



|       |                       |       |
|-------|-----------------------|-------|
| 10 ES | 11 NUMERO             | 10 YE |
| 21    |                       |       |
| 22    | FECHA DE PRESENTACION |       |
|       | 223154                |       |

MODELO DE UTILIDAD  
223154

C

11 FEBRO 1978

|                              |          |         |
|------------------------------|----------|---------|
| 30 PRIORIDADES:<br>31 NUMERO | 32 FECHA | 33 PAIS |
|------------------------------|----------|---------|

|                        |  |
|------------------------|--|
| 37 FECHA DE PUBLICIDAD | 31 CLASIFICACION INTERNACIONAL<br>A21C |
|------------------------|--|

|  |
|--|
| 34 TITULO DE LA INVENCIÓN<br>"DISPOSITIVO PARA LA FABRICACION AUTOMATICA DE PALILLOS DE PAN" |
|--|

|  |
|--|
| 71 SOLICITANTE (ES)<br>D. José Martín Merino Bravo |
|--|

|  |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE<br>o/. José Arana, 2, VILLAFRANCA DE ORDIZIA (Guipúzcoa) |
|--|

|                                    |
|------------------------------------|
| 72 INVENTOR (ES)<br>el solicitante |
|------------------------------------|

|                                   |
|-----------------------------------|
| 73 TITULAR (ES)<br>el solicitante |
|-----------------------------------|

|                                     |
|-------------------------------------|
| 74 REPRESENTANTE<br>VICTOR GIL VEGA |
|-------------------------------------|

Memoria descriptiva

La presente invención se refiere a un dispositivo automático para la fabricación de palillos y flautas de pan, que presente como ventajas mas destacable el hecho de que el macarrón de masa, a su salida de los rodillos laminadores, entre en un distribuidor y de ésta pasa a una pequeña cinta transportadora que lo deposita sobre la cinta transportadora de las bandejas debidamente posicionado sobre las mismas, eliminándose toda operación manual en su proceso de elaboración y transporte.

Esencialmente consta el dispositivo de una base metálica soporte del cabezal, constituido a su vez por dos bastidores laterales unidos a través de tirantes transversales. Un motorreductor situado en la base metálica transmite su movimiento a un eje principal montado sobre cojinetes en el bastidor, el cual mediante engranes adecuados transmite el movimiento a su vez, a dos rodillos laminadores de la flauta, que giran en sentido contrario.

A la vez, y mediante una polea el eje principal transmite el movimiento también al rodillo de arrastre de la cinta transportadora de bandejas, a través de la polea correspondiente que este presenta, transmitiendo a su vez al movimiento esta polea o pignon al rodillo de arrastre de la cinta transportadora pequeña dispuesta en un plano superior a la anterior.

Así pues, la masa para la flauta llega a los rodillos laminadores a través de una tolva superior, de los que pasa el repartidor que posiciona el macarrón sobre la cinta transportadora pequeña, la cual lo deposita sobre las bandejas transportadoras por la cinta correspondiente, siendo a continuación cortado a una longitud determinada por la bandeja, actuando el borde de la bandeja como cuchilla de corte, con la ayuda de un rodillo que presiona el macarrón sobre dicho borde, solicitado por un resorte de tensión.

Se desprende de lo expuesto, que a partir de la masa se obtienen los palillos debidamente posicionados sobre las bandejas para su posterior introducción en el horno, sin necesidad de que el operario toque el macarrón en ningún momento.

Para complementar la descripción que seguidamente se va a realizar, y con objeto de ayudar a una mejor comprensión de las características del invento, se acompaña la presente memoria descriptiva, como parte integrante de la misma, de un juego de planos en el que con carácter ilustrativo y no limitativo se ha representado lo siguiente:

La figura 1, muestra esquemáticamente una vista en alzado del dispositivo objeto de la invención.

La figura 2, muestra un detalle del rodillo de corte del macarrón, según una vista frontal.

La figura 3, corresponde a un detalle en el

zado de un bastidor del dispositivo con la tolva incorporada, en el que pueda apreciarse la disposición del eje principal, los rodillos laminados y los de arrastre de las cintas transportadoras.

