



241308

C E R T I F I C A D O   D E   A D I C I O N

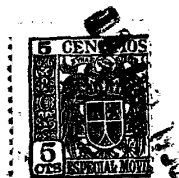
por veinte años,

para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, por "MEJORAS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL Nº 233.665 por PERFECCIONAMIENTOS EN LAS MAQUINAS DIVISORAS Y MEDIDORAS DE PASTA UTILIZADAS EN LA FABRICACION DE PANES Y SIMILARES", cuyo privilegio se solicita a favor de la entidad española CONSTRUCTORA DE PANIFICADORAS, S.A. (C.O.P.S.A.), residente en Barcelona, calle Viladomat, 52, bis, y cuyo inventor es Don Juan SAUS CLOT, de nacionalidad española.

M E M O R I A   D E S C R I P T I V A

El presente Certificado de Adición, tiene por objeto introducir unas mejoras en la Patente principal - - - - nº 233.665 que se refería a unos perfeccionamientos en las máquinas divisoras y medidoras de pasta utilizadas en la fabricación de panes y similares. Estas mejoras no alteran la esencialidad de la Patente principal - - antes aludida nº 233.665, sino que tan solo tienen por finalidad preveer un mejor funcionamiento de este tipo de máquinas garantizando una sincronización de la marcha

241308



del distribuidor con los restantes órganos de la máquina que forman parte del sistema hidráulico de accionamiento de la máquina, tal como se describió dicho dispositivo en la Patente principal.

5           Estas mejoras consisten, esencialmente, en preveer el accionamiento del órgano desplazable del distribuidor, valiéndose de un dispositivo independiente tal como, por ejemplo, un motor con su correspondiente reductor o unas palancas con sus correspondientes  
10           ruedas de escape, de modo que dicho dispositivo accionador independiente determine el desplazamiento del órgano distribuidor antes aludido para que acupe tantas posiciones sucesivas como fases sucesivas de accionamiento tiene el ciclo de la máquina. De este modo  
15           queda en cierto modo independizado el movimiento o desplazamiento del órgano distribuidor con respecto a la válvula de sobrepresión de que va dotado el compresor del fluido hidráulico.

20           De acuerdo con esta solicitud se prevé igualmente que el pistón desplazable alojado en el interior de la cámara medidora y que actúa como expulsor de la pasta comprimida al ocupar la indicada cámara su posición de expulsión, sea de tipo intercambiable, con el fin de valerse de sucesivos pistones o piezas semejantes que permiten, por sus propias características dimensionales, ajustar el volumen inicial de la cámara medidora de pasta y, por lo tanto, la obtención de por  
25           ciones de pasta comprimida de distintos pesos, según las necesidades de cada caso.

241308



5 Con el fin de facilitar la buena comprensión de este Certificado de Adición, se acompaña al mismo un plano esquemático que muestra en qué consisten las presentes mejoras, de acuerdo con un modo prefe-  
rente de aplicación de las mismas a una máquina divi-  
sora y medidora de pasta dedicada a la fabricación  
de porciones de pasta que luego han de ser transfor-  
madas en panes de un peso predeterminado.

10 La figura 1 corresponde a una vista esquemática del conjunto de la máquina perfeccionada, habiéndose indicado en la misma los distintos elementos que la componen, procurando que los dibujos correspondan, en cuanto a sus referencias, con las del dibujo anexo a la Patente principal.

15 La figura 2 muestra un dispositivo mecánico de trans-  
misión de movimiento que se prevé puede sustituir el motor y reductor representados en la figura 1.

20 La figura 3 corresponde a un detalle esquemático del cabezal prensador de la máquina en su posición de  
prensado.

La figura 4 es una vista igualmente esquemática que muestra la fase de expulsión de la porción de pasta previamente comprimida y medida cuando el cabezal ocupa la posición representada en la figura anterior.

