

20-8-78

20



202647

A239

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

por "CONGELADOR PARA CREMA DE HELADO", a favor de APAW, S.A., de nacionalidad suiza, domiciliada en FRIBURGO (Suiza) - 74 Chemin Ritter.

=====

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un congelador para crema de helado del tipo que comprende una cámara de congelación estacionaria y cilíndrica en la que está montado un elemento giratorio mezclador y raspador de la crema de helado.

5.

Como es sabido, para conseguir los mejores resultados en la fabricación de crema de helado es necesario someter a la misma a una acción intensa de mezclado combinada con un rascado relativamente lento de las paredes de la cámara de congelación.

10.

Dichos requerimientos no se pueden conseguir en las cámaras de congelación de tipo conocido, en las cuales la mezcla y el rascado son llevadas a cabo por el mismo elemento.

15.

Es una finalidad principal del presente Modelo



- de Utilidad el proporcionar un congelador para crema de helado que tiene una cámara estacionaria de congelación equipada con un elemento rotativo de mezcla y rascador dotado por lo menos de una barra de mezcla que se prolonga en dirección longitudinal con respecto a la cámara de congelación, estando separada de la camisa interna de dicha cámara y por lo menos un elemento rascador en contacto con la camisa interna de la cámara de congelación, caracterizándose porque dicho elemento rascador tiene una longitud que es una fracción de la longitud de la cámara de congelación y está fijado a un brazo radial arrastrado en giro por la barra de mezcla, estando dicho brazo radial soportado con capacidad de deslizamiento sobre un eje coaxial con la cámara de congelación, cuyo eje está dotado de una ranura a izquierdas y otra a derechas, que se cortan entre sí y que encajan con un vástago conectado a dicho brazo radial, para provocar que dicho brazo se desplace alternativamente a lo largo de la cámara de congelación al propio tiempo que es impulsado en giro.
5. Para su mejor comprensión se adjuntan a título de ejemplo, unos dibujos explicativos del presente Modelo de Utilidad.
10. La figura 1 es una sección longitudinal de una máquina de fabricación de helados de acuerdo con este Modelo de Utilidad.
15. La figura 2 es una sección transversal de la cámara de congelación de la máquina de la figura 1.
20. La figura 3 es una vista a escala con ciertas piezas seccionadas, de un detalle del elemento rascador de acuerdo con este Modelo de Utilidad.
- 25.
- 30.

20:8:78

- 3 - 202641

2



- Con referencia a los dibujos se indica con el numeral -1- el cuerpo envolvente de la máquina. En el interior del cuerpo envolvente -1- se aloja la cámara cilíndrica de congelación -2-. Dicha cámara de congelación
5. -2- está rodeada por el serpentín -3- que constituye el evaporador de un conjunto de refrigeración. La cámara de congelación -2- está cerrada en su extremo frontal por una placa -4-, dotada en su extremo superior de una abertura -5- para la introducción de mezcla líquida y en el
10. extremo opuesto posee una abertura -6- para la salida de la crema de helado. Una tolva -7- queda fijada a la cara externa de la placa -4-, en comunicación con la abertura -5-. La abertura de salida -6- está dotada a su vez de una boquilla de suministro -8-.
15. El numeral -9- denota un elemento de cierre para obturar la abertura -6-.
- En su extremo posterior la cámara -2- está cerrada por la placa -10-, dotada centralmente de un orificio pasante en el que está montado un cojinete -11- que
20. soporta con capacidad de giro al vástago -12-.
- En un extremo del vástago -12- queda montada mediante chaveta la polea -13-. En el extremo opuesto del vástago -12-, que se prolonga hacia el interior de la cámara -2-, queda fijado el mezclador -14-. Dicho mezclador
25. -14- adopta la forma de un bastidor sustancialmente rectangular y comprende dos barras de agitación -15- que tienen una longitud sustancialmente correspondiente a la de la cámara -2-, estando conectadas en sus extremos por dos barras transversales -16- y -116-. La longitud de las
30. barras -16- y -116- es menor que el diámetro interno de



