

AÑO

Expediente núm.



241728

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE **INTRODUCCION.**

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INTRODUCCION** por **10** años, en España

a favor de

N.V. BETONFABRIEK "DE METEOR", entidad, de nacionalidad
holandesa. domiciliado en **De Steeg (commune Rheden)**,
callejón Holanda. núm.

por:

• **Perfeccionamientos en la construcción de paredes de retención.**

Nº 7575

Agente Sr. **Gómez-Acebo y Modet.**

PATENTE DE INTRODUCCION
=====

Nº 38.036
=====

241728

Memoria Descriptiva

sobre:



"Perfeccionamientos en la construcción de
"paredes de retención".

=====

Solicitante:

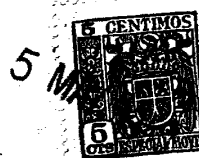
N.V. BETONFABRIEK "DE METEOR", entidad holandesa,
domiciliada en De Steeg (Commune RHEDEN), Holanda.

===

Este invento se refiere a una pared de retención, o a un conjunto de paredes de retención, de las características a continuación descritas.

5. Se tropieza con dificultades cuando en una pared se precisa una esquina o ángulo, o si es necesario hacer que una pared de división se acople con una pared exterior, al tratarse de almacenar mercancías a granel. Para estas uniones, se precisan piezas angulares especiales a saber, al construir un ángulo recto, 2, 4 ó 6
10. piezas angulares especiales, y para la construcción de una combinación en T, 3, 5 ó 7 elementos especiales, dependiendo el número de la longitud y de la anchura de

241728



- la parte de base. Estos componentes especiales tienen partes de base o pies biselados, de tal modo que el peso del material que gravita sobre estas partes de pie es considerablemente inferior al peso que descansa sobre las partes de pie de los elementos normales. El resultado de esto es que han de adoptarse medidas especiales para impedir que las piezas de ángulo basculen u oscilen hacia el exterior. Para este objeto, véase por ejemplo la memoria de la patente holandesa nº 21.652, fig. 3; los elementos en los puntos en que se forman los ángulos o esquinas, están conectados por tiras metálicas, para lo cual en dichos elementos se disponen taladros para pernos de conexión. El inconveniente principal es, sin embargo, que se precisan elementos que, con respecto a la forma de las partes de pie o bases, difieren de modos distintos de los elementos normales.
- 5.
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.
- 30.
- Este invento trata de dar una solución por medio de la cual se evitan los inconvenientes descritos. Se consigue esto, de acuerdo con este invento porque en el punto en que dos secciones de muro forman un ángulo, la parte de pie de uno o más elementos de una de las partes de pared está situada a un nivel más bajo que la parte de pie de uno o más elementos adyacentes de la otra sección de pared, nivel que es por lo menos igual a la distancia vertical de los elementos últimamente citados entre la base de la parte de pie y el punto en que la cara interior o la cara exterior de la parte vertical cambia su dirección desde la parte superior hacia abajo.



241728

Por medio de este invento, es posible que en la parte de pie de todos los elementos se apoye un peso suficiente de la mercancía a granel capaz de impedir que dichos elementos basculen u oscilen hacia el exterior. Por este medio, las tiras especiales de sujeción resultan superfluas, y además, el tipo de los pies de todos los elementos puede ser el mismo.

5.

Corrientemente se tendrá cuidado de que los bordes superiores de todos los elementos se encuentren al mismo nivel. En los dibujos se representan ejemplos de la construcción hasta ahora conocidos, así como algunos tipos de la construcción de acuerdo con este invento; en los dibujos,

10.

La fig. 1 es un corte horizontal de un ángulo de una pared de retención de la construcción conocida, a una cierta distancia por debajo del borde superior, por la línea I-I de la fig. 2.

15.

La fig. 2 es un corte vertical por la línea II-II de la fig. 1.

20.

La fig. 3 es un corte horizontal de una unión en T de paredes de retención, de acuerdo con la construcción conocida, por la línea III-III de la fig. 4.

La fig. 4 es un corte vertical por la línea IV-IV de la fig. 3.

25.

