



198712

MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

198712

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

que se acompaña a una solicitud de PATENTE DE INVENCION, por veinte años, para España y posesiones, por: "MOLINO CENTRIFUGO CON DISCOS DENTADOS DE ATAQUE FRONTAL, QUE MUELE, DESFIBRA Y MEZCLA", en favor de D. Joaquín Horts Prager, de nacionalidad española y residente en MADRID, calle de Los Vascos, núm 19.-

5 La presente invención, como su enunciado indica, se caracteriza por un molino centrífugo, con triple función principalísima de: moler, desfibrar y mezclar, tanto goma virgen, sintética o vieja, como productos químicos, resinas y resinas sintéticas, colores, abonos, cuernos, cola, materiales termoplásticos, especias (aunque contengan aceite), vegetales (también en estado fresco), raffe o rafia, azúcar, piensos, corcho, madera, papel, cartón, pieles, alcalicelulosas, amianto, cintas de freno, etc. etc. Es obvio indicar que esta enumeración, con-

10 signada a título de ejemplo, es simplemente enunciativa



y no limitativa.

198712

Su descripción, ilustrada graficamente en los cuatro planos que complementan esta memoria, es como sigue: La hoja primera, presenta el molino visto de perfil; la segunda, en alzado y en sección C-D; la tercera, en sección A-B, y, la cuarta, los dos discos trituradores, vistos respectivamente por su cara dentada y en perfil.

15

20

25

30

35

40

Consiste, en un cuerpo central (23), en el que va montado un eje (21) en uno de cuyos extremos, cónico y enchavetado, se monta un disco (7) convenientemente dentado y con ranuras circulares concéntricas, formando una serie de coronas circulares de dientes regularmente divididos, según detalle, en figuras 5ª y 6ª (41 al 60), el cual va asegurado con un tornillo (22) roscado a la punta del eje y provisto de su cabeza correspondiente (18). Los piñones o dientes del disco (7), acoplan exactamente en los del disco (6) detallados en las figuras 7ª y 8ª (61 al 79); la cara posterior de este disco, forma al acoplarle la tapa porta-disco (8) una cámara de refrigeración por la que circula una corriente de agua fría, para el enfriamiento de los discos, con lo que se evita el recalentamiento de éstos, con la fricción y el trabajo, así como la descomposición que podría originar el calor excesivo en lagunas de las materias a manipular en el interior del molino, caso de un excesivo calor. El disco giratorio (7), en su parte posterior, lleva adicionadas tres aspas, que actúan como ventilador y a la vez baten la materia molida, a fin de que no quede almacenada y obstruya o frene el trabajo del molino.

El citado eje principal (21), va montado sobre dos cojinetes a bolas (19) del tipo oscilante de doble



45

hilera, dentro del husillo (16), que con un paso de rosca en su parte exterior sobre el que gira una corona dentada (15), también roscada por su superficie circular interior, es accionada por un tornillo sin-fin (13), el que al ser girado por medio de la manivela (25), permite el desplazamiento y ajuste de los discos, para sacar una molienda más o menos fina, según necesidad.

50

Para la verificación, limpieza e intercambio de los discos, la tapa (8) se abre aflojando las tres mariposas (30), con lo que se sueltan las bridas (28-29), permitiendo que se abra a forma de puerta, girando sobre dos adecuadas bisagras (36) adheridas en las piezas respectivas, tapa (8) y cuerpo central (23).

55

En la parte superior lleva acoplada una excéntrica (5) sujeta a un eje (4), en uno de cuyos extremos va montada una polea (3), accionada desde el eje principal (21), por medio de una correa de perfil trapezoidal o más conveniente; la excéntrica mueve la biela (10), que a su vez infringe un movimiento de vaivén a la bandeja de distribución (31) permitiendo que las materias depositadas en la tolva (2) que salen por la válvula de paso (9), caigan distribuidas a la tolva fija (12) y no formen obstrucciones en la boca de los discos.

60

65

Descrita suficientemente la naturaleza del invento, hay que significar que el mismo podrá construirse en las dimensiones y materiales que más interesen, según las necesidades del producto a que alguno de ellos se destine, así como variar la forma de los discos, número de dientes y coronas circulares de los mismos, sistema de refrigeración y asimismo cambiar la forma general de la máquina, siempre que ello, como es natural, no

70

198712



75 modifique la esencialidad expuesta; y con tal objeto,
se exponen a continuación las siguientes:

REIVINDICACIONES

80 1.- Molino centrífugo con discos dentados de
ataque frontal, que muele, desfibra y mezcla, caracte-
rizado por un cuerpo central, en el que va montado un
eje, sobre dos cojinetes a bolas, en el interior de un
husillo, provisto de un paso de rosca en su parte exte-
rior para permitir el giro de una corona dentada, tam-
bién roscada, por su superficie circular interior, la
85 cual es accionada por un tornillo sin-fin en relación
con una manivela de accionamiento, para el ajuste y des-
plazamiento de los consiguientes discos trituradores y
graduar la molienda, en más o menos fina, según interese.

