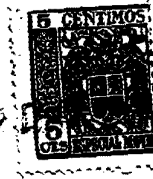


283575

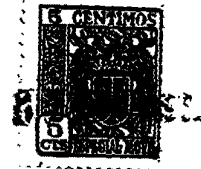


MEMORIA DESCRIPTIVA

de la Patente de Introducción, por 10 años, solicitada a favor de Don Claude GONDARD, de nacionalidad Francesa residente en Barcelona, Via Layetana numero 30, por " UN APARATO MEZCLADOR DE ESPIRALES ROTATIVOS ".

La presente Patente de Introducción, tiene por objeto garantizar el derecho a la fabricación y explotación exclusiva de un aparato mezclador de espirales rotativas, que se caracteriza por el hecho de que consume una potencia mínima debido al equilibrado de los esfuerzos.

El aparato mezclador está constituido por una cuba, en cuyo interior presenta un rotor que efectúa el mezclado y que está compuesto por cuatro pletinas dobladas helicoidalmente, que forman cuatro espirales coaxiales y contrarias entre sí. El eje horizontal, cuyos extremos atraviesan la cuba, presenta en uno de sus extremos una corona dentada de diámetro adecuado a la reducida velocidad del eje de las hélices coaxiales, que recibe el movimiento mediante una transmisión por cadena de un piñón dentado solidario al eje de salida de un motor - reductor soportado en la misma cuba de sección en U, de mitad inferior semicilíndrica de diámetro en correspondencia con el de las hélices interiores. La cuba presenta una tapa superior por lo que



queda hermética.

283575

20 El eje del rotor es cilíndrico, no reduciéndose su diámetro en los puntos de apoyo, con lo que se conserva la sección resistente. Los cojinetes de apoyo extremo son del tipo de anillas y presentan una brida soporte cuyo plano se superpone verticalmente a la superficie externa del testero de la cuba. El manguito
25 cilíndrico del cojinete presenta un casquillo interior, siendo el conjunto de suficiente longitud con lo que el eje, que es bastante pesado queda soportado sobre una mayor longitud. En la superficie interior del casquillo están practicadas las gargantas y ranuras de engrase.

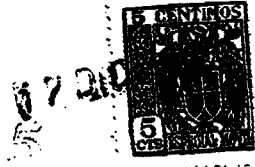
30 El cojinete de tipo de anillos es mucho más adecuado que el rodamiento de bolas para soportar ejes pesados.

La cuba queda elevada por unos soportes, con lo que la boca o bocas de descarga de la mezcladora quedan a suficiente altura para la disposición de las bocas de envasado. Las compuertas de
35 salida se adaptan al fondo de la cuba y están situadas en la base mayor de un conducto troncocónico invertido o boca para ensacado.

En el fondo de la mezcladora existe una chapa que lleva un solo agujero de un diámetro inferior del disco de cierre.

40 El disco de cierre se mueve en un plano horizontal superpuesto al plano de la chapa del fondo de la cuba. El centro del disco describe un arco de círculo en correspondencia con el que se hace describir a una palanca solidaria del mismo, girando alrededor de un eje vertical correspondiente a un punto intermedio
45 entre palancas y disco. En la cara inferior del disco de cierre, se aplica un resorte cuyo esfuerzo tiende a aplicar el disco a la chapa plana del fondo de la cuba.

En las hojas gráficas adjuntas y a título de ejemplo, se representa un caso de realización práctica del aparato mezclador de



50 espirales rotativos, objeto de la presente Patente de Introducción.

La figura 1, muestra una vista en perspectiva por la parte superior de la mezcladora. La figura 2, es una vista lateral. La figura 3 y la figura 4, son detalles del palier soporte de 1
55 los extremos de los ejes. Las figuras 5, 6 y 7, son detalles de la compuerta de descarga, adaptada al fondo de la mezcladora.

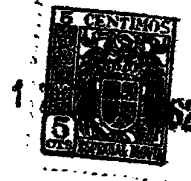
Siguiendo los dibujos, se ve la cuba -1- de chapa gruesa, de sección transversal en U, que presenta en sus bordes las pestañas agujereadas -2- para adaptación de la tapa. En los testeros -3- se dispone el palier soporte de envolvente exterior de fundición, constituido por la brida -4- adaptada por tornillos al testero -3-.