La fig. 5 es un corte horizontal de un ángulo recto de una pared de retención, de acuerdo con este invento, por la línea V-V de la fig. 6.

La fig. 6 es un corte vertical por la línea VI-VI de la fig. 5, con parte del suelo omitido.

30.

La fig. 7 es un corte vertical por la línea VII-VII de la fig. 5.

241728



La fig. 8 es un corte horizontal de una unión en T de paredes de retención de acuerdo con este invento, por la línea VIII-VIII de la fig. 9

5. La fig. 9 es un corte por la línea IX-IX, con parte del suelo suprimida.

La fig. 10 es un corte horizontal de una pared de retención, parte de la cual forma una línea quebrada y

10. La fig. 11 es un corte horizontal de una pared de retención con ángulos reentrantes.

15. La pared de retención de acuerdo con la construcción conocida, está constituida por elementos 1, formados por un pie o base 2 y una parte vertical 3; el elemento está provisto de un refuerzo (no representado). Con objeto de formar un ángulo en la pared de retención de acuerdo con las figs. 1 y 2, se aplican piezas angulares 4 y 5 especiales provistas de un pie o base triangular 6 y 7 respectivamente. Con estas, se unen otros dos elementos especiales 8 y 9, cuyos pies 10 y 11 de los mismos, respectivamente, están biselados o recortados. Es evidente que los pies 10 y 11 de los elementos 8 y 9 tienen una extensión superficial menor que la de los pies 2 de los elementos 1, de modo que sobre dichos pies gravita menos peso para impedir la basculación y u

20. oscilación hacia el exterior. Esto se aplica más aún a los elementos 4 y 5, cuyos pies 6 y 7 tienen una extensión superficial tan pequeña que el peso de las mercancías a granel que sobre ellos se apoyan, al alcanzar un

25. cierto nivel, es completamente insuficiente para impedir la oscilación hacia el exterior. Por esta razón, se disponen corrientemente tiras de sujeción en las partes in

30.



241728

5. terior y exterior de los elementos 1, 8, 4, 5, 9 y 1, que conectan estos elementos entre sí. Un inconveniente de la construcción en ángulo de acuerdo con el método conocido, es que para cada ángulo se precisan cuatro elementos especiales 8, 4, 5 y 9. Cuando se aplican elementos con un pie de mayor longitud con respecto a su anchura, se precisan hasta seis elementos angulares especiales.
10. Asimismo, una unión en T de la construcción conocida, requiere elementos especiales. Junto a la esquina o ángulo se disponen dos elementos 12 y 13 cuyos pies 14 y 15, respectivamente, son triangulares, análogos a los pies de los elementos 4 y 5. Los elementos adyacentes 16 y 17 tienen pies 18 y 19 cuya forma corresponde a la de los pies 10 y 11 de los elementos 8 y 9. En este caso, sin embargo, se precisa además un elemento adicional 20 de tipo especial, dado que el pie 21 ha de estar provisto de un rebajo o escotadura para recibir el borde inferior 22, prolongado hacia el exterior (ver fig. 4) en la parte interior, han de disponerse tiras de sujeción, a la vez que se precisan cinco elementos o siete de construcción especial cuando la longitud del pie con respecto a su anchura es mayor que la representada en la figura.
15. Para la solución angular de acuerdo con este invento, se hace referencia a las figs. 5, 6 y 7. En este caso, los elementos 23 tienen esencialmente la misma forma de los elementos 1 de las figuras anteriores. Solo el elemento 24 está conectado de modo algo distinto con su parte vertical 25, a saber, por medio de un
- 20.
- 25.
- 30.



241728

bisel 26, en lugar de la parte redondeada 27, que es más favorable con respecto al refuerzo.

25. Para formar un ángulo, se introducen dos elementos 28 en un rebajo 29 del terreno, a una profundidad a tal que sea por lo menos igual a la distancia vertical b entre la base del pie 24 y el extremo inferior de la parte vertical 25 interior o exterior de la sección ascendente 25 del elemento adyacente 23 de la otra pared. El pie 30 de los elementos 28 se cubre con tierra

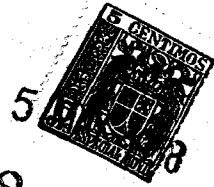
10. y encima de ésta se colocan los elementos 23, de tal modo que el pie 24 se prolonga sobre el pie 30.

