

AÑO

1.959

Expediente núm.

250618



250618

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

250618

PATENTE DE INVENCIÓN

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una PATENTE DE INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

D. Vicente ZORITA

, de nacionalidad

domiciliado en PARIS (Francia)

calle de Rue le Chapelais

núm. 5

por:

MAQUINA PARA LA PRODUCCION AUTOMATICA Y CONTINUA DE BOMBONES Y OTROS
DUECES QUE PRESENTAN DIBUJOS MULTICOLORADOS

Nº 15023

Agente Sr. GONZALEZ VACAS



250618

P A T E N T E D E I N V E N C I O N
por VEINTE años

en España, a favor de don VICENTE ZORITA FORNAS,
de nacionalidad española, residente en Francia,
(departamento del SENA), calle Le chapelais núm.
5 PARIS.

por:

"MAQUINA PARA LA PRODUCCION AUTOMATICA Y CONTI-
NUA DE BOMBONES Y OTROS DULCES CON DIBUJOS MUL-
TICOLORS"

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

El invento tiene por objeto, según in-
dica su enunciado, una máquina para la producción
automática y continua de bombones y otros dulces
que presentan dibujos multicolores en forma de

8 JUL



250618

imagen ó diseño, de tal modo que cuando la masa continúa y mezclada, al salir de la máquina, se divide en porciones, cuyas caras presentan el dibujo multicolor deseado.

5.

tal proceso se lleva a cabo por la acción de un mecanismo motor que empuja los lotes de pastas de varios colores, preparadas según los métodos usuales, por una serie de orificios y tubos de determinados diámetros, luego por conductos

10.

de diámetros correspondientes a los de los tubos, hasta llegar a la entrada de una matriz; las pastas de varios colores llenan simultáneamente las partes huecas situadas en la salida de la matriz y salen de ésta en forma de una masa compacta, homogénea y continua, a lo largo de la cual se encuentra reproducido el dibujo deseado.

15.

con objeto de facilitar en cuanto sea posible la comprensión del invento, se acompaña a ésta descripción tres láminas de dibujos, en los

20.

que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo, se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

25.

En los dibujos:

La figura 1ª, representa una sección vertical de la máquina.

La figura 2ª, representa una sección de la máquina, según la línea II-II de la figura 1ª,



250618

con ciertas piezas sacadas y otras extendidas.

La figura 3ª, es una sección parcial de la figura 1ª durante una fase del funcionamiento.

Las figuras 4ª, 5ª y 6ª, representan la matriz respectivamente en la entrada, de perfil y en la salida; la figura 4ª presenta, además, un diagrama de la conexiones de tubos a los orificios de entrada de la matriz.

5.

10.

15.

20.

La máquina se compone de tres partes principales; la parte inferior encierra el mecanismo motor y los elementos mecánicos. La parte central encierra los recipientes intercambiables para las pastas de distintos colores. Ambas partes constituyen una base que sostiene una cabeza de distribución formada por una base perforada y por una carcasa de cobertura abovedada, que representa la tercera parte ó parte superior de la máquina. La cabeza de distribución en forma de bóveda puede tener una ó varias matrices; es amovible y puede ser desplazada del pedestal.

25.

La parte inferior se compone de una base circular -1- en cuyo centro está montado un mecanismo motor -2- que puede empujar hacia arriba a un grupo de pistones -3-. Los montantes -4- dispuestos alrededor de ésta base -1- sostiene una placa -5- que sustenta el fondo de los recipientes intercambiables, que contienen la pasta coloreada. Alrededor de los montantes -4-, la base -1- tiene una nervadura circular dentro de la cual puede



250618

girar un encaje circular -6- con una ventanilla de registro e inspección -7- que permite el acceso al interior de la máquina.

5. La parte central se compone de la placa -5- que sustenta el fondo de los recipientes, cuya placa es atravesada por un elemento central tubular -8- montado por encima del mecanismo motor -2-. Este elemento tubular -8- sostiene la base perforada -10- de la cabeza de distribución -20-. La placa -5- está dividida por unas nervaduras -9- en ocho sectores, cada uno de los cuales posee una abertura trapezoidal dentro de la cual puede avanzar ó retroceder la cabeza de uno de los ocho pistones -3-, cuya forma es similar a la de la abertura trapezoidal.
- 10.
- 15.

