



19 MAR

2 9359

PATENTE DE INVENCION

CASE 599.

209359

MEMORIA DESCRIPTIVA

sobre:

"PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS MEZCLADORES DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS".

SOLICITANTES: H O O V E R LIMITED, entidad inglesa,
residente en: Perivale, Greenford, Middlesex,
Inglaterra.

Este invento se refiere a aparatos mezcladores de productos alimenticios y se relaciona con la provisión de un mezclador de productos alimenticios que puedan reducirse a un tamaño pequeño para su conservación, y montarse adecuadamente para distintas operaciones de mezcla.

5. De acuerdo con este invento, un mezclador de productos alimenticios comprende una base que proporciona una plataforma; un generador de fuerza dispuesto para sostenerse, alternativamente en la plataforma o separado de ella y en voladizo sobre la misma; un acoplamiento de

10.



- embrague o toma de fuerza dirigido hacia la parte inferior y dispuesto en el generador de fuerza para accionar una herramienta o accesorio impulsado desde la parte superior, cuando el generador de fuerza ocupa la última posición, y
15. medios para conectar el generador de fuerza a fin de impulsar un embrague dirigido hacia arriba y dispuesto en la base para un utensilio que comprende un accesorio impulsado desde la parte inferior, cuando el generador de
20. fuerza se encuentra sobre la plataforma.

- En una forma de este invento, la base presenta una plataforma y un cuerpo que desde la misma se prolonga en dirección ascendente, y el generador de fuerza está dispuesto para poderse sostener alternativamente sobre la
25. plataforma o en el cuerpo mencionado y se acoplan medios para sostener el generador de fuerza en la parte superior del cuerpo, con el embrague dirigido hacia abajo situado por encima de la plataforma y separado de ella, de tal modo que una herramienta o accesorio impulsado por dicho generador desde la parte superior pueda actuar en una vasija
30. sostenida en la plataforma, a la vez que se dispone un acoplamiento o embrague dirigido hacia la parte superior, en el cuerpo mencionado, para ser accionado por el generador de fuerza, cuando éste se halla sostenido en la plataforma, para impulsar desde la parte inferior una herramienta
35. o accesorio incorporada a un utensilio sostenido en el cuerpo verticalmente prolongado.

- La parte superior del cuerpo o montante puede estar ranurado o rebajado para recibir el utensilio, disponiéndose el embrague o acoplamiento en la parte inferior
40. del rebajo, una de las paredes del cual puede tener una

209359



abertura o ranura para un gollete o pico del utensilio.

45. En un tipo, cuando el generador de fuerza se apoya en la plataforma, su embrague dirigido hacia abajo se combina con un acoplamiento conducido de la plataforma, conectado al embrague dirigido hacia la parte superior. Como variante, el generador de fuerza puede tener un embrague separado para su conexión al acoplamiento dirigido hacia arriba, cuando el generador de fuerza se encuentra en la plataforma.

50. La plataforma puede estar dotada de apoyos o soportes, por ejemplo, uno central y otro excéntrico con respecto al embrague, para que una placa giratoria sostenga una vasija de tal modo que pueda girar cuando una herramienta impulsada por el embrague dirigido hacia abajo se mueva en ella; la rotación es automática cuando la placa giratoria ocupa uno de los apoyos o asientos, y manual cuando está en el otro.

55. Este invento puede aplicarse en la práctica de distintos modos y a continuación, y por vía de ejemplo, va a describirse un tipo especial y una modificación del mismo, con referencia a los dibujos adjuntos, en los que:

60. La figura 1 es una vista, despiezada y en perspectiva, de un mezclador con este invento acoplado.

65. La figura 2 es un alzado lateral, con partes suprimidas, y representa el mezclador preparado para mezclar.

La figura 3 es un alzado lateral, con partes suprimidas, y representa el mezclador preparado para batir; y

70. La figura 4 es un alzado lateral, con partes

209359

19 MAY



suprimidas, de un mezclador que contiene una impulsión modificada, y está preparado para la extracción de jugos.

75. La máquina representada en los dibujos comprende un generador de fuerza indicado en general en 10, y una base de sostén 11 en forma de L, constituida por una plataforma horizontal 12 y por un cuerpo vertical 13, que se levanta desde un extremo de ésta.

