

SECCIÓN F — SECCION F — MECANICA; ILUMINACION; CALEFACCION; ARMAMENTO; VOLADURA

F03 MAQUINAS O MOTORES DE LIQUIDOS; MOTORES DE VIENTO, DE RESORTES, O DE PESOS; PRODUCCION DE ENERGIA MECANICA O DE EMPUJE PROPULSIVO O POR REACCION, NO PREVISTA EN OTRO LUGAR

F03D MOTORES DE VIENTO

Nota(s)

- (1) Esta subclase cubre los motores de viento, i.e. mecanismos para transformar la energía del viento en potencia mecánica útil y la transmisión de esta potencia a su punto de utilización.
- (2) Esta subclase no cubre la generación de energía eléctrica o los aspectos de distribución de las plantas eólicas, que están cubiertas por la sección H, p. ej. H02J o H02P.
- (3) En la presente subclase, las expresiones siguientes tienen el significado abajo indicado:
 - "rotor" designa a aquellas piezas de un motor de viento en contacto con el viento, y el órgano rotativo que las soporta;
 - "eje de rotación" designa el eje de rotación del rotor.

1/00 Motores de viento con el eje de rotación dispuesto sustancialmente paralelo al flujo de aire que entra al rotor (su control F03D 7/02) [1, 2006.01]

1/02 . implicando varios rotores [1, 2006.01]

1/04 . implicando medios fijos para el guiado del viento, p. ej. mediante conjuntos de álabes o canales directores (F03D 9/35 tiene prioridad) [1, 2006.01]

1/06 . Rotores [1, 2006.01]

3/00 Motores de viento con un eje de rotación dispuesto sustancialmente perpendicular al flujo de aire que entra al rotor (su control F03D 7/06) [1, 2006.01]

3/02 . implicando varios rotores [1, 2006.01]

3/04 . implicando medios fijos para el guiado del viento, p. ej. mediante conjuntos de álabes o canales directores (F03D 9/35 takes precedence) [1, 2006.01]

3/06 . Rotores [1, 2006.01]

5/00 Otros motores de viento (su control F03D 7/00) [1, 2006.01]

5/02 . estando fijadas las piezas en contacto con el viento a cadenas sin fin o a un dispositivo similar [1, 2006.01]

5/04 . estando fijadas las piezas en contacto con el viento a carrillos que se desplazan sobre vías o dispositivos similares [1, 2006.01]

5/06 . quedando oscilantes las piezas en contacto con el viento y sin girar [1, 2006.01]

7/00 Control de los motores de viento (alimentación o distribución de energía eléctrica H02J, p. ej. disposiciones para ajustar, eliminar o compensar la potencia reactiva en las redes H02J 3/18; control de generadores eléctricos H02P, p. ej. disposiciones para el control de generadores eléctricos con el propósito de obtener las características deseadas en la salida H02P 9/00) [1, 2006.01]

7/02 . teniendo los motores de viento el eje de rotación dispuesto sustancialmente paralelo al flujo de aire que entra al rotor [1, 2006.01]

7/04 . . Control automático; Regulación [1, 2006.01]

7/06 . teniendo los motores de viento el eje de rotación dispuesto sustancialmente perpendicular al flujo de aire que entra en el rotor [1, 2006.01]

9/00 Adaptaciones de los motores de viento para usos especiales; Combinaciones de motores de viento con los aparatos que accionan; Motores de viento especialmente adaptados para su instalación en lugares particulares (sistemas híbridos de energía eólica-fotovoltaica para la generación de energía eléctrica H02S 10/12) [1, 2006.01, 2016.01]

9/10 . Combinación de motores de viento con aparatos de almacenamiento de energía [2016.01]

9/11 . . almacenamiento de energía eléctrica [2016.01]

9/12 . . almacenamiento de energía cinética, p. ej. utilizando volantes de inercia [2016.01]

9/13 . . almacenamiento de energía potencial gravitatoria [2016.01]

