

AÑO 1958

Expediente núm.



243284

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

PATENTE DE Invención

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE INVENCION** por años, en España

a favor de **Raffinerie Tirlemontoise, S.A.**

de nacionalidad

Belga domiciliado en **Tirlemont (Bélgica)**

calle de - - - - - núm. --

por:

**PERFECCIONAMIENTOS EN MOLDES PARA LA FABRICACION DE PLAQUETAS
DE AZUCAR FUNDIDO SEGUN EL PROCEDIMIENTO ADANT.**

Nº 8159

Agente Sr. **Ungría**

243284



243284

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña

a la solicitud de

Una PATENTE DE INVENCION por VEINTE AÑOS en ESPAÑA,

a favor de

RAFFINERIE TIRLEMONTAISE, S.A., de nacionalidad Belga,
residente en TIRLEMONT (Bélgica)

por

PERFECCIONAMIENTOS EN MOLDES PARA LA FABRICACION DE
PLAQUETAS DE AZUCAR FUNDIDO SEGUN EL PROCEDIMIENTO ADANT.

Inventor: D. Michel Welstein, de nacionalidad apátrida,
residente en Bélgica.

Con prioridad de la solicitud de Patente Belga 562.584,
solicitada el 21 de Noviembre de 1957.



5 El presente invento se refiere a un molde para la
fabricación de plaquetas de azúcar fundida según el procedi-
miento Adant. Dicho molde comprende un cierto número de gru-
pos de placas separadas regularmente entre las que se solidi-
fica por enfriamiento la masa de azúcar fundida, en donde
cada grupo está separado del siguiente por un montante, de
tal modo que un grupo de placas y la mitad de cada montante
contiguo forme un conjunto que puede estar rodeado por dos
10 porciones de superficies cilíndricas o cónicas, coaxiales,
limitadas por dos planos diametrales, quedando todas las pla-
cas de un mismo grupo virtualmente paralelas entre sí y con
respecto al eje de dichas superficies cilíndricas o cónicas,
y hallándose limitadas las placas y los montantes de acuerdo
con dos planos perpendiculares al eje, por dos anillos.

15 En los moldes de esta clase ya conocidos, los anillos
tienen unas ranuras que mantienen las placas en su sitio;
el desmoldeo se hace a mano después de haber desmontado la
parte superior y de haber retirado algunos montantes. A me-
dida que se quitan las plaquetas de azúcar moldeadas entre
20 las placas, se cambian estas últimas a otro molde vacío. Las
operaciones de desmoldeo a mano son muy numerosas y requieren
mucho personal. Los moldes ya conocidos se prestan, además,
malamente a una mecanización del desmoldeo.

25 Para remediar este inconveniente, se ha concebido el
molde según el invento de manera que permita la extracción
de las plaquetas de azúcar sin necesidad de desmontarlo.

30 A tal fin, cada grupo de placas contiene un número
de placas igual al número de plaquetas de azúcar, más una
unidad, de forma que entre una plaqueta de azúcar extrema
y el montante contiguo exista una placa terminal formando



5 tabique, las placas de cada grupo van montadas entre soportes
y el conjunto constituido por las placas de un grupo y sus
soportes forma una unidad en forma de casillero concebida
para poder ser expulsada e introducida de nuevo en un aloja-
5 miento conformado correspondientemente entre los anillos y
los montantes relativos al grupo de placas en cuestión, los
cuales anillos van fijados a los diversos montantes de modo
que con los mismos delimiten un número de alojamientos igual
al número de grupos de placas y en donde cada casillero puede
10 desplazarse en su alojamiento en una dirección en esencia
radial. De esta manera, la expulsión de los casilleros puede
llevarse a cabo por medio de una presión ejercida desde el
interior del molde y, durante esta expulsión, son las paredes
limitadoras del casillero las que resbalan contra las paredes
15 que limitan el alojamiento correspondiente, aun cuando el ca-
sillero contenga las plaquetas de azúcar.

En una forma de ejecución preferente, las placas están
montadas de forma amovible entre los citados soportes. Cada
placa tiene al menos una espiga que va introducida en un agu-
20 jero del soporte cuando dicha placa está montada entre sus
soportes. De este modo, la presión necesaria para expulsar
el casillero fuera de su alojamiento puede aplicarse tan sólo
a los soportes, y las placas se ven obligadas a seguir por
medio de las espigas.

25 El conjunto de un casillero es enteramente flotante,
sin ningún dispositivo de enclavamiento. De esta forma, todo
lo que hay que hacer después de la expulsión para soltar las
placas y poder quitar las plaquetas de azúcar, es levantar
el soporte superior. Esta operación se presta con facilidad
30 a una mecanización.



