

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

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

(Case O.Z. 1117/31)

PATENTE DE INVENCION

NUMERO	478460	ES	AI
FECHA DE PRESENTACION	9 MAR. 1978		

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
	78 07068	10 Marzo 1.978	Francia

47 FECHA DE PUBLICIDAD	81 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	A246 9/84	

54 TITULO DE LA INVENCION

"PROCEDIMIENTO CON SU INSTALACION DE REALIZACION PARA REVESTIR PORCIONES HELADAS CON UN PRODUCTO GRANULADO"

71 SOLICITANTE (S)

SOCIETE DES PRODUITS NESTLE, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

VEVEY (Suiza)

72 INVENTOR (ES)

Noël LAUNAY

73 TITULAR (ES)

SOCIETE DES PRODUITS NESTLE, S.A.

74 REPRESENTANTE

D. JAIME ISERN CUYAS, Agente Oficial de la Propiedad Industrial.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

El presente invento se refiere a una instalación de revestimiento de porciones heladas con un producto granulado.

5. La instalación según el invento comprende esencialmente una cadena de transporte con movimiento cadenciado, solidaria de platos que sirven de soporte de las porciones heladas, un puesto de depósito del producto granulado sobre dichos platos, un puesto de colocación de las porciones heladas sobre los platos, un puesto de calentamiento superficial de las porciones heladas, un puesto de revestimiento de las porciones con un producto granulado y un puesto de descarga de las porciones revestidas.

10. El invento se refiere también al procedimiento de funcionamiento de esta instalación.

15. El dibujo anexo representa, a título de ejemplo, una modalidad de realización del invento.

20. Las figuras 1a y 1b representan las dos mitades de un corte longitudinal esquemático del conjunto de la instalación.

La figura 2 es un corte longitudinal más detallado del puesto de revestimiento.

La figura 3 es un corte de un detalle del puesto de descarga.

25. En el dibujo, la instalación consta de una cadena 1 de transporte con movimiento cadenciado, solidaria de platos 2 que sirven para soportar las porciones heladas y cuya construcción se describirá con detalle más abajo.

30. En A se encuentra un puesto de depósito del producto granulado sobre los platos por medios convencio-

nales que no se representan.

En B se encuentra un puesto de colocación de las porciones heladas sobre los platos 2.

Las porciones heladas se encuentran en los alveolos de un molde 3, los alveolos abiertos hacia abajo frente a unos platos 2. En el fondo de cada alveolo hay un pequeño orificio. El puesto B comprende un recinto 4 calentado, que rodea al molde 3, y unas acometidas de aire comprimido están conectadas a los orificios de los fondos de los alveolos.

El puesto C de calentamiento superficial comprende una caja 5 abierta hacia abajo, dispuesta sobre unos platos 2 y alimentada con aire caliente de 20°C a 600°C .

El puesto de revestimiento D está situado en un recinto 6 aislado del calor y en el interior del cual circula una corriente de aire frío a baja temperatura de -8°C a -40°C , de preferencia a una temperatura de alrededor de -20°C . Unas puertas permiten cerrar este recinto cuando la cadena 1 no está en movimiento.

El puesto D comprende una tolva 7 que contiene el producto granulado. La tolva posee en su parte inferior unas paredes inclinadas con trampillas de apertura deslizantes 8 y 9, así como unos rodillos 10 y 11 acanalados y rotativos.

El extremo inferior de la tolva 7 está constituido por un cajón 12 que puede deslizarse verticalmente. Este cajón comprende en su cara inferior unas aberturas, las cuales existen en igual número y poseen el mismo diámetro que los platos 2 situados debajo.

El cajón móvil 12 posee también un número de

elementos igual al número de platos 2 situados debajo.

Cada uno de estos elementos está constituido por un cono 13 cuya base tiene un diámetro ligeramente inferior al de un plato 2, y por unas láminas 14 que dan a estos elementos el aspecto general de una flor con unos pétalos.

En el interior del recinto aislado 6, detrás de la tolva 7 con respecto al plano de los cortes de las figuras y que no se representa en las figuras, se encuentra un elevador de cangilones. Este es alimentado por un plato vibratorio 15 colocado debajo de la tolva 7 y el elevador descarga en lo alto de ésta.

