



ESPAÑA

(19) ES	(11) NUMERO	(10) Y
(21)	251458	
(22)	FECHA DE PRESENTACION	
	17 MAYO 1980	

MODELO DE UTILIDAD

10 NOV. 1980

(30) PRIORIDADES	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		Italia

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A21C11/02

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
Máquina amasadora.

(71) SOLICITANTE (S)
ESFERIA MACCHINE S.p.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Grisignano di Zocco, (Vicenza), Italia

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
D. José Miguel Gómez-Acebo y Pombo.

El presente Modelo de Utilidad se refiere a una máquina amasadora, especialmente para masas alimenticias, dotada de aparatos para la elevación y el vuelco de la misma y del tipo que comprende una cuba giratoria, movida por un motor eléctrico, en la cuál esté introducida una espiral rotante adecuada para la mezcla de la masa.

5.

Se conocen máquinas amasadoras para masas alimenticias (en el sector de la panadería y de la industria de la confitería) dotadas de una cuba rotante movida por un motor eléctrico, generalmente cilíndrica, dentro de la cuál los diferentes ingredientes de la masa vienen amalgamados, gracias a la mezcla producida por una espiral giratoria, introducida dentro de dicha cuba. Existen cubas desmontables las cuales, cuando es necesario su vaciamiento, vienen separadas de la máquina amasadora para permitir el vaciamiento de su contenido dentro de una tolva.

10.

15.

Pero esta operación se presenta a menudo muy difícil, dado el mucho espacio por ésta precisado.

Para el vaciamiento de las cubas que no son desmontables, la técnica actual utiliza mecanismo automáticos o semiautomáticos, como transportadores llanos o de paletas, cucharas, cubetas, etc., que sacan la masa directamente de la cuba, transportándole a la unidad de trabajo para la elaboración sucesiva, que es de costumbre una destrozadora o un banco de trabajo; o también, más sencillamente, el vaciamiento de las cubas viene efectuado manualmente por un operador que saca la masa con una apropiada cuchara.

20.

25.

La principal desventaja que se encuentra en las máquinas amasadoras del tipo conocido y relativo, especialmente, a la operación de vaciamiento de las cubas, está causa-

30.

da por la utilización de un mecanismo intermedio, la cuál en primer lugar constituye una operación en sí misma siempre costosa y en segundo lugar puede también causar el efecto de "corrupción del producto amasado" que es nocivo parcialmente a las características de la mezcla.

5.

Fin de la presente invención es aquél de eliminar dichos inconvenientes relativos a las máquinas amasadoras del tipo conocido.

10.

El problema que se encuentra a la base de la invención es aquél de permitir el vaciamiento de las cubas de las máquinas amasadoras, sin deber utilizar cubas desmontables y especialmente sin deber utilizar mecanismos intermedios que pueden estropear el producto amasado.

15.

Este problema viene resuelto, según la invención, mediante una máquina amasadora, especialmente para masas alimenticias, del tipo que comprende una cuba giratoria movida por un motor eléctrico, en la cuál esté introducida una espiral rotante, apropiada para la mezcla de la masa, caracterizada por el hecho de comprender:

20.

- un bastidor fijo de apoyo
- un bastidor móvil respecto a dicho bastidor fijo y unido a él mediante un acoplamiento con bisagras; dicho bastidor móvil constituyendo el soporte para dicha máquina amasadora rígidamente fijada a él;

25.

- medios dinámicos adecuados para la realización de la elevación de dicho bastidor móvil respecto a dicho bastidor fijo.

30.

La ventaja que deriva de la máquina amasadora construida según la invención, es aquella de poder transferir el producto amasado directamente a la unidad de trabajo para la elaboración sucesiva, sin utilizar mecanismos intermedios,

con un sistema que ocupa un espacio limitado, sencillo y que no produce efectos dañosos para la mezcla.

La invención vendrá ahora descrita refiriéndose a un ejemplo de práctica utilización, ilustrado en los dibujos adjuntos.

5.

- La figura 1 muestra una vista lateral de la máquina amasadora y del respectivo aparato de elevación, según la invención.

10.

- La figura 2 muestra la vista desde arriba de la máquina amasadora en posición de descenso y del respectivo aparato de elevación.

15.

-La figura 3, muestra una vista parcial en perspectiva, lateral del detalle relativo a los microinterruptores y del detalle parcialmente en vista vertical, del acoplamiento con bisagras.

20.

