

SECCION G – FISICA

G01 METROLOGÍA (cómputo G06M); ENSAYOS

G01V GEOFISICA; MEDIDA DE LA GRAVITACION; DETECCION DE MASAS U OBJETOS; MARCAS O ETIQUETAS DE IDENTIFICACION (detección o localización de cuerpos extraños con fines de diagnóstico quirúrgico o de identificación de individuos A61B; medios para indicar dónde se encuentran personas sepultadas accidentalmente, p. ej. por la nieve, A63B 29/02; investigación o análisis de materiales terrestres por determinación de sus propiedades químicas o físicas G01N; medida de variables eléctricas o magnéticas en general, distintas de la dirección o amplitud del campo terrestre G01R; disposiciones para la resonancia magnética en general G01R 33/20) [4,6]

- (1) La presente subclase cubre los sistemas de radar, sonar, lidar o los sistemas análogos específicamente previstos para un uso geofísico. Los sistemas de radar, sonar, lidar o los sistemas análogos, o detalles de dichos sistemas, si son de interés general, están igualmente clasificados en la subclase G01S. [6]
- (2) En la presente subclase, la expresión siguiente tiene el significado aquí indicado: [6]
 - “Marca o etiqueta de identificación” designa disposiciones cooperantes con un campo de detección, p. ej. un campo próximo y concebidas para producir un efecto específico detectable; “marca o etiqueta de identificación” designa igualmente marcas activas susceptibles de producir un campo detectable. [6]
- (3) En la presente subclase, los métodos geofísicos se aplican a la vez a la tierra y a otros objetos celestes, p. ej. a los planetas.
- (4) Es importante tener en cuenta las notas que siguen al título de la clase G01.

Esquema generalAPARATOS O METODOS DE
PROSPECCION O DE DETECCION

Sísmica o acústica..... 1/00
 Eléctrica o magnética; por radiación
 nuclear; gravimétrica; por medios
 ópticos 3/00; 5/00;
 7/00; 8/00
 Otros, combinados 9/00, 11/00

Detección utilizando marcas de
 identificación..... 15/00

MEDIDA DE LOS CAMPOS

Magnético; gravitatorio 3/00; 7/00

FABRICACION, CALIBRADO,

MANTENIMIENTO 13/00

1/00 Sismología; Prospección o detección sísmica o acústica

- 1/02 . Producción de energía sísmica (voladura en general F42; explosivos nucleares G21J)
- 1/04 . . Detalles
- 1/047 . . . Disposiciones para acoplar el generador al suelo [3]
- 1/053 para producir ondas transversales [3]
- 1/06 . . . Dispositivos de encendido (G01V 1/393 tiene prioridad) [3]
- 1/08 con dispositivos de retardo
- 1/09 . . . Disposiciones para el transporte, p. ej. sobre vehículos (G01V 1/38 tiene prioridad) [3]
- 1/104 . . utilizando cargas explosivas (G01V 1/157 tiene prioridad) [3]
- 1/108 . . . deformando o desplazando superficies de recintos [3]
- 1/112 para empleo en la superficie de la tierra [3]
- 1/116 . . . donde los gases de combustión presurizados se liberan del generador de manera controlada, p. ej. para producir explosiones [3]
- 1/13 . . . Instalaciones o disposiciones de las cargas para producir un oscilograma deseado en el tiempo o en el espacio
- 1/133 . . utilizando fluidos como medios de accionamiento hidráulicos, p. ej. utilizando fluidos a alta presión (G01V 1/104 tiene prioridad) [3]

- 1/135 . . . deformando o desplazando las superficies del recinto [3]
- 1/137 . . . cuyos fluidos se liberan del generador de manera controlada, p. ej. para producir explosiones [3]
- 1/143 . . utilizando medios de accionamiento mecánicos (G01V 1/104, G01V 1/133 tienen prioridad) [3]
- 1/145 . . . deformando o desplazando las superficies [3]
- 1/147 . . . utilizando el impacto de masas que caen [3]
- 1/153 . . . utilizando masas rotativas no equilibradas [3]
- 1/155 . . . utilizando masas con movimiento alternativo [3]
- 1/157 . . utilizando descargas eléctricas; utilizando hilos explosivos (espinterómetros, aparatos de descarga, no previstos en otro lugar H01T) [3]
- 1/16 . Elementos receptores de señales sísmicas (medida de vibraciones G01H; medida de la aceleración de choques G01P; micrófonos o transductores acústicos electromecánicos análogos H04R); Disposiciones o adaptaciones de los elementos receptores
- 1/18 . . Elementos receptores, p. ej. sismógrafos, geófonos [2]
- 1/20 . . Disposiciones de elementos receptores, p. ej. oscilogramas geofónicos
- 1/22 . Transmisión de las señales sísmicas a los aparatos de registro o de tratamiento (sistemas que transmiten una señal en general G08C; sistemas de transmisión eléctrica H04B)