Al eje rotativo -5- se le apoyan y unen cuatro espirales -6- de pletina coaxiales y contrarios. El extremo externo del eje -5- presenta la corona dentada -7- que es movida por la cadena -8- que recibe el movimiento del piñón -9- coaxial y solidario al eje de salida del moto-reductor -10-.

La cuba presenta unos piés derechos -11- de angular, que mantienen elevada la tolva con lo que se puede adaptar la boca troncocónica inferior -12- de salida del producto mezclado. La compuerta de esta boca es accionada por la palanca -13-. Según 70 la longitud de la mezcladora pueden haber una o más compuertas de salida.

La brida -4- se prolonga exteriormente con el manguito de mayor longitud -14-, en cuyo interior tiene el casquillo de bronce -15-, que presenta las gargantas y ranuras de engrase -16-. Asimismo se ve la ranura -17- del manguito que sirve para los anillos de engrase.

La posición -13- de la palanca es la de cerrado del orificio de salida -18- de la chapa plana -19- fija al fondo de la mezcladora. La posición -13'- de la palanca citada es la de abertu- 80



ra del orificio -18-. El disco -20- es el que cierra el orificio -18- de salida de la mezcladora. El disco es solidario de la palanca -21-, solidaria del eje vertical -22- unido a la palanca -13-. El eje -22-, gira alojado en el soporte -23- fijo a la superficie externa de la salida troncocónica -24-. La posición -20' y -21'- del disco y la palanca corresponden a la posición de cerrado. Un resorte -25- mantiene el disco apretado contra la chapa.

90 Se fabricará el aparato mezclador de espirales rotativas con los materiales apropiados a cada uno de sus elementos componentes pudiendo variar su forma, acabado y dimensiones y cuantos detalles no alteren, cambien o modifiquen su esencialidad.

===== N O T A =====

Se reivindica como objeto de esta Patente:

95 1ª.- Un aparato mezclador de espirales rotativas constituido por una cuba, en cuyo interior presenta un rotor que efectúa el mezclado y que está compuesta por cuatro pletinas dobladas helicoidalmente que forman cuatro espirales coaxiales y contrarias entre sí. El eje horizontal, cuyos extremos atraviesan la cuba, presenta en uno de sus extremos una corona dentada de diámetro adecuado a la reducida velocidad del eje de las hélices coaxiales que recibe el movimiento mediante una transmisión por cadena de un piñón dentado solidario al eje de salida de un motor-reductor soportado en la misma cuba de sección en U, de mitad inferior semicilíndrica de diámetro en correspondencia con el de las hélices interiores. La cuba presenta una tapa superior por lo que queda hermética.

105 2ª.- Un aparato mezclador de espirales rotativas, según reivindicación 1ª., caracterizado porqué el eje del rotor es cilín-



- 110 drico, no reduciéndose su diámetro en los puntos de apoyo, con lo que se conserva la sección resistente. Los cojinetes de apoyo extremo son del tipo de anillas y presentan una brida soporte cuyo plano se superpone verticalmente a la superficie externa del testero de la cuba. El manguito cilíndrico del
- 115 cojinete presenta un casquillo interior, siendo el conjunto de suficiente longitud, con lo que el eje que es bastante pesado queda soportado sobre una mayor longitud. En la superficie interior del casquillo, están practicadas las gargantas y ranuras de engrase.
- 120 3ª.- Un aparato mezclador de espirales rotativas, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porqué la cuba queda elevada por unos soportes, con lo que la boca o bocas de descarga de la mezcladora quedan a suficiente altura para la disposición de las bocas de envasado. Las compuertas de salida se
- 125 adaptan al fondo de la cuba y están situadas en la base mayor de un conducto troncocónico invertido o boca para ensacado. En el fondo de la mezcladora existe una chapa que lleva un solo agujero de diámetro inferior al del disco de cierre. El disco de cierre se mueve en un plano horizontal superpuesto al plano de la chapa del fondo de la cuba. El centro del disco describe un arco de círculo en correspondencia con el que se hace describir a una palanca solidaria del mismo, girando alrededor de un eje vertical correspondiente a un punto intermedio entre palanca y disco. En la cara inferior del disco de cierre se
- 130 aplica un resorte cuyo esfuerzo tiende a aplicar el disco a la chapa plana del fondo de la cuba.
- 135 4ª.- Un aparato mezclador de espirales rotativas.

- 6 - 283575

170



sente memoria descriptiva de seis hojas foliadas y escritas
140 por una sola cara.