3 La figura 4, muestra esquemáticamente una vista en planta del repartidor.

1 La figura 5, se refiere a una vista en planta de el conjunto del dispositivo, con algunas partes seccionadas a fin de dejar ver claramente su estructura interior.

La figura 6, muestra un detalle del acoplamiento entre los piñones de los rodillos de arrastre de las cintas, debidamente posicionados con respecto a uno de los bastidores, según un alzado lateral.

15 La figura 7, muestra una sección en planta de los rodillos y piñones de la figura anterior.

20 A la vista de estas figuras, se observa como el dispositivo presenta una base metálica (1), sobre la que se monta el cabezal (2) del mismo, que consta de dos bastidores laterales cada uno de los cuales está constituido por dos piezas (3) y (4) unidas mediante los tornillos (5), estando fijados un bastidor a otro, mediante los tirantes (6).

25 La base metálica (1), sustenta también a un moto-reductor (7), cuyo eje lleva solidarizado un piñón (8), que mediante una cadena (9) transmite el movimiento a un piñón (10) solidario al eje principal (11)

del dispositivo, el cual se apoya en las piezas (4) de los bastidores mediante rodamientos (12).

5 Este eje principal (11), lleva solidarizdo además un piñón (13), que transmite el movimiento a los engranes (14), cada uno de los cuales es solidario a uno de los rodillos (15) y (16) laminadores de la flauta, los cuales apoyan por sus extremos a través de rodamientos (17), en los soportes (18) solidarios al bastidor, girando dichos rodillos (15) y 10 (16) en sentido contrario y recibiendo entre ellos la masa para la flauta que proviene de la tolva (19) y (20).

El eje principal (11), incorpora en uno de sus extremos una polea (21) solidaria al mismo, encargada de transmitir el movimiento a través de la correa (22) a otra polea (23), solidaria al rodillo (24) de arrastre de la cinta sin-fin (25) transportadora de las bandejas.

20 El rodillo (24) que recibe el movimiento a través de su polea (23), por su otro extremo dispone de un piñón (26) que a través de la cadena (27), transmite el movimiento al piñón (28) solidario al rodillo de arrastre (29) de la cinta transportadora (30) de reducidas dimensiones y situada por encima de la cinta (25). 25

Así pues, el motor (7) transmite el movimiento al eje principal (11), y este lo hace por un lado

a los rodillos laminadores (15) y (16), y por otro al rodillo de arrastre de la cinta transportadora inferior (24), transmitiendo esta a su vez el movimiento al rodillo de arrastre de la cinta pequeña (29), poniéndose todo el conjunto en movimiento al  
5 simultáneamente.

La masa para la flauta se introduce en la tolva (19) (20), pasa a través de los rodillos laminadores (15) y (16), y para el macarrón el repartidor (31) que lo separa según (32).  
10

El macarrón cae a la cinta pequeña o superior (30) y a través de las guías (32) cae a las bandejas que arrastra la cinta sin-fin (25), a la vez que unos resacadores (33) solicitados por un resorte (34), se introducen en los canales de los rodillos laminadores (15) y (16) impidiendo que la masa quede pegada a dichos rodillos.  
15

Los macarrones, debidamente posicionados en las bandejas, avanzan con éstas a lo largo de la cinta (25), produciéndose el corte de los mismos, mediante un rodillo (35) que bajo la acción del resorte (36) que los presiona sobre el borde de la bandeja. Dicho rodillo está montado sobre un soporte (37) al que es solidario el eje (38) del rodillo girando el rodillo (35) sobre su eje (38) a través de rodamientos (39), estando relacionado el soporte (37) con el soporte (42) de la cinta a través de un brazo (40) y estando  
20  
25

provisto el resorte (36) de un tensor (41).

5 Tanto la cinta transportadora inferior (25) como la superior (30) cuentan con un rodillo tensor (42) y (43) montados sobre sendos ejes (44) y (45) con giro libre a través de los rodamientos (46) y (47), produciéndose el tensado mediante las espigas (48) y (49) y las tuercas (50) y (51).

10 Los materiales, formas, tamaño y disposición de los elementos serán susceptibles de variación, siempre que ello no suponga una alteración en la esencialidad del invento.

