la chapa posterior a partir de su borde inferior en una porción horizontal que sirve como
10. elemento perfilador y alisador del hormigón, pudiendo llevar una prolongación horizontal para su vibración y mejora del alisado.
- 15.
- 20.

2.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque se dispone sobre la estructura principal una tolva receptora de hormigón de la que parten unos conductos que desembocan en la tolva formada por las dos chapas antes citadas.

25.

3.- Perfeccionamientos según la reivindicación 1, caracterizados porque sobre la estructura princi-

30.



pal se dispone una cinta transportadora que reparte el hormigón a lo largo de la tolva formada por ambas chapas.

- 4.- Perfeccionamientos en máquinas para revestir canales, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.
- 5.

Esta Memoria consta de siete hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 10 ABR 1970

D. Antonio Izard Fosálvez y  
D. Manuel Pulido Castilla

GÓMEZ AKEBO Y MOJER  
Firmado: F. Hernández Rola

# ESCALA VARIABLE

FIG.1

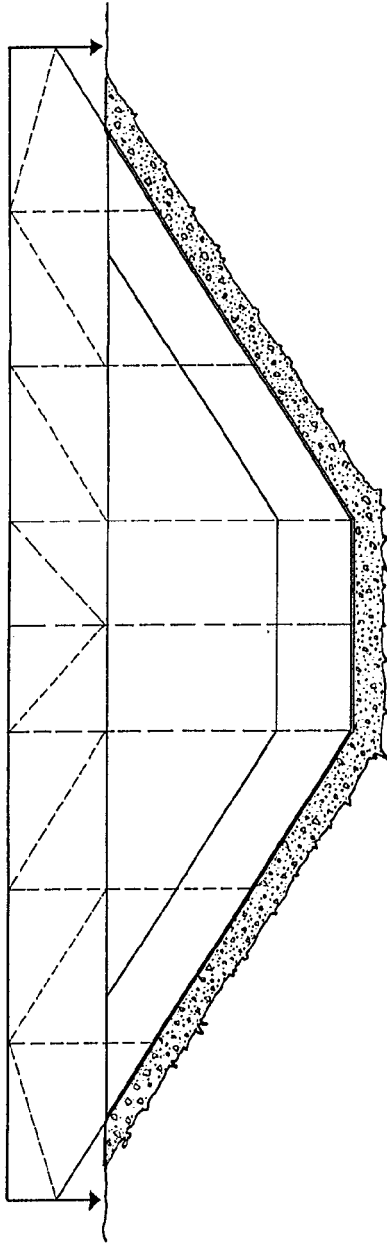


FIG.3

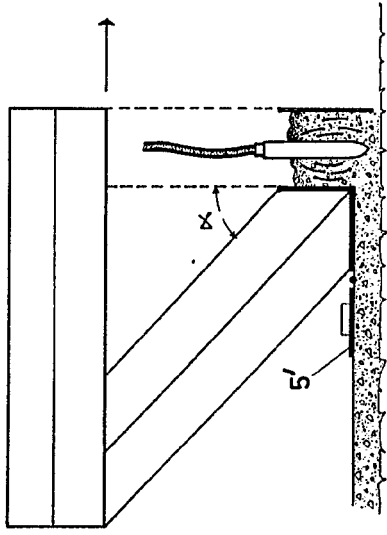
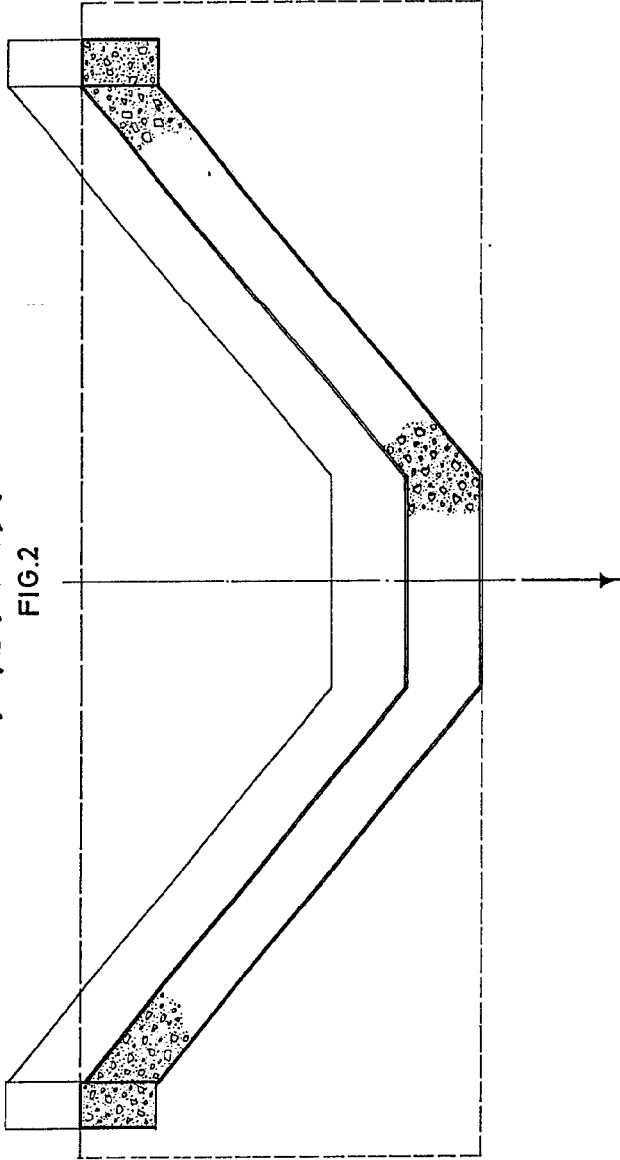


FIG.2



10 ABR. 1970

Madrid

r. GÓMEZ ACEBO Y MODER  
s. e. Invenor F. Hernández Ruiz

ESCALA VARIABLE.