- A lo largo del borde exterior de cada sector, articula un panel que puede estar en posición vertical ó de cierre, como se representa en la figura 2ª para los paneles -11- y -12-, ó en posición horizontal, ó abierto, como se representa en la misma figura para los paneles -13- y -14-. En tal posición, el panel apoya sobre el borde exterior de la placa -5-. En ésta misma posición, los paneles pueden sostener uno de los ocho recipientes intercambiables, tal como se representa en la figura 2ª para el recipiente -17- sobre el panel -13-. De aquí, el recipiente puede ser empujado sobre la base -5- hasta establecer contacto con el elemento tubular -8- y luego quedar
- 20.
- 25.

- 8 JUL

- 5 -



250618

5. encerrado entre dicha base -5- y el fondo perforado -10-, si se levanta y se cierra el panel que corresponde a dicho recipiente (véase por ejemplo, el recipiente -15- encerrado por el panel -11- y el recipiente -16- encerrado por el panel -12-).

10. El fondo de cada recipiente -17- está diseñado para poder ser empujado hacia arriba por el pistón que corresponde a su sector, como se representa en la figura 3ª para el fondo -18- del recipiente -15- desplazado de su lugar de asiento por uno de los pistones -3-.

15. LA tercera parte de la máquina está formada por la cabeza de distribución -20-, cuya cabeza está formada por un fondo perforado -10- y una cobertura abovedada -20-. dicha cabeza es un elemento cerrado que contiene los tubos de distribución -19-. LA cobertura abovedada -20- tiene una ó varias aberturas dentro de las cuales están sujetadas las matrices -21-. El fondo perforado -10- sirve de techo a los recipientes -17- y se divide en un número de sectores igual al de los sectores de la base -5-. cada sector de ésta base tiene un número determinado de orificios, de diámetros distintos, y dispuestos de manera que formen el dibujo deseado.

20.

25.

Un grupo de pequeños tubos cuyo diámetro es igual al de sus orificios respectivos parten de los orificios de cada sector de la base perforada.

250618



5. rada -10- y se conectan con los correspondientes conductos de diámetro, apropiado para terminar en la entrada de la ó las matrices -21-. Los tubos de un mismo grupo llevan la pasta de un color determinado a una ó varias partes huecas de la ó de las matrices.

10. Las matrices están construídas con un material adecuado; tienen una forma común y se componen de partes huecas y de líneas de separación, cuyo conjunto viene a formar un dibujo en la cara exterior ó de salida, mientras que la entrada en la matriz presenta un determinado número de conductos. Las líneas de separación aíslan entre sí las partes huecas que reciben y modelan las pastas coloreadas que salen de la máquina en forma de una masa mezclada. Los conductos que salen de la entrada de las matrices se terminan en el fondo de las partes huecas del molde. sus diámetros, que son proporcionales al volúmen de las partes huecas de cada sector, se sitúan dentro de los límites de la gama de diámetros de los orificios del fondo perforado -10-.

20. Las cabezas de distribución son elementos cerrados homólogos y amovibles sobre el pedestal; pueden ser equipadas de conexiones internas ó externas, que permiten instalar un sistema de refrigeración ó de recalentamiento con objeto de controlar la temperatura en el interior de la cabeza de distribución.

25.

250618



Las matrices -21- son iguales y están sujetadas dentro de los orificios de la cobertura abovedada y pueden disponer fácilmente en la propia fábrica.

5. Un aparato para recibir la masa mezclada (que no figura en los dibujos) puede ser adaptado a las matrices. Es posible adaptarle también, un sistema de recorte, así como un aparato para ejercer una contrapresión sobre la masa con objeto de aumentar su homogeneidad, y compacidad.