Refiriéndonos a las figuras adjuntas, con la ya sido indicada una cuba giratoria cilíndrica movida por un motor eléctrico colocado dentro de un cárter 2, el cuál constituye la base para la máquina amasadora propiamente dicha. Dentro de la cuba 1 está colocada una espiral rotante 3 que está fijada a una cabeza mezcladora 4 colocada en la parte superior de la cuba 1.

25.

El cárter 2 está rígidamente unido a un bastidor móvil 5 constituido por un par de brazos 6 unidos a un perno 7 que realiza una unión por bisagra (por medio de bisagras 8) con un bastidor fijo 9. El bastidor fijo 9, constituido por un armazón con perfil en L, realiza un apoyo fijo para el complejo de la máquina amasadora.

30.

Los brazos 6 están todos dos constituidos por una primera porción superior 6' inclinada y por una segunda por-

ción inferior 6" horizontal, a la cuál está fijado el cárter 2.

5. Dichos brazos 6 están rígidamente unidos entre ellos per medio de una barra transversal 10 que refuerza la estructura del bastidor móvil 5. Un cric hidraulico 11, constituido por un cilindro 12, el cuál está fijado en el bastidor fijo 9, y por un pistón 13 el cuál está fijado en la barra transversal 10 del bastidor móvil 5, constituye el dispositivo de empuje relativo, entre el bastidor fijo 9 y el bastidor móvil 5. Un sistema hidrúlico, que no está indicado en la figura porque es del tipo conocido, suministra la carga del cric hidraulico 11 durante la elevación de la máquina amasadora.

10. En la primera porción superior 6' inclinada, de uno de los susodichos brazos 6, está fijada una placa rectangular 14 a la cuál está rígidamente unido un par de barras de sostén 15 inclinadas recíprocamente, las cuales sostienen un canal de salida 16, colocado en proximidad de la parte superior abierta de la cuba 1, constituido por un contenedor alargado con sección en U, abierto superiormente y en frente. Dicho canal de salida 16 tiene el fin de dirigir la masa en salida de la cuba 1, cuando ésta se encuentra en la posición de vuelco (como se releva de la figura 1). Un tablero de control 18, colocado en la parte superior del bastidor fijo 9, permite al operador de efectuar todas las maniobras necesarias para la elevación y el vaciamiento de la máquina amasadora.

15. Refiriéndonos en particular a la figura 3 ha sido indicado con 19 un primer microinterruptor fijado en el bastidor fijo 9 y colocado en proximidad del perno 7 del bastidor móvil 5. Dicho primer microinterruptor 19 está constituido por una primera berrita 20 que obra sobre el dispositivo interruptor eléctrico (el cuál no viene descrito porque es del tipo conocido), en la parte alta de la cuál está armada una primera rueda-

20.

25.

30.

cilla 20".

Una primera leva 21, colocada en el perno 7 del bastidor móvil 5 entra en contacto con la primera ruedecilla 20", cuando el bastidor móvil 5 se encuentra en la posición próxima a la máxima elevación.

5.

El primer microinterruptor 19 que está conectado eléctricamente al motor eléctrico que permite la rotación de la cuba 1, manda la rotación de la cuba 1 cuando ésta se encuentra en la posición próxima al vuelco y esto permite una mejor salida de la mezcla de la cuba 1.

10.

Con 22 ha sido indicado un segundo microinterruptor, semejante al primer microinterruptor 19, el cuál está provisto de una segunda barrita 23' en la cuál está armada una segunda ruedecilla 23". Una segunda leva 24, colocada en el perno 7 del bastidor móvil 5, entra en contacto con la segunda ruedecilla 23", cuando el bastidor móvil 5 se encuentra en posición de completo descenso.

15.

El segundo microinterruptor 22, el cuál está conectado eléctricamente en el dispositivo eléctrico que permite el movimiento de la espiral rotante 3, vá a obrar en el relativo circuito eléctrico en modo de permitir la rotación de la espiral rotante 3, solamente cuando el bastidor móvil 5 esté completamente bajado.

20.

La alternación angular entre las levas 21 y 24, en un plano normal al eje de rotación del perno 7, resulta por lo consiguiente igual al ángulo (α) que, como se releva en la figura 1 es el ángulo de rotación relativo a la máxima elevación de la máquina ensadora.

25.

Obviamente numerosas variaciones estructurales pueden ser efectuadas en la invención de la cuál se trata.

30.

sin por ésto salir del campo protectivo de la misma.