ANTONIO IZARD GOSALVEZ  
MANUEL PULIDO CASTILLA.

FIG.1

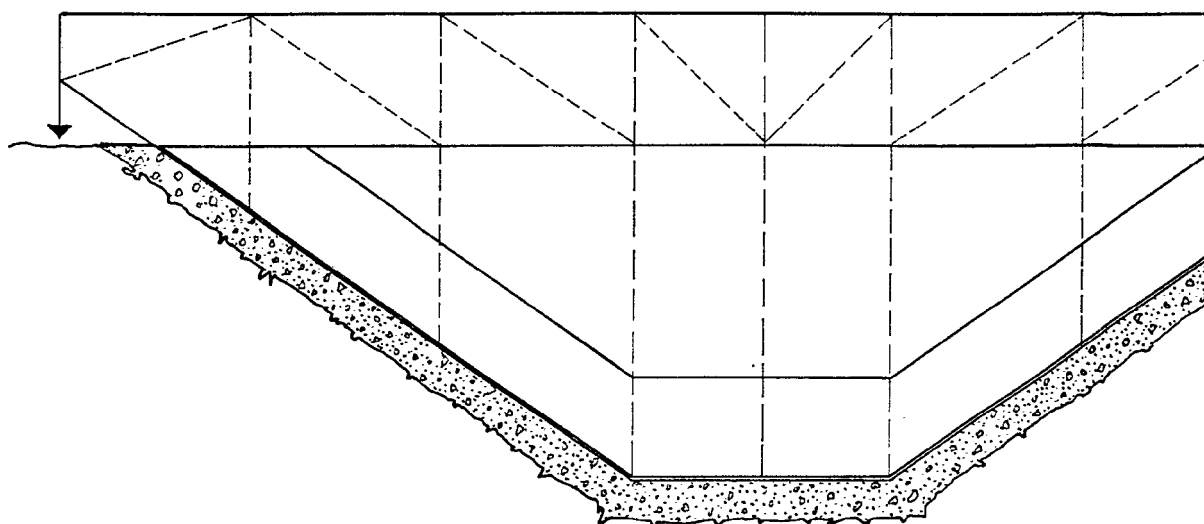
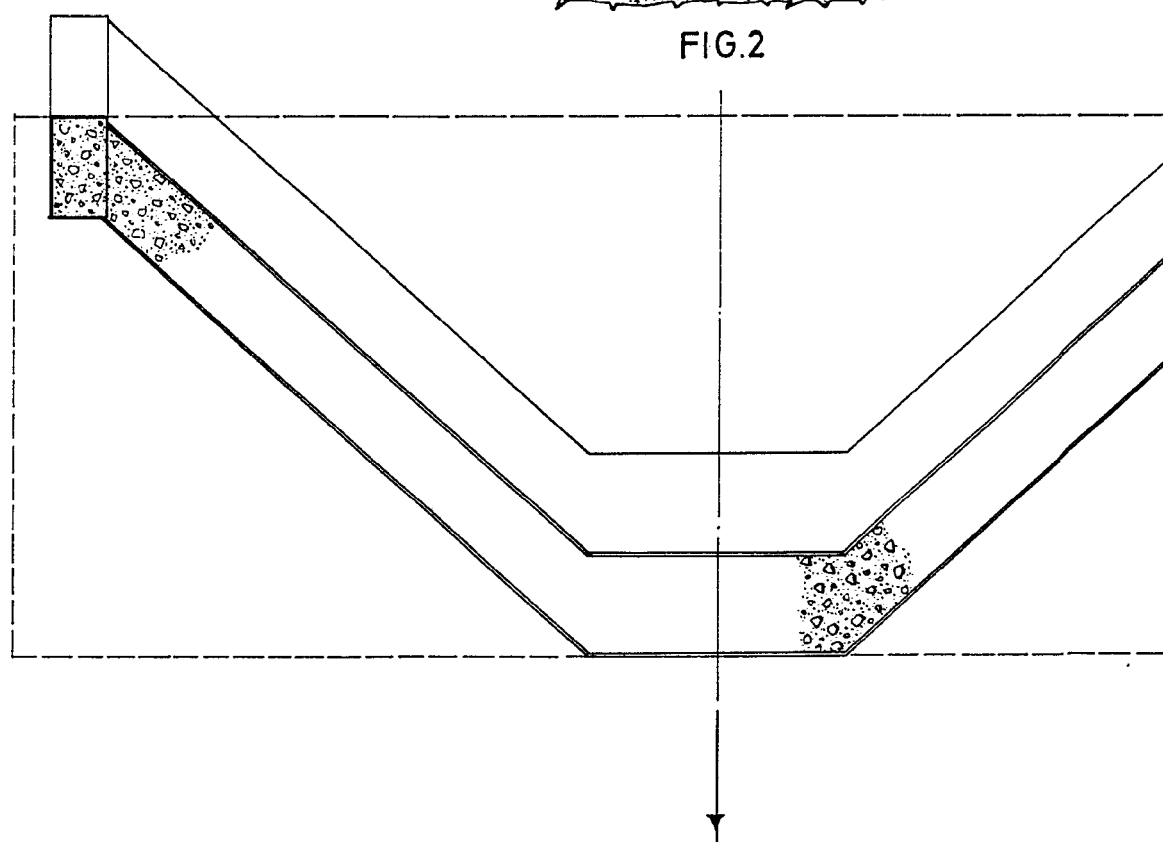


