

**F42 MUNICIONES; VOLADURA****F42D VOLADURA** (mechas, p. ej. cordones de mecha C06C 5/00; cartuchos de voladura F42B 3/00)**1/00 Aparatos o procedimientos de voladura, p. ej. para cargar con explosivos o atacar**

1/02 . Instalación de los cartuchos de voladura para formar un conjunto (adaptación de los cartuchos de voladura para ello F42B 3/02)

1/04 . Dispositivos para el encendido

1/045 . . Disposiciones para el encendido eléctrico (generadores dinamoeléctricos H02K) [5]

1/05 . . . Circuitos eléctricos para la voladura [5]

1/055 . . . . especialmente adaptados para el encendido de varias cargas con retardo [5]

1/06 . . Regulación del encendido no simultáneo de varias cargas (F42D 1/055 tiene prioridad)

1/08 . Procedimientos de atacado; Procedimientos para cargar barrenos con explosivos; Aparatos para ello [5]

1/10 . . Carga con explosivos en forma de polvo o en forma de barro líquido; Carga con explosivos mediante presión neumática o hidráulica [5]

1/12 . . Carga con materiales de atacado mediante presión neumática o hidráulica [5]

1/14 . . Atacado o carga manuales [5]

1/16 . . . Herramientas de atacado [5]

1/18 . . Tapones para el atacado [5]

1/20 . . Cartuchos de atacado, es decir, cartuchos rellenos de materiales de atacado (cartuchos de voladura flexibles o deformables F42B 3/087) [5]

1/22 . . Dispositivos para mantener o para posicionar cartuchos de voladura o de atacado en los barrenos [5]

1/24 . . caracterizados por los materiales de atacado [5]

1/26 . . . Atacado con agentes espumantes [5]

1/28 . . . Atacado con agentes gelificantes [5]

**3/00 Aplicaciones particulares de técnicas de voladura**

3/02 . para la demolición de construcciones elevadas, p. ej. chimeneas de fábricas

3/04 . para hacer saltar rocas

3/06 . con fines sísmicos

**5/00 Dispositivos de seguridad**

5/02 . Localización de las cargas no detonadas

5/04 . Para hacer inofensivas las cargas explosivas, p. ej. para destruir municiones (extracción de cebos, desmontaje de municiones F42B 33/04, F42B 33/06); para hacer inofensiva la detonación de cargas explosivas [5]

5/045 . . Medios para absorber o para amortiguar las ondas de detonación [5]

5/05 . . . Esteras para amortiguar las ondas de choque [5]

5/055 . . Medios para amortiguar el ruido durante la voladura (F42D 5/045 tiene prioridad) [5]

5/06 . Descarga de los barrenos

**99/00 Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [2009.01]**