



P-32.623

PH N.1059

330673

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

PATENTE DE INVENCION

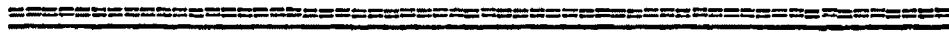
en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, entidad holandesa establecida en Emmasingel 29, Eindhoven, Holanda, por:

" UN DISPOSITIVO DE BATIDORA "



La invención se refiere a una batidora del tipo de batidora de crema, que tiene elementos de varilla que están unidos a un árbol de batidora y doblados hacia fuera desde el eje geométrico del árbol y que vuelven a través
5 de un recorrido curvo al eje geométrico del árbol mientras que los planos de curvatura de varios elementos de varilla se intersectan a lo largo de líneas que coinciden sustancialmente con este eje geométrico.

Tales batidoras son conocidas en varias formas y
10 si el efecto de batido debe ser satisfactorio, estas bati-



doras requerirían un diseño general que suponía comparativamente altos costes de manufactura.

El objeto de la invención es proporcionar una posibilidad de reducir considerablemente los costes de manufactura sin afectar de forma adversa los resultados de batido, y está caracterizado porque los elementos de varilla curvos, están constituidos por una varilla curva ininterrumpida que consiste en varios elementos de varilla unidos entre sí, mientras que una primera curva cerrada en esencia que alcanza cerca y por debajo al extremo del árbol termina en una segunda curva.

De acuerdo con la invención, los varios elementos de varilla curvos que en las de estructuras conocidas se extienden ya en planos que están formando un ángulo entre sí están constituidos por una varilla que es doblada sucesivamente en las direcciones de curvatura que deben ser proporcionadas a los elementos de varilla, en cuyo caso solamente un extremo del primer elemento de varilla está unido directamente al árbol de la batidora mientras que el otro extremo después de su curvatura se acerca de nuevo muy próximo al extremo del árbol ciertamente pero no termina en él; por el contrario termina en un segundo elemento de varilla curvo está soportado en consecuencia por el extremo del primer elemento y que después de su curvatura vuelve a una cierta distancia desde su zona de transición al primer elemento de varilla.

En consecuencia, la realización preferida está caracterizada porque en la zona en la cual el primer elemento de varilla vuelve a una corta distancia por debajo del extremo del árbol al eje geométrico del árbol, la va-



rilla ininterrumpida está doblada hacia fuera del plano de este elemento de varilla y termina en un segundo elemento de varilla cuya superficie encerrada se extiende transversalmente al plano primeramente mencionado.

5 Resultados particularmente favorables, no sólo con respecto a la manufactura, sino también con respecto al efecto de batido son obtenidos con una realización que está caracterizada porque los elementos de varilla están constituidos por una tira plana que en el recorrido de cada elemento de varilla está curvada en un plano en ángulo recto al plano de esta tira pero que está doblado de forma rectangular en su propio plano en la zona de transición entre un elemento de varilla curvo y el otro.

10 La invención se describirá ahora más detalladamente con referencia a una vista en perspectiva de una realización mostrada en el dibujo.

15 La figura muestra dos árboles de batidora, 1 y 2 que están cada uno de ellos destinado a ser movido de modo giratorio con la ayuda de medios conocidos (no mostrados) en sentidos opuestos en las direcciones de las flechas P_1 y P_2 . La distancia entre los árboles de batidora 1 y 2 están escogidas de modo que durante en la rotación los elementos de varilla curvos sin embargo engranan entre sí sin tocarse.

20 Debido a que los elementos de varilla curvos unidos a los árboles de batidora 1 y 2 son de forma idéntica solamente los elementos de la realización unidos al árbol 1 serán descritos de aquí en adelante. Se muestran dos elementos de varilla curvos 3 y 4 extendiéndose ambos a través de un recorrido curvo y vuelven a través de este recorrido

25

30



al eje geométrico 9 del árbol, es decir al elemento de varilla 3 en 5 y el elemento de varilla 4 en 6. Es aparente, además, que la curva del elemento de varilla 3 y la del elemento de varilla 4 se encuentran en planos diferentes que se inteseacan entre sí a lo largo del eje geométrico 9.