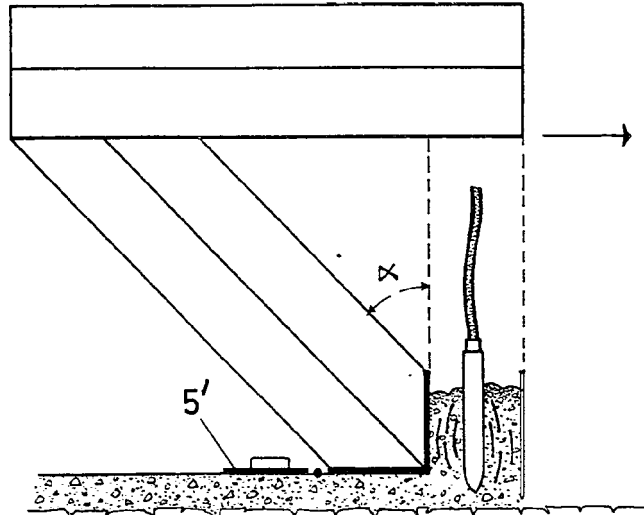
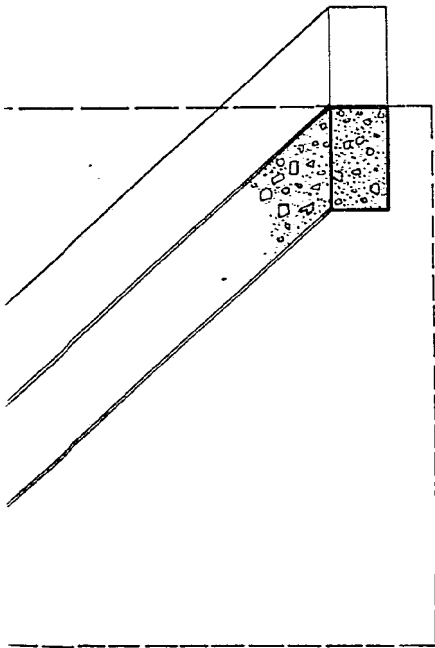
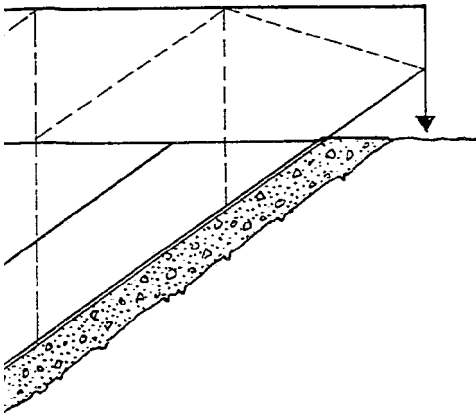
FIG.2



ESCALA VARIABLE.