la cámara -2-, de forma que las barras agitadoras -15- no están en contacto con la camisa o superficie interna de la cámara -2-. La barra -16- está conectada por un lado al vástago -12- y está dotada en su lado interno con un cojinete -17-, mientras que la barra -116- está dotada centralmente con un orificio pasante en el cual queda montado el casquillo -18-. Un eje -19- queda soportado por un extremo en el cojinete -17-. En otro extremo del eje -19- pasa a través del casquillo -18- y está fijado a un soporte -20- que está mantenido coaxialmente en la cámara -2- por medio de los brazos de soporte -21-.

El eje -19- está dotado de dos ranuras internas en forma de tornillo -22- y -23- que se cortan entre sí, una de las cuales tiene inclinación a derechas y otra a izquierdas. Sobre el eje -19- queda insertado un manguito -24-. Dicho manguito, tal como se aprecia en la figura 3, está dotado de un orificio radial -25- que comunica con una prolongación cilíndrica -26-. En el orificio radial -25- queda insertado un bloque cilíndrico -27- dotado en su extremo encarado al eje -19- de un vástago -28- que encaja con las ranuras -22- y -23-.

Un elemento desplazable -29- queda roscado sobre la parte asimismo roscada del cilindro -26-. Un brazo radial -30- queda fijado al manguito -24- y dicho brazo -30- está dotado en su extremo con un elemento rascador -31- que está en contacto con la camisa interna cilíndrica de la cámara de congelación -2-. Dicho elemento rascador tiene una longitud que es una fracción de la longitud de la cámara -2-.

En funcionamiento, la rotación de la polea -13-



controla la rotación del vástago -12-, que a su vez hace girar al mezclador -14-. El mezclador -14- arrastra en rotación al rascador -31-.

- Dado que el vástago -28- encaja con las ranuras helicoidales -22- y -23-, el rascador -31- es desplazado alternativamente a lo largo de la cámara -2- simultáneamente con su rotación, rascando de esta manera la camisa de la cámara -2-.

10. Todo cuanto no afecte, altere, cambie o modifique la esencia del congelador descrito, será variable a los efectos del actual Modelo.

N O T A.

Se reivindica como objeto de este registro por Modelo de Utilidad:

15. 1.- Congelador para crema de helado, del tipo que tiene una cámara estacionaria de congelación dotada de un dispositivo rotativo de mezcla y rascador dotado por lo menos con una barra de mezcla que se prolonga en dirección longitudinal con respecto a la cámara de congelación, en separación de la camisa interna de dicha cámara y poseyendo por lo menos un elemento rascador que está en contacto con la camisa interna de la cámara de congelación, caracterizado porque dicho elemento rascador tiene una longitud igual a una fracción de la longitud de la cámara de congelación y está fijado a un brazo radial de giro con la barra mezcladora estando soportado dicho brazo radial con capacidad de deslizamiento sobre un eje coaxial con la cámara de congelación, cuyo eje está dotado de ranuras respectivamente, con inclinación a la izquierda y a la derecha y que se cortan entre sí, en
- 20.
- 25.
- 30.

20.8.78

- 6 - 202641

20



cajando además con el vástago conectado a dicho vástago radial para provocar que dicho brazo sea desplazado de forma alternativa a lo largo de la cámara de congelación al propio tiempo que es arrastrado en giro.

5. Sean cuales fueren las circunstancias que concurran en la esencialidad del Modelo de Utilidad, definido en la anterior reivindicación, cuyo objeto es:

2.- "CONGELADOR PARA CREMA DE HELADO".

10. Consta la presente memoria de seis hojas foliadas, mecanografiadas por una sola cara y de los dibujos unidos a la misma.

Barcelona, 20 ABR. 1974

P.A. de APAW, S.A.

ALFONSO DURÁN  
p. p.

Fdo.: Luis Durón Benejam

JR/pc.