25 Según se desprende de las figuras antes aludidas, la organización de la máquina no varía, en cuanto a su esencialidad, comprendiendo la misma el conjunto cons-  
tituido, por lo menos, por una cámara de prensado 10  
en cuyo interior se desplaza un émbolo prensador 11

241308



que empuja y presiona la pasta 100 contenida en el interior de la cámara la cual procede de un depósito tolva 12 que está en comunicación con dicha cámara 10 existiendo una cámara medidora 13, desplazable y de volumen ajustable, la cual está situada, en el período de prensado activo del émbolo prensador 11, frente a uno de los extremos de la citada cámara 10 y en comunicación con esta última, pasando, al término de este período de prensado, a la posición de expulsión de la pasta que ha sido introducida a presión en su interior, comprendiendo asimismo un expulsor de pasta 19-14 que se desplaza o que evacua la pasta contenida en la cámara medidora 13 haciéndola caer sobre una cinta transportadora 15. La cámara de prensado 10 consiste en un cilindro en cuyo interior se desplaza el émbolo prensador 11, hallándose dispuesta sobre dicha cámara de prensado 10 una tolva alimentadora 12 que contiene la pasta 100 que va a parar, por gravedad, a la cámara de prensado 10, existiendo entre dicha cámara 10 y la tolva 12 una pieza desplazable 16 que actúa como una puerta dando entrada a la pasta en su interior y luego se cierra durante el período de prensado. Por otra parte la cámara medidora de pasta 13 consta de un cilindro en cuyo interior existe un pistón desplazable 14 cuyo recorrido es ajustable, de modo que la capacidad útil de la misma viene determinada por la posición límite del indicado pistón. La cámara medidora de pasta 13 está montada en un cabezal desplazable 18 una de cuyas posiciones corresponde a la posición de la cámara medi-

241308



5                   dora situada frente a la cámara de prensado 10, mientras  
que otra posición del citado cabezal 18, correspon-  
de al período de expulsión, es decir, cuando la cámara  
medidora 13 está situada lateralmente y por encima de  
10                   la cinta de transporte 15. El expulsor de la pasta  
introducida a presión en el interior de la cámara me-  
didora 13 consiste en el propio pistón 14 que se des-  
plaza en el interior de dicha cámara 13, de modo que  
el indicado pistón está accionado, desde el exterior,  
10                   por la varilla 19 y se desplaza durante el período de  
expulsión empujando la pasta hacia el exterior para  
que esta caiga sobre la cinta de transporte 15.

15                   Los perfeccionamientos de la Patente principal  
tenían por objeto proporcionar los distintos movimien-  
tos a las distintas piezas desplazables de la máquina,  
valiéndose de un dispositivo automático accionado  
por un fluido a presión que determinaba los movimientos  
y desplazamientos sincrónicos o sucesivos de dichas  
piezas desplazables, de acuerdo con el ciclo de fabri-  
20                   cación de la máquina, todo ello de modo que estas piezas  
ocuparán en cada momento la posición que les correspon-  
día para que la máquina pudiera funcionar correctamen-  
te.

25                   De acuerdo con dicha Patente principal la máquina  
comprendía un dispositivo automático que proporciona-  
ba los distintos desplazamientos a las distintas pie-  
zas desplazables integrantes de la misma. Este dispo-  
sitivo automático comprendía esencialmente el conjunto  
constituído por un compresor 50 de un fluido destinado

241308



5 a elevar la presión de este último en el interior  
de un recinto 60, así como un distribuidor 70 del  
fluido comprimido, cuyo distribuidor 70 estaba co-  
nectado al recinto 60. Existían unos cilindros de  
10 presión 80-81-82-83 (no coincidentes con los del  
plano anexo) conectados, a través de unas tuberías de  
conducción, con el distribuidor 70, de modo que cada  
uno de los citados cilindros estaba provisto, por lo  
menos, de un émbolo deslizante conectado con una de  
15 las piezas desplazables de la máquina y finalmente  
existía un regulador 90 destinado a regular el fun-  
cionamiento del distribuidor 70. Este distribuidor  
comprendía un órgano desplazable  $70_1$ , cada una de  
cuyas posiciones correspondía a la circulación del  
fluido procedente del distribuidor 70, a través de  
15 las tuberías antes citadas. El órgano desplazable  $70_1$   
del distribuidor 70 ocupaba tantas posiciones suce-  
sivas como fases sucesivas de accionamiento tenía  
el ciclo de la máquina.

20 El excéntrico 51 lleva la biela 54 que acciona  
el émbolo compresor 55 el cual desliza alternativa-  
mente en el cilindro 56 del cuerpo de bomba, existen-  
do una válvula de aspiración 57 y una válvula de im-  
pulsión 58, la primera de las cuales está en comuni-  
25 cación con el recipiente que contiene el líquido hi-  
dráulico 59, mientras la segunda está intercalada en-  
tre el cuerpo de bomba 56 y el recinto 60 en donde  
se va comprimiendo el líquido 59 que ha atravesado  
previamente la válvula de aspiración 57. El recinto

241308



60 comunica con el distribuidor 70 y en un punto del indicado recinto 60 está montada una válvula 90.