9/14 . . . utilizando líquidos [2016.01]

9/16 . . . utilizando pesos [2016.01]

9/17 . . almacenamiento de energía en fluidos presurizados [2016.01]

9/18 . . almacenamiento de calor [2016.01]

9/19 . . almacenamiento de energía química, p. ej. utilizando electrolisis [2016.01]

9/20 . Motores de viento caracterizados por el dispositivo accionado (F03D 9/10 tiene prioridad) [2016.01]

9/22 . . produciendo calor el dispositivo [2016.01]

9/25 . . siendo el dispositivo un generador eléctrico (F03D 9/22 tiene prioridad) [2016.01]

9/28 . . siendo el dispositivo una bomba o un compresor [2016.01]

9/30 . Motores de viento especialmente adaptados para su instalación en lugares particulares (medios para el montaje o soporte de los motores viento F03D 13/20) [2016.01]

9/32 . . en objetos móviles, p. ej. vehículos [2016.01]

9/34 . . en objetos estacionarios o en estructuras estacionarias hechas por el hombre [2016.01]

9/35 . . . dentro de las torres, p. ej. utilizando el efecto chimenea [2016.01]

- 9/37 con medios para aumentar el flujo de aire dentro de la torre, p. ej. por calentamiento [2016.01]
- 9/39 por circulación o formación de vórtice [2016.01]
- 9/41 utilizando el viento del exterior de la torre, p. ej. utilizando eyectores [2016.01]
- 9/43 utilizando la infraestructura prevista inicialmente para otros fines, p. ej. postes de la línea de alimentación eléctrica ferroviaria [2016.01]
- 9/45 Edificios [2016.01]
- 9/46 Túneles o calles [2016.01]
- 9/48 utilizando la topografía del paisaje, p. ej. valles [2016.01]
- 13/00 Ensamblado, montaje o puesta en marcha de motores de viento; Disposiciones especialmente adaptadas para transportar componentes de motores de viento [2016.01]**
- 13/10 . . Ensamblado de motores de viento; Disposiciones para erigir motores de viento [2016.01]
- 13/20 . . Disposiciones para montar o soportar los motores de viento; Postes o torres de motores de viento [2016.01]
- 13/25 . . especialmente adaptados para instalaciones offshore [2016.01]
- 13/30 . . Puesta en marcha, p. ej. inspección, ensayo o ajuste final antes de la puesta en producción [2016.01]
- 13/35 . . Equilibrado de desequilibrios estáticos o dinámicos [2016.01]
- 13/40 . . Disposiciones o métodos especialmente adaptados para transportar componentes de motores de viento [2016.01]
- 15/00 Transmisión de energía mecánica [2016.01]**
- 15/10 . . utilizando un engranaje no limitado a movimiento rotativo, p. ej. con órganos oscilantes o de movimiento alternativo [2016.01]
- 15/20 . . Transmisión sin engranaje, es decir, de accionamiento directo [2016.01]
- 17/00 Monitorización o ensayo de motores de viento, p. ej. diagnósticos (ensayo durante la puesta en marcha de motores de viento F03D 13/30) [2016.01]**
- 80/00 Detalles, componentes o accesorios no previstos en los grupos F03D 1/00-F03D 17/00 [2016.01]**
- 80/10 . . Disposiciones para avisar al tráfico aéreo [2016.01]
- 80/20 . . Disposiciones para evitar efecto estroboscópico [2016.01]
- 80/30 . . Protección contra rayos [2016.01]
- 80/40 . . Detección de hielo; Medios de eliminación de hielo [2016.01]
- 80/50 . . Mantenimiento o reparación [2016.01]
- 80/55 . . Limpieza (F03D 80/40 tiene prioridad) [2016.01]
- 80/60 . . Refrigeración o calentamiento de motores de viento [2016.01]
- 80/70 . . Disposiciones de rodamientos o de lubricación [2016.01]
- 80/80 . . Disposición de componentes en las góndolas o las torres [2016.01]