Los elementos de varilla curvos están constituidos por una varilla 7 curva ininterrumpida que consiste en los dos elementos de varilla 3 y 4 unidos entre sí. La primera curva 3 sustancialmente cerrada termina a una distancia a por debajo del extremo del árbol 8, donde la segunda curva 4 se une a la curva 3.

En la zona 5, en la cual el primer elemento 3 de varilla vuelve en la distancia a por debajo del extremo 8 del árbol al eje geométrico 9 del árbol, la varilla ininterrumpida 7 está doblada fuera del plano del elemento de varilla 3 y termina en el segundo elemento de varilla cuya superficie encerrada se extiende transversalmente al plano primeramente mencionado.

Los elementos de varilla 3 y 4 están doblados sustancialmente en la forma de círculos que tienen los mismos radios de modo que el segundo elemento de varilla 4 salve al primer elemento de varilla 3 sobre el lado ll alejado del extremo 8 del árbol.

La varilla 7, que consiste en los dos elementos de varilla 3 y 4 está constituida por una tira plana. En el recorrido de cada elemento de varilla esta tira está doblada en un plano en ángulo recto al plano de la tira pero en la zona de transición 5 entre el elemento de varilla 3 y el elemento de varilla 4, la tira está doblada de modo rectan-



gular en su propia plano, de modo que los planos de los elementos curvos 3 y 4 están en ángulo recto entre sí.

Es evidente a partir de la figura que, debido al hecho de que los árboles de batidora 1 y 2 están girados a través de un ángulo de 45° entre sí, los elementos de varilla 3 engranan entre los elementos de varilla curvos 3a y 4a del dispositivo de batidora unido al árbol 2, mientras que después de un ángulo de revolución de los dos árboles de batidora 1 y 2 de 45° , el elemento de varilla curvo 3a está, a su vez, dispuesto entre los elementos de varilla 3 y 4. Así, los elementos de varilla unidos a los dos árboles 1 y 2 engranan alternativamente entre sí sin tocarse. Debe apreciarse que el efecto de batido es influenciado favorablemente por el hecho de que la varilla 7 tiene la forma de una tira. El plano de la tira está invariablemente situado de modo tangencial con respecto a la dirección de rotación. La resistencia de líquido durante el batido es por tanto comparativamente baja, pero, por otra parte la superficie que se mueve a través del líquido es comparativamente extensa. Así, no solamente es obtenida la ventaja de una manufactura simplificada y un bajo consumo de material debido al empleo de una varilla ininterrumpida para todo el dispositivo de batido, sino también que el efecto de batido conseguido es particularmente favorable. Especialmente en el árbol derecho 2 se puede ver que la estructura en forma de tira permite obtener una junta simple y rígida al árbol cilíndrico por medio de una incisión 12 en el extremo del árbol en la cual el extremo del árbol de la tira es deslizado con ajuste y en el cual es asegurado por soldadura.

La presente solicitud que corresponde a la presen-

29 AGO



tada en Holanda, con fecha 31 de agosto de 1965, bajo el N° 65-11338, se acoge a los beneficios del artº 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

5 Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de la presente solicitud de Patente de Invención en España, por VEINTE años, son los siguientes:

10 1.- Un dispositivo de batidora del tipo de batidora de crema que tiene elementos de varilla que están unidos a un árbol de batidora y doblados hacia fuera desde el eje geométrico del árbol y que vuelven a través de un recorrido curvo al eje geométrico del árbol, mientras que los planos de curvatura de varios elementos de varilla se inter-
15 secan a lo largo de líneas que coinciden en esencia con este eje geométrico, caracterizada porque los elementos de varilla curvos, están constituidos por una varilla curva ininterrumpida que consiste en varios elementos de varilla
20 unidos, mientras que una primera curva sustancialmente cerrada que alcanza cerca y por debajo el extremo del árbol termina en una segunda curva.