5. Descrita suficientemente la naturaleza del invento, así como la manera de realizarlo en la práctica, debe hacerse constar que las disposiciones anteriormente indicadas son susceptibles de modificaciones de detalle en cuanto no alteren su principio fundamental.



REIVINDICACIONES

5. 1.- Máquina amasadora, especialmente para masas alimenticias, del tipo que comprende una cuba giratoria movida por un motor eléctrico en la cuál está introducida una espiral rotante, apropiada para la mezcla de la masa, caracterizada porque comprende: un bastidor fijo de apoyo; un bastidor móvil respecto al bastidor fijo y unido a éste mediante una unión por bisagras y, constituyendo el bastidor móvil el sostén de la máquina amasadora rígidamente unida a él, y medios dinámicos adecuados para realizar la elevación del bastidor móvil respecto al bastidor fijo.

15. 2.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque los medios dinámicos estén constituidos por el menos un cric hidráulico mandado por un sistema hidráulico de bombeo, constituido por un acoplamiento cilindro - pistón estando el cilindro rígidamente unido al bastidor y el pistón está rígidamente unido al bastidor móvil.

20. 3.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque, en proximidad de la unión por bisagra está pre-dispuesta la instalación de el menos un primer microinterruptor mandado por una primera leva armada rígidamente unida en la parte del bastidor móvil que realiza la unión por bisagra con el bastidor fijo, estando el primer microinterruptor, conectado eléctricamente al motor eléctrico, siendo apropiado para mandar la rotación de la cuba, cuando el cric hidráulico alcance su máximo extensión longitudinal.

30. 4.- Máquina según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizada porque, en proximidad de la unión por bisagra está pre-dispuesta la instalación de el menos un segundo micro

interruptor mandado por una segunda leva armada rígidamente unida en la parte de bastidor móvil que efectúa la unión por bisagra con el bastidor fijo; el segundo microinterruptor está conectado eléctricamente con el dispositivo eléctrico que manda el movimiento de la espiral rotante, siendo apropiado para permitir la rotación de la espiral rotante solamente cuando el bastidor móvil se encuentre en posición de completo descenso.

5.

5.- Máquina según la reivindicación 1, caracterizada porque la cuba giratoria está dotada en proximidad de la parte superior abierta, de un contenedor alargado y abierto superiormente y en frente, que constituye un canal apropiado para la salida de la masa de la cuba, cuando ésta se encuentre en posición de máxima elevación.

10.

6.- Máquina emasadora, tal y como queda sustancialmente descrito en la presente Memoria, y en los dibujos adjuntos.

15.

Esta Memoria consta de ocho hojas, escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

17 MAYO 1980

ESPERIA MACCHINE S.p.A.

