

## **C22 METALURGIA; ALEACIONES FERROSAS O NO FERROSAS; TRATAMIENTO DE ALEACIONES O METALES NO FERROSOS**

**C22F MODIFICACION DE LA ESTRUCTURA FISICA DE METALES O ALEACIONES NO FERROSOS** (procesos específicos para el tratamiento térmico de aleaciones ferrosas o aceros y dispositivos para el tratamiento térmico de metales o aleaciones C21D)

### **Nota**

Los tratamientos superficiales de materiales metálicos que incluyen al menos un proceso cubierto por la clase C23 y al menos un proceso cubierto por esta subclase se clasifican en el grupo C23F 17/00. **[2012.01]**

### **1/00 Modificación de la estructura física de metales o aleaciones no ferrosos por tratamiento térmico o por trabajo en caliente o en frío**

- 1/02 . en atmósfera inerte o controlada o en vacío
- 1/04 . de aluminio o aleaciones basadas en él
- 1/043 . . de aleaciones con silicio como segundo constituyente mayor **[4]**
- 1/047 . . de aleaciones con magnesio como segundo constituyente mayor **[4]**
- 1/05 . . de aleaciones del tipo Al-Si-Mg, es decir, que contienen silicio y magnesio en proporciones sensiblemente iguales **[4]**
- 1/053 . . de aleaciones con zinc como segundo constituyente mayor **[4]**
- 1/057 . . de aleaciones con cobre como segundo constituyente mayor **[4]**

- 1/06 . de magnesio o aleaciones basadas en él
- 1/08 . de cobre o aleaciones basadas en él
- 1/10 . de níquel o cobalto o aleaciones basadas en ellos
- 1/11 . de cromo o aleaciones basadas en él
- 1/12 . de plomo o aleaciones basadas en él
- 1/14 . de metales nobles o aleaciones basadas en ellos
- 1/16 . de otros metales o aleaciones basadas en ellos
- 1/18 . . Metales de elevado punto de fusión o refractarios o aleaciones basadas en ellos

### **3/00 Modificación de la estructura física de los metales o aleaciones no ferrosos, por métodos físicos particulares, p. ej. tratamiento con neutrones**

- 3/02 . por solidificación de una masa fundida controlada por ondas supersónicas (ultrasonidos) o campos eléctricos o magnéticos