80. La plataforma 12 lleva un par de apoyos o asientos 14 y 15, cada uno de los cuales puede recibir el muñón 16 saliente de una placa giratoria 17 destinada a sostener una vasija 18 para las mezclas.

85. El generador de fuerza 10 comprende un carter o caja 20 para el motor y los engranajes, que se monta sobre una base 21 dotada de una cara plana inferior y de una empuñadura 22 por la cual el generador de fuerza puede sostenerse para su empleo o transporte. Un cable 23 suministra corriente eléctrica al motor. El árbol motor (no representado) está mecánicamente conectado, por engranajes adecuados, a un par de embragues 24 que giran a velocidades iguales en direcciones opuestas, y uno de los cuales está representado en las figuras 2 y 4. Cada uno de estos embragues está preparado para recibir la espiga 25 de una batidera 26 de un par de ellas iguales.

90. La parte superior 27 del cuerpo 13 es plana para constituir un soporte para la base 21 del generador de fuerza, y tiene un saliente anterior 28 y un perno transversal 29 para constituir una sujeción para un gancho 30 prolongado hacia abajo desde la base 21 del generador de fuerza, para sostener a éste en su posición normal de trabajo representada en la figura 2, en la que está situa-

95.

100.



do por encima de la plataforma 12 con las batideras 26 prolongadas hacia abajo al interior de la vasija.

El funcionamiento de la máquina, una vez preparada como se indica en la figura 2, resulta evidente.

105. Si el muñón 16 de la placa giratoria se coloca en el asiento central 14, la vasija puede hacerse girar a mano, si es necesario. Como variante, el muñón puede colocarse en el asiento lateral 15, en cuyo caso la reacción del material que las batideras 26 mezclan, sobre las paredes laterales de la vasija, hará que ésta gire automáticamente.

110. La máquina puede también prepararse como se indica en la figura 3. Para este objeto, el generador de fuerza 10 tiene un embrague horizontal 31 que puede sujetarse directamente al extremo del árbol motor, y está dispuesto para combinarse y accionar un acoplamiento horizontal conducido 32 que se prolonga a través de la pared del cuerpo 13. La plataforma 12 tiene una depresión 33 para recibir el gancho 30 con objeto de mantener los acoplamientos 31 y 32 en ajuste de accionamiento.

115. Por debajo de su cara plana superior, el cuerpo 13 está formado para proporcionar un rebajo o abertura 34 para un utensilio que contenga una herramienta o accesorio accionado desde la parte inferior, tal como un batidor o mezclador, y su pared posterior está escotada para formar una ranura 35 para el pico de dicho utensilio,

120. como se indica en la figura 4. A través del fondo 37 de la abertura 34 se prolonga un embrague 36 dirigido hacia arriba, conectado por engranajes cónicos 38 al embrague o acoplamiento horizontal 32. En la figura 3, la máquina se representa preparada para utilizarse con un batidor 40,

125. se representa preparada para utilizarse con un batidor 40,

130.

209359¹⁹ MAY



y en la figura 4 para emplearla con un extractor de jugos.

135. Con referencia a la figura 3, el batidor 40 tiene un árbol vertical impulsado 42 que se prolonga hacia arriba a través de la base 43 en la que está adecuadamente montado de modo estanco, y que lleva un accesorio 44 para el batido. El extremo inferior del árbol 42 tiene una forma adecuada para combinarse con el acoplamiento 36. El funcionamiento de la máquina preparada como se indica en la figura 3, resulta evidente.

140. El extractor de jugos representado en la figura 4, puede emplearse con la máquina que se representa en las figuras 1 a 3, sin modificación. Comprende una vasija 50, dotada de un pico 51 que se prolonga a través de la ranura 35 de la pared posterior del receptáculo 34. En el fondo de la vasija 50 se dispone, montado a rotación, un estrujador 52 conectado por engranajes de reducción 53 a un árbol impulsado 54 preparado para ajustarse en y ser impulsado por el embrague vertical 36 de la figura 3, o un árbol conducido análogo 36' de la figura 4.