J. M. GÓMEZ ABEDA Y POMBO

pp. Firmado: J. Suarez Diaz

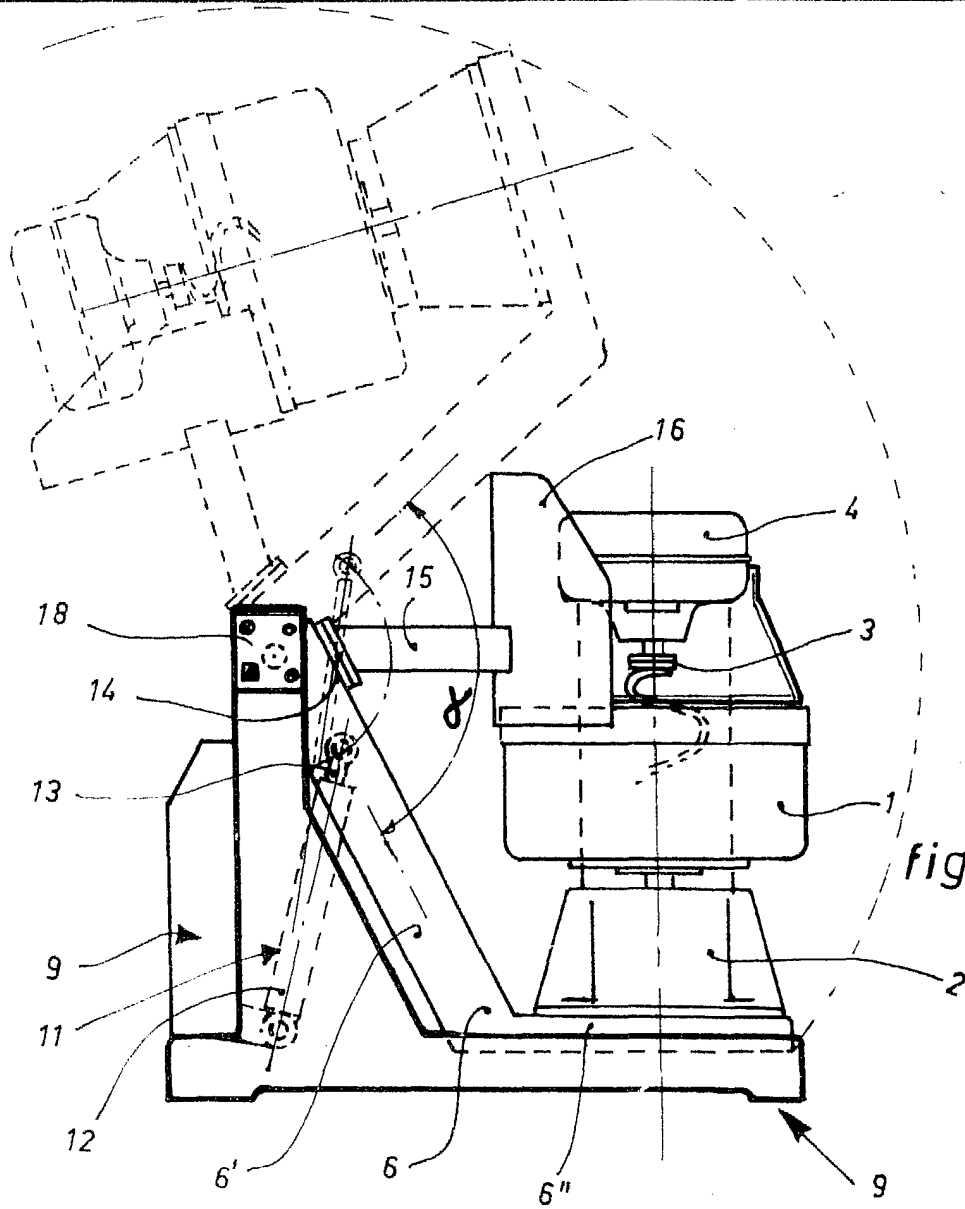
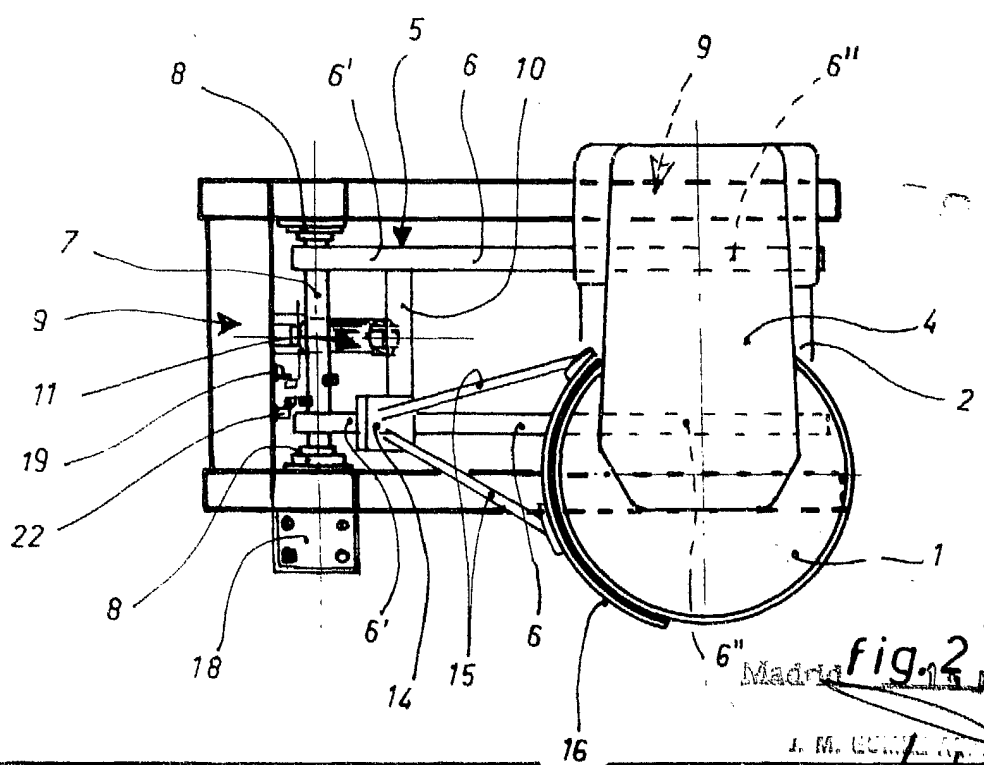


fig. 1)



