

C21 METALURGIA DEL HIERRO

C21B FABRICACION DEL HIERRO O DEL ACERO (tratamiento preliminar de mineral de hierro o de chatarra C22B 1/00)

Nota

La presente subclase cubre :

- la producción de hierro o de acero a partir de materias primas, p. ej. la producción de arrabio;
- los aparatos especialmente adaptados para esta producción, p. ej. altos hornos, calentadores (hornos en general F27).

Esquema general

FABRICACION DE HIERRO FUNDIDO (ARRABIO)

En altos hornos	5/00, 7/00, 9/00
Otros procesos	11/00

Características generales 3/00

FABRICACION DE HIERRO 13/00, 15/00

FABRICACION DE ACERO LIQUIDO POR
PROCESOS DIRECTOS 13/00

3/00	Características generales de la fabricación de hierro fundido (mezclas para fundición C21C 1/06) [1,8]
3/02	. Con aplicación de aditivos, p. ej. agentes fluidizantes [1,8]
3/04	. Recuperación de subproductos, p. ej. escoria [1,8]
3/06	. . Tratamiento de escoria líquida [1,8]
3/08	. . . Enfriamiento de la escoria [1,8]
3/10	. . . Potes para escoria; Vagonetas para escoria [1,8]
5/00	Fabricación de hierro fundido en alto horno [1,8]
5/02	. Fabricación de hierro fundido especial, p. ej. por aplicación de aditivos, p. ej. óxidos de otros metales [1,8]
5/04	. Fabricación de escoria de composición especial [1,8]
5/06	. Utilizando los gases de salida de alto horno [1,8]
7/00	Altos hornos [1,8]
7/02	. Formas interiores [1,8]
7/04	. con refractarios especiales [1,8]
7/06	. . Revestimientos para hornos [1,8]
7/08	. Blindaje del tragante [1,8]
7/10	. Enfriamiento; Sus dispositivos [1,8]
7/12	. Aberturas o juntas de estanqueidad de las piqueras [1,8]
7/14	. Dispositivos de descarga, p. ej. para escoria [1,8]
7/16	. Toberas [1,8]
7/18	. Disposiciones de tolva y cono [1,8]
7/20	. . con dispositivos para distribuir la carga de mineral y fundente [1,8]
7/22	. Captadores de polvo [1,8]
7/24	. Barras de ensayo u otros dispositivos de control [1,8]

9/00	Calentadores de aire en los altos hornos [1,8]
9/02	. Calentadores de aire de mampostería [1,8]
9/04	. . con cuba de combustión [1,8]
9/06	. . Revestimientos [1,8]
9/08	. Calentadores de aire de hierro [1,8]
9/10	. Otros detalles, p. ej. tuberías de aire [1,8]
9/12	. . Válvulas o registros de aire por altos hornos [1,8]
9/14	. Precalentamiento del aire de combustión [1,8]
9/16	. Enfriamiento o secado del aire caliente [1,8]
11/00	Fabricación de hierro fundido en forma diferente a la fabricación en alto horno [1,8]
11/02	. en hornos de cubilote [1,8]
11/06	. en hornos rotativos [1,8]
11/08	. en hornos de reverbero [1,8]
11/10	. en hornos eléctricos [1,8]
13/00	Fabricación de hierro esponjoso o acero líquido, por procesos directos [1,8]
13/02	. en hornos de cuba [1,8]
13/04	. en retortas [1,8]
13/06	. en hornos de pisos [1,8]
13/08	. en hornos rotativos [1,8]
13/10	. en hornos de reverbero [1,8]
13/12	. en hornos eléctricos [1,8]
13/14	. Procesos de múltiples etapas [1,8]
15/00	Otros procesos para la fabricación del hierro a partir de compuestos de hierro (por electrólisis C25C 1/06) [1,8]
15/02	. Procesos metalotérmicos, p. ej. reducción de la termita [1,8]
15/04	. a partir de carbonilo de hierro [1,8]