10. La máquina funciona de la manera siguiente:

15. Se abren los paneles situándolos en posición horizontal y se sacan los recipientes (véase por ejemplo el recipiente -17- sobre el panel horizontal -13-). Se llenan los recipientes de pasta y se les empuja hasta que establezcan contacto con el elemento tubular -8-; entonces se cierran los paneles que recuperan su posición vertical anterior, como se representa en la figura 2ª, mediante el panel -11- encerrando el recipiente -15- llenan de pasta coloreada -22-. Al poner en acción el mecanismo motor -2-, se empujan hacia arriba los ocho pistones -3- que vienen a tocar el fondo móvil de los recipientes y de ésta manera, la pasta penetra por los orificios del sector correspondiente del fondo perforado -10-, dentro de un grupo de tubos que la llevan por los conductos de la ó de las matrices. La pasta llena las partes
- 20.
- 25.



huecas, como representa la figura 3ª para el recipiente -15- y la pasta coloreada -22- y en el diagrama de la figura 4ª.

5. Al salir de la matriz, las pastas de distintos colores se mezclan para formar una masa que llega de manera continua bajo la forma deseada. El producto se cortará por los procedimientos usuales y las secciones obtenidas presentan por ambas caras, el dibujo multicolor deseado, como por ejemplo el modelo de seis colores de la figura 6ª.

10. De los párrafos precedentes se deduce que las características más destacadas de la invención son las siguientes;

15. a) El objeto de esta invención es una nueva máquina para la fabricación automática de bombones y otros dulces similares que presentan dibujos multicolores, cuya máquina ejerce una presión continua de lotes de pastas de distintos colores, produce una masa mezclada y compacta, que se divide, por medio de métodos usuales de recorte, en elementos cuyas caras presentan cualquier dibujo multicolor deseado, reproducido según las líneas de separación de la matriz.

20. Tal operación se lleva a cabo de la siguiente manera;

25. b) La máquina puede producir bombones y otros dulces similares que presentan uno ó varios dibujos multicolores, por medio de una sola operación continua, utilizando cabezas de distribución



250618⁸

que son intercambiables.

5. c) La máquina se compone de un mecanismo motor así como de varios elementos mecánicos diseñados para formar un conjunto nuevo, que produce una masa compacta de pastas mezcladas de distintos colores, adornada con dibujos multicolores.
10. d) El funcionamiento de la máquina es completamente automático desde que se introduce los recipientes llenados de pasta hasta que salga de la matriz la masa con los dibujos multicolores. Tal operación puede ser llevada a cabo por obreros sin especialización.
15. e) El pedestal de la máquina está compuesto de piezas "standard" y el obrero puede equiparlo con cabezas de distribución intercambiables.
- f) La cabeza de distribución es un elemento "standard" intercambiable con una ó varias matrices que pueden producir dibujos idénticos ó distintos.
20. g) La cabeza de distribución es un elemento cerrado, cuya temperatura interior puede ser controlada por circulación de un fluido refrigerador recalentador.
25. h) La matriz es un elemento de dimensión "standard" que puede ser sujeta sobre cualquier cabeza de distribución y que puede producir un artículo, de cualquier forma o con cualquier dibujo según la preferencia del cliente.
- i) Los sectores de la base perforada de

8 JUL 195



la cabeza de distribución que constituye el techo de los recipientes tienen orificios de diámetros distintos, cuyo conjunto forma el dibujo.

5. j) Los tubos de distribución situados entre la base perforada y la ó las matrices están dispuestos, para uno ó varios dibujos determinados, con el fin de producir automática y continuamente una masa mezclada de pastas, cortada al salir de la máquina en secciones cuyas caras presentan el mismo dibujo multicolor. Tal producción queda limitada únicamente por las dimensiones de la máquina así como por las de los recipientes.

10. k) Las matrices están equipadas con conductos de diámetros determinados, que salen de la entrada de la matriz, y terminan en las partes huecas de ésta. El diámetro de los conductos y su número dependen del volumen de pasta coloreada que ha de llenar simultáneamente las distintas partes huecas del molde.

15. l) Un aparato destinado a recibir la masa de pasta puede ser adaptado facultativamente a las matrices. Se le puede adaptar igualmente un aparato de recorte, así como otro aparato para ejercer una contrapresión sobre la masa, con objeto de aumentar su homogeneidad.