1974

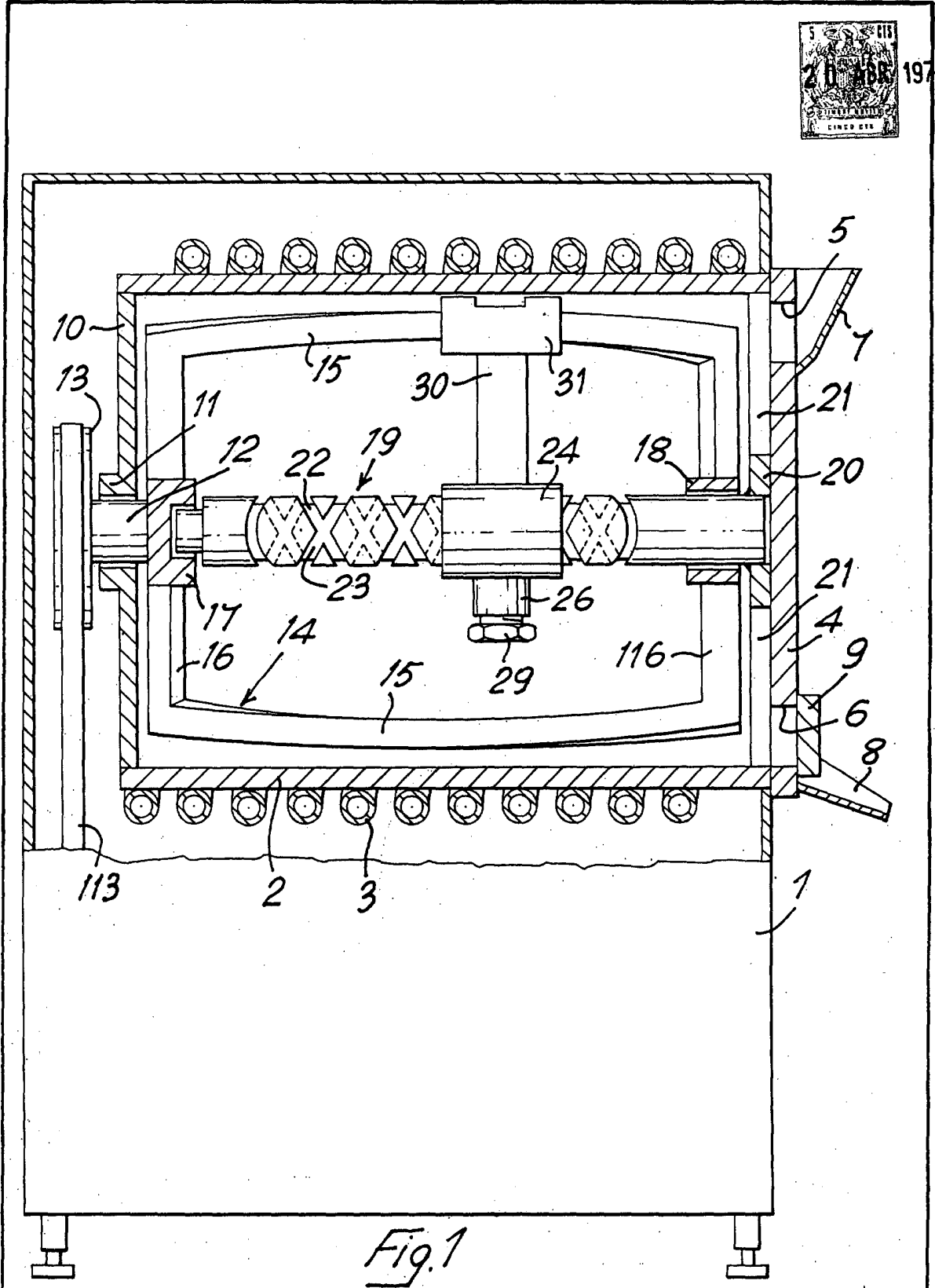


Fig. 1

BARCELONA, 20 ABR. 1974  
P. ALFONSO DURAN  
p. p.