Madrid fig. 2)

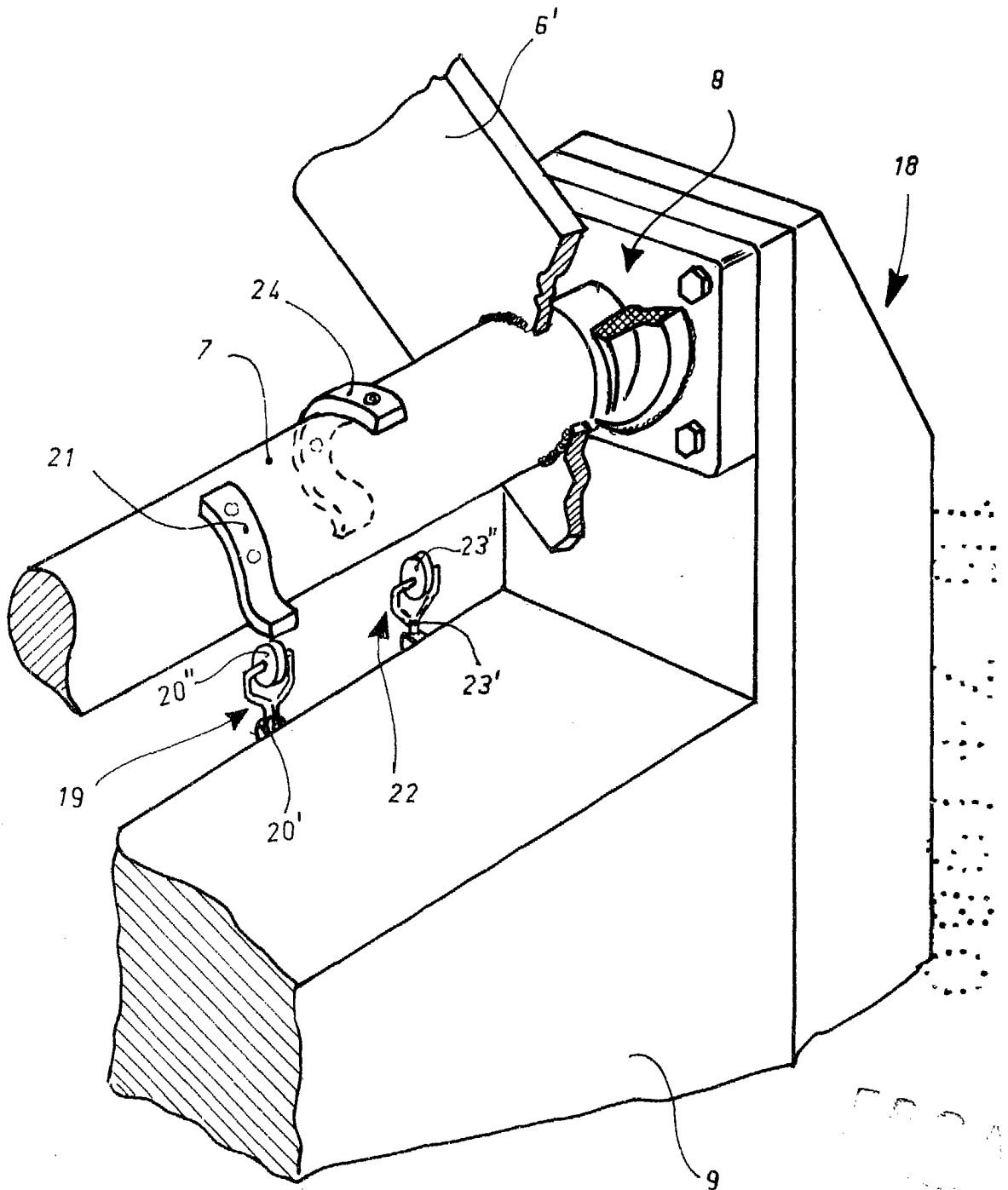


fig. 3)

M. 1177 15 JUL 1980

ESPERIA S.p.A. - Via ...
Tel. ...