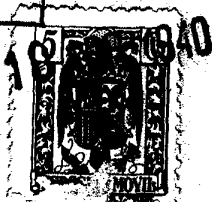


MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

148336



10 ABR. 1940

148336

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

CERTIFICADO DE ADICIÓN

a la

PATENTE DE INVENCION

Nº 148.249, presentada el 25 de Marzo de 1940

en

ESPAÑA

por VEINTE años

a nombre del Sr. GIOVANNI ANTONIETTI, de nacionalidad italiana, residente en 164 Via Taranto, Roma, Italia, por:

"UNA MAQUINA PARA PRENSAR Y MOLDEAR MATERIALES PLASTICOS".

-0-

El presente invento se refiere a una mejora de la máquina para prensar y moldear materiales plásticos que forma el objeto de la patente principal nº 148.249 arriba citada.



940 148336

5

10

15

20

25

30

En primer lugar se ha observado que, cuando la máquina debe operar con materiales plásticos incompresibles, como, por ejemplo, masas picadas de sustancias vegetales o animales, en especial carne picada, los esfuerzos a que se ven sometidas las partes de la máquina en la fase de moldeo y compresión pueden superar los límites de resistencia de la máquina y determinar su deformación o deterioro.

Se ha visto además que la máquina en cuestión se adapta de manera extraordinariamente idónea al prensado y conformación de la carne picada, dando un producto en forma de tajaditas delgadas o gruesas, compactas, circulares, de bello aspecto, que permiten la venta de carne picada en una forma bastante más atractiva que la forma suelta que hasta hoy ha sido la única para la venta al por menor. Se ha visto también que un pedazo de carne que normalmente sería de segunda calidad, por pertenecer a partes menos apreciadas del animal de matadero, triturado y luego moldeado con la máquina del invento, adquiere un valor comercial superior y es abundantemente solicitado por el consumidor. La tajadita circular de carne picada, producida con la máquina del invento, es siempre tierna (por causa del picado) y por tanto masticable incluso por personas de dentadura débil, y propia para ser guisada fácilmente a causa de la compacidad adquirida, debido a la compresión (moderada) sufrida en la máquina; y finalmente es de peso exactamente preestablecido y de tipo uniforme para todas las taja-



148336

35 ditas producidas triturando y moldeando a presión un
mismo trozo de carne. Por estas razones la máquina es
extraordinariamente adecuada para su uso en las carni-
cerías de venta al por menor, en los cuarteles, en
los colegios, en las comunidades y en las fondas. Al
valorizar las partes menos apreciadas del animal de
40 matadero, la máquina permite una mejor utilización
de todas las partes carnosas del mismo, y por tanto
una mejora y una facilidad en el abastecimiento de
mercancías para la venta de carne al por menor, y
además consiente una reducción total en la adquisi-
45 ción de carnes del extranjero, permitiendo disfrutar,
con satisfacción del consumidor y con ventaja para
el comerciante, toda la mercancía de carne producida
en Italia o adquirida en el extranjero.

Al realizar prácticamente el invento, es-
50 pecialmente para su aplicación a la elaboración de
carne picada, se ha descubierto que, introduciendo
en la tolva de carga de la máquina una cantidad exce-
siva de material plástico, por ejemplo de carne pi-
cada, el émbolo, en su carrera hacia delante, recoge
55 en la cámara de compresión de la máquina una cantidad
absolutamente constante en peso de material plásti-
co, dosificando así automáticamente la cantidad de
material para cada tajadita moldeada, y quedando el
material sobrante en la tolva y volviendo a caer en
60 el cilindro al volver el émbolo a su posición retra-
sada. De este modo se puede llegar a producir una
sucesión de tajaditas en un tiempo muy breve, resul-

10A



148336

tando todas ellas iguales en estructura, forma y peso.

65 Cuando la máquina del invento se aplica a la elaboración de carne o de otro material de estructura física semejante, se ha visto que no siempre se obtiene un disco de material moldeado con los bordes limpiamente cortados, porque las fibras del material quedan retenidas entre el canto anterior del émbolo y el canto posterior de la cámara de compresión. El presente invento ofrece la manera de evitar este inconveniente, practicando incisiones en el canto anterior del émbolo destinadas a agarrar, a manera de dientes, las fibras del material y a cortarlas como consecuencia del movimiento de rotación del émbolo sobre su propio eje.