150. El funcionamiento del extractor de jugos es también evidente.

155. La figura 4 representa también una forma modificada de impulsión o transmisión desde el generador de fuerza al embrague o acoplamiento vertical 36'. En este caso, la plataforma 12 tiene un árbol vertical conducido 60, preparado para ajustarse en y ser conducido por uno de los embragues 24 del generador de fuerza. El árbol 60 impulsa el embrague 36' mediante poleas y una correa 61. En otros respectos, el montaje de la figura 4 es análogo al de las figuras 1 y 3, y el árbol 36' puede emplearse

160.

19 MAY

209359



165. para accionar el batidor de la figura 3, o el extractor de jugos de la figura 4, u otros accesorios. La disposición de la figura 4 simplifica algo el generador de fuerza ya que hace innecesario el embrague horizontal 31, a menos que se desee disponer de él para accionar otros dispositivos auxiliares, tales como afiladores de cuchillos, abre-latas, tamices para harina, trituradores de víveres, o similares.
170. En todas las construcciones, el generador de fuerza está provisto de una palanca 70 de regulación de la velocidad, que actúa de cualquier modo adecuado.
175. Además de utilizarse cuando está preparado como se indica en cualquiera de las figuras 2, 3 o 4, el generador de fuerza, con las batideras de mezcla 26 en la posición representada en la figura 1, puede utilizarse independientemente de la base de sostén. Por ejemplo, puede llevarse a la hornilla y utilizarse para mezclar alimentos mientras se calientan, o emplearse para cualquier otro fin auxiliar de mezcla. Además, puede impulsarse otros accesorios, tanto desde la parte inferior, colocándolos en el rebajo o receptáculo del cuerpo 13, o desde la parte superior con el generador de fuerza colocado sobre el cuerpo ascendente, como se indica en la figura 2.
180. Cuando se desee guardar la máquina, se retiran y conservan separadamente las batideras de mezcla 26, la vasija 18, la placa giratoria 17, el batidor 40 y el extractor de jugos 41, y el generador de fuerza se coloca sobre la plataforma, como se indica en las figuras 3 y 4, con lo cual la altura total del sitio de conservación preciso es relativamente pequeño e igual, aproximadamente, a
- 185.
- 190.



209359

la altura del cuerpo 13.

195. Se observará que en la construcción de las figuras 1 a 2, los engranajes cónicos 38 entre los acoplamientos de embrague 32 y 36 tienen una relación de 1': 1 aproximadamente, mientras que en la figura 4 el árbol 36 se obliga a girar a una velocidad considerablemente superior a la del árbol vertical conducido 60. Esto se debe a que el embrague horizontal 31 gira a una velocidad muy superior al embrague vertical de los acoplamientos 24.

200. Aunque este invento se ha descrito solamente en relación con mezcladores de productos alimenticios, se comprenderá que el aparato puede utilizarse para la mezcla o batido de otros materiales, por ejemplo, productos químicos, en estado sólido o líquido.

205.

- N O T A -

210. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que los perfeccionamientos anteriormente indicados son susceptibles de ligeras modificaciones de detalle, en cuanto no alteren su principio fundamental. También se hace constar que el invento corresponde a una Patente presentada en los Estados Unidos con fecha 21 de Mayo de 1952, N° 289.174, acogiéndose, por lo tanto, a los beneficios que conceden los Convenios Internacionales en vigor, y siendo lo que constituye la esencia del invento y por lo que se solicita Patente de Invención por 20 años en España: "PERFECCIONAMIENTOS EN APARATOS MEZCLADORES DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS"; caracterizándose por lo siguiente:

220.

1º - Perfeccionamientos en aparatos mezcladores

19 MAY

209359



225. de productos alimenticios, caracterizados por comprender una base que proporciona una plataforma; un generador de fuerza preparado para sostenerse alternativamente sobre la plataforma o separado de ella y por encima de la misma; un acoplamiento de embrague dirigido hacia abajo sostenido por el generador de fuerza, para impulsar una herramienta o accesorio accionado desde la parte superior, cuando el generador de fuerza ocupa la última posición, y medios para conectar el generador de fuerza con objeto
230. de impulsar un acoplamiento de embrague dirigido hacia arriba, sostenido por la base, para un accesorio que comprenda un utensilio accionado desde la parte inferior cuando el generador de fuerza se encuentra sobre la plataforma.
235. 2º - Perfeccionamientos en aparatos mezcladores de productos alimenticios, caracterizados por comprender una base que proporciona una plataforma, y un cuerpo levantado desde ésta; un generador de fuerza preparado para sostenerse alternativamente sobre la plataforma o sobre el
240. cuerpo, y que proporciona un acoplamiento de embrague dirigido hacia abajo; medios para sostener el generador de fuerza sobre la parte superior del cuerpo, con el acoplamiento en voladizo sobre la plataforma y separado de ella, de tal modo que un accesorio impulsado por dicho generador
245. de fuerza desde la parte superior, pueda actuar en una vasija sostenida por la plataforma; y un acoplamiento de embrague dirigido hacia la parte superior, en el cuerpo, y preparado para ser impulsado por el generador de fuerza cuando se halla sobre la plataforma, para impulsar desde
250. la parte inferior un utensilio acoplado en un accesorio



