

## ALIMENTACIÓN; TABACO

### A21 COCCIÓN EN HORNO; EQUIPAMIENTO PARA LA PREPARACIÓN O EL TRATAMIENTO DE LA MASA; MASAS PARA COCER EN HORNO [1,8]

#### Nota

Los procedimientos que utilizan enzimas o microorganismos para:

- (i) liberar, separar o purificar un compuesto o una composición, o para
- (ii) el tratamiento de textiles o la limpieza de superficies sólidas de materiales se clasifican además en la subclase C12S. [5]

### A21B HORNOS DE PANADERÍA; MÁQUINARIA O MATERIAL DE HORNEADO (material de cocción de uso doméstico A47J 37/00; aparatos de combustión F23; hornillos o cocinas domésticas que son total o parcialmente hornos F24B, F24C)

|             |  |             |  |
|-------------|--|-------------|--|
| <b>1/00</b> | <b>Hornos de panadería</b>   | <b>2/00</b> | <b>Aparatos de cocción que utilizan calentamiento por alta frecuencia o por infrarrojos</b>        |
| 1/02        | . caracterizados por los dispositivos de calentamiento   | <b>3/00</b> | <b>Partes o accesorios de hornos</b>   |
| 1/04        | . . Hornos calentados mediante fuego solamente antes de la cocción   | 3/02        | . Puertas; Puertas oscilantes (características generales de las puertas E06B)                      |
| 1/06        | . . Hornos calentados mediante radiadores  | 3/04        | . Dispositivos de tratamiento del aire para hornos, p. ej. reguladores de la humedad               |
| 1/08        | . . . por radiadores calentados por vapor  | 3/07        | . Carga o descarga de hornos (A21B 3/18 tiene prioridad)   |
| 1/10        | . . . por radiadores calentados por fluidos diferentes al vapor  | 3/10        | . Sistemas de alumbrado para hornos  |
| 1/14        | . . . Disposición de los radiadores  | 3/13        | . Vasijas de cocción; Moldes de cocción  |
| 1/22        | . . . por radiadores eléctricos (A21B 2/00 tiene prioridad; elementos de calefacción eléctrica H05B)                       | 3/15        | . Bandejas de cocción; Placas de cocción   |
| 1/24        | . . Hornos calentados por medios que circulan por su interior  | 3/16        | . Máquinas para limpiar o engrasar la superficie de cocción  |
| 1/26        | . . . por aire caliente  | 3/18        | . Descarga de los productos cocidos en las vasijas (desembalaje en general B65B 69/00)             |
| 1/28        | . . . por gases de combustión  | <b>5/00</b> | <b>Aparatos de cocción para productos especiales; Otros aparatos de cocción</b>                    |
| 1/33        | . . Hornos calentados directamente por productos de combustión (A21B 1/04 tiene prioridad)                                 | 5/02        | . Aparatos de cocción para artículos huecos, gofres, productos de pastelería, galletas o similares |
| 1/36        | . . Hornos calentados directamente por fluidos calientes (A21B 1/06, A21B 1/33 tienen prioridad)                           | 5/03        | . . para cocer tortitas (sartenes A47J 37/10) [3]  |
| 1/40        | . caracterizados por los medios de regulación de la temperatura (elementos termosensibles G01K)                            | 5/04        | . Aparatos de cocción de pasteles cilíndricos sobre espetones                                      |
| 1/42        | . caracterizados porque las superficies de cocción se mueven durante la cocción (transporte en general B65G)               | 5/06        | . Aparatos que realizan la cocción en una solución salina, p. ej. para hacer "pretzels"            |
| 1/44        | . . con superficies giratorias en un plano horizontal  | 5/08        | . Aparatos para la cocción en grasa o aceite, p. ej. para hacer buñuelos                           |
| 1/46        | . . con superficies suspendidas de un transportador sin fin o de una rueda giratoria                                       | <b>7/00</b> | <b>Instalaciones de panadería</b>  |
| 1/48        | . . con superficies en forma de banda sin fin  |             |  |
| 1/50        | . caracterizados por tener superficies de cocción amovibles  |             |  |
| 1/52        | . Hornos transportables; Hornos desmontables; Hornos desmontables (aparatos de cocción para camping o de viaje A47J 33/00) |             |  |

### A21C MÁQUINAS O MATERIAL PARA LA PREPARACIÓN O EL TRATAMIENTO DE LA MASA; MANIPULACIÓN DE ARTÍCULOS COCIDOS HECHOS DE MASA

#### Esquema general

TRABAJO DE LA MASA ANTES DE LA COCCIÓN

Mezcla, amasado, homogeneizado.....  
 Conformación .....  
 División; manipulación.....;

APARATOS QUE PERMITEN LA SUBIDA DE LA MASA .....

