

REIVINDICACIONES

1. Una máquina de elaboración de elementos de menaje (1) que comprende:
 - Una estructura con una sección central abierta (2) dos secciones laterales (4) las cuales encierran la máquina (1) mediante placas perforadas (5);
 - Una banda transportadora (8) sobre la cual se mueven planchas de cocción (3). Donde la banda transportadora tiene un circuito cerrado cíclico con dos segmentos en U en los extremos de las secciones laterales (4) que permiten transportar las planchas a lo largo de toda la sección interna de la máquina (1).
 - Un módulo de transmisión de potencia (10) que permite que funcione la banda transportadora;
 - Un módulo de horneado a gas (9) que es circundante a la trayectoria de la banda transportadora;
 - Un módulo de dosificación de dos etapas configurado por un primer dosificador (6) y un segundo dosificador (7) ubicados en la sección central (2);
 - Un módulo de inyección neumático que permite
 - Un troquel (11) que incluye una carcasa externa (25) y una prensa de troquelado (26).
 - Un panel de control (12); y
 - Una pluralidad de ruedas (13).
2. La máquina de elaboración de elementos de menaje según la reivindicación 1 caracterizado porque las planchas de cocción (3) cuentan con ruedas (14), una carcasa conformada por una estructura superior (17) y una estructura inferior (18), entre las cuales se encuentran la placa superior (15) e inferior (16), donde la estructura de las planchas (3) se encuentra acoplada mediante tornillos y una bisagra lateral (19).
3. La máquina de elaboración de elementos de menaje según la reivindicación 1 caracterizado porque el primer (6) y segundo (7) dosificador tienen un módulo neumático con un cilindro doble efecto (22), un actuador de paso de bola (21), una unidad de mantenimiento neumático y válvulas de control 5/2 con retorno de muelle (23), donde los dosificadores se encuentran soportados en una estructura (24).
4. La máquina de elaboración de elementos de menaje según la reivindicación 1 caracterizado porque el módulo de horneado a gas (9) cuenta con una línea de

suministro principal de gas (31) que se acopla a líneas secundarias de suministro de gas (32) en las cuales se encuentran las boquillas de quema (33), donde las líneas secundarias (32) son circundantes con respecto a la banda transportadora (8).

5. La máquina de elaboración de elementos de menaje según la reivindicación 1 caracterizado porque el módulo de transmisión de potencia (10) cuenta con un motor (28), una cadena de transmisión (29) y un disco dentado (30).
6. La máquina de elaboración de elementos de menaje según la reivindicación 1 caracterizado porque el troquel (11) es un dispositivo externo a la máquina (1).
7. La máquina de elaboración de elementos de menaje según la reivindicación anterior caracterizado porque el troquel (11) es un dispositivo instalado directamente en la máquina (1)
8. Un procedimiento para la elaboración de elementos de menaje que comprende las etapas de:
 - a. Realizar una primera mezcla de agua entre 30% al 60%, harina entre 30% al 60%, aceite entre 0.01% al 0.10%, lecitina entre 0.01% al 0.10%, azúcar entre 2% al 20%;
 - b. Cargar la primera mezcla en los tambores (20) de los dosificadores (6 y 7);
 - c. Abrir las planchas de cocción (3) en el segmento inicial de la sección (2) de la máquina (1);
 - d. Hacer una primera inyección en las planchas (3) de la primera mezcla con el primer dosificador (6);
 - e. Realizar la primera cocción del disco base cerrando las planchas (3) en la sección central (2);
 - f. Abrir las planchas de cocción (3) en el segmento final de la sección (2) de la máquina (1);
 - g. Hacer una segunda inyección en las planchas (3) de la segunda mezcla que incluye una solución de almidón entre el 10 al 55% con agua entre el 45% al 90% con el segundo dosificador (7);
 - h. Cerrar las planchas (3);
 - i. Transportar las planchas (3) por medio de la banda transportadora en el circuito cerrado cíclico dentro de las secciones laterales (4);

- j. Configurar la temperatura del módulo de horneado en un rango de 130 a 150°C;
- k. Hornear la mezcla dentro de la plancha (3);
- l. Abrir la plancha (3) cuando ésta llegue nuevamente al segmento inicial de la sección central (2);
- m. Extraer el disco horneado de la plancha (3);
- n. Troquelar el disco horneado en un periodo de tiempo inferior a 15 segundos desde su extracción de la plancha (3);
- o. Empaquetar, etiquetar y almacenar los elementos troquelados.

9. El procedimiento de elaboración de elementos de menaje según la reivindicación 8 caracterizado porque la presión de inyección de los dosificadores (6 y 7) es 300kPa a 900 kPa (3 a 9 bares).

10. El procedimiento de elaboración de elementos de menaje según la reivindicación 8 caracterizado porque el tiempo de cocción por horneado dentro de las planchas (3) en el circuito cerrado cíclico de la banda transportadora es de 0.5 a 3 minutos.