209359

sostenido en el cuerpo.

255. 3º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2, caracterizados porque la parte superior del cuerpo está vaciado para recibir el utensilio, y el acoplamiento de embrague se dispone en el fondo del vaciado.

260. 4º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 2 o 3, caracterizados porque una pared del vaciado tiene una abertura o ranura para un pico del accesorio.

265. 5º - Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque cuando el generador de fuerza descansa sobre la plataforma, su acoplamiento de embrague dirigido hacia abajo se combina con un acoplamiento conducido de la plataforma, conectado al acoplamiento de embrague dirigido hacia arriba.

270. 6º - Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizados porque el generador de fuerza tiene un acoplamiento de embrague separado para conectarse con el acoplamiento de embrague dirigido hacia arriba, cuando el generador de fuerza se encuentra sobre la plataforma.

275. 7º - Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque la plataforma tiene un asiento o apoyo para una placa giratoria que sostiene una vasija, de tal modo que puede girar cuando en ella actúa un accesorio impulsado por el acoplamiento de embrague dirigido hacia abajo.

280.

209359

19 MAY 1958



285. 8º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 7, caracterizados porque la plataforma contiene dos asientos o apoyos para la placa giratoria, uno central y otro excéntrico con respecto al acoplamiento de embrague, de modo que la vasija, a voluntad, puede hacerse que gire automáticamente, o que permanezca quieta.
290. 9º - Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones 2 a 8, caracterizados porque la parte superior del cuerpo y la parte inferior del generador de fuerza son planas, excepto que esta última tiene un gancho prolongado hacia abajo, que se ajusta en partes sujetas al cuerpo, para fijar el generador de fuerza en la parte superior del cuerpo.
295. 10º - Perfeccionamientos, según lo especificado en la reivindicación 9, caracterizados porque la plataforma tiene un rebajo para recibir el gancho prolongado hacia abajo, cuando el generador de fuerza se encuentra sobre aquella, y el ajuste entre ambos elementos da lugar al acoplamiento de los embragues del generador de fuerza y de la base.
300. 11º - Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el generador de fuerza tiene dos acoplamientos de embrague dirigidos hacia abajo, para recibir una batidera de mezcla cada uno de ellos.
305. 12º - Perfeccionamientos, según lo especificado en cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizados porque el generador de fuerza, tiene una empuñadura o asa para poderlo sostener con la mano, y
- 310.

209359 19 MAY.



utilizarlo independientemente de la base.

13º - Perfeccionamientos en aparatos mezcladores de productos alimenticios; tal y como queda substancialmente descrito en la presente Memoria y representado en los dibujos que se acompañan.

Esta Memoria consta de doce hojas escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, 19 MAY. 1973