15. La única diferencia entre los elementos especiales 28 y los elementos normales 23, es que aquellos son más altos que estos, en una cantidad igual a la profundidad del rebajo 29. Para mayor claridad, la fig. 6 representa los extremos de los pies 30, y se suprime en ellos el terreno que cubre el pie 30, de acuerdo con la fig. 7.

20. En las figs. 8 y 9 se representa una división para un patio de almacenamiento, que forma una unión en T con la pared exterior. La división está constituida por elementos 23 de tipo normal, mientras que en el punto de la unión entre la división y la pared exterior, se disponen dos elementos 28 entre los elementos 23 de

25. la pared exterior; los mencionados elementos 28 tienen una altura de acuerdo con lo descrito en relación con la construcción en ángulo de acuerdo con este invento. También en este caso, los pies 30 de los elementos 28 están dispuestos en un rebajo 29.

30. De la fig. 10 se desprende que es también posible formar una línea quebrada cuando así se desea, por ejemplo



241728

5. plo en combinación con una vía de ferrocarril en el patio de almacenamiento. Los elementos 23 de una pared recta, se unen alternativamente por elementos 28 y 23; los pies 30 de los elementos 28 están hundidos en el terreno y se prolongan parcialmente por debajo de los pies 24 de los elementos 23.

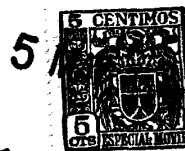
10. De la fig. 10 se desprende claramente que entre dos elementos adyacentes puede formarse cualquier ángulo deseado agudo u obtuso, de modo que no hay restricción alguna para la construcción de un patio de almacenamiento.

15. Un ejemplo de esto se representa en la fig. 11. Una pared de elementos 23 está unida por dos elementos 28 con pies hundidos, y un elemento 23 forma con ellos un ángulo recto. Dos elementos 28 dispuestos uno junto a otro forman un ángulo reentrante o saliente, con este último elemento, mientras que otro elemento 23 forma también un ángulo saliente o reentrante con ellos y luego dos elementos 28 forman una sección de pared alineada con la primera sección de muro. Debido a esta disposición, se forma un nicho 31 que, por ejemplo, después de techarse con una losa de hormigón u otro material, puede servir como resguardo para el vigilante del patio de una fábrica. Un nicho de esta naturaleza puede ser ventajoso para el accionamiento de las palancas de una vía de ferrocarril de una fábrica.

20. De lo anterior se desprende que además de un tipo de elementos normales, únicamente se precisa una clase de elementos especiales que solo difieren de aquellos en cuanto a la altura y que con estos elementos puede darse al patio de almacenamiento cualquier forma deseada.

25.

30.



241728

N O T A

- 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 Introducción por 10 años en España:
5. "Perfeccionamientos en la construcción de paredes de retención"; caracterizándose por lo siguiente:
10. 1º.- Perfeccionamientos en la construcción de paredes de retención con secciones de muros que encierran un ángulo entre ellas, caracterizados por estar constituida por elementos adyacentes de hormigón armado constituidos por un pie y una parte vertical y porque en el punto en que dos secciones de pared forman un ángulo entre sí, el pie de uno o más elementos de una sección de pared está situado a un nivel inferior al que ocupa el pie de uno o más elementos adyacentes de la otra sección de pared, a una profundidad que es por lo menos igual a la distancia vertical de los últimos elementos entre la base del pie y el sitio en que el interior o el exterior de las partes verticales cambia su dirección desde la parte superior hacia abajo.
15. 2º.- Perfeccionamientos en la construcción de paredes de retención; tal y como queda sustancialmente descrito en la presente memoria, e ilustrado en los adjuntos dibujos.
- 20.
- 25.
- 30.

241728



1958

Esta memoria consta de nueve hojas escritas
a máquina por una sola cara.

Madrid,

5 MAY 1958

N.V. BETONFABRIEK "DE METEOR" ,

J. BOMEZ ACEBO & MODET
P.P.

ESCALA VARIABLE.