70

75

Con preferencia dichas incisiones son en número de una, dos, tres o cuatro, y tienen un canto doblado en el sentido del movimiento y que funciona como cuchillo, siendo su tamaño tal que al través de los cortes encuentre salida el material comprimido en la cámara de moldeo, obteniéndose que la presión ejercida sobre el material no rebase cierto valor establecido, y por tanto no dé lugar a deterioros de las partes de la máquina. Para cortar las fibras, según otra forma de ejecución del invento, el borde posterior de la cámara de compresión se provee de cuchillos fijos, cuyo filo es una línea trazada virtualmente siguiendo una de las generatrices de la superficie interna del cilindro dentro del cual funciona el émbolo. En tal caso, los mencionados cuchillos se

80

85

90

10 A



148336

95 disponen en un anillo de material duro (por ejemplo de acero inoxidable templado) o se hacen de una pieza con dicho anillo, incorporado al cilindro de la máquina y que forma la pared cilíndrica de la cámara de moldeo y compresión propiamente dicha.

100 Según otra forma de ejecución del invento, el vástago del émbolo está unido elásticamente a este último, con interposición de un resorte, de manera que la presión ejercida por el émbolo sobre el material comprimido en la cámara de moldeo no pueda rebasar un valor preestablecido.

105 Siempre según el invento, el mando eléctrico de la máquina comprende un tornillo sin fin montado en el árbol del motor eléctrico, una rueda que coopera con dicho tornillo sin fin y hace funcionar el vástago del émbolo, el cual atraviesa la rueda, de manera que pueda deslizarse axialmente, pero debiendo girar solidariamente con ella, por ejemplo, 110 por medio de chavetas, nervios o similares. Dicha rueda tiene solidariamente una corona cónica dentada que coopera con una corona cónica de diámetro mayor solidaria de las excéntricas que mandan respectivamente el movimiento de vaivén del émbolo y el movimiento de subida y bajada de la pared móvil anterior 115 de la cámara de moldeo y compresión.

120 Finalmente, y siempre según el invento, la máquina moldeadora se combina con una máquina preparadora del material plástico, por ejemplo con una amasadora de cemento, harina o chocolate, o bien

10



48336

125 con una máquina para picar la carne, de manera que el material de partida pueda ser introducido en la primera máquina, salir de ella amasado o triturado, y caer directamente en la tolva de la máquina moldeadora, sin necesitar contacto alguno del material con las manos del operario. Esta disposición tiene una aplicación singularmente útil desde el punto de vista higiénico en el tratamiento de sustancias alimenticias.

130 El invento se representa en el dibujo anexo, en el cual:

La fig. 1 es un corte vertical longitudinal de la máquina perfeccionada;

La fig. 2 representa la misma en corte longitudinal horizontal;

135 La fig. 3 representa en alzado por la izquierda, con el motor y la tapa lateral omitidos, la máquina de las figs. 1 y 2;

140 Las figs. 4 y 5 son respectivamente un corte vertical transversal dado según el eje del motor eléctrico y un alzado anterior de la máquina;

La fig. 6 es una vista de conjunto en alzado por la izquierda, que representa la combinación de una máquina de triturar carne con la máquina objeto del invento;

145 Las figs. 7 y 8 muestran en alzado y en planta un anillo con cuchillos fijos para cortar las fibras del material que refluye de la cámara de moldeo;

Las figs. 9 y 10 representan un detalle

10 A



148336

150 de las muescas practicadas en el borde anterior del émbolo de la máquina.

En el dibujo, en el cual las partes correspondientes van marcadas con los mismos números ya empleados en las figs. 6, 7, 8 y 9 de la citada patente principal, el motor 48 lleva encajada en su árbol 47 una ruedecilla helicoidal 36, que engrana en la rueda 35 solidaria de un manguito 56, atravesado por un orificio de sección cuadrada con el cual coopera el vástago 29 de sección cuadrada del émbolo 2. En esta forma de ejecución, el vástago 29 termina anteriormente en una cabeza cuadrada 57, la cual puede correr axialmente dentro de un cubo 58, provisto interiormente de un orificio cuadrado y fileteado por fuera y atornillado en la caja 59 solidaria de la pared posterior 60 del émbolo 2. Un resorte 61 está interpuesto entre el fondo 62 de la caja 59 y el extremo anterior del vástago 29, al paso que la cabeza cuadrada 57 está aprisionada en el cubo 58 por una rodela 63 fija en dicha pared 60, por ejemplo con tornillos. Así el esfuerzo axial hacia adelante transmitido por el vástago 29 al émbolo 2, no puede rebasar la carga previamente aplicada al resorte 61. El émbolo 2 tiene por delante una o más muescas 64 (véanse también las figs. 9 y 10) que sirven simultáneamente para la salida del material comprimido entre la cara anterior del émbolo y la pared anterior de cierre 7, y de órgano cortador de las fibras, especialmente por medio del canto 65 en forma de cuchillo y dobla-