El puesto de descarga E y en particular los platos 2 se representa con más detalle en la figura 3. Cada plato 2 está soportado por una barra 21 que se desliza en un manguito 22 fijado a la cadena 1 de transporte. Un resorte de retorno 23 tiende a llevar el plato 2 contra el manguito 22. Cada manguito 22 posee unas puntas 24 que pasan a través de los orificios que hay en el plato 2. Un gato 16 permite actuar sobre los extremos de las barras 21. Un plato de recepción está dispuesto debajo del puesto.

En el ejemplo que se representa, aproximadamente debajo del recinto 6 se encuentra un dispositivo de lavado de la cadena y de los platos seguido - en el sentido del desplazamiento de la cadena - de un dispositivo de escurrido y de secado, ambos convencionales.

La instalación funciona de la manera siguiente:

La cadena 1 de transporte avanza cadenciadamente, es decir que avanza, luego se para a fin de permitir la realización de las operaciones en los diferentes puestos, y vuelve a desplazarse una vez terminadas estas operaciones. Haciendo referencia a las figuras, el ramal

superior de la cadena se desplaza de izquierda a derecha y el ramal inferior de derecha a izquierda. En los diversos puestos se realizan las operaciones siguientes:

5. En el puesto A, se vierte producto granulado sobre los platos 2 para cubrirlos con una capa de este producto.

10. En el puesto B, cada molde 3 que contiene, invertidas, las porciones heladas es calentado en un recinto 4, lo que despega las porciones de las paredes de los alvéolos del molde. El aire comprimido introducido por los orificios existentes en el fondo de los alvéolos expulsa las porciones. Estas últimas son colocadas sobre los platos 2 donde son mantenidas por las puntas 24 (figura 3).

15. En el puesto C, las porciones heladas sometidas a una corriente de aire caliente experimentan un ligero reblandecimiento en la superficie.

20. En el puesto D, las puertas que obturan la entrada y la salida del recinto 6 se cierran y el cajón 12 desciende a una posición baja, en la que los orificios de éste rodean los platos 2. Las trampillas deslizantes 8, 9 se abren y los rodillos acanalados 10, 11 giran. De este modo el producto granulado es vertido regularmente sobre las porciones, que son cubiertas por los elementos 13, 14 hasta que el cajón 12 esté lleno.

25. A continuación, el cajón 12 y los elementos 13, 14 efectúan varias veces un movimiento de vaivén verticalmente en algunos milímetros, lo que asienta el producto granulado sobre las porciones heladas. Por último, el cajón 12 es elevado a la posición que se representa en el dibujo. El producto granulado que no se adhiere a las por-

ciones heladas cae a la parte inferior del recinto 6, donde es recogido por el plato 15 y la cadena de canchilones para su ascensión a la tolva 7. Las puertas del recinto 6 se abren y la cadena de transporte avanza.

5. En el puesto E, los platos 2 se invierten y las placas se colocan debajo de los productos revestidos a fin de recibirlos. El gato 16 empuja las barras 21, lo que separa las porciones revestidas de las puntas 24 y las deposita sobre el plato de recepción (parte izquierda de la figura 3).
- 10.

A continuación, los platos, las puntas y la cadena de transporte son lavados, escurridos y secados y el ciclo vuelve a comenzar.

- La instalación que se ha descrito es particularmente, aunque no exclusivamente, apropiada para el revestimiento de porciones de helados con "praliné", esto es una mezcla de avellanas y almendras trituradas y tostadas con azúcar caramelizado.
- 15.

- . -

20. N O T A

Descrito el objeto del presente invento se declaran como nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones:

- 1.- Procedimiento con su instalación de realización para revestir porciones heladas con un producto granulado, caracterizado porque en su realización comprende recubrir con el producto granulado unos platos que sirven de soporte a las porciones heladas, colocar las citadas porciones heladas sobre los platos y luego reblandecerlas ligeramente en la superficie, colocarlas a continuación en cámara fría en un cajón que se llena
- 25.
- 30.

con producto granulado y, por último, descargarlas.

2.- Procedimiento, de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado en que la instalación para su realización comprende una cadena de transporte con movimiento ascendido, solidaria de platos que sirven de soportes a las porciones heladas; un puesto de depósito del producto granulado sobre dichos platos, un puesto de colocación de las porciones heladas sobre los platos, un puesto de calentamiento superficial de las porciones heladas, un puesto de revestimiento de las porciones con el producto granulado y un puesto de descarga de las porciones revestidas.