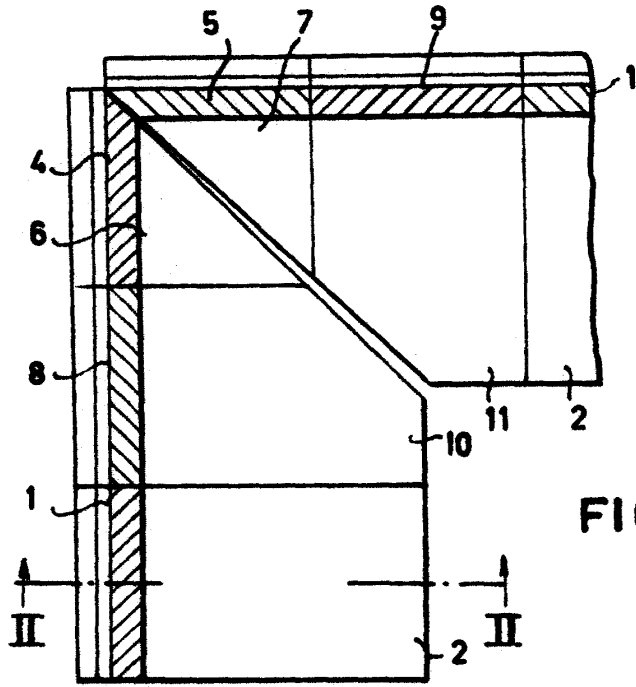
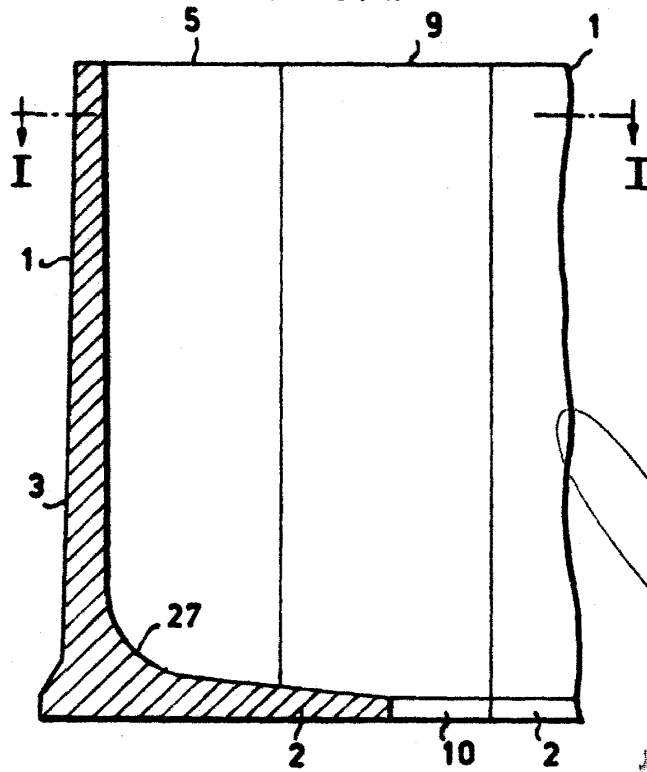


FIG. 1



241728

FIG. 2



Madrid, 5 MAY. 1958

J. GÓMEZ GONZÁLEZ ABOGADO

1958

ESCALA VARIABLE.