*[Signature]*  
Edo. Luis Durán Bonojan

ESCALA VARIABLE



1974

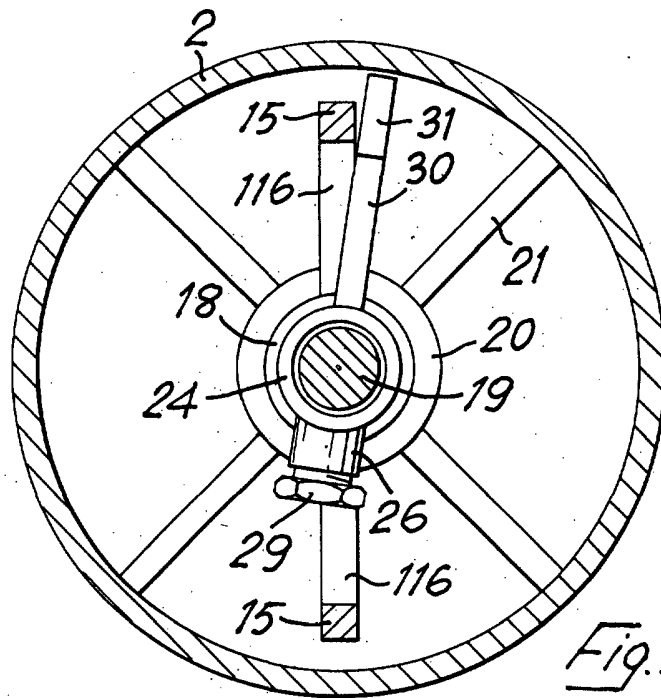
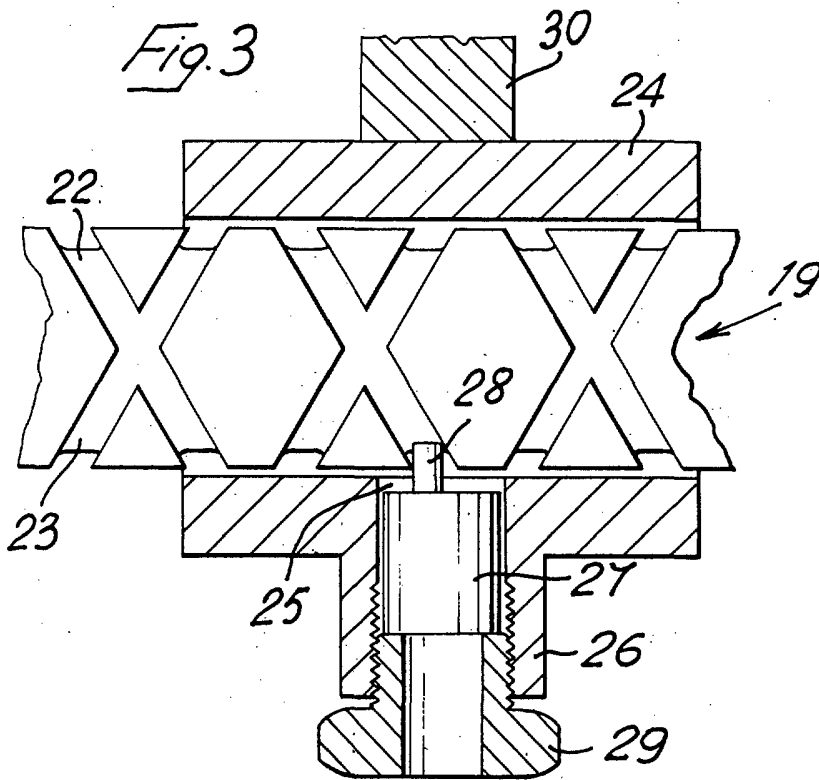


Fig. 2

BARCELONA, 20 ABR. 1974  
P. ALFONSO DURAN  
P. P.

*[Handwritten signature]*

Pdr. Luis Durán Benéfoni

ESCALA VARIABLE