2.- Un dispositivo de batidora como se reivindica



ca en el punto 1, caracterizada porque en la zona en la cual el primer elemento de varilla curvo vuelve en una distancia pequeña por debajo del extremo del árbol al eje geométrico del árbol, la varilla ininterrumpida está doblada fuera del plano de este elemento de varilla y termina en un segundo elemento de varilla cuya superficie encerrada se extiende transversalmente al plano primeramente mencionado.

3.- Un dispositivo de batidora como se reivindica en el punto 2, caracterizada porque los elementos de varilla están doblados sustancialmente en la forma de círculos de iguales radios, mientras que el segundo elemento de varilla salva el primer elemento sobre el lado alejado del extremo del árbol.

4.- Un dispositivo de batidora como se reivindica en cualquiera de los puntos precedentes, caracterizada porque los elementos de varilla están constituidos por una tira plana que en el recorrido de cada elemento de varilla está curvada en un plano en ángulo recto a esta tira pero que en la zona de transición entre un elemento de varilla curvo y el otro, está doblada en ángulo recto en su propio plano.

5.- Un dispositivo de batidora.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede representado en el dibujo que se acompaña y para los

29 AGO



fines que se han especificado.

La presente Memoria consta de 8 hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid,

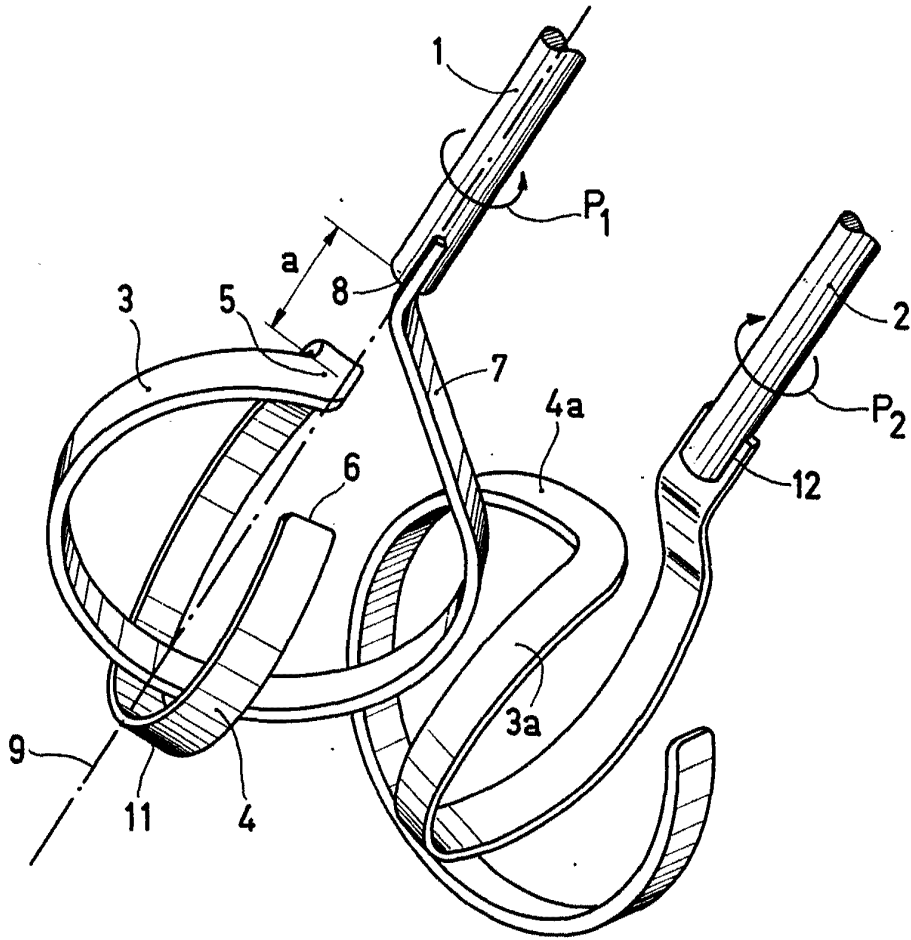
29 AGO 1966

P.A.

Alberto de Ezaburu
Por Faltas

RM

29A



Albano de Elzaburu
For. Elzaburu