148336

180

do en el sentido del movimiento de rotación del émbolo 2. Para cortar las fibras se puede también hacer uso de los cuchillos 66 fijos en el cilindro 1, que por delante puede estar provisto de un anillo de material duro 67. La tolva 5 puede además estar replegada en 68 para llegar según un plano radial a la superficie del émbolo.

185

La rueda 36 manda el piñón cónico 69, el cual engrana en la corona dentada cónica 70, sostenida por el plato de la excéntrica 43.

190

En la fig. 6, la máquina, indicada genéricamente con 71, que sirve para moldear discos de material plástico, especialmente de carne picada, está combinada en un solo cuerpo constructivo con una máquina preparadora, en particular un triturador de carne 72, de manera que el material a elaborar se introduce en la tolva 73, se tritura (o amasa) y es devuelto por la boca de salida 74 de la máquina preparadora a la tolva 5 de la máquina moldeadora, de la cual sale por delante en 75, cayendo encima de un plato u otra superficie adecuada.

195

200

El presente invento se ha representado en algunas formas de ejecución, las cuales tienen únicamente valor indicativo y no limitativo.

205

Esta solicitud, que corresponde a la Adición presentada en Italia, el 30 de Septiembre de 1939, se acoge a los beneficios del artículo 61 del vigente Estatuto de Propiedad Industrial.

10



- O - N O T A - O -

148336

210 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de este Certificado de Adición en España, son los siguientes:

215 1ª. - Una máquina para confeccionar y moldear materiales plásticos, en particular carne picada, caracterizada por el hecho de que el émbolo dosifica automáticamente la cantidad de material de cada disco o de cada tajadita.

2ª. - Una máquina según se reivindica en el punto 1ª, caracterizada por el hecho de que el émbolo tiene en el canto anterior muescas de salida y de corte de las fibras.

220 3ª. - Una máquina según se reivindica en los puntos 1ª ó 2ª, caracterizada por el hecho de que el canto posterior de la cámara de compresión está provisto de cuchillos fijos.

225 4ª. - Una máquina según se reivindica en el punto 3ª, caracterizada por el hecho de que dicho canto es de material duro.

230 5ª. - Una máquina según se reivindica en los puntos 1ª a 4ª, caracterizada por el hecho de que un órgano elástico está interpuesto entre el vástagos y el émbolo.

6ª. - Una máquina según se reivindica en los puntos 1ª a 5ª, caracterizada por el hecho de que va incorporada a ella una máquina preparadora del material a moldear, particularmente una má-

10



148336

235 quina para picar la carne.

7ª. - Una máquina para prensar y moldear materiales plásticos según las anteriores reivindicaciones, y virtualmente como se representa y describe.

240 8ª. - Mejoras en una máquina para prensar y moldear materiales plásticos, objeto de la Patente principal.

245 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de diez hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 10 ABR. 1940