3.- Procedimiento, de conformidad con la reivindicación 1 y 2, caracterizado porque en la citada instalación de realización el puesto de revestimiento se encuentra en un recinto a baja temperatura.

4.- Procedimiento de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la citada instalación el puesto de revestimiento posee una tolva para el producto granulado y un cajón que puede moverse en el sentido vertical en la parte inferior de la tolva.

5.- Procedimiento de conformidad con las reivindicaciones anteriores, caracterizado porque en la citada instalación el puesto de revestimiento está provisto de una tolva para el producto granulado y porque la tolva posee paredes inclinadas, al menos una puerta de apertura deslizante y al menos un rodillo acanalado rotativo.

6.- Procedimiento de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque el citado cajón está

provisto de unos elementos constituidos por un cono y láminas, los cuales tienen un aspecto general de una flor con sus pétalos.

5. 7.- Procedimiento de conformidad con la reivindicación 4, caracterizado porque el citado cajón presenta en su parte inferior unas aberturas que pueden recibir los platos colocados debajo.

10. 8.- Procedimiento de conformidad con la reivindicación 1 y 2, caracterizado porque en la citada instalación cada plato está soportado por una barra que puede deslizarse en un manguito fijado a la cadena de transporte, el cual manguito posee unas puntas que pasan a través de los orificios que hay en el plato.

15. 9.- Procedimiento con su instalación de realización para revestir porciones heladas con un producto granulado.

Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 8 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara.

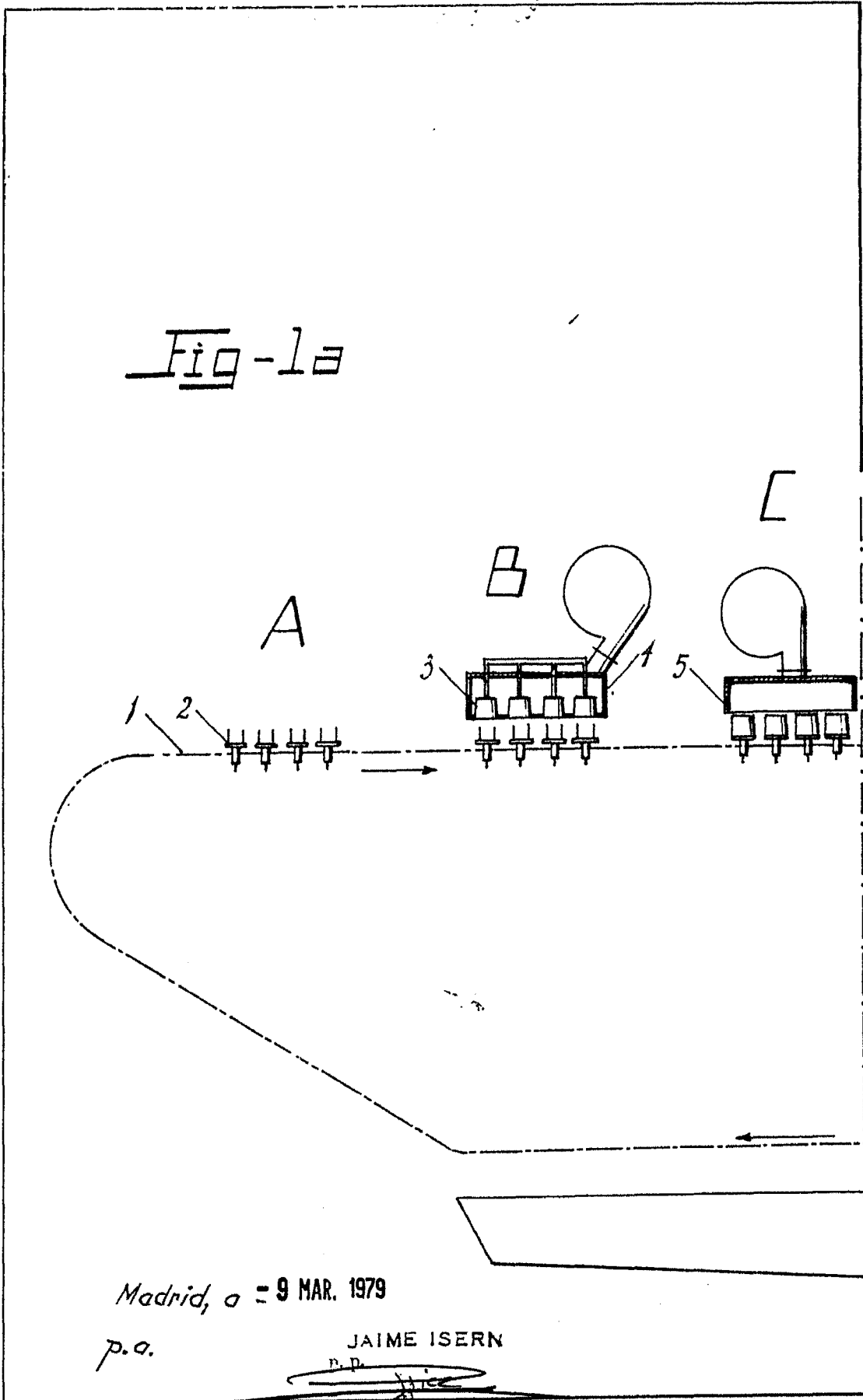
20.