HOOVER LIMITED,
P.P. de J. SOMBIZACEBO y MODER



209359

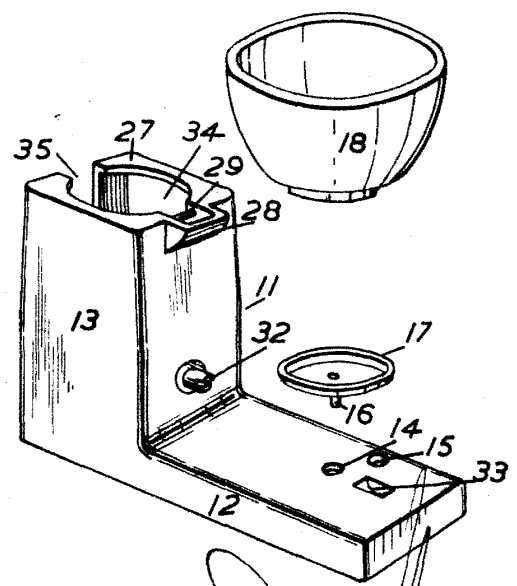
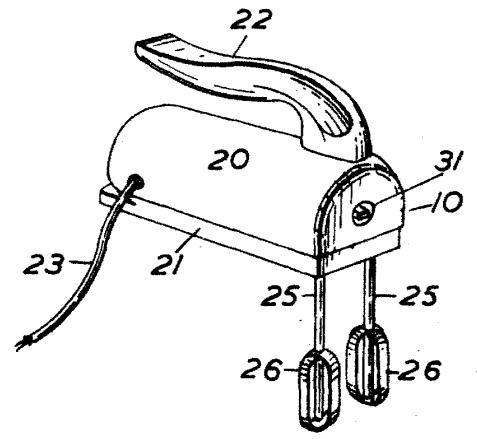


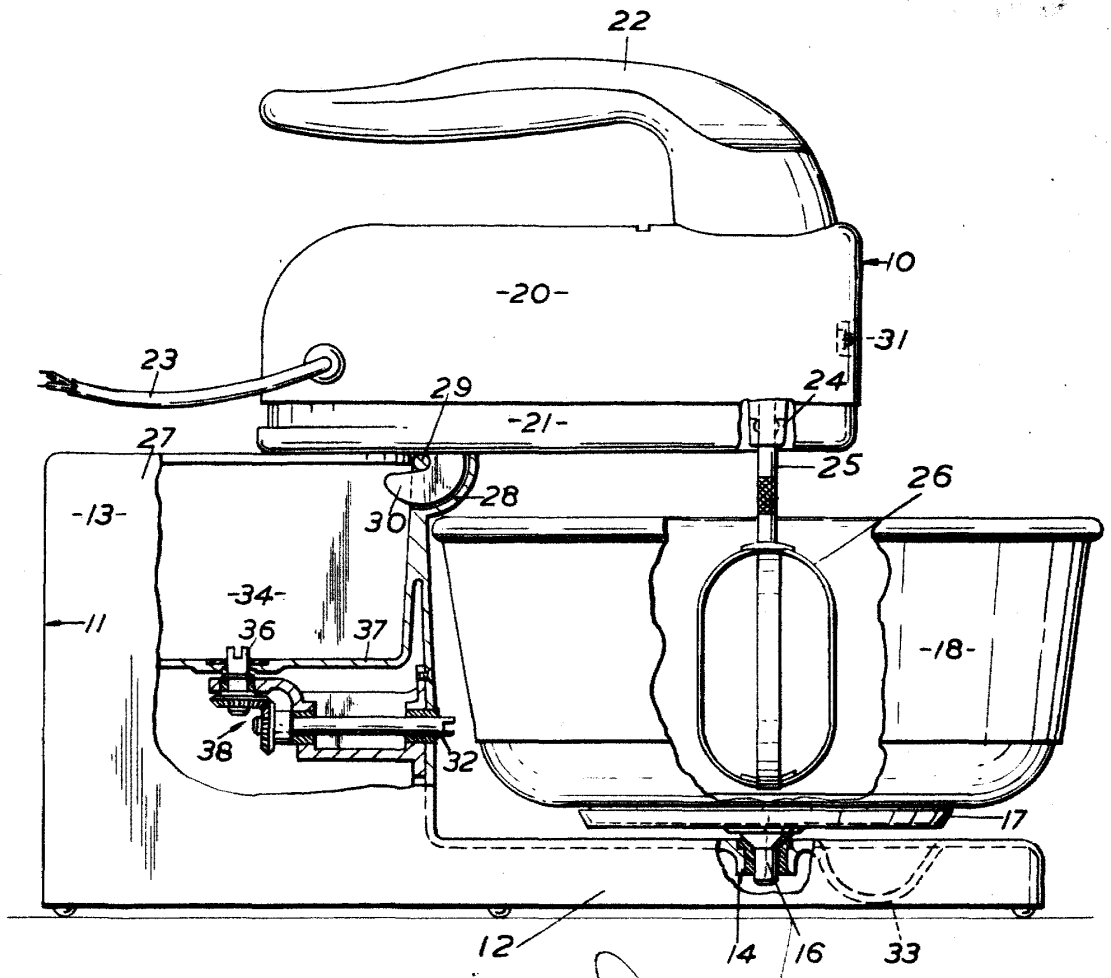
FIG. 1.