P. A.

Alberto de Eizaburu
Por Poder



1940

378836

Fig. 1

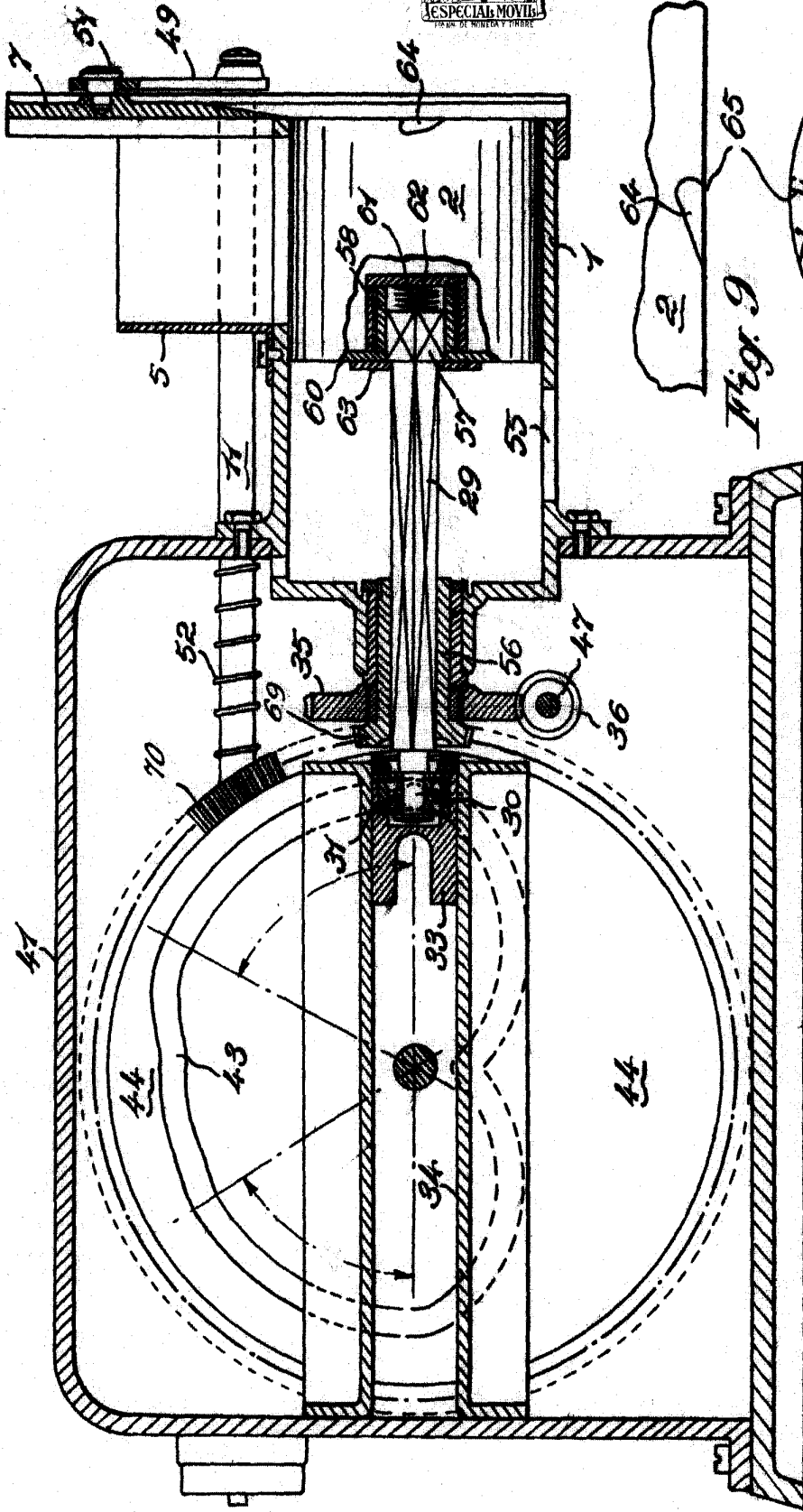


Fig. 9