90 2.- Molino centrífugo con discos dentados de ata-
que frontal, que muele, desfibra y mezcla, conforma an-
terior reivindicación, caracterizado porque en uno de
los extremos del eje principal, va montado un disco con-
venientemente dentado y con ranuras circulares concéntri-
cas, que forma una serie de coronas circulares de dientes
95 regularmente divididos, el cual va asegurado con un tor-
nillo roscado a la punta del eje; este disco giratorio,
en su parte posterior, lleva adicionadas tres aspas, que
actúan como ventilador y a su vez baten la materia moli-
da. Sus respectivos piñones o dientes, acoplan exactamen-
te en los análogos de otro disco, que queda fijo al acco-
100 plar la tapa porta-disco y con la que forma entonces, por
su cara posterior, una cámara de refrigeración, bien por
corriente de agua fría u otro medio que más interese.

105 3.- Molino centrífugo con discos dentados de ata-
que frontal, que muele, desfibra y mezcla, conforme pre-

198712



110

cedentes reivindicaciones y además porque en la parte superior lleva acoplada una excéntrica, sujeta a un eje, en uno de cuyos extremos, va montada una polea que es accionada desde el eje principal, mediante una correa; esta excéntrica mueve una biela que a su vez infringe un movimiento de vaivén a la bandeja de distribución, la que permite que las materias depositadas en una tolva y que salen por una válvula de paso, caigan distribuidas sobre otra tolva fija, en comunicación directa con los discos demolidores.

115

4.- Molino centrífugo con discos dentados de ataque frontal, que muele, desfibra y mezcla, según reivindicaciones que anteceden y además porque para su verificación, limpieza e intercambio de los discos, su tapa se abre aflojando tres adecuadas mariposas, con lo que quedan libres unas bridas de sujeción, efectuándose la apertura a manera de una puerta y girando sobre dos bisagras adheridas al efecto en las respectivas piezas de tapa y cuerpo central.

120

125

5.- "MOLINO CENTRIFUGO CON DISCOS DENTADOS DE ATAQUE FRONTAL, QUE MUELE, DESFIBRA Y MEZCLA".

Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, con ciento veintiseis líneas y dibujos que se acompañan.