20. Describa convenientemente la naturaleza del invento, como asimismo la forma de llevarlo a la práctica, para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar a los efectos oportunos,

25.

250618



5.

que el objeto de la invención no queda rigurosamente limitado a los detalles exáctos de ésta memoria, ya que en él será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre que con las variaciones que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto que aquí queda descrito.

- N O T A -

10.

se declaran como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S :

15.

1ª.- Máquina para la producción automática y continua de bombones y otros dulces con dibujos multicolores, cuya máquina ejerce una presión continua sobre unos lotes de pastas de distintos colores, mezclándolas para formar una masa multicolor, homogénea y compacta, que se divide en elementos, cuyas caras presentan dibujo multicolor, reproducido mediante las líneas de separación de una matriz.

20.

2ª.- Máquina para la producción automática y continua de bombones y otros dulces con dibujos multicolores, cuya máquina comprende: una base circular, alrededor de la cual se encuentran adaptados unos montantes; una envolvente circular que

25.



250618

5. apoyándose en la base puede girar en torno a los citados montantes; una ventanilla de inspección, practicada en dicha envolvente; un mecanismo motor instalado sobre la propia base circular, que actúa a un número variable de pistones; un elemento central tubular, situado por encima del mecanismo motor, de cuya parte inferior de éste elemento tubular, parte una placa de base con un número de orificios igual al de pistones; una placa perforada situada en la parte superior del mismo elemento tubular que, forma junto con la base situada en la parte inferior del mismo elemento tubular, un recinto dividido en varios compartimientos por unas nervaduras, teniendo cada sector un panel periférico, que puede deslizarse de su posición normal; una cubierta abovedada, unida mediante una brida periférica, a la placa perforada; un juego de matrices adosadas a la cubierta, en las que enlazan unos conductos que parten de los orificios de dicha placa perforada.
- 10.
- 15.
- 20.

25. 3ª.- Máquina para la producción automática y continua de bombones y otros dulces con dibujos multicolores, que se caracteriza porque la placa situada en la parte inferior del elemento tubular a que se refiere la nota 2ª, posee un número de orificios, igual al de pistones y con igual configuración que éstos, siendo susceptibles éstos orificios de ser atravesados por los pistones, para desplazar a unas placas móviles que



250618

constituyen el fondo de los distintos depósitos formados en los que se depositan las masas de pasta coloreada a mezclar.

5. 4ª.- Máquina para la producción automática y continua de bombones y otros dulces con dibujos multicolores, según reivindicaciones 2ª y 3ª, que se caracteriza porque la placa perforada situada en la parte superior del elemento tubular, forma junto con la placa base situada en la parte inferior del mismo elemento, un recinto dividido por unas nervaduras, en un número de sectores, igual al de pistones existiendo en la base de cada sector uno de los orificios que posee la placa base del recinto, cuyos sectores están delimitados exteriormente, por unos paneles periféricos que articulan sobre dicha base.
- 10.
- 15.

20. 5ª.- Máquina para la producción automática y continua de bombones y otros dulces con dibujos multicolores, según reivindicaciones anteriores que se caracteriza porque cada uno de los sectores en que se encuentra dividido el recinto, está destinado a recibir un recipiente de base deslizable, impulsada por su respectivo pistón para presionar la masa de pasta, impulsándola por los conductos que enlazan las salidas de la placa perforada (situada en la parte superior de cada recinto) con las matrices intercambiables instaladas en la cubierta abovedada desde las cuales fluye el exterior en forma de
- 25.

8 JUL



250618

cordón multicolor que al ser fraccionado forma porciones con sus caras ornamentadas y coloreadas.

5. 6ª.- Máquina para la producción automática y continua de bombones y otros dulces con dibujos multicolores, caracterizada porque en el interior de la bóveda ó cabeza de distribución que comporta las matrices, formando un recinto facultativamente equipado con un refrigerador y/o recalentador que acondiciona y controla la temperatura de éste recinto.
10. 7ª.- "MAQUINA PARA LA PRODUCCION AUTOMATICA Y CONTINUA DE BOMBONES Y OTROS DULCES CON DIBUJOS MULTICOLORES".