Los términos en que se ha redactado esta memoria deberán ser tomados siempre en sentido amplio, no limitativo.

### REIVINDICACIONES

Se reivindica como de propia y nueva invención, a favor de D. José Martín Marino Bravo, con domicilio en Calle José Arena nº 2, Villafranca de Ordizia (Guipúzcoa), lo especificado en las siguientes reivindicaciones:

1º.- Dispositivo para la fabricación automática de palillos de pan, esencialmente caracterizado por presentar un cabezal constituido por dos bastidores laterales unidos mediante tirantes, que soportan a un eje principal que recibe el movimiento de un grupo motorreductor, conteniendo dicho eje principal con un piñón de transmisión de movimiento a los rodillos laminadores de la masa, a la vez que mediante una polea lateral transmite también el movimiento al rodillo de arrastre de una cinta sin-fín transportadora de las bandejas receptoras del macarrón, el cual cuenta en un extremo con una polea para la recepción del movimiento, mientras que en su otro extremo presenta un piñón de transmisión del movimiento de este rodillo al rodillo de arrastre de una segunda cinta sin-fín de menor longitud, que recibe los macarrones de la salida de los rodillos, a través de las guías de un repartidor, depositándolos en las bandejas posicionadas sobre la otra cinta dispuesta debajo de ésta.

2º.- Dispositivo para la fabricación automática de palillos de pan según reivindicación 1, caracterizado por presentar un cabezal constituido por dos bastidores laterales unidos mediante tirantes, que soportan a un eje principal que recibe el movimiento de un grupo motorreductor, conteniendo dicho eje principal con un piñón de transmisión de movimiento a los rodillos laminadores de la masa, a la vez que mediante una polea lateral transmite también el movimiento al rodillo de arrastre de una cinta sin-fín transportadora de las bandejas receptoras del macarrón, el cual cuenta en un extremo con una polea para la recepción del movimiento, mientras que en su otro extremo presenta un piñón de transmisión del movimiento de este rodillo al rodillo de arrastre de una segunda cinta sin-fín de menor longitud, que recibe los macarrones de la salida de los rodillos, a través de las guías de un repartidor, depositándolos en las bandejas posicionadas sobre la otra cinta dispuesta debajo de ésta.

terizado porque a la salida de los rodillos laminadores, dispone de sendos rascadores solicitados por un resorte de tensión, los cuales se introducen en los canales de los rodillos, impidiendo que se pegue a es  
E los la masa.

39.- Dispositivo para la fabricación automática de palillos de pan según reivindicación 1, caracterizado porque sobre la cinta transportadora de las bandejas, incorpora un rodillo transversal que ag  
10 tía de elemento de corte del macarrón sobre las mismas al cual está montado sobre un soporte articulado mediante brazos laterales al soporte de la cinta, y solicitado mediante la tensión de un resorte elástico que tiende a presionarlo sobre la embocadura de las bandejas.  
15

40.- "DISPOSITIVO PARA LA FABRICACION AUTOMATICA DE PALILLOS DE PAN"

Tal y como se deja descrito en la memoria precedente, que consta de nueve hojas mecanografiadas por una sola cara y planos de forma y tamaño reglamentarios.  
20

Madrid, 2 de septiembre de 1976

P.A. de D. JOSE MARTIN MERINO BRAVO

Victor Gil Vegas

R.P.