Madrid, 1911
P.F. de J. GOMEZ Y C^o S^o DEBO Y MODE



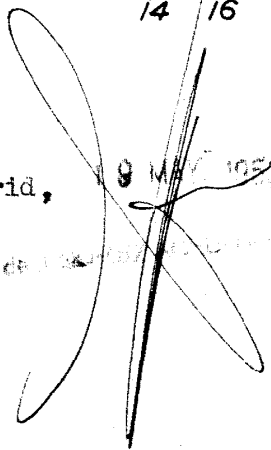
FIG. 2.

209359



Madrid, 9 MAY 1905

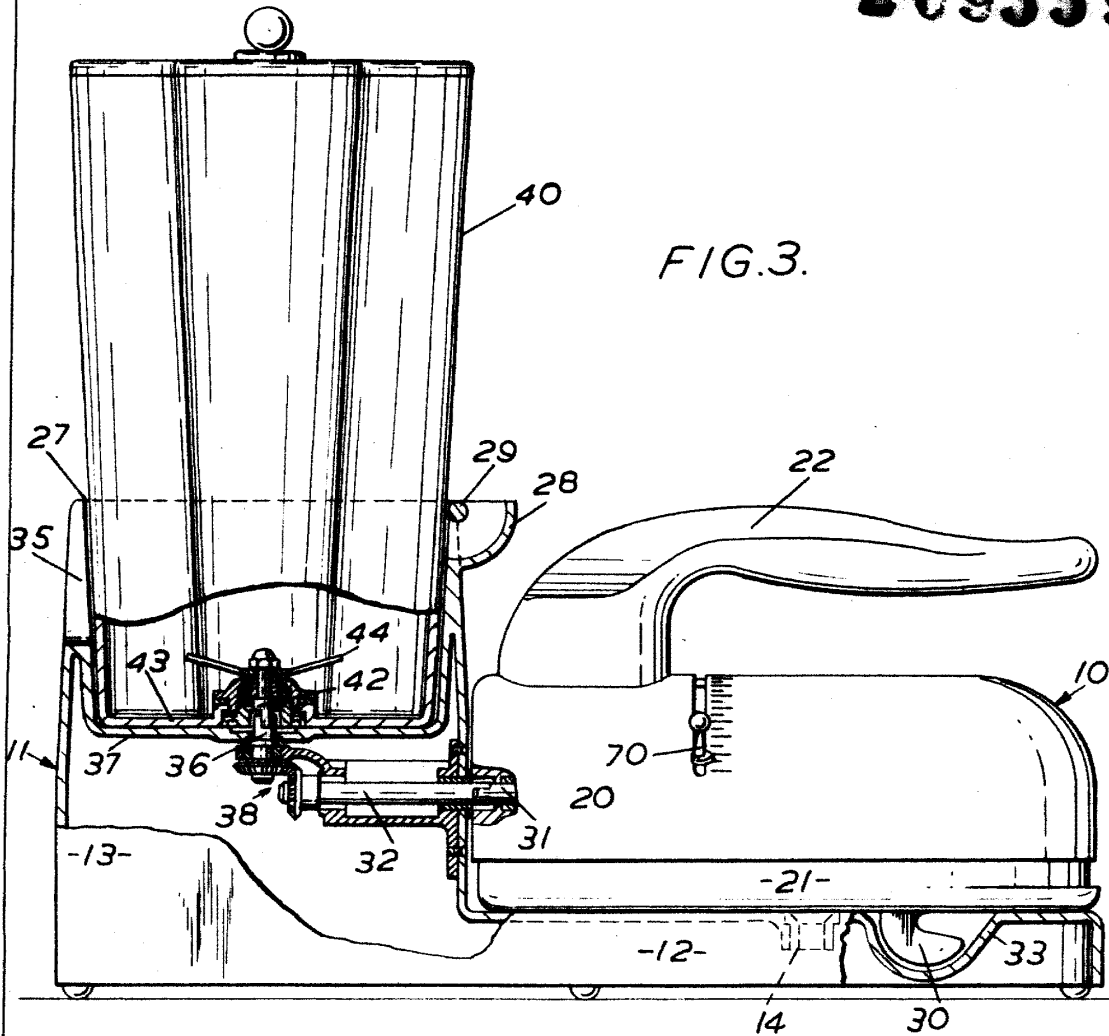
P. P. DE ...