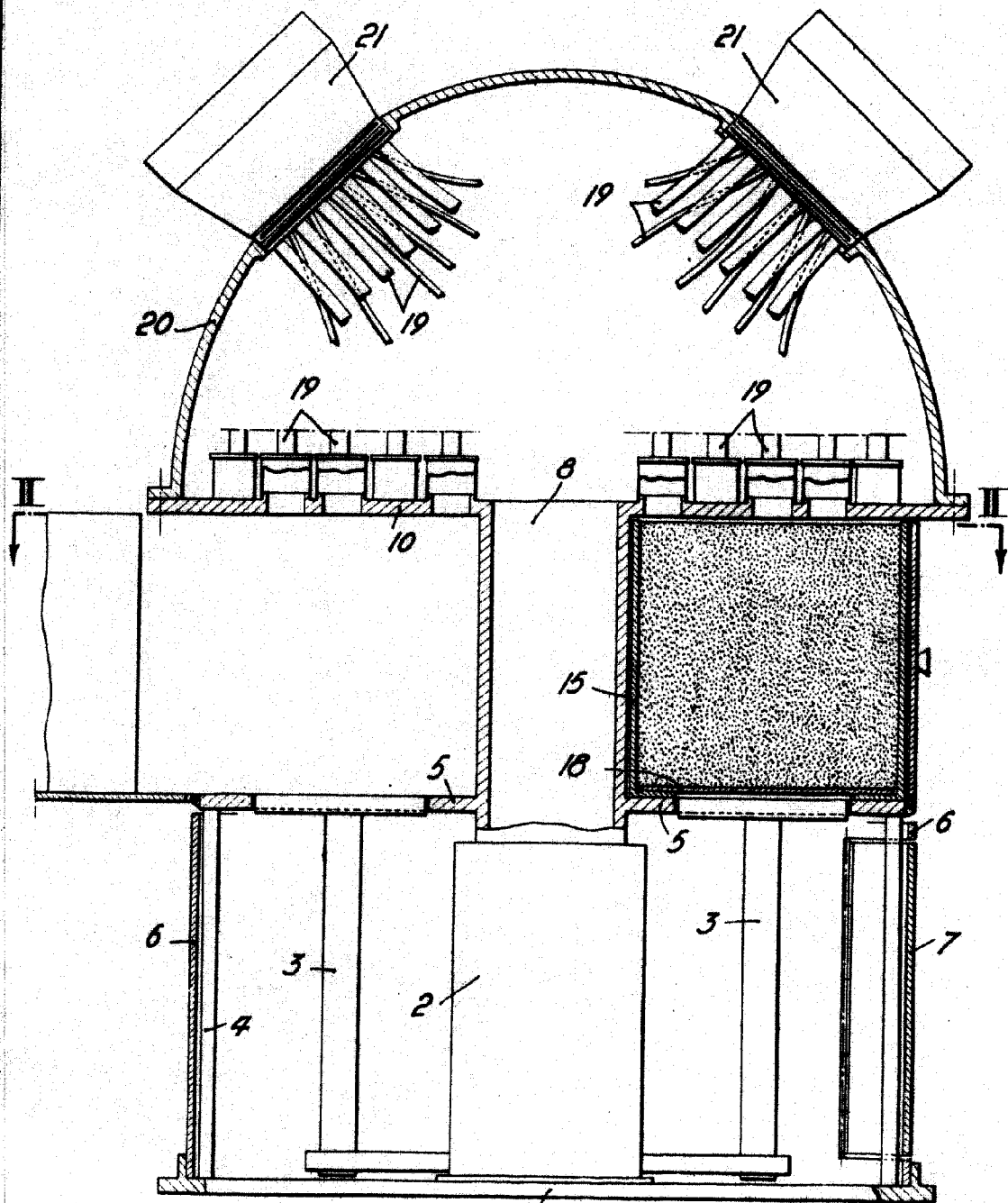
15. Todo ello conforme se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva, que consta de catorce hojas escritas a máquina por una sólo cara y láminas de dibujos que la ilustran.

