

## 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]