Fig. 10

Alberto de Elizaburu

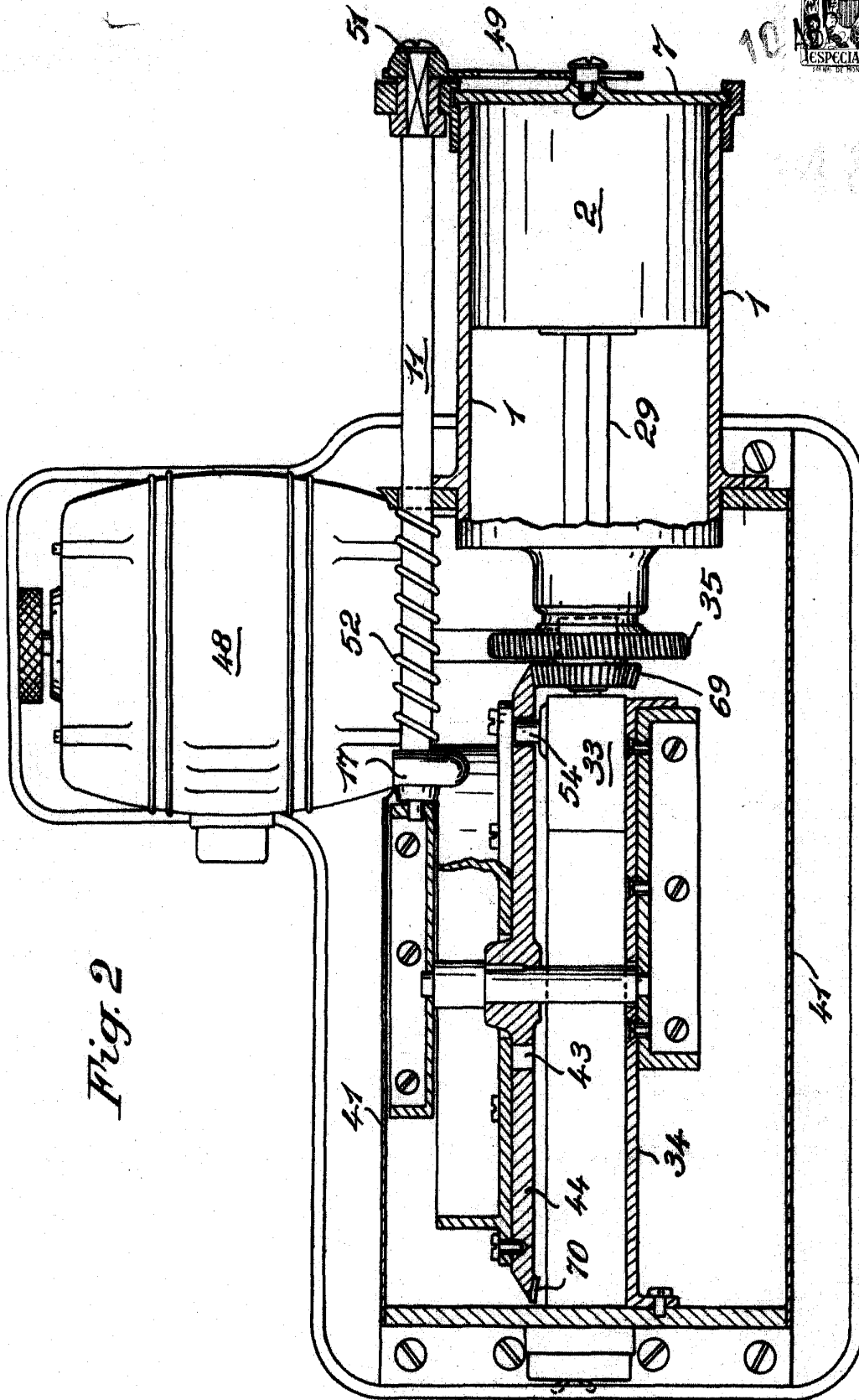


Fig. 2

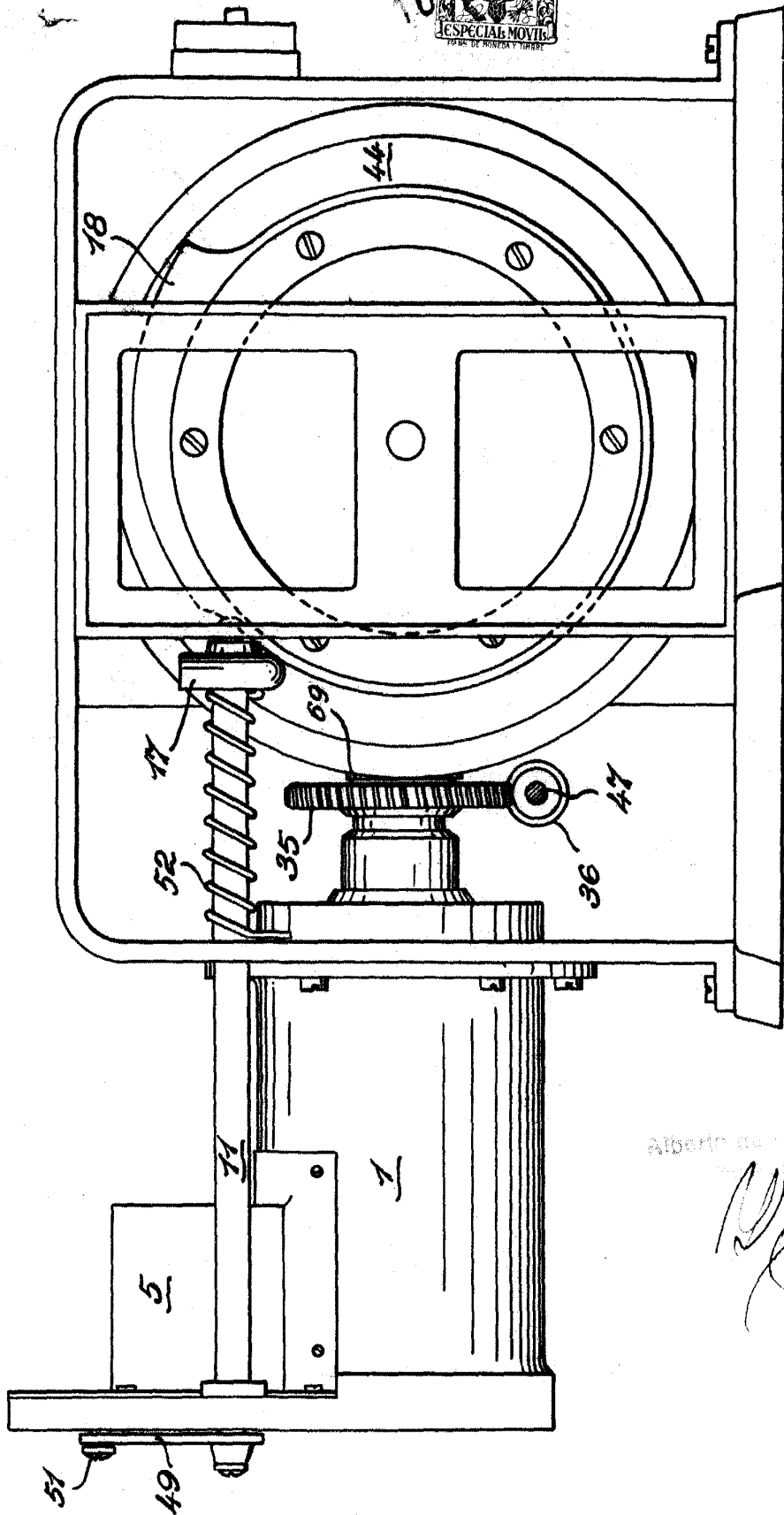
Alberic de ...
Alberic de ...

1111/



48-38

Fig. 3



Alberto de ...
[Handwritten signature]