Madrid, 8 de Julio de 1.959

E. GONZALEZ VACAS
P. P.

Fig. 1

200019 JUL



MADRID 8 JULIO 1959.-
R.A.E. GONZALEZ-VICAS.-

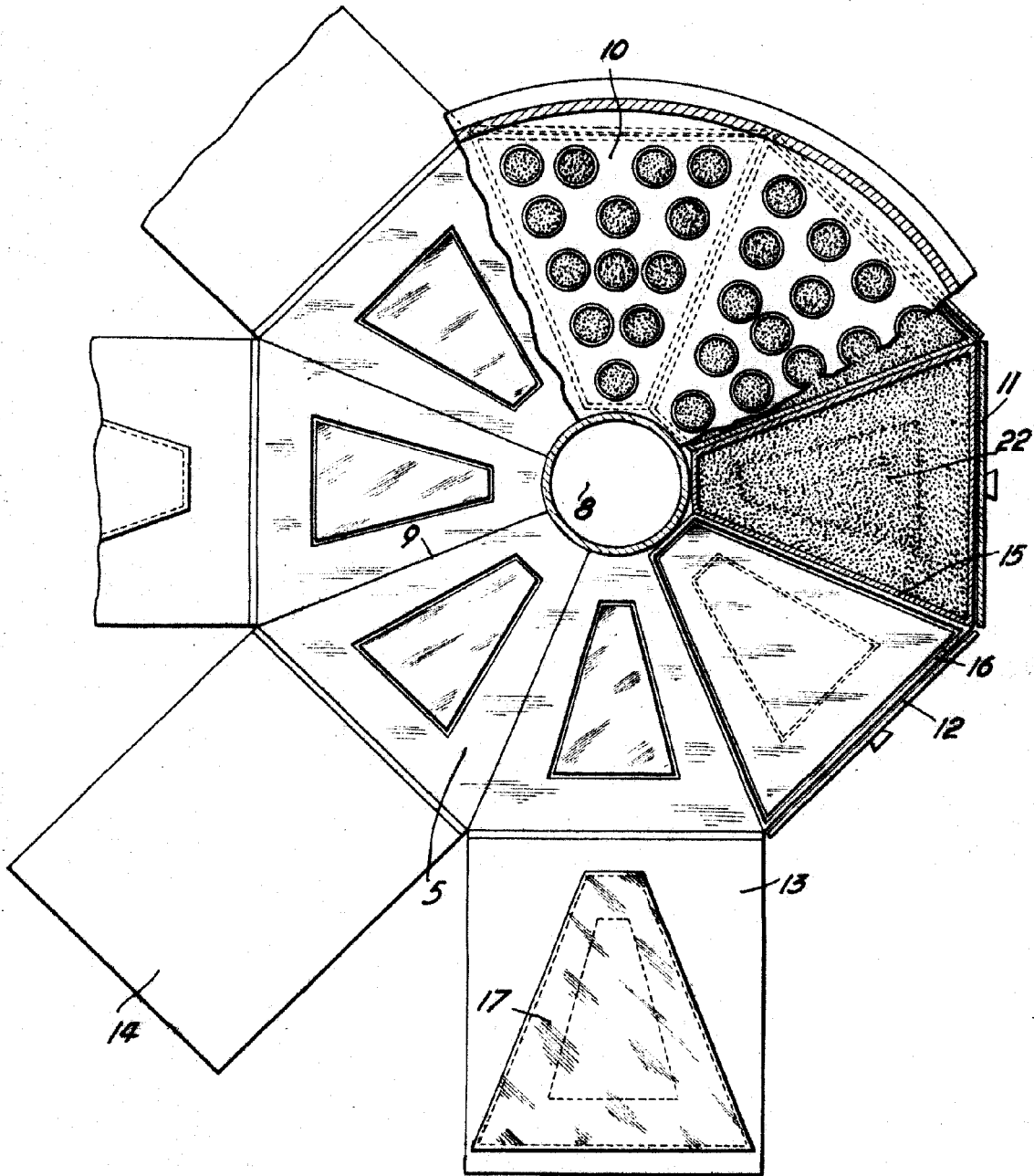
J. Gonzalez-Vicas

ESCALA VARIABLE.-

330019

Fig. 2

58 JUL



MADRID 5 JULIO 1959.-

P. A. E. GONZALEZ-VACAS.-

J. Gonzalez

ESCALA VARIABLE.-