ESCALA  
VARIABLE

FIG. 3

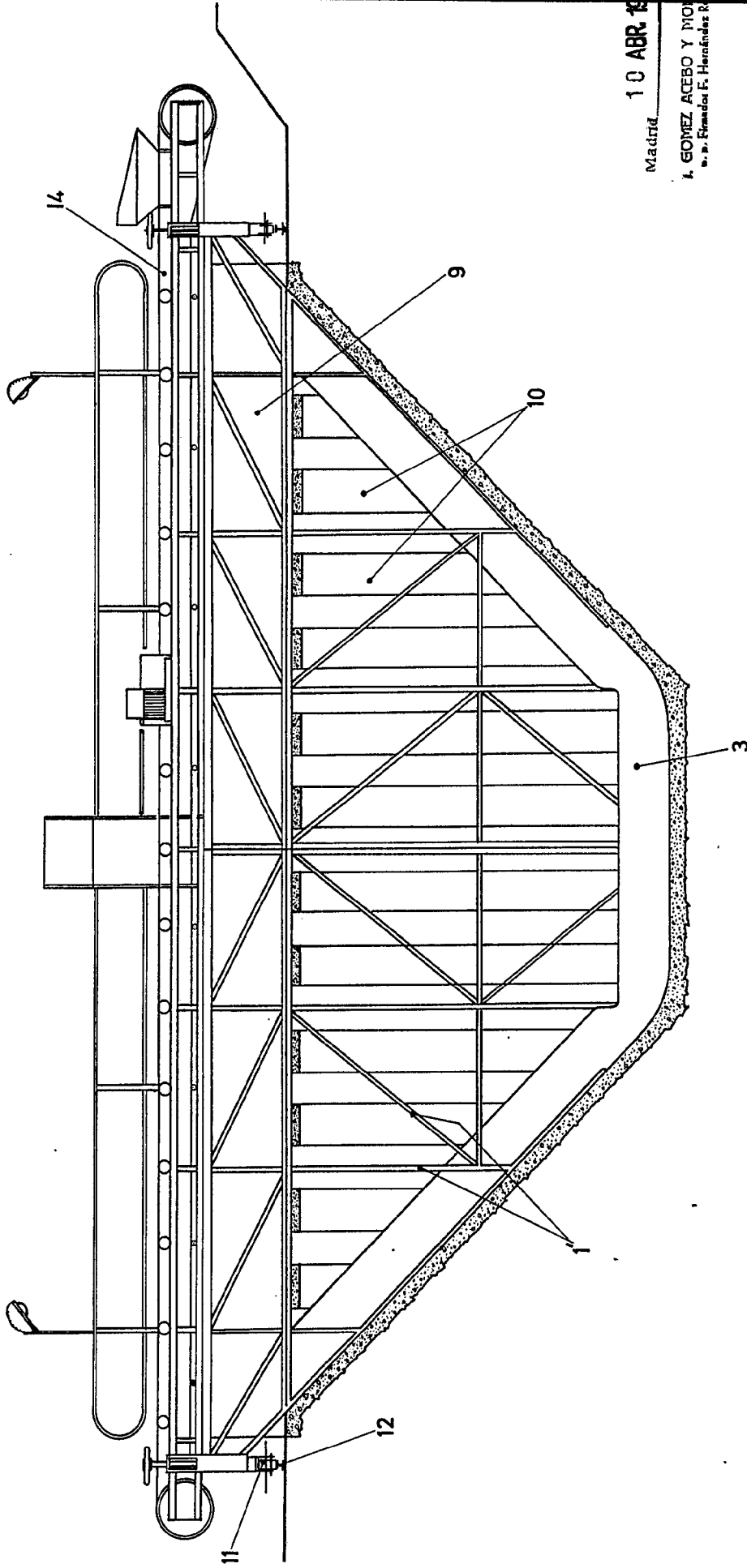


Madrid 10 ABR. 1970

GÓMEZ ACEBO Y MODELL  
S. A. Firmado: F. Hernández Ruiz

ESCALA  
VARIABLE

FIG. 4



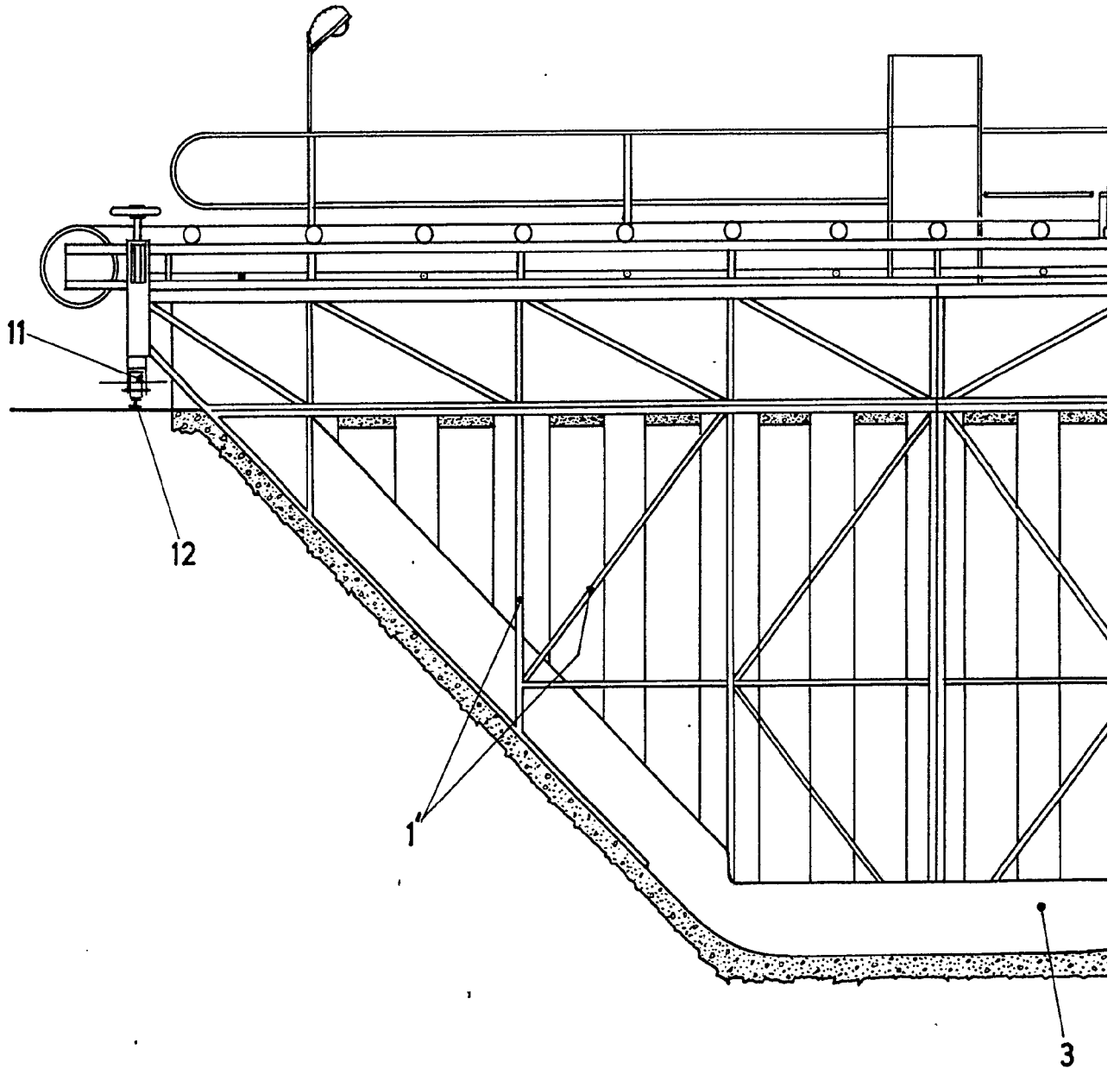
