

**F27 ILUMINACION; CALENTAMIENTO; HORNOS; ESTUFAS [4]****F27D PARTES CONSTITUTIVAS O ACCESORIOS DE LOS HORNOS, ESTUFAS, HOGARES O RETORTAS DE DESTILACION, EN LA MEDIDA EN QUE SON COMUNES A MAS DE UN TIPO DE HORNO** (aparatos de combustión F23; calefacción eléctrica H05B)**Nota**

Es importante tener en cuenta las referencias y las Notas que siguen al título de la clase F27 así como la Nota (3) de la sección H.

**Esquema general**

|  |                           |
|--|---------------------------|
| CARACTERISTICAS DE CONSTRUCCION .....  | 1/00                      |
| MANIPULACION DE LAS CARGAS Y SUS SOPORTES .....  | 3/00, 5/00, 15/00         |
| PRECALENTAMIENTO DE LA CARGA; REFRIGERACION; UTILIZACION DEL CALOR PERDIDO O DE LOS GASES RESIDUALES ..... | 13/00; 9/00, 15/02; 17/00 |

|  |                           |
|--|---------------------------|
| DISPOSICION DE LOS ELEMENTOS DE CALENTAMIENTO ELECTRICO..... | 11/00                     |
| DISPOSICION DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL Y SEGURIDAD.....  | 19/00, 21/00              |
| OTROS ASPECTOS; OTROS DETALLES.....                          | 7/00; 25/00, 27/00, 99/00 |

|             |   |
|-------------|---|
| <b>1/00</b> | <b>Carcasas; Revestimientos; Paredes; Techos o bóvedas</b> (materiales refractarios C04B; muros pantalla para cámaras de combustión F23M 3/00)  |
| 1/02        | . Bóvedas; Techos   |
| 1/04        | . caracterizados por la forma de los ladrillos o de los bloques utilizados  |
| 1/06        | . . Ladrillos o bloques compuestos  |
| 1/08        | . . . Ladrillos o bloques con armadura interna o refuerzo metálico  |
| 1/10        | . Revestimientos monolíticos; Sus soportes  |
| 1/12        | . incluyendo dispositivos de enfriamiento (estructura de los montajes de tubos en general F28)  |
| 1/14        | . Soportes para los revestimientos (F27D 1/10 tiene prioridad)  |
| 1/16        | . Fabricación o reparación de los revestimientos  |
| 1/18        | . Bastidores para puertas; Puertas, tapas, cubiertas desmontables   |
| <b>3/00</b> | <b>Carga; Descarga; Manipulación de las cargas</b> (sistemas transportadores caracterizados por su aplicación a fines particulares no previstos en otras partes B65G 49/00; desplazamiento de las cargas en un horno F27B 9/14) |
| 3/02        | . Patines o carriles para cargas pesadas  |
| 3/04        | . Aparatos empujadores o de pisón   |
| 3/06        | . Máquinas de carga o de descarga sobre carros de puentes grúa  |
| 3/08        | . Cargadores de tornillo; Descargadores de tornillo   |
| 3/10        | . Carga directa por tolvas o canalones  |
| 3/12        | . Soportes o receptáculos para cargas, móviles o con traslación   |
| 3/14        | . Carga o descarga de un material líquido o fundido   |
| 3/15        | . Equipo de picado; Equipo para la eliminación de la escoria  |
| 3/16        | . Introducción de un chorro fluido o de una corriente en la carga (F27D 3/18 tiene prioridad) [3]   |
| 3/18        | . Carga de material en partículas utilizando un transportador fluido [3]  |
| <b>5/00</b> | <b>Soportes, parrillas o equipo análogo, para la carga en el interior del horno</b> (soportes móviles o con traslación F27D 3/12)   |

|              |  |
|--------------|--|
| <b>7/00</b>  | <b>Producción, mantenimiento o circulación de una atmósfera en las cámaras de calentamiento</b>  |
| 7/02         | . Alimentación de vapor de agua, de gas, o de líquido  |
| 7/04         | . Circulación de una atmósfera por medios mecánicos  |
| 7/06         | . Producción o mantenimiento de una atmósfera particular o de vacío en las cámaras de calentamiento (F27D 7/02 tiene prioridad)  |
| <b>9/00</b>  | <b>Refrigeración de los hornos o de las cargas que se hallan dentro de aquéllos</b> (F27D 1/00, F27D 3/00 tienen prioridad)  |
| <b>11/00</b> | <b>Disposición de los elementos de calefacción eléctrica en o sobre los hornos</b> (calefacción eléctrica <u>en sí</u> H05B)   |
| 11/02        | . Calefacción por resistencia óhmica   |
| 11/04        | . . con paso directo de la corriente a través del material a calentar  |
| 11/06        | . Calefacción por inducción, es decir en el cual el material a calentar o su recipiente o bien los elementos incorporados en su interior, constituye el secundario de un transformador   |
| 11/08        | . Calefacción por descarga eléctrica, p. ej. descarga de arco  |
| 11/10        | . . Disposición de los electrodos (control automático de la temperatura G05D 23/00; aparatos de descarga H01T; dispositivos para suministrar o guiar electrodos H05B 7/10; control automático de la potencia por posicionamiento de los electrodos H05B 7/144) [3] |
| 11/12        | . con campos electromagnéticos que actúan directamente sobre el material a calentar  |
| <b>13/00</b> | <b>Aparatos para el precalentamiento de las cargas; Dispositivos para el precalentamiento de las cargas</b>  |
| <b>15/00</b> | <b>Manejo o tratamiento del material descargado; Soportes o cámaras para su depósito</b>   |
| 15/02        | . Enfriamiento   |
| <b>17/00</b> | <b>Dispositivos para la utilización del calor perdido</b> (cambiadores de calor <u>en sí</u> F28); <b>Dispositivos para la utilización o eliminación de los gases residuales</b> (eliminación de humo en general B08B 15/00)                                       |

F27D

- 19/00 Disposición de los dispositivos de control
- 21/00 Disposición de los dispositivos de vigilancia;  
Disposición de los dispositivos de seguridad
  - 21/02 . Dispositivos de iluminación o de observación
  - 21/04 . Disposición de los aparatos indicadores o de alarma

- 25/00 Dispositivos para eliminar las incrustaciones [2010.01]
- 27/00 Dispositivos de agitación para material fundido (F27D 3/14 tiene prioridad) [2010.01]
- 99/00 Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [2010.01]