De acuerdo con estas mejoras la válvula 90 actúa únicamente como válvula de sobrepresión sin que la misma tenga un efecto directo sobre el accionamiento del órgano desplazable  $70_1$  del distribuidor. Por otra parte el cilindro 80 con su correspondiente pistón interno  $80'$  sirve para accionar el pistón 11, así como el órgano desplazable 16 y asimismo para provocar indirectamente el accionamiento del órgano expulsor 19 a través de la varilla  $19'$ , valiéndose para ello de las correspondientes varillas articuladas accionadoras.

El desplazamiento del cabezal en donde está montada la cámara medidora de pasta se realiza valiéndose de un segundo cilindro hidráulico 81 provisto de su correspondiente pistón interno  $81'$ . Finalmente el desplazamiento del órgano distribuidor desplazable  $70_1$  del distribuidor 70 se realiza de un modo independiente valiéndose, por ejemplo, de un motor 93 y de una reducción  $93_1$ , con lo cual queda desvinculado el movimiento de dicho órgano desplazable  $70_1$  de la posición que ocupa el órgano móvil de la válvula 90 en cada momento. El motor 93 y el reductor  $93_1$  pueden sustituirse, según se prevé en este Certificado de Adición, por un excéntrico 94 con su biela  $94_1$  la cual da movimiento a una rueda de estrella  $94_2$  y ésta a su vez comunica el movimiento a las ruedas  $94_3$  destinadas a accionar el órgano móvil  $70_1$

241308



5 del distribuidor a través de una varilla deslizante 94<sub>4</sub> y un dispositivo de palanca oscilante 94<sub>5</sub> con su gatillo 94. El pistón desplazable 14 alojado en el cabezal 18 es, de acuerdo con este Certificado de Adición, de tipo intercambiable.

10 Teniendo en cuenta todo lo anterior estas mejoras consisten en proveer el accionamiento del órgano desplazable 70<sub>1</sub> del distribuidor 70, valiéndose de un dispositivo (93-93<sub>1</sub> ó 94-94<sub>1</sub>-94<sub>2</sub>-94<sub>3</sub>-94<sub>4</sub>-94<sub>5</sub>-94<sub>6</sub>) independiente de la válvula de sobrepresión 90 del compresor, de modo que este dispositivo determine el desplazamiento independiente del órgano distribuidor 70<sub>1</sub> antes aludido para que ocupe tantas posiciones sucesivas como fases sucesivas de accionamiento tiene el ciclo de la máquina.

15 El pistón desplazable 14 alojado en el interior de la cámara medidora es de tipo intercambiable para que, al valerse de diferentes piezas 14 se puede ajustar el volumen inicial de la cámara 13 medidora de pasta y, por lo tanto, obtener porciones de pasta comprimida de distintos pesos, según las necesidades de cada caso.

20 Descrito suficientemente en que consisten estas mejoras, se comprende que podrán introducirse en las mismas cualesquiera modificaciones de detalle se estimen convenientes, siempre que no se altere su esencialidad, a cuyo fin se declaran de novedad y propia invención de Don JUAN SAUS CLOT las siguientes reivindicaciones que constituyen la

241308

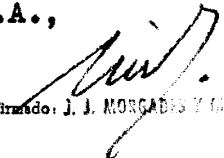


caras y dos planos que la ilustran.