Madrid, a 9 MAR. 1979
JAIME ISERN
p. p.


Firmado: JESUS PICAZO

Des. O. B. 1117/31

Fig-1a



Madrid, a = 9 MAR. 1979

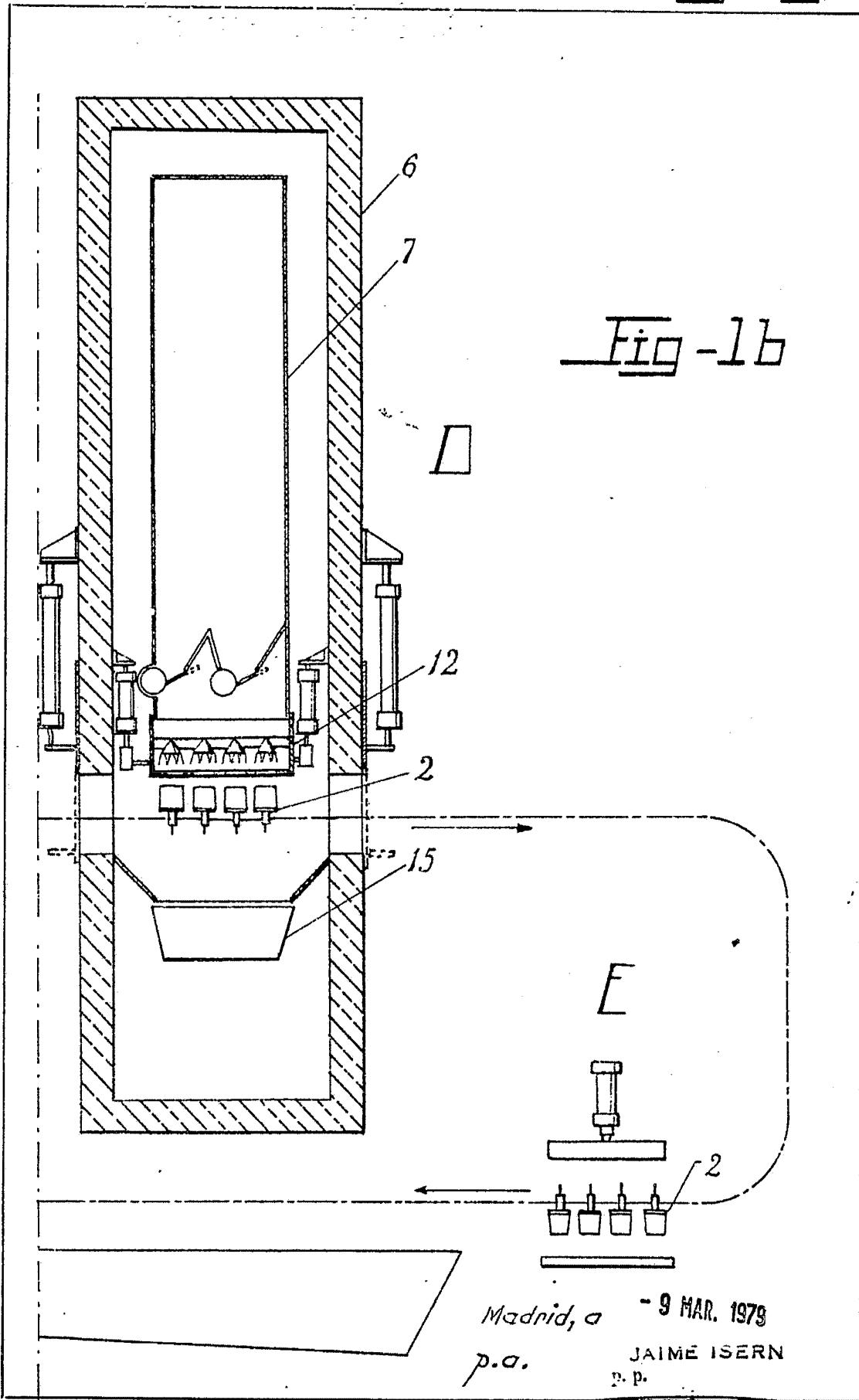
p.a.