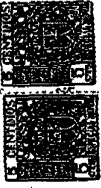
Barcelona, 17 de Diciembre de 1.962.

P. A.

M. LLORT

P. P.

Yatbanna



283575

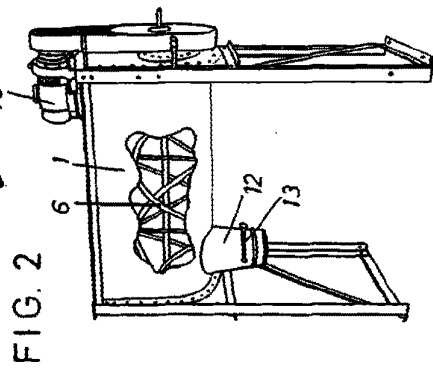
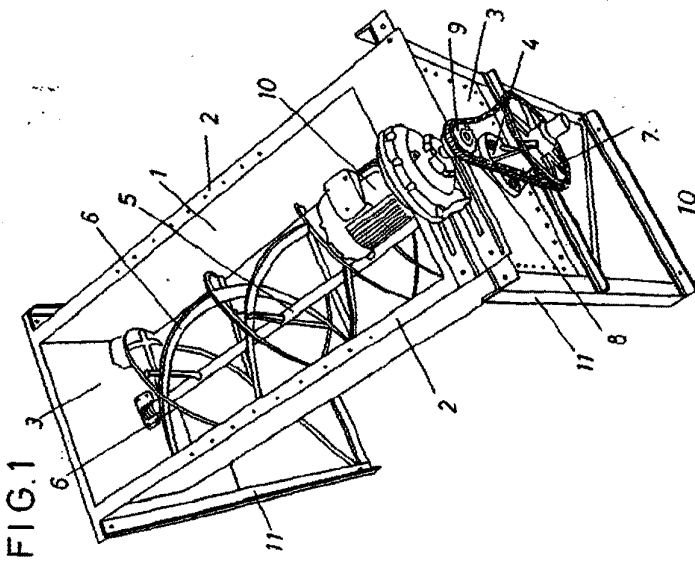
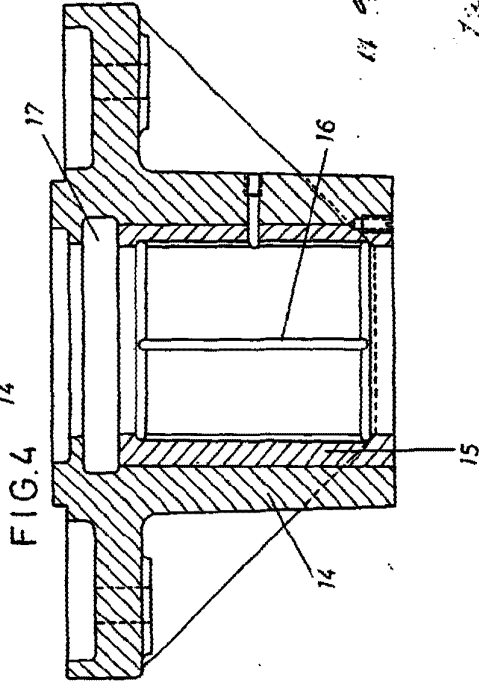
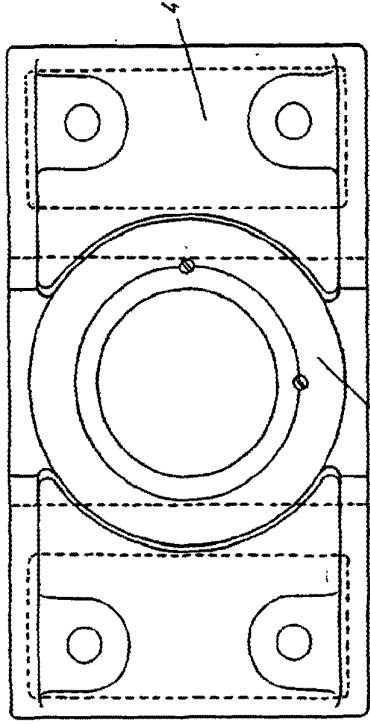
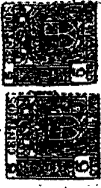