24320

- 4 -

5

En una forma de ejecución particular, con mitas al llenado del molde con el concurso de masa líquida, se han practicado en los anillos antes citados unos agujeros que corresponden a los agujeros ya mencionados, dejando libres las referidas espigas una parte de estos agujeros de modo que la masa fundida pueda penetrar entre las placas en cuestión a través de los diferentes agujeros.

10

De la descripción de los dibujos adjuntos a la presente Memoria, los cuales representan a título no limitativo una forma de ejecución particular del objeto del invento, se desprenden más detalles y características del invento.

15

La figura 1 es una proyección vertical y en sección por la línea I-I de la figura 2, de una forma de ejecución según el invento.

La figura 2 es una proyección horizontal, parcialmente en sección por la línea II-II de la figura 1, del molde representado en la figura 1.

20

La figura 3 es una vista en perspectiva, con cortes parciales, de una parte del molde de las figuras 1 y 2.

En las diferentes figuras, las mismas referencias designan elementos idénticos.

25

El molde representado comprende ocho montantes 1 acoplados entre dos anillos 2 y 3 que, contrariamente a lo que es usual en los moldes ya conocidos, no están ranurados. Los anillos 2 y 3 están fijados en los montantes 1. Estos últimos son verticales y su sección transversal está limitada, de un lado, por una parte, por ejemplo la 4, de una misma superficie ligeramente cónica, y de otro, por unas paredes planas, por ejemplo 5 y 6, formando entre sí un ángulo de 22°5, en donde el plano bisector coincide con un plano axial

30



de la superficie cónica antes citada, de manera que la pared 5 de uno de los montantes queda paralela a la pared 6 del montante más próximo. Las diversas paredes 5 y 6 limitan, juntamente con los anillos 2 y 3, ocho alojamientos, por ejemplo el 7.

En cada uno de estos alojamientos va introducida una sección deslizante 8 en forma de casillero, tal como la que se representa en la figura 3. Dicha sección comprende once placas de chapa, tales como las señaladas con 9, metidas en ranuras practicadas en los soportes 10 y 11, y tienen una forma que corresponde a la de las caras superior e inferior del alojamiento 7.

Los soportes 10 y 11 tienen unos salientes 14 que, durante la introducción o la expulsión de la sección en cuestión, corren en ranuras correspondientes 15 practicadas en los extremos 16 y 17 de los montantes 1.

Para evitar un desplazamiento de las placas 9 en funcionamiento, cada una de ellas está provista de dos espigas 18 y 19 que penetran en agujeros 20 practicados en los soportes 10 y 11, pero sin rebasar la superficie exterior de estos últimos. Cada placa 9, con excepción de la del centro, tiene una traviesa, tal como la 21, de modo que en cada sección se pueden formar dos series de plaquetas de azúcar.

En los anillos 2 y 3 existen agujeros 22, los cuales corresponden con los agujeros 20. Cuando los agujeros 20 y 22 no están completamente cerrados, y existiendo unas escotaduras, tales como la 23, practicadas en las traviesas 21, la masa fundida de azúcar puede penetrar en todos los espacios reservados para la formación de las plaquetas de azúcar.

Si los agujeros 20 y 22 están previstos, tanto en la



- 6 -

243284

parte inferior como en la parte superior, el llenado del molde puede hacerse, por ejemplo, haciéndole bajar hasta un nivel determinado en una cuba lleha de antemano de masa fundida.

5

Merced a las disposiciones tomadas, las placas 9 se pueden montar y desmontar con facilidad; para ello basta con levantar uno de los soportes 10 u 11.

10

El molde está coronado por una cúpula 24 (Fig. 1) provista de un reborde exterior 25, el cual ha sido mecanizado para servir de superficie de apoyo a un dispositivo de levantamiento. Igualmente se ha mecanizado otro reborde interior 26 destinado a hacer las veces de superficie de sostenimiento para el molde en una máquina desmoldeadora. Sobre el anillo 3 se han previsto unas poleas de centraje 27 con el fin de poder conferir mecánicamente al molde las posiciones angulares deseadas, sobre todo para el desmoldeo.

15

20

Debe quedar bien entendido que el invento no está en modo alguno limitado a la forma de ejecución que se ha descrito, y que pueden introducirse perfectamente modificaciones sin apartarse del espíritu de la presente patente.