19 MAY 1911
5 CENTIMOS
6 CTS
ESPECIAL MOVIE

209359

FIG. 3.



Madrid,

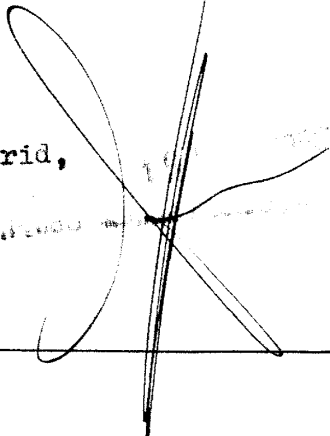
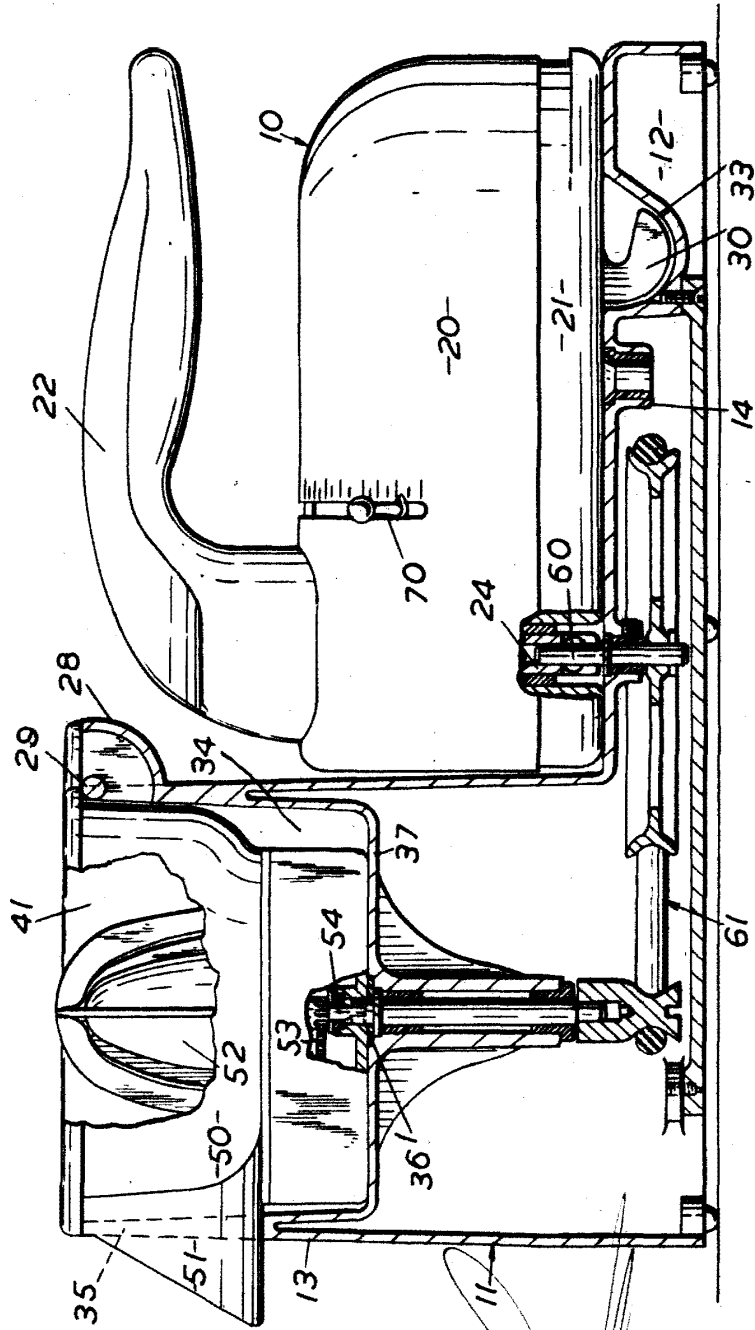


FIG. 4.



19 MAY



1200359

Madrid,

R. F. de J. BOM... CIBO...