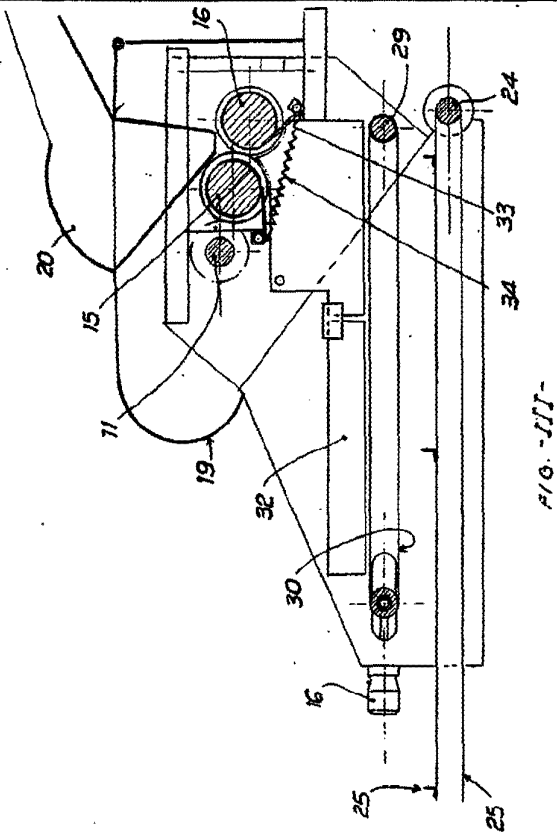


FIG. -III-

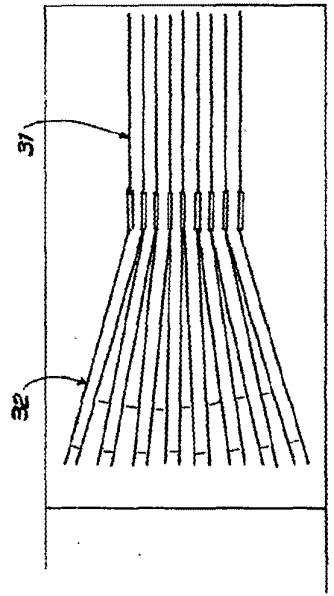


FIG. -IV-

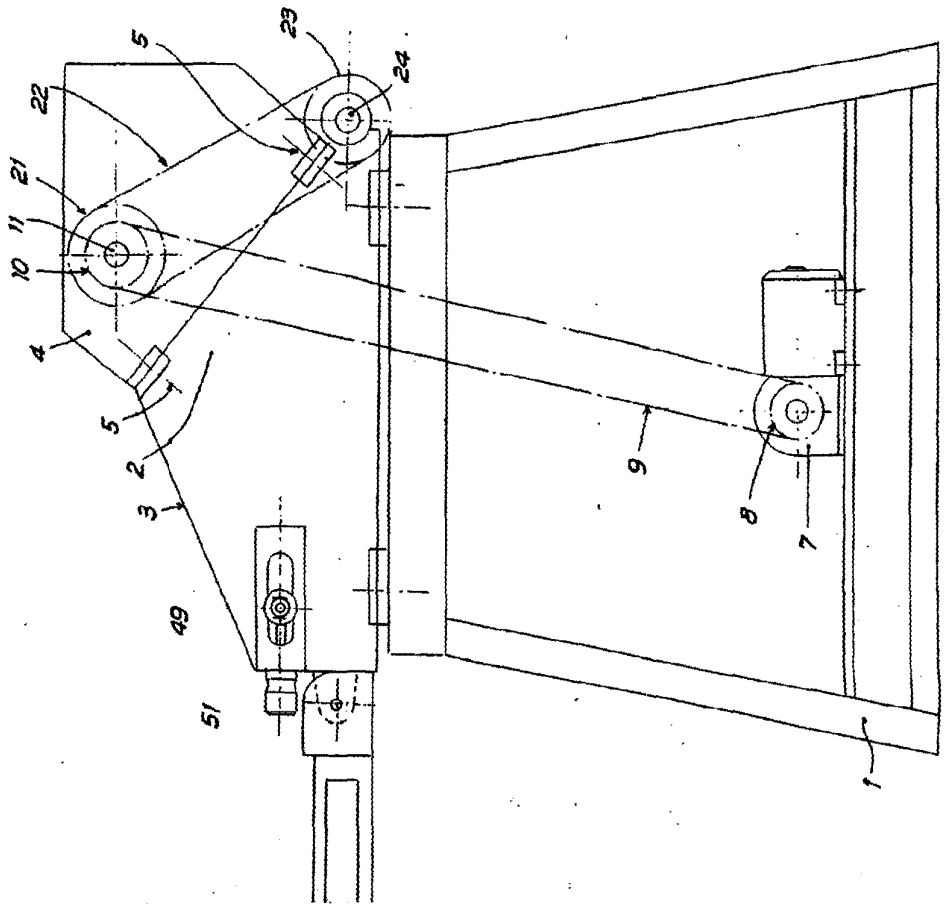