OTRAS MÁQUINAS O EQUIPAMIENTO  
PARA LA PREPARACIÓN O EL  
TRATAMIENTO DE LA MASA .....

MANIPULACIÓN DE PRODUCTOS  
COCIDOS.....

|             |  |              |  |
|-------------|--|--------------|--|
| <b>1/00</b> | <b>Máquinas mezcladoras o amasadoras para la preparación de la masa</b> (aparatos domésticos para mezclar o amasar A47J 43/00, A47J 44/00)                         | <b>9/00</b>  | <b>Otros aparatos para la manipulación de la masa o de las piezas de la masa</b>   |
| 1/02        | . con herramientas montadas verticalmente; Máquinas batidoras  | 9/02         | . Aparatos para colgar o distribuir sobre barras tiras de pasta tales como fideos, espaguetis o macarrones   |
| 1/04        | . con los brazos o palancas mezcladoras giratorias inclinadas  | 9/04         | . Aparatos para distribuir material granular, o para esparcir o recubrir las superficies de piezas o láminas de masa                                   |
| 1/06        | . con herramientas mezcladoras o amasadoras montadas horizontalmente; Mezcladoras de tornillos sin fin   | 9/06         | . Aparatos para rellenar piezas de masa como los buñuelos  |
| 1/08        | . con rodillos   | 9/08         | . Aparatos para depositar, alinear y transportar piezas, p. ej. láminas de masa  |
| 1/10        | . con aparatos anejos de aireación para la fabricación de masas aireadas   | <b>11/00</b> | <b>Otras máquinas para dar a la masa su forma definitiva antes de la cocción o el horneado</b>   |
| 1/12        | . para la preparación directa de la masa a partir del grano  | 11/02        | . Máquinas estampadoras  |
| 1/14        | . Elementos estructurales de las máquinas mezcladoras o amasadoras   | 11/04        | . . con rodillos o tambores de corte o de impresión  |
| <b>3/00</b> | <b>Máquinas o aparatos para dar forma a los bloques de masa con anterioridad a su subdivisión</b>  | 11/06        | . . que manejan de una forma regular las láminas de masa ya conformadas  |
| 3/02        | . Laminadoras de pasta; Máquinas enrolladoras; Rodillos para extender  | 11/08        | . . con moldes estampados, p. ej. máquinas rotativas con rodillos de impresión   |
| 3/04        | . Máquinas para estirar la masa  | 11/10        | . combinadas con aparatos de corte   |
| 3/06        | . Máquinas para enrollar láminas de masa, p. ej. para la fabricación de “croissants”   | 11/12        | . Aparatos para hacer muescas, ranurar o perforar la superficie de las piezas de masa  |
| 3/08        | . Máquinas para retorcer las cintas de pasta, p. ej. para la fabricación de “pretzels”   | 11/14        | . . para hacer cortes en forma de estrella   |
| 3/10        | . combinadas con aparatos divisores de la masa   | 11/16        | . Máquinas extrusoras  |
| <b>5/00</b> | <b>Máquinas para dividir la masa</b>   | 11/18        | . . con émbolos  |
| 5/02        | . con casilleros divisores y émbolos eyectores   | 11/20        | . . con tornillos sin fin  |
| 5/04        | . . con casilleros divisores montados sobre un cuerpo giratorio y pistones que trabajan radialmente  | 11/22        | . Aparatos con rodillos y discos o cuchillas cortadoras para hacer tallarines  |
| 5/06        | . . con casilleros divisores montados sobre un cuerpo giratorio y pistones que trabajan axialmente   | 11/24        | . Aparatos para cortar los tallarines a partir de una lámina o cordón de masa, por medio de un par de rodillos acanalados                              |
| 5/08        | . con cuchillas de corte radiales, es decir, en forma de estrella, deslizables en la ranura de un émbolo de presión y en relación con éste                         | <b>13/00</b> | <b>Aparatos de control, es decir, que permitan a la masa subir</b>   |
| <b>7/00</b> | <b>Máquinas para homogeneizar la pasta después de su división trabajándola de forma distinta al amasado</b>  | 13/02        | . con transportadores sin fin  |
| 7/01        | . con cintas sin fin   | <b>14/00</b> | <b>Maquinaria o equipamiento para la fabricación o el tratamiento de la masa no previsto en otros grupos de esta subclase [8]</b>                      |
| 7/02        | . con canales de moldeo (A21C 7/01 tiene prioridad)  | <b>15/00</b> | <b>Aparatos para el manejo de los productos cocidos</b>  |
| 7/04        | . con copas de moldeo (A21C 7/01 tiene prioridad)  | 15/02        | . Aparatos para dar forma o para moldear barquillos cocidos; Fabricación de hojaldres  |
| 7/06        | . combinadas con aparatos divisores de cuchillas de corte radiales, es decir, en estrella, deslizables en la ranura de un émbolo de presión y en relación con éste | 15/04        | . Máquinas o dispositivos para cortar o rebanar especialmente adaptados para productos cocidos distintos al pan (para cortar o rebanar pan B26B, B26D) |