N O T A

En resumen: La Patente de Invención cuyo registro se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

25

30

1.- Perfeccionamientos en moldes para la fabricación de plaquetas de azúcar fundido según el procedimiento Adant, caracterizados porque este molde comprende un cierto número de grupos de placas espaciadas regularmente, entre las cuales se solidifica por enfriamiento la masa fundida de azúcar, cada grupo está separado del siguiente por un montante de modo que un grupo de placas y la mitad de cada montante cen-



5 tigue forme un conjunto que puede estar rodeado por dos por-
ciones de superficies cilíndricas o cónicas, coaxiales, limi-
tadas por dos planos diametrales, en donde todas las placas
de un mismo grupo son en esencia paralelas entre sí y con res-
pecto al eje de dichas superficies cilíndricas o cónicas, ha-
llándose las placas y montantes limitadas, de acuerdo con dos
10 planos perpendiculares al eje, por anillos, y porque cada gru-
po de placas tiene un número de éstas igual al número de pla-
quetas de azúcar, más una unidad, de modo que entre una pla-
queta de azúcar extrema y el montante contiguo se sitúe una
placa terminal formando tabique, en donde las placas de cada
grupo están montadas entre soportes y el conjunto constituído
15 por las placas de un grupo y sus soportes forma una unidad a
modo de casillero concebido para poder ser expulsado e intro-
ducido de nuevo en un alojamiento correspondiente formado
entre los anillos y los montantes relativos al grupo de pla-
cas en cuestión, los cuales anillos están fijados a diversos
montantes de modo que con ellos limiten un número de aloja-
mientos igual al número de grupos de placas, y en donde cada
20 casillero puede desplazarse en su alojamiento siguiendo una
dirección en esencia radial.

25 2.- Perfeccionamientos, según la reivindicación precedente,
caracterizados porque cada soporte tiene al menos un saliente
que coopera con una ranura correspondiente existente en un
montante.

3.- Perfeccionamientos, según una de las anteriores reivi-
dicaciones, caracterizados porque las placas están montadas
de forma amovible entre los citados soportes.

30 4.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior,
caracterizados porque cada placa tiene por lo menos una espiga



que va introducida en un agujero del soporte cuando dicha placa está montada entre sus soportes.

5 5.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque las placas van metidas por sus bordes en ranuras practicadas en los soportes.

10 6.- Perfeccionamientos, según una de las reivindicaciones 4 y 5, caracterizados porque en los anillos antes citados existen agujeros correspondientes a los mencionados agujeros y las citadas espigas dejan libre una parte de los mismos, de modo que la masa fundida pueda penetrar entre las citadas placas por los diversos agujeros.

15 7.- Perfeccionamientos, según una de las anteriores reivindicaciones, caracterizados porque el molde está coronado por una cúpula provista de superficies de apoyo para un dispositivo de levantamiento.

8.- Perfeccionamientos, según la reivindicación anterior, caracterizados porque la cúpula tiene superficies de apoyo para colocar el molde en una máquina de desmoldear.

20 9.- Perfeccionamientos, según las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el molde tiene en su parte superior unos dispositivos de centraje.

25 10.- Se reivindica, por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita, PERFECCIONAMIENTOS EN MOLDES PARA LA FABRICACION DE PLAQUETAS DE AZUCAR FUNDIDO SEGUN EL PROCEDIMIENTO ADANT.

Todo conforme queda descrito en la presente Memoria, que consta de ocho páginas escritas a máquina por una sola cara y dibujos que se acompañan.