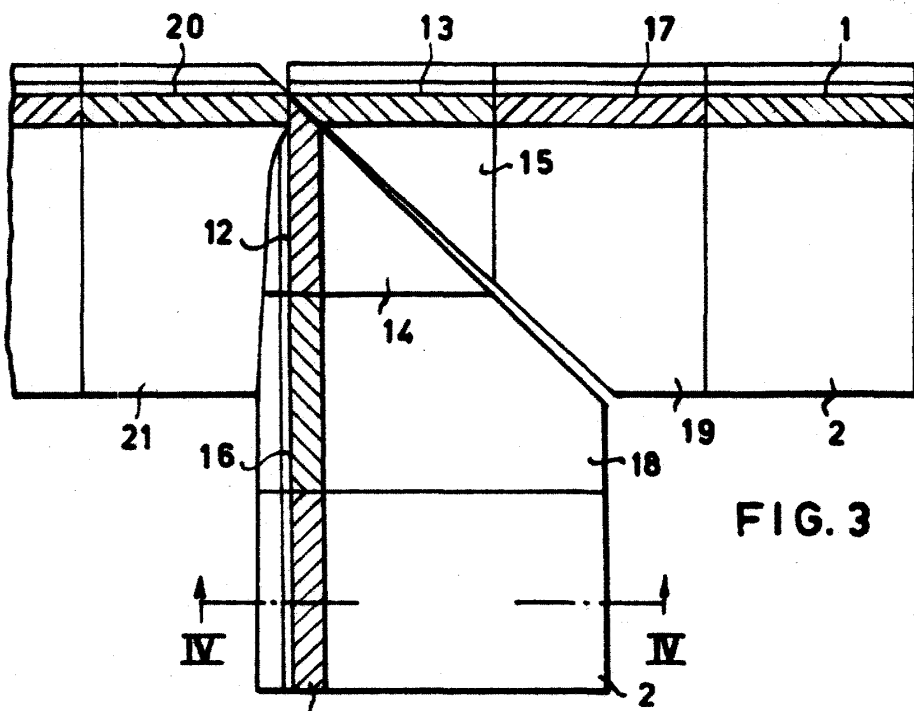
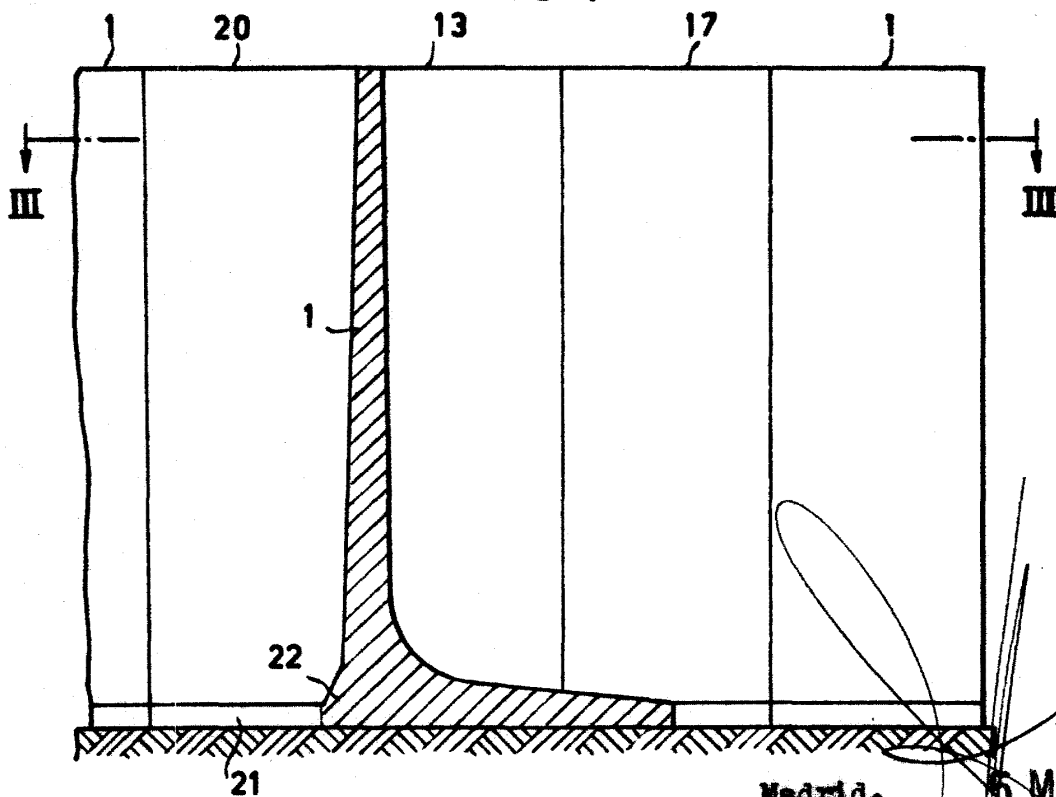