10 ABR 1970

Madrid

A. GOMEZ ACEBO Y MONET  
c/ B. Escuelas F. Hernández Riba

ANTONIO IZARD GOSALVEZ.  
MANUEL PULIDO CASTILLA.

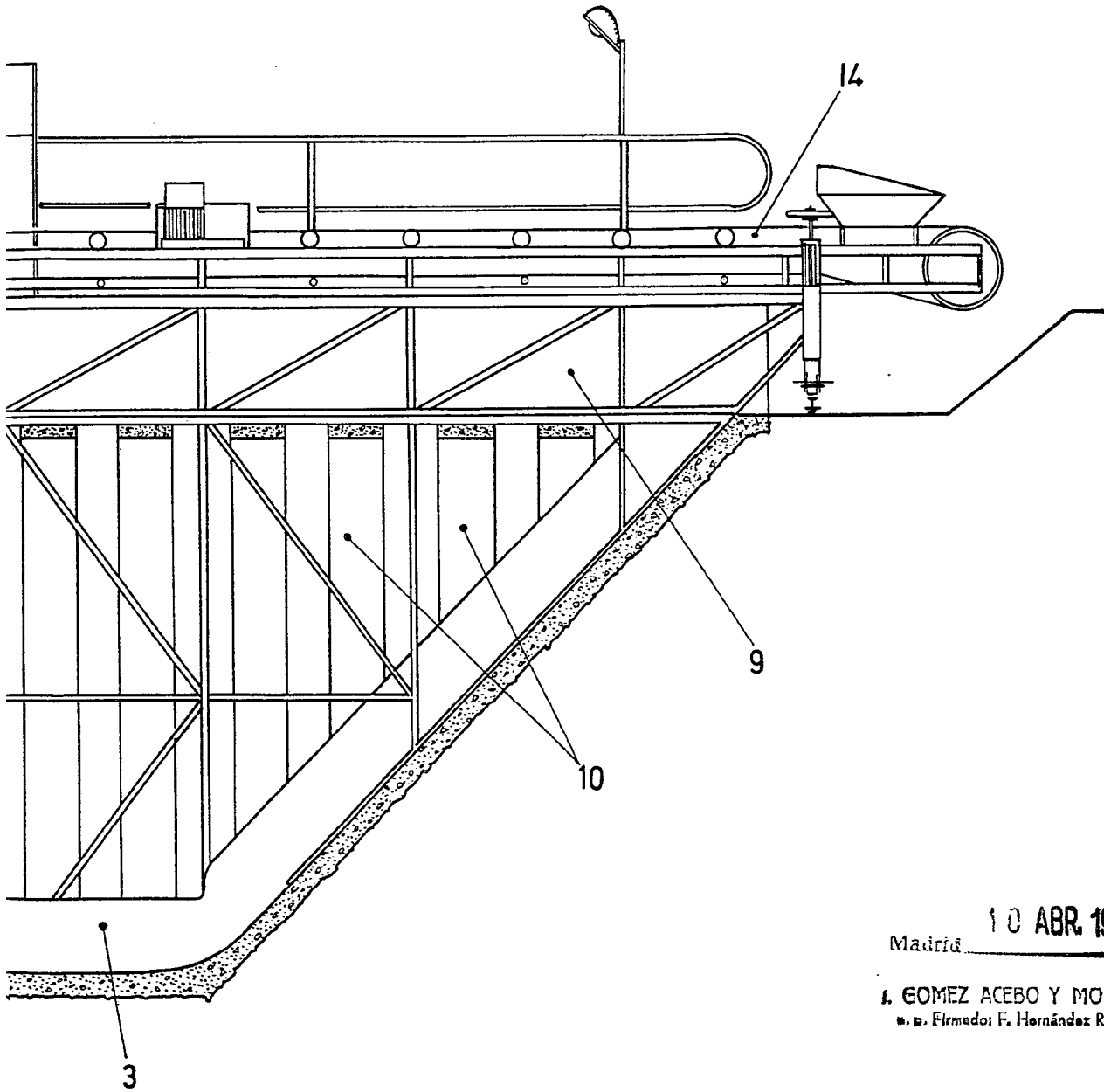
FIG.4



ESCALA VARIABLE.