FIG. -I-

Mechical, E. - 21. 1976  
VICTOR GIL  
por poder

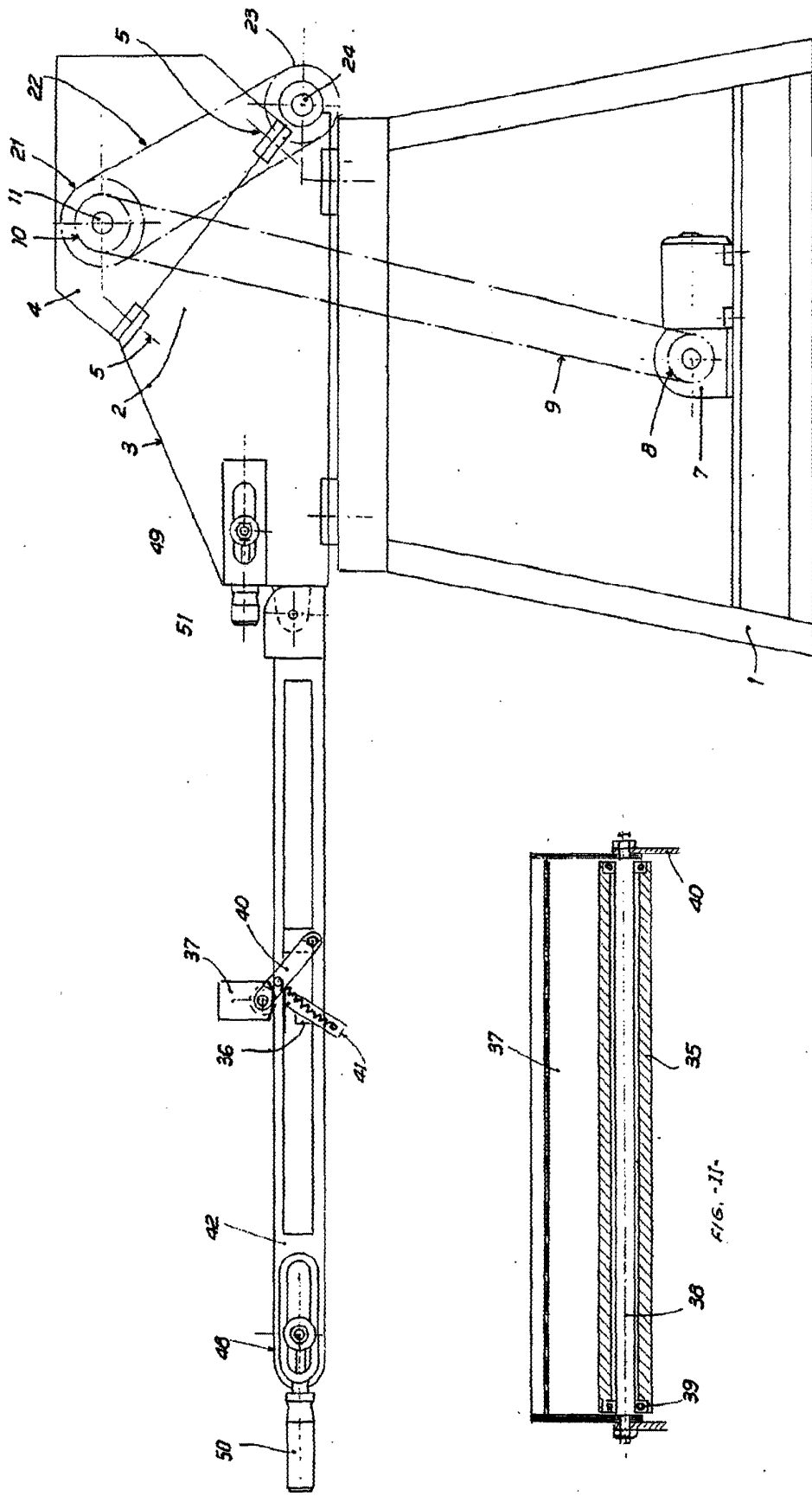


FIG. -J-

FIG. -II-

ESCALA VARIABLE