FIG. 3



241728

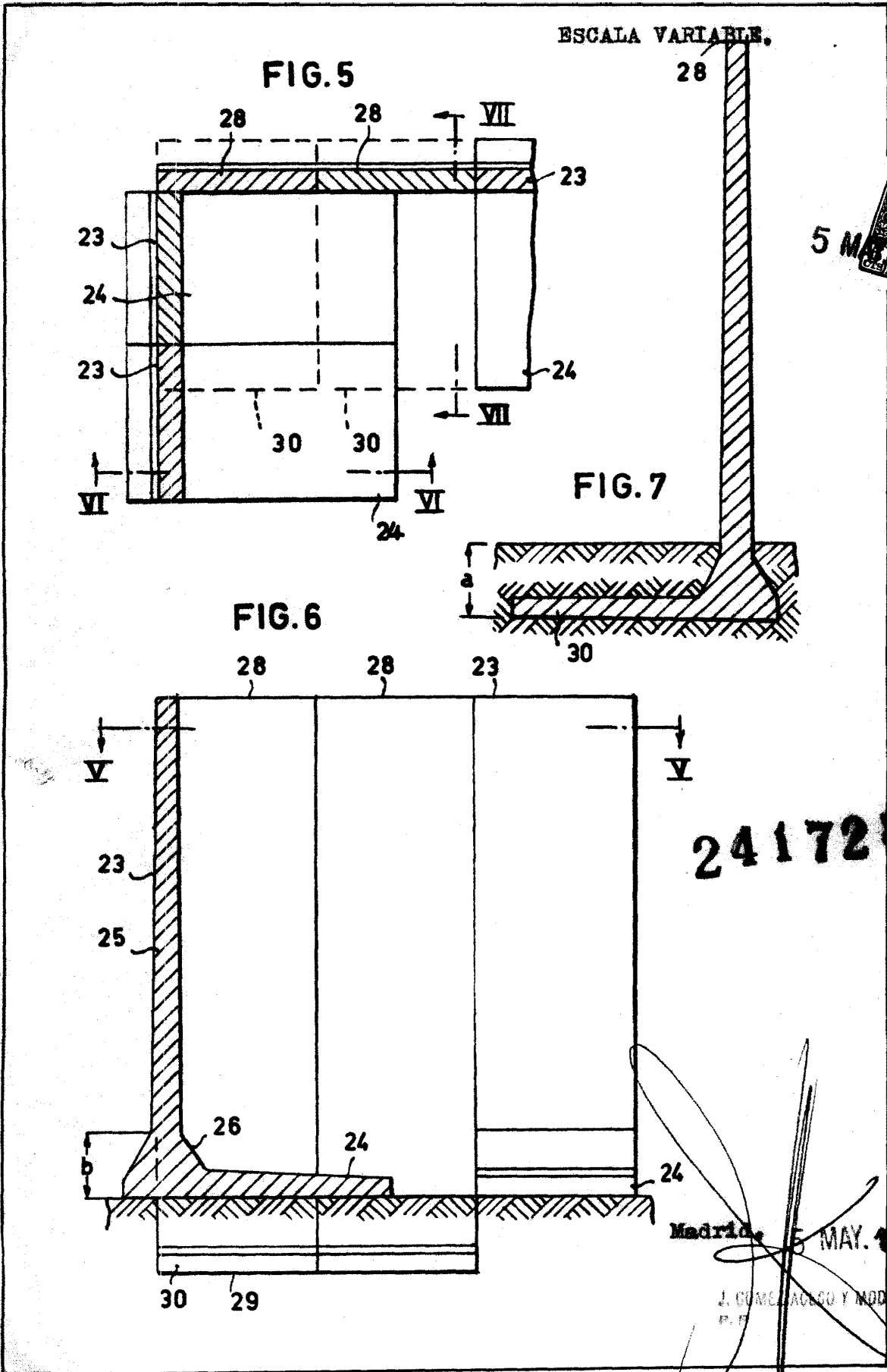
FIG. 4



Madrid,

5 MAY. 1958

J. GÓMEZ ACERO Y MOJER
P. 61



241728

Madrid, 5 MAY. 1958

J. GOMEZ LACRO Y MODEI
P. E.