ESCALA  
VARIABLE

4



10 ABR. 1970

Madrid

L. GOMEZ ACEBO Y MODEI  
s. p. Firmado: F. Hernández Rúa

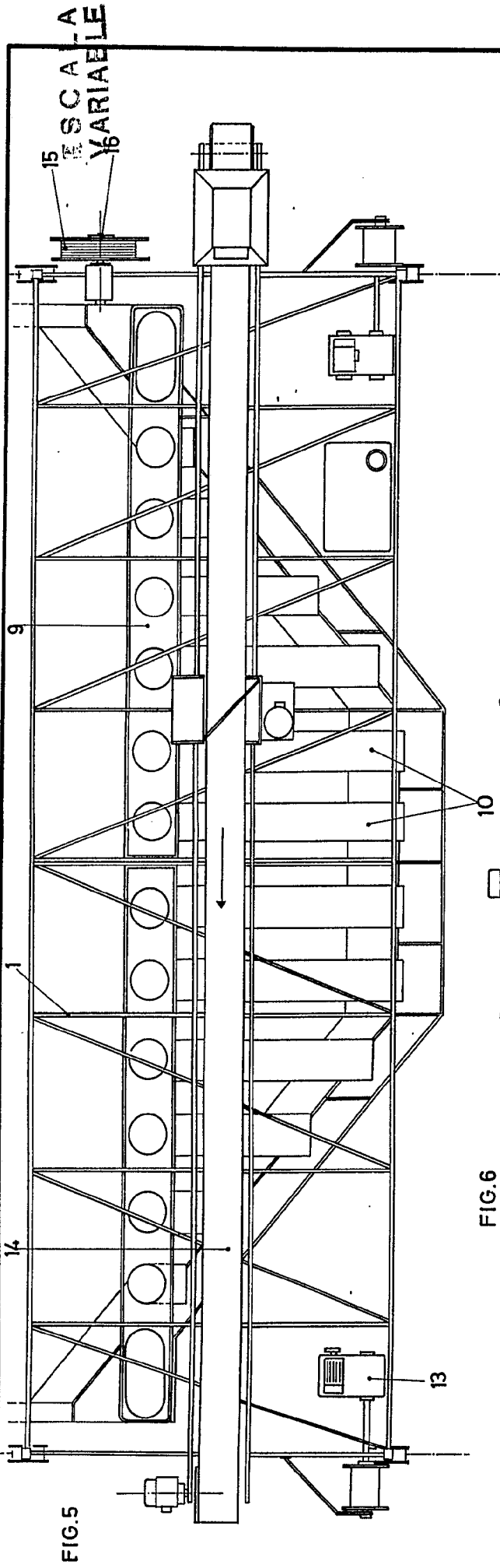
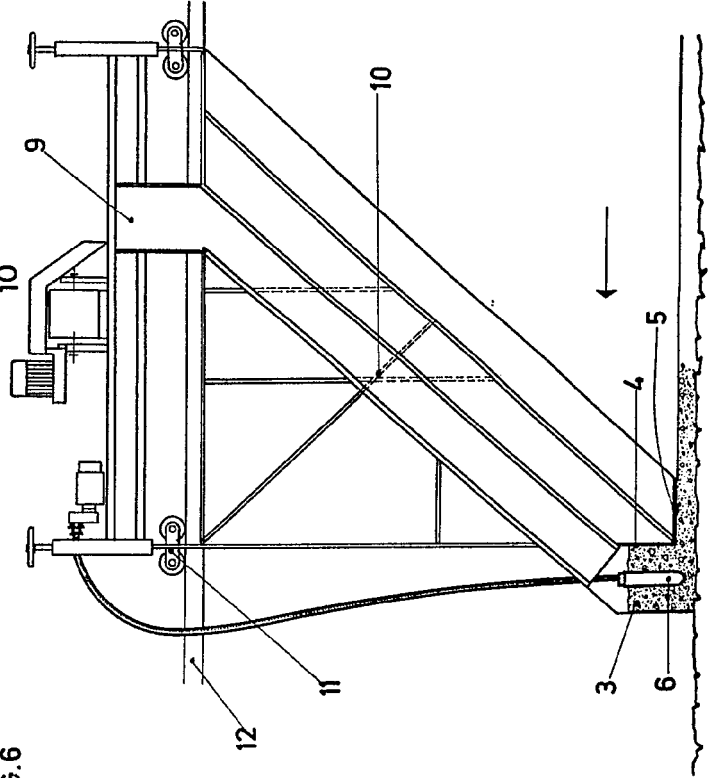


FIG. 6



ESCALA VARIABLE.