Madrid, a 9 de julio de 1.951

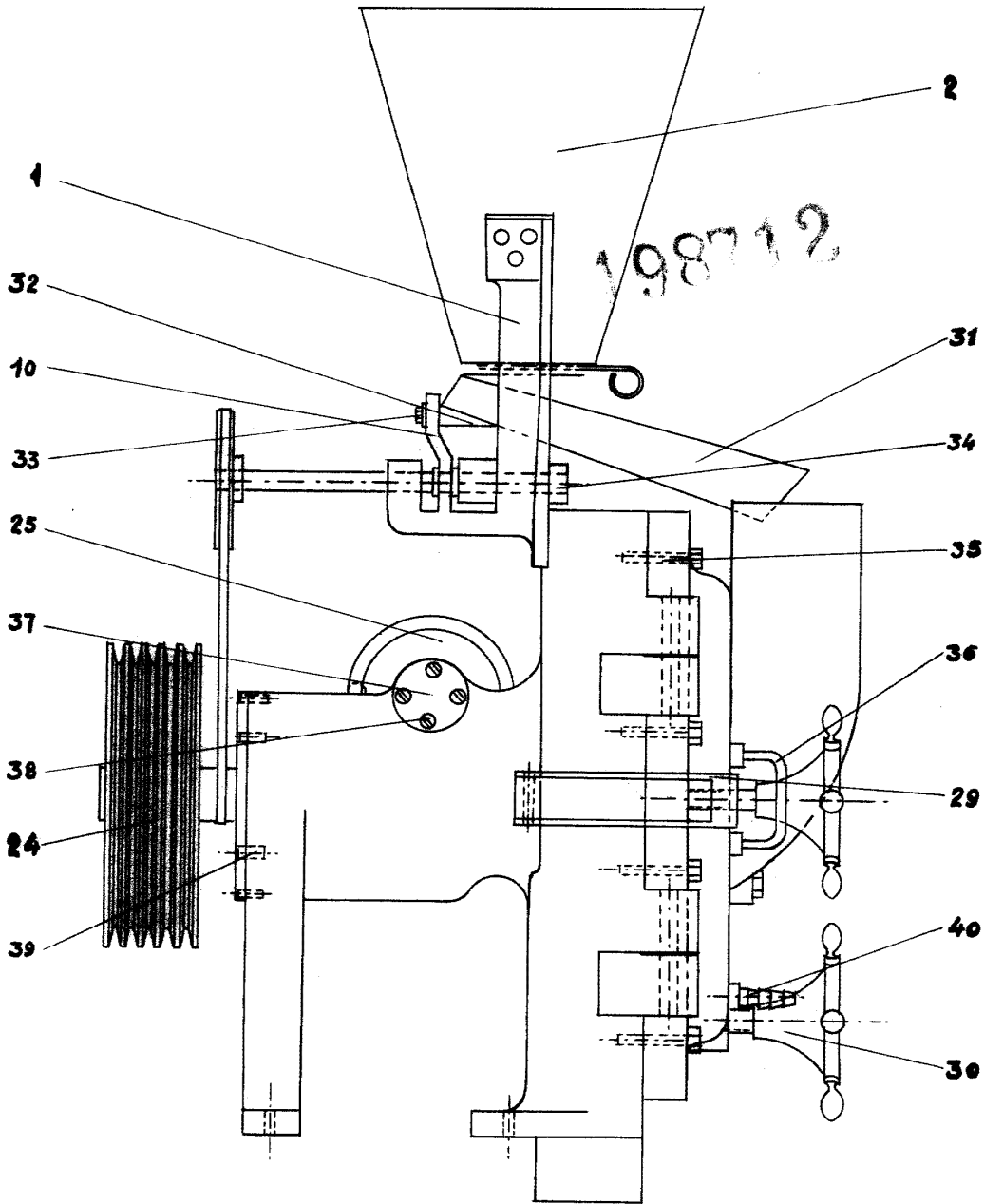
P.A.

[Handwritten Signature]
EL AGENTE OFICIAL.-

198712



Fig. 1°



Perfil

L.E.A.