G01V

- 1/24 . Registro de datos sísmicos (transformación de una forma de registro en otro G01V 1/32)
- 1/26 . . Dispositivos de emisión de señales de referencia, p. ej. que indican el momento de un barreno
- 1/28 . Tratamiento de los datos sísmicos, p. ej. para análisis, para interpretación, para corrección (G01V 1/48 tiene prioridad) [6]
- 1/30 Análisis (G01V 1/50 tiene prioridad) [6]
- 1/32 . . Transformación de una forma de registro en otro
- 1/34 . . Representación de registros sísmicos
- 1/36 . . Ejecución de correcciones estáticas o dinámicas sobre los registros, p. ej. corrección de la exposición; Establecimiento de una correlación entre señales sísmicas; Eliminación de los efectos producidos por un exceso de energía
- 1/37 especialmente adaptados a los sistemas sísmicos que utilizan una agitación continua del suelo [3]
- 1/38 . especialmente adaptado a las zonas recubiertas de agua (G01V 1/28 tiene prioridad)
- 1/387 . . Reducción de la burbuja de impulsión secundaria, es decir, reducción de las señales detectadas que resultan de la producción y de la liberación de las burbujas de gas después de la explosión inicial [3]
- 1/393 . . Medios para la carga de explosivos submarinos, p. ej. combinados con los dispositivos de encendido [3]
- 1/40 . especialmente adaptado para el sondeo
- 1/42 . . utilizando generadores en un pozo y receptores en otro lugar o viceversa (G01V 1/52 tiene prioridad) [6]
- 1/44 . . utilizando generadores y receptores situados en el mismo pozo (G01V 1/52 tiene prioridad) [6]
- 1/46 Adquisición de datos [6]
- 1/48 Tratamiento de datos [6]
- 1/50 Análisis de datos [6]
- 1/52 . . Detalles de estructura [6]
- 3/00** **Prospección o detección eléctrica o magnética** (por medios ópticos G01V 8/00); **Medida de las características del campo magnético terrestre, p. ej. de la declinación, de la desviación** (para la navegación, para los levantamientos geodésicos G01C) [2,4]

Nota

Los grupos G01V 3/15 Hasta G01V 3/18 tienen prioridad sobre los grupos G01V 3/02 Hasta G01V 3/14. [3]

- 3/02 . que funcionan por propagación de corriente eléctrica
- 3/04 . . utilizando corriente continua
- 3/06 . . utilizando corriente alterna
- 3/08 . que funcionan por medio de campos magnéticos o eléctricos producidos o modificados por los objetos o las estructuras geológicas, o por los dispositivos de detección (por medio de ondas electromagnéticas G01V 3/12; medida de las características del campo magnético terrestre G01V 3/40)
- 3/10 . . utilizando cercos inductores
- 3/11 para la detección de objetos conductores, p. ej. de armas de fuego, de cables o de tubos [3]
- 3/12 . que funcionan por ondas electromagnéticas
- 3/14 . que funcionan por resonancia magnética electrónica o nuclear
- 3/15 . especialmente adaptada para la utilización durante el transporte, p. ej. por una persona, un vehículo o un barco [3]