Madrid, 24 de julio de 1958

ALFONSO UNGRIA



243284

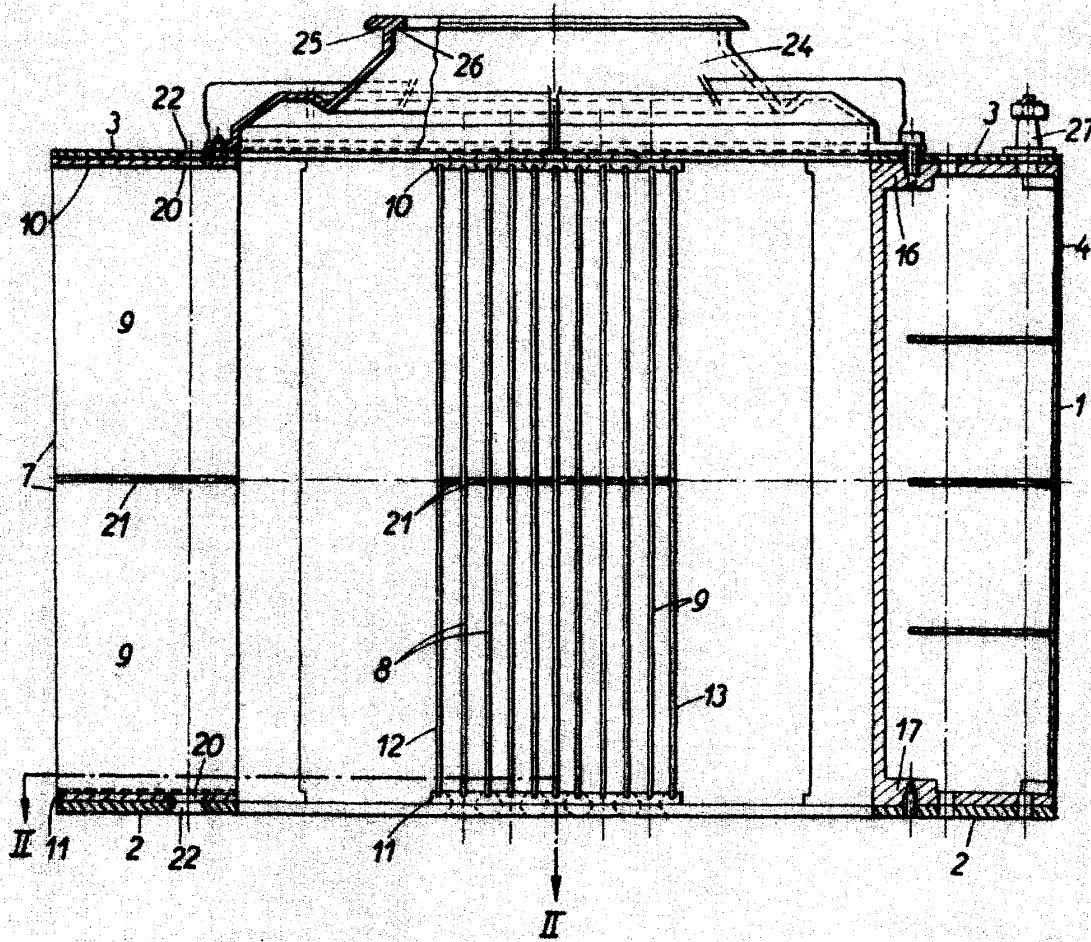


FIG. 1.