Escala variable

Madrid a 9 de Julio de 1951

H. Prager

198712
Alzado 9

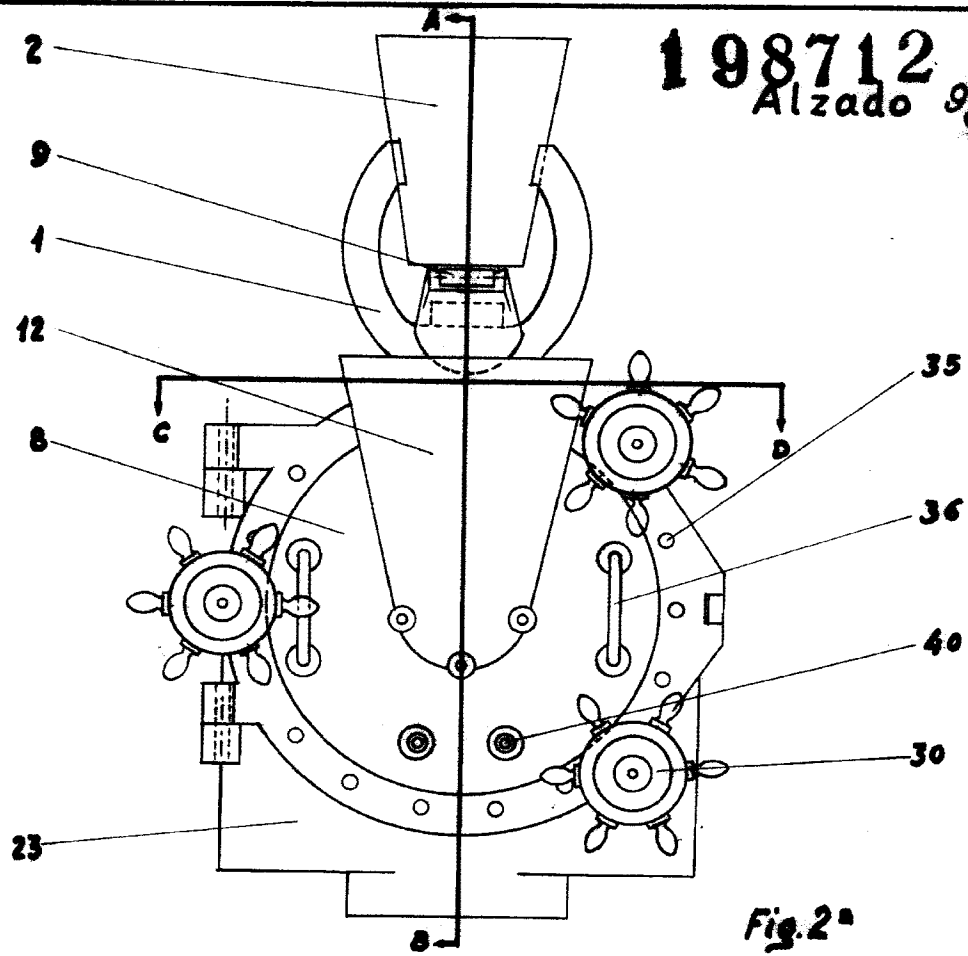


Fig. 2ª

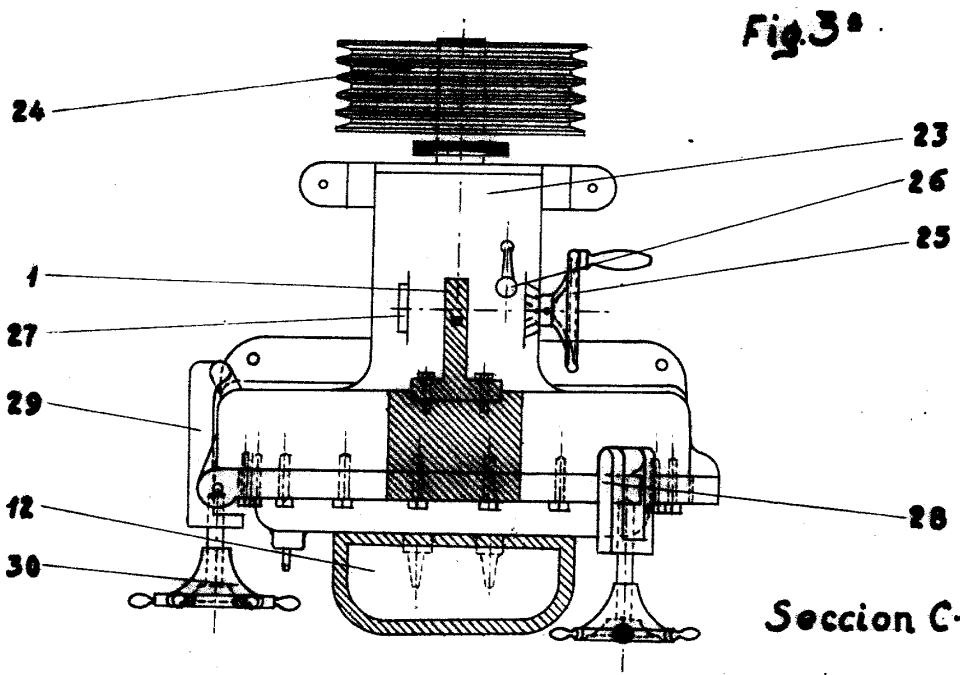


Fig. 3ª

Seccion C-D

L.E.A.