Madrid 10 ABR. 1970

A. GOMEZ ACEBO Y MODER  
C/ de Fernandis, 1. Heróles, Riba

FIG.5

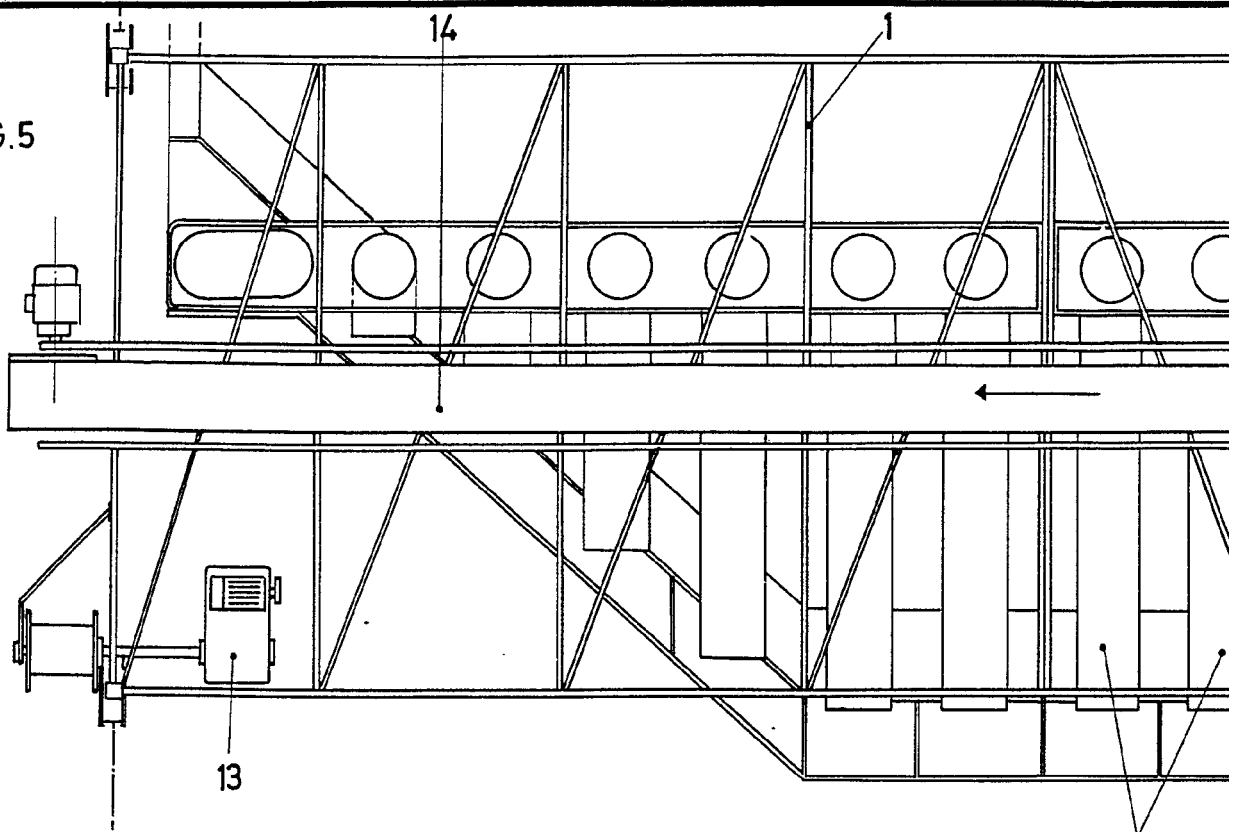
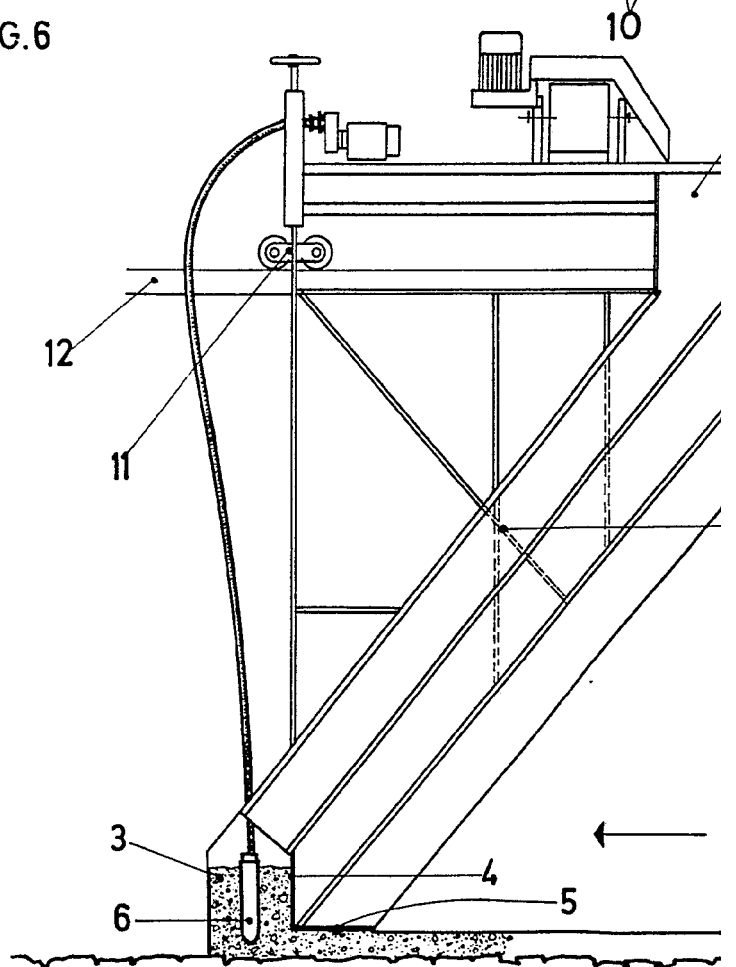