**A21D TRATAMIENTO, P.EJ. CONSERVACIÓN DE LA HARINA O DE LA MASA, P.EJ. POR ADICIÓN DE INGREDIENTES; COCCIÓN; PRODUCTOS DE PANADERÍA; SU CONSERVACIÓN [1,8]**

**Esquema general**

PRODUCTOS ANTES DE LA COCCIÓN; SU  
TRATAMIENTO O CONSERVACIÓN .....;  
COCCIÓN DE LA MASA .....  
PRODUCTOS DE PANADERÍA; SU  
CONSERVACIÓN O REFRESCO.....;

**2/00 Tratamiento de la harina o de la masa mediante adición de ingredientes antes o durante la cocción**  
(A21D 10/00 tiene prioridad) [2,8]

**Nota**

En los grupos A21D 2/02 a A21D 2/40, en ausencia de indicación en contrario, una sustancia se clasifica en el último lugar apropiado.

- 2/02 . por adición de sustancias inorgánicas
- 2/04 . . Oxígeno; Compuestos que generan oxígeno, p. ej. ozono, peróxidos
- 2/06 . . Agentes reductores
- 2/08 . por adición de sustancias orgánicas
- 2/10 . . Hidrocarburos
- 2/12 . . Hidrocarburos halogenados
- 2/14 . . Compuestos orgánicos oxigenados
- 2/16 . . . Ésteres de ácidos grasos
- 2/18 . . . Hidratos de carbono
- 2/20 . . . Peróxidos
- 2/22 . . . Ácido ascórbico
- 2/24 . . Compuestos orgánicos nitrogenados
- 2/26 . . . Proteínas
- 2/28 . . Compuestos orgánicos que contienen azufre
- 2/30 . . Compuestos orgánicos que contienen fósforo
- 2/32 . . . Fosfátidos
- 2/34 . . Sustancias animales
- 2/36 . . Sustancias vegetales
- 2/38 . . . Gérmenes de semilla; Cereales germinados; Sus extractos
- 2/40 . Aparatos para el tratamiento químico de la harina o de la masa
- 4/00 **Conservación de la harina o de la masa antes de la cocción por almacenamiento en atmósfera inerte**
- 6/00 **Otros tratamientos de la harina o de la masa antes de la cocción, p. ej. enfriamiento, irradiación, calentamiento [2]**

**8/00 Métodos de preparación o de cocción de la masa**  
(A21D 2/00 tiene prioridad)

- 8/02 . Métodos de preparación de la masa; Tratamiento de la masa antes de la cocción (máquinas o equipo para hacer o preparar la masa A21C)
- 8/04 . . tratando la masa con microorganismos o enzimas
- 8/06 . Procedimientos de cocción (hornos de panadería A21B)
- 8/08 . Dispositivos para impedir que la masa se pegue, p. ej. sobre las planchas de cocción
- 8/10 . . mediante espolvoreo

**10/00 Masas poco densas, masas consistentes o mezclas antes de la cocción [2]**

- 10/02 . Masas del tipo “listas para cocer”, p. ej. masas envasadas [2]
- 10/04 . Masas poco densas [2]

**13/00 Productos de panadería completa o parcialmente acabados**

- 13/02 . Panes de harina integral, de salvado o que contienen granos parcialmente molidos
- 13/04 . Panes que no sean de centeno ni de trigo
- 13/06 . Panes en los que el contenido en almidón o en proteínas está modificado [2]
- 13/08 . Productos de pastelería, p. ej. bizcochos, galletas, hojaldres (glaseado o escarchado o mezclas para realizarlos A23G 3/00)

**15/00 Conservación de productos de panadería acabados; Mejora** (refresco A21D 17/00; envasado o envoltura de productos de panadería B65B, p. ej. B65B 23/10, B65B 25/16) [2]

- 15/02 . por enfriamiento [2]
- 15/04 . por calentamiento [2]
- 15/06 . por irradiación [2]
- 15/08 . por recubrimiento [2]

**17/00 Refresco de los productos de panadería** (mejora A21D 15/00) [2]