Escala variable

Madrid a 9 de Julio de 1951

Morst Fraser

198712

Fig. 5^a

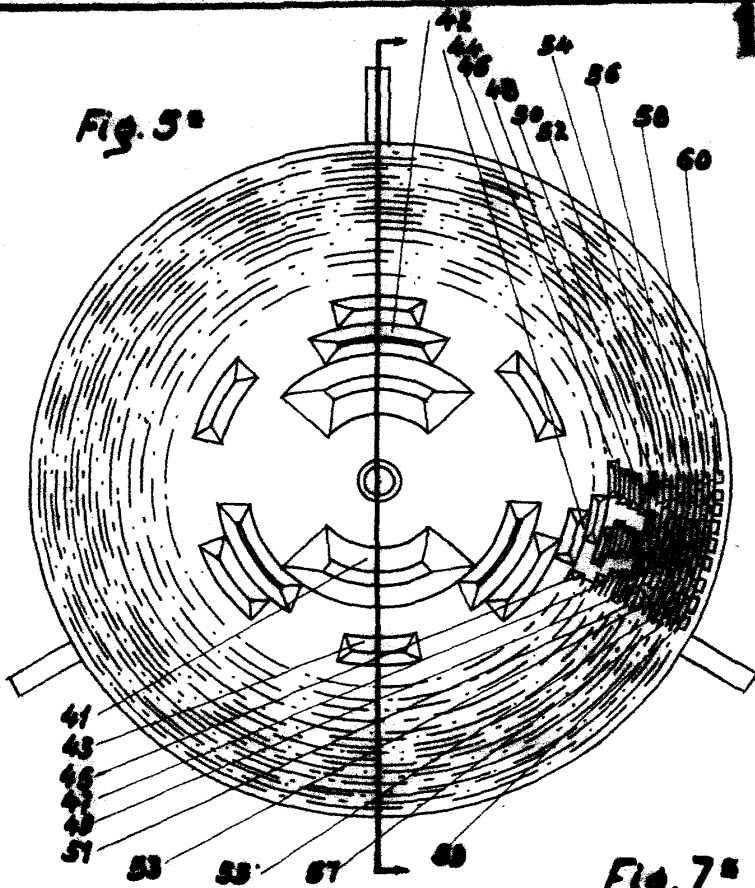


Fig. 6^a

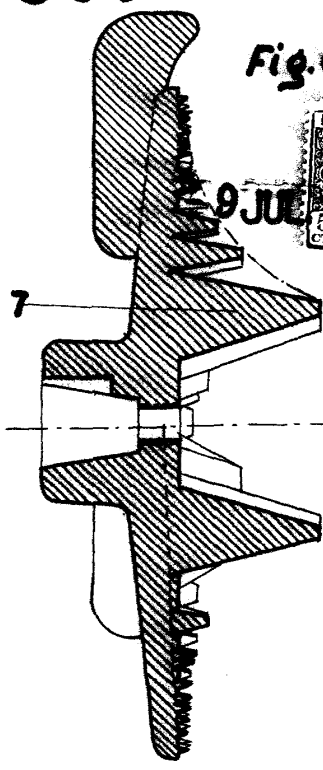


Fig. 7^a

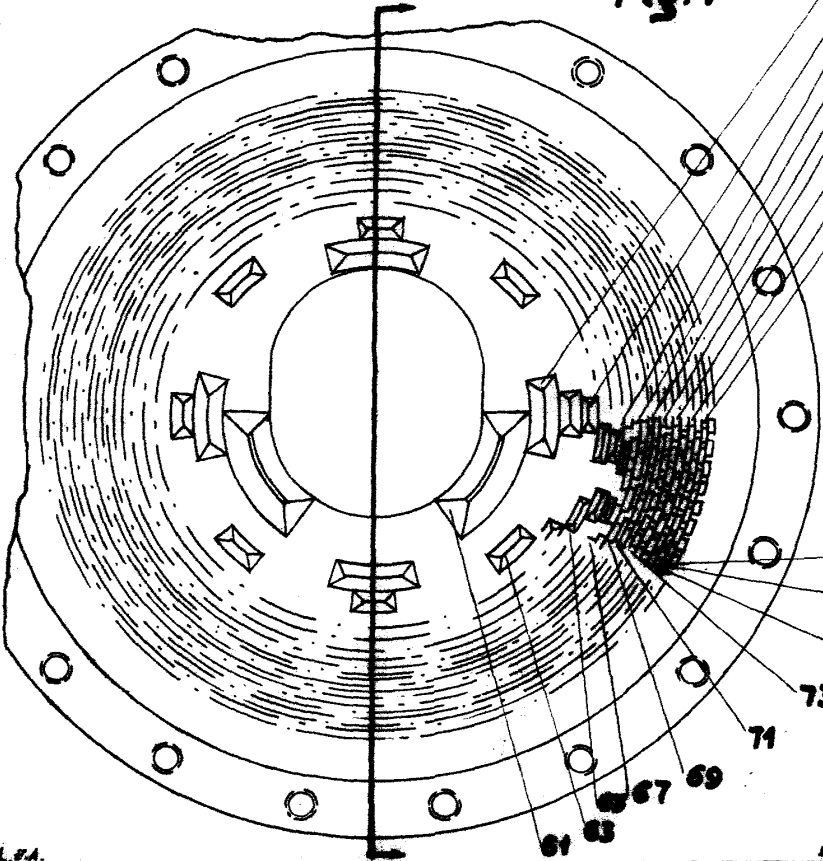
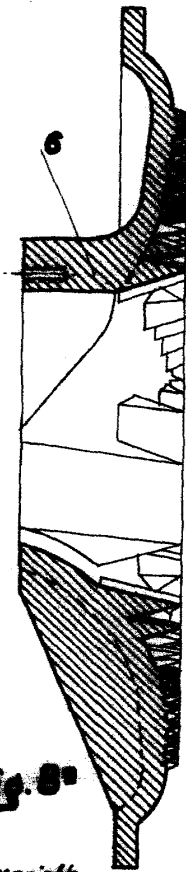


Fig. 8^a



Escala variable

Madrid a 9 de Julio de 1931

Horst Prager