0427

148536



Fig. 5

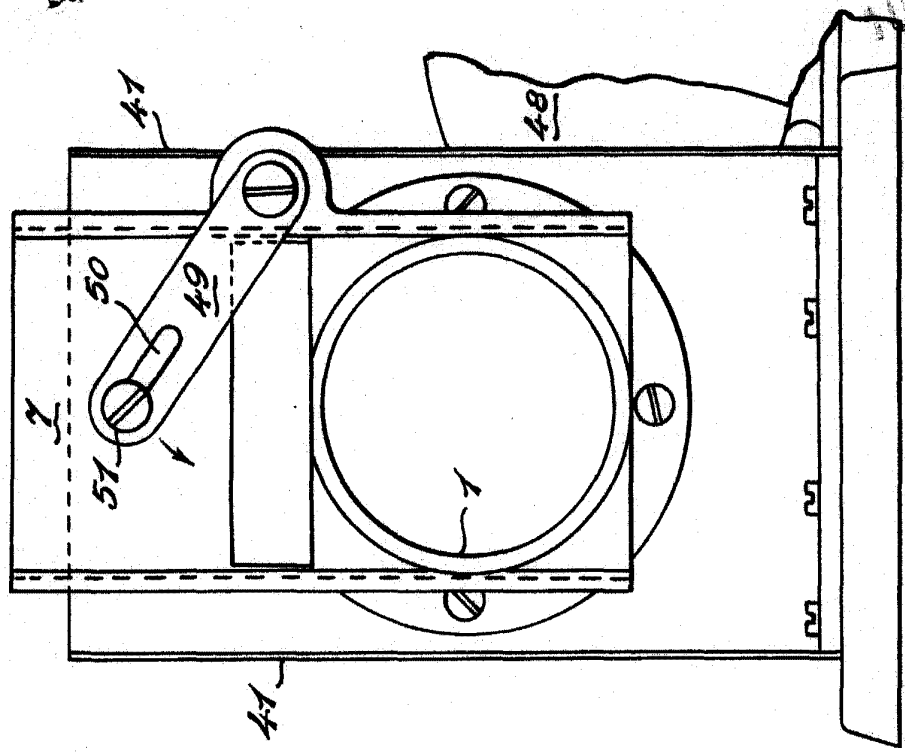
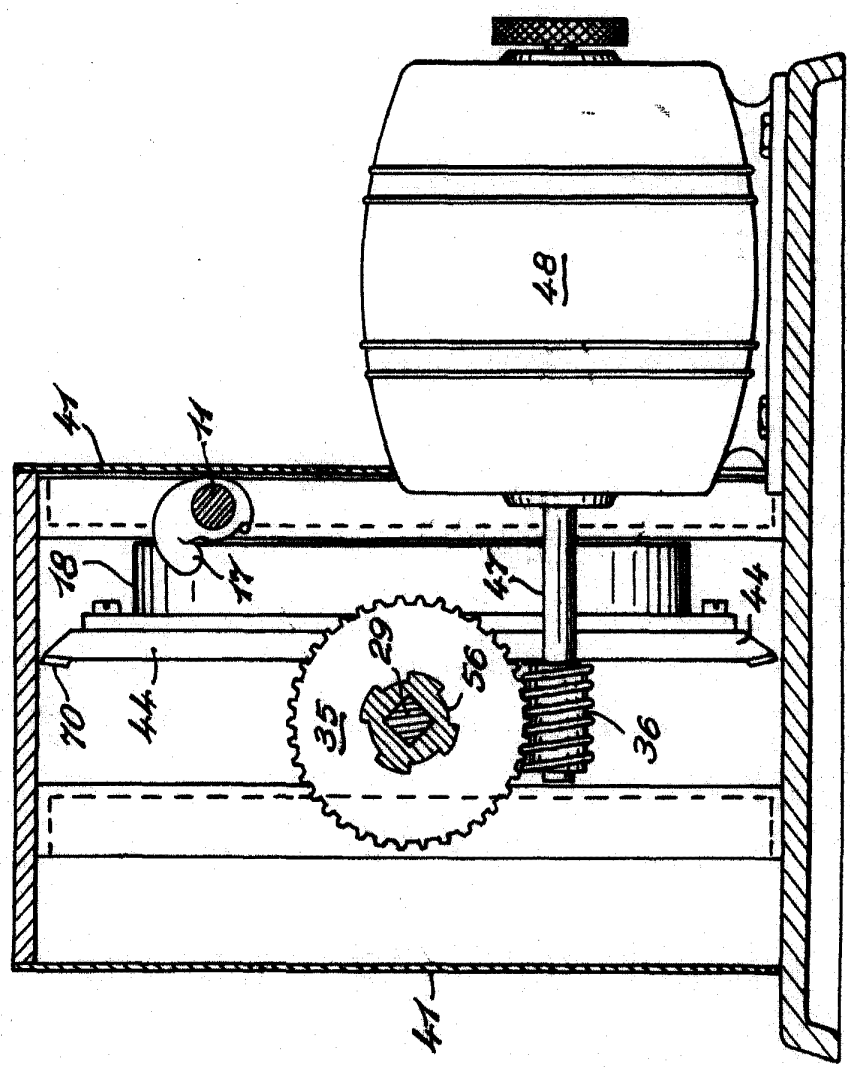


Fig. 4



Handwritten signature or initials.