JAIME ISERN

P. D.

Firmado: JESUS PICAZO

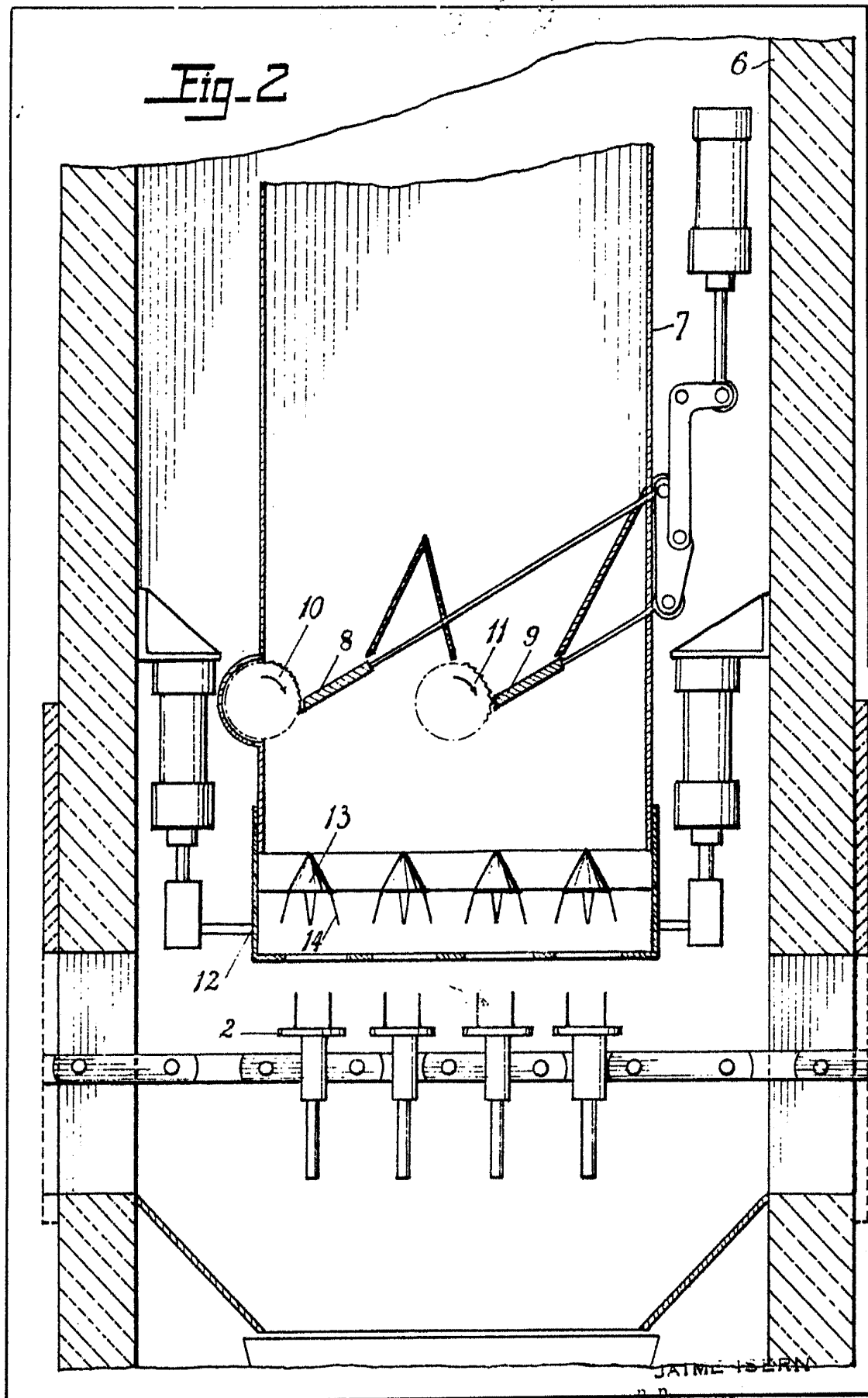
Cas. O.Z. 1117/31



Firmado: JESUS PICAZO

Cas. O.Z. 1117/37

Fig-2

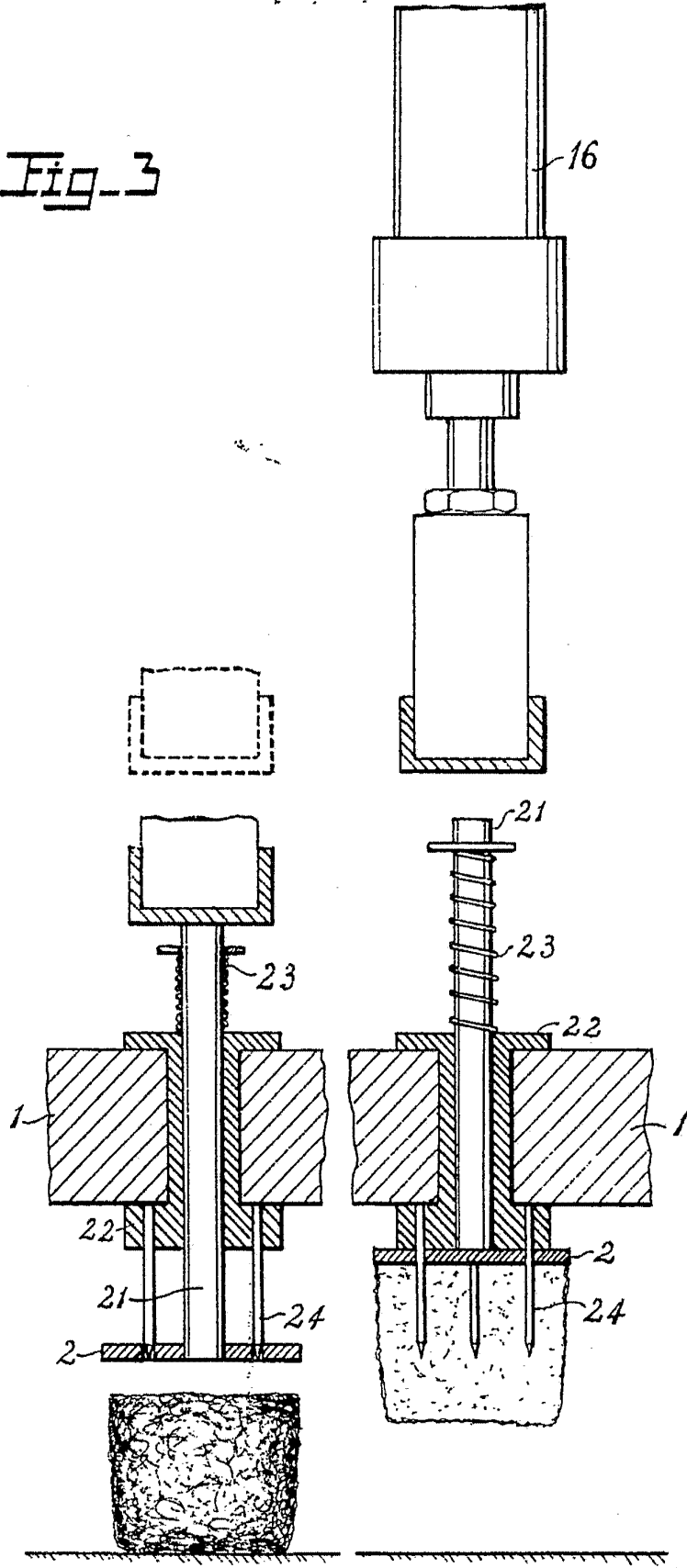


JAIMIE ISERN

Madrid, a - 9 MAR. 1979
p.a. Firmado: JESUS PICAZO

Cas. O.Z. 1117/31

Fig. 3



JAIME ISERN
D. P.

Madrid, a 9 MAR 1970
p. a. Firmado: JESUS PICAZO