ESCALA VARIABLE
MADRID, 24 DE Julio DE 1958
ALPENS O UNGRÍA



243284

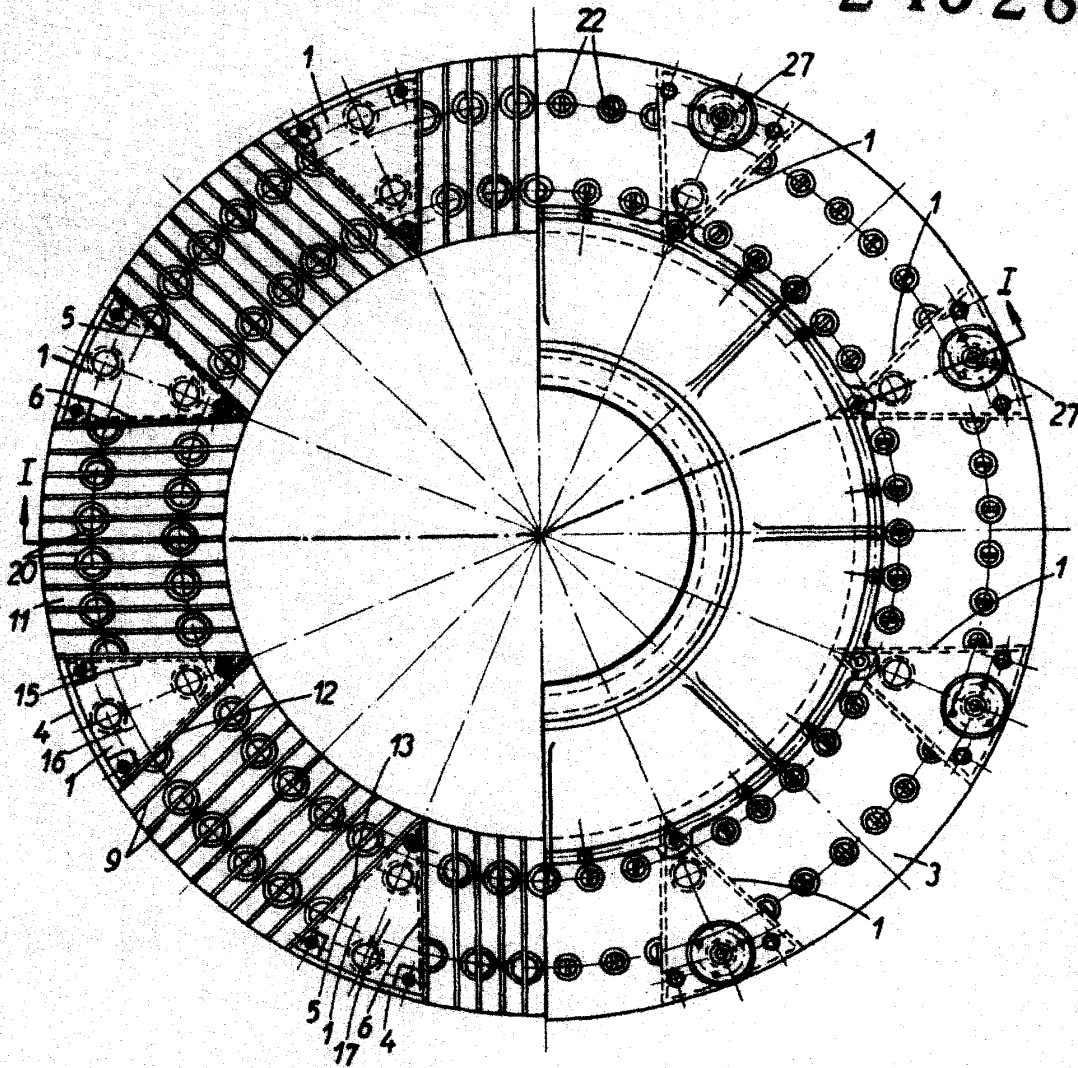
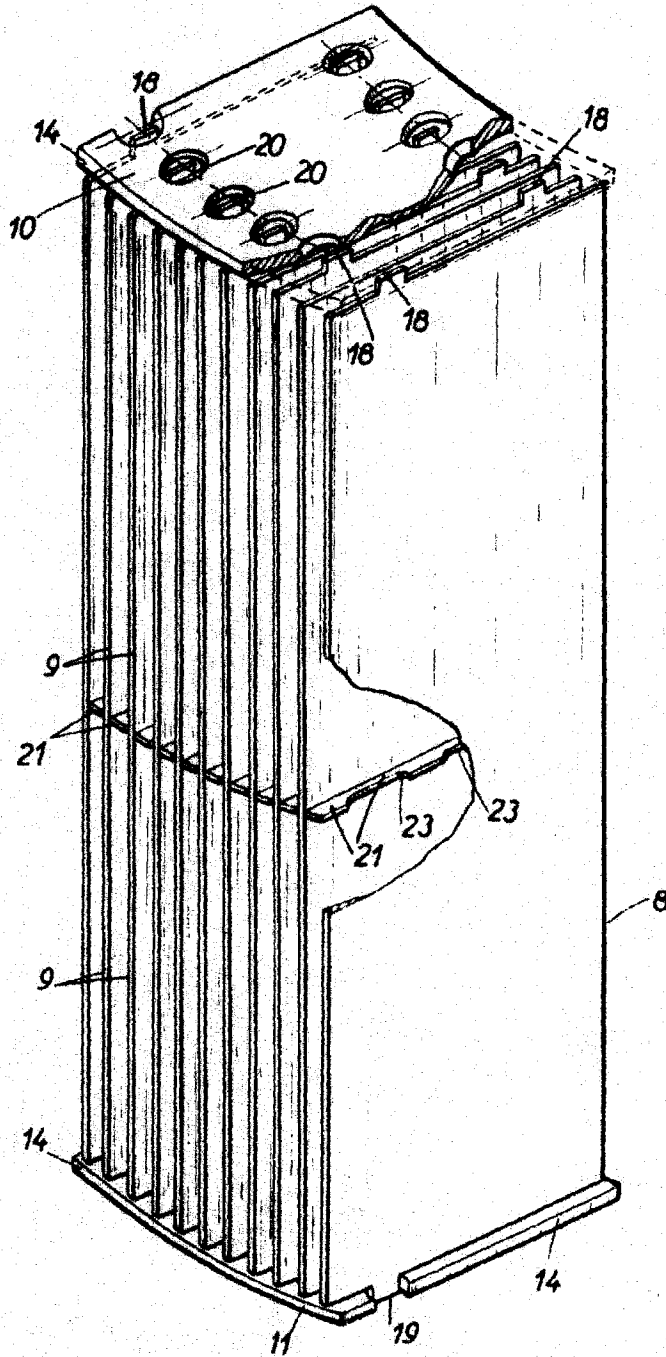


FIG. 2.

ESCALA VARIABLE
MADRID, 24 DE Julio DE 1958
ALFONSO UNGRIA



243284

FIG. 3.

ESCALA VARIABLE

MADRID, 24 DE julio DE 19 58

ALFONSO UNGRIA