148336



Fig. 7

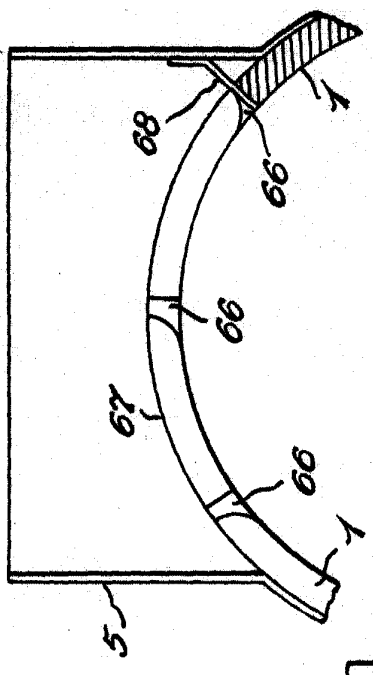


Fig. 8

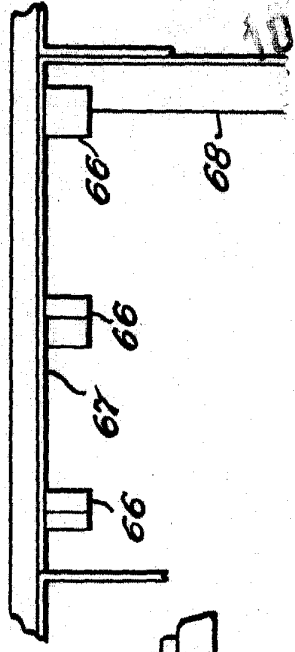
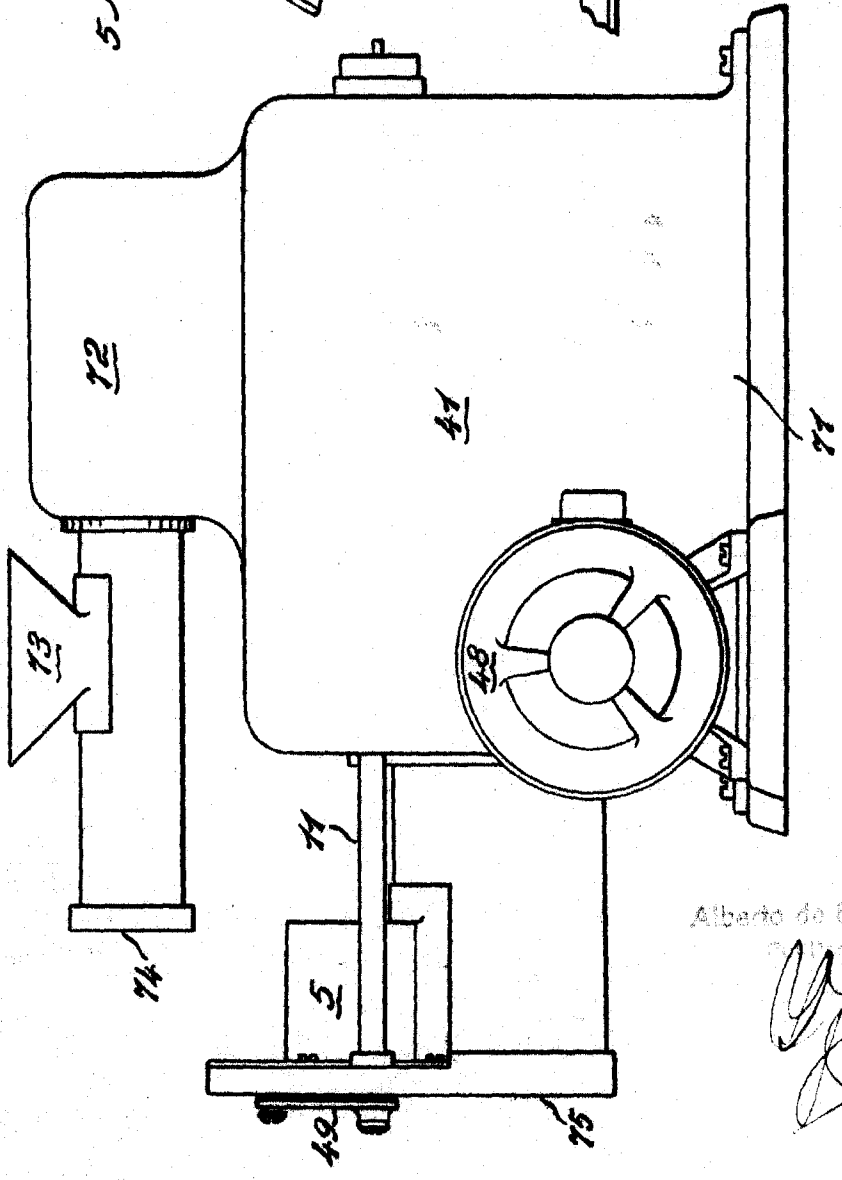


Fig. 6



Alberto de Cazorla