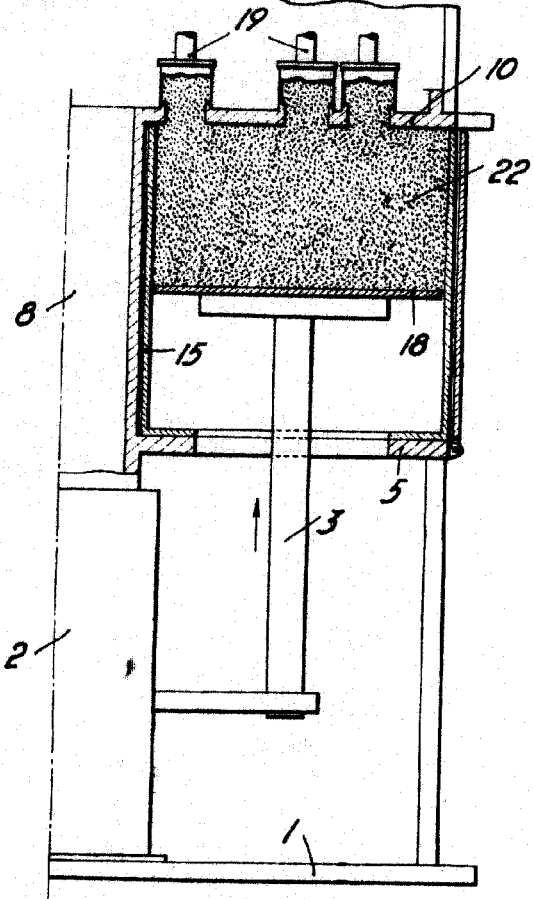


Fig. 3

200010



Fig. 6

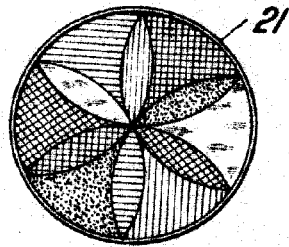


Fig. 4

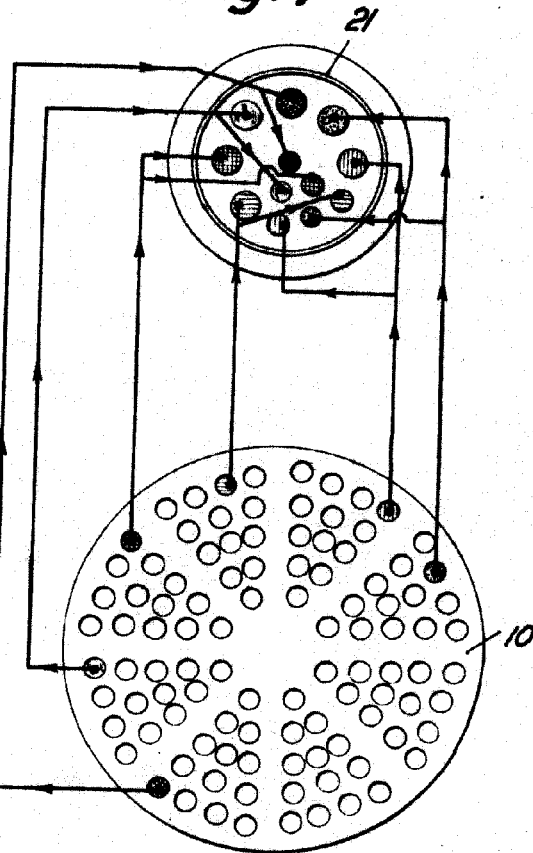
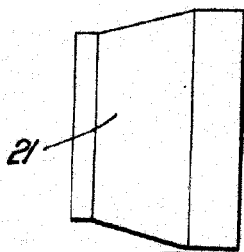


Fig. 5



MADRID JULIO 1.959.-
RA. E. GONZALEZ-VACAS.-

J. y P. Barua

ESCALA VARIABLE.-