MADRID, 14 de Abril de 1.958

CONSTRUCTORA DE PANIFICADO  
RAS, S.A.,

P.A.,

  
Firmado: J. J. MORGADES Y ALANIZ

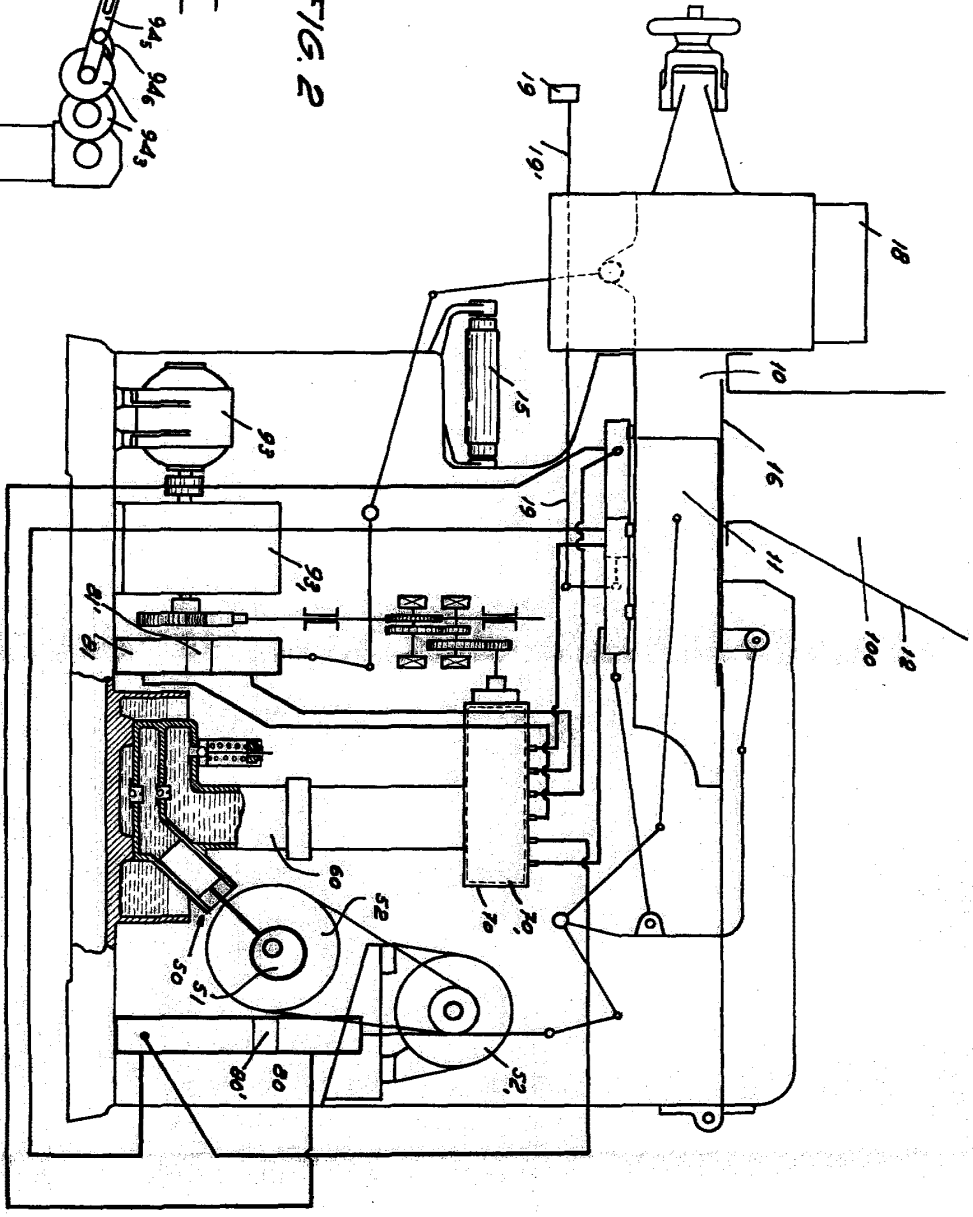


FIG. 1

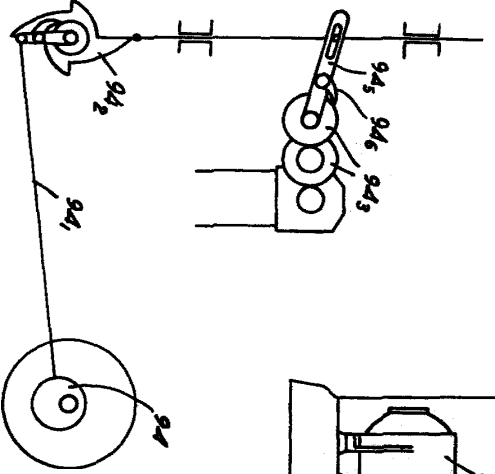
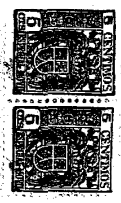


FIG. 2

Escaleta variable



241308

MADRID 11 ABR 1958  
 P.º. J. J. MONTAÑANA SERRANO  
 P.º. P.º. e