FIG. 3



H. Gondard
J. Gondard



283575

DEPOSITO 17 Diciembre 1962

BOHANN

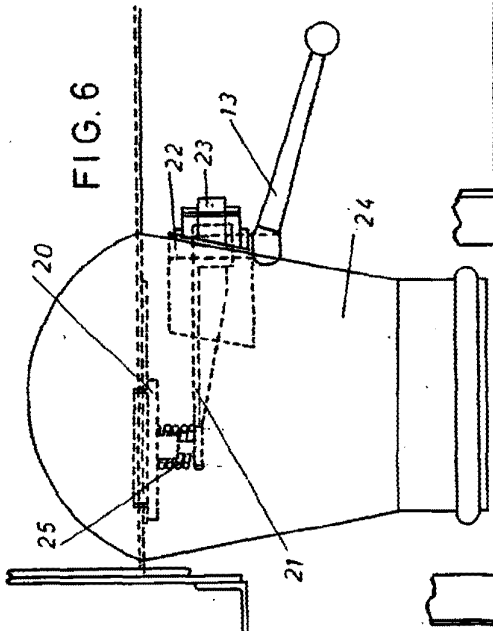


FIG. 6

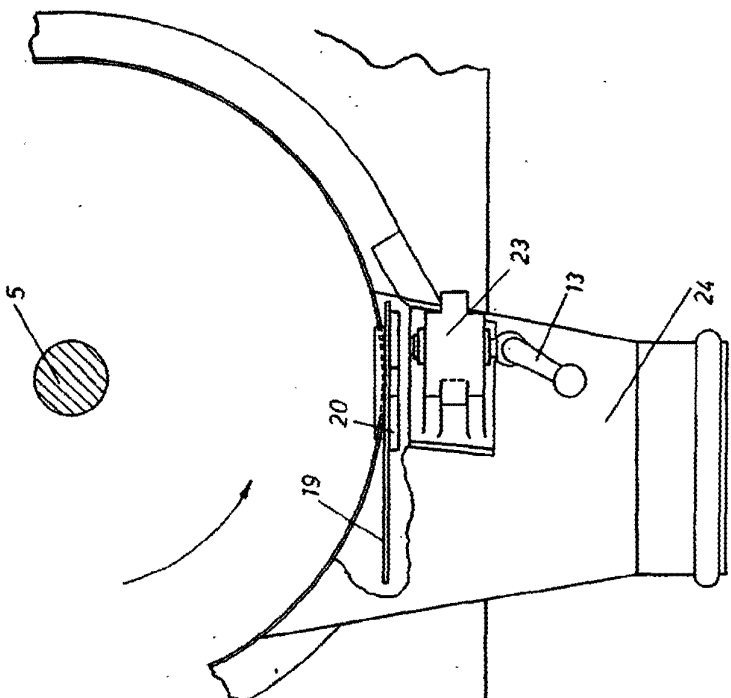


FIG. 5

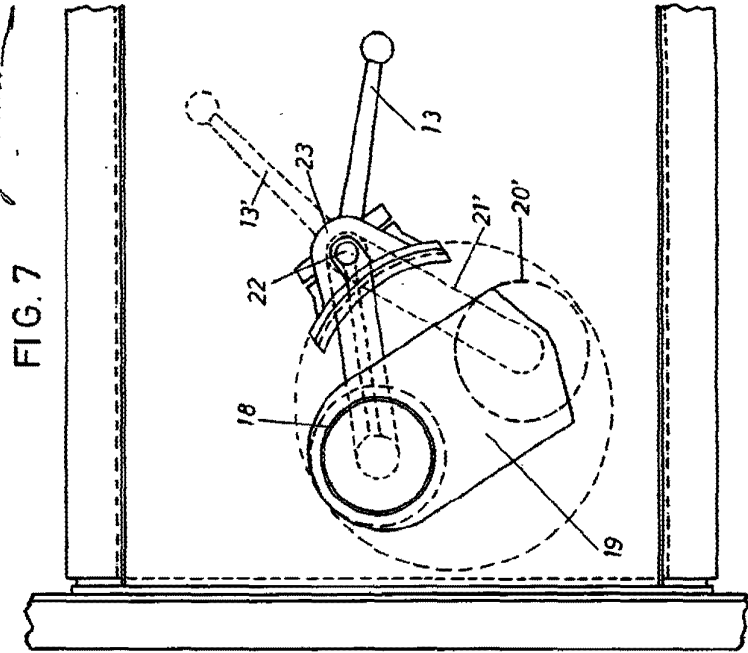


FIG. 7

ESCALA VARIABLE.