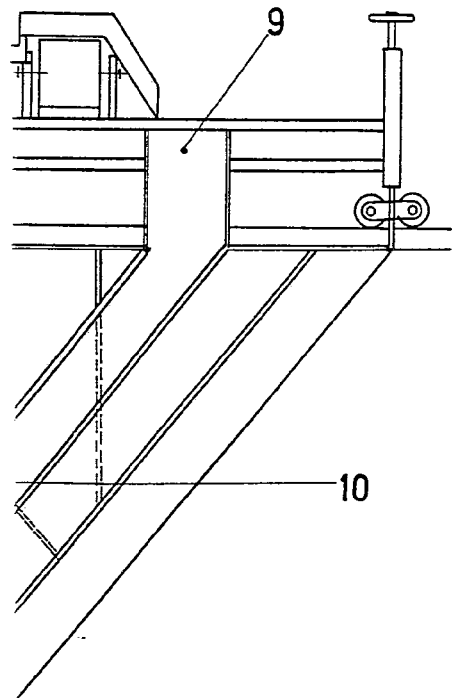
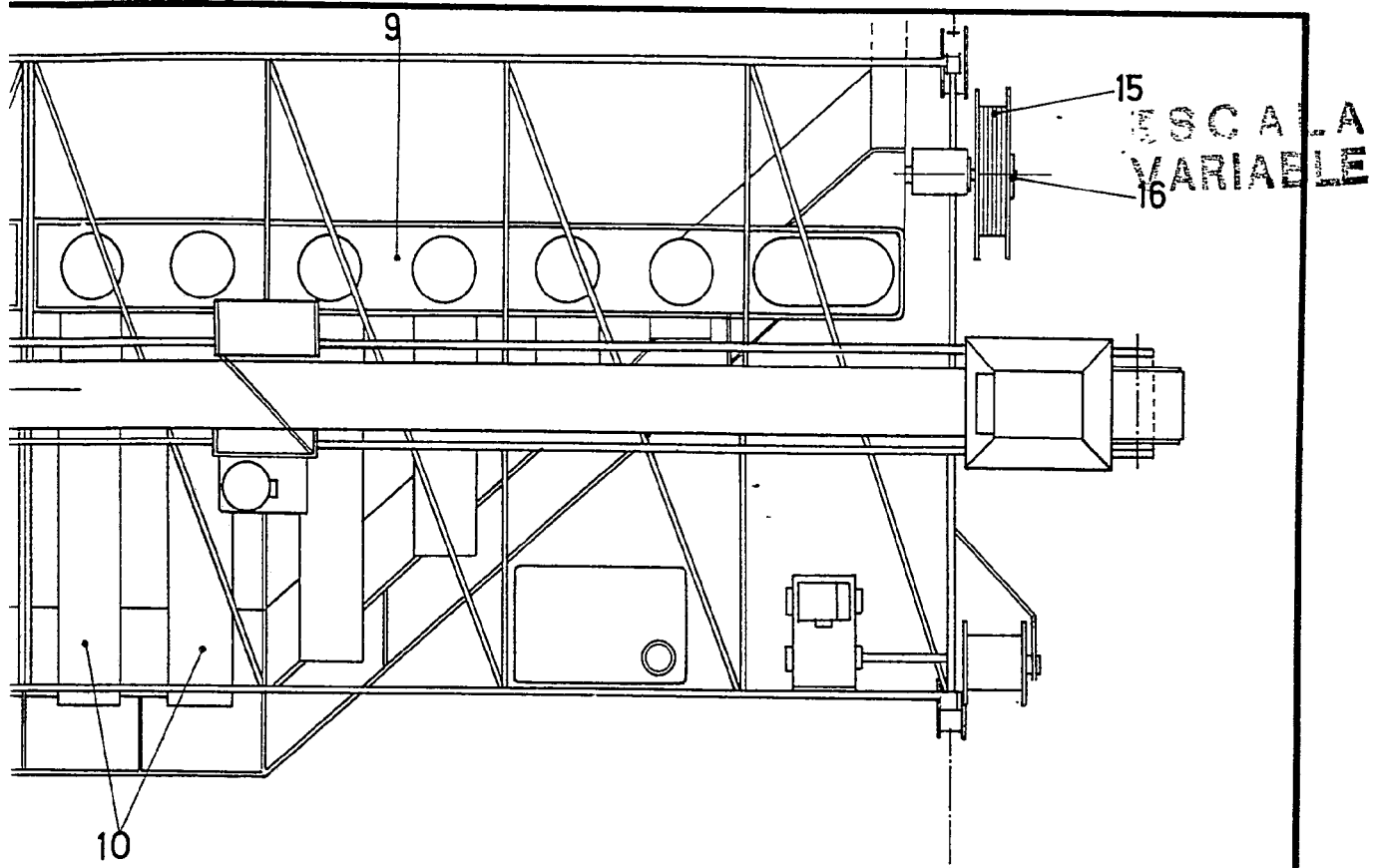


FIG.6



ESCALA VARIABLE.



Madrid 10 ABR. 1970

I. GOMEZ ACEBO Y MODESTO  
D. P. Firmador: F. Hernández Rute

5