- 3/16 especialmente adaptada a la prospección aérea (G01V 3/165 Hasta G01V 3/175 tienen prioridad) [3]
- 3/165 . . que funcionan por medio de campos magnéticos o eléctricos producidos o modificados por el objeto o por el dispositivo de detección (por medio de ondas electromagnéticas G01V 3/17) [3]
- 3/17 . . que funcionan por medios de ondas electromagnéticas [3]
- 3/175 . . que funcionan por resonancia magnética electrónica o nuclear [3]
- 3/18 . especialmente adaptada al sondeo
- 3/20 . . que funcionan por propagación de corriente eléctrica [3]
- 3/22 utilizando corriente continua [3]
- 3/24 utilizando corriente alterna [3]
- 3/26 . . que funcionan por medio de campos magnéticos o eléctricos producidos o modificados por la formación terrestre circundante o por los dispositivos de detección (por medio de ondas electromagnéticas G01V 3/30) [3]
- 3/28 utilizando bobinas de inducción [3]
- 3/30 . . que funcionan por medio de ondas electromagnéticas [3]
- 3/32 . . que funcionan por resonancia magnética electrónica o nuclear [3]
- 3/34 . . Transmisión de datos a los aparatos de registro o de tratamiento; Registro de datos [3]
- 3/36 . Registro de datos (G01V 3/34 tiene prioridad) [3]
- 3/38 . Tratamiento de datos, p. ej. para análisis, para la interpretación, para la corrección (cálculo en general G06) [3]
- 3/40 . especialmente adaptada a la medida de las características del campo magnético terrestre [3]
- 5/00** **Prospección o detección por medio de radiaciones nucleares, p. ej. de la radioactividad natural o provocada** (investigación de las propiedades de los materiales G01N; medida de las radiaciones nucleares G01T)
- 5/02 . especialmente adaptada al reconocimiento de la superficie, p. ej. desde un avión [3]
- 5/04 . especialmente adaptada para el sondeo [3]
- 5/06 . . para detectar minerales con radiactividad natural [3]
- 5/08 . . utilizando fuentes de radiación nuclear primaria o de rayos X [3]
- 5/10 utilizando fuentes de neutrones [3]
- 5/12 utilizando fuentes de rayos gamma o de rayos X [3]
- 5/14 utilizando una combinación de varias fuentes, p. ej. una fuente de neutrones y una fuente de rayos gamma [3]

7/00 **Medida de campos o de ondas de gravitación; Prospección o detección gravimétrica**

- 7/02 . Detalles
- 7/04 . . Medios eléctricos, fotoeléctricos o magnéticos de indicación o de registro
- 7/06 . . Análisis o interpretación de los registros gravimétricos
- 7/08 . utilizando balanzas (balanzas en general G01G)
- 7/10 . . utilizando balanzas de torsión, p. ej. balanza de Eötvös
- 7/12 . utilizando péndulos

7/14	· utilizando el tiempo de caída libre
7/16	· especialmente adaptado para ser utilizado sobre soportes móviles, p. ej. navíos, aeronaves
8/00	Prospección o detección por medios ópticos (fotogrametría o videogrametría G01C 11/00; medida de las características de la luz G01J; sistemas de barrido óptico G02B 26/10; tubos de descarga para detectar la presencia de radiaciones H01J 40/00, H01J 47/00; dispositivos semiconductores sensibles a la luz H01L 31/00) [6]

Nota

El presente grupo cubre el uso de la luz infrarroja, visible o ultravioleta. [6]

8/02	· Prospección [6]
8/10	· Detección, p. ej. utilizando barreras de luz (por reflexión a partir de un objeto G01S 17/00; cómputo de objetos transportados por un transportador G06M 7/00; sistemas de señalización o de llamada G08B; detección de movimiento de tráfico para cómputo o control G08G 1/01; conmutadores de proximidad H03K 17/945, H03K 17/965) [6]
8/12	· . . . utilizando un emisor y un receptor [6]
8/14	· . . . utilizando reflectores [6]
8/16	· . . . utilizando fibras ópticas [6]
8/18	· . . . utilizando sistemas de barrido mecánico [6]

8/20	· . . . utilizando múltiples emisores o receptores [6]
8/22	· . . . utilizando reflectores [6]
8/24	· . . . utilizando fibras ópticas [6]
8/26	· . . . utilizando sistemas de barrido mecánico [6]

9/00 **Prospección o detección por métodos no previstos en los grupos G01V 1/00 Hasta G01V 8/00 [6]**

9/02 · Determinación de la existencia o del curso de agua subterránea

11/00 **Prospección o detección por métodos que combinan técnicas cubiertas por dos o más de los grupos principales especificadas en los grupos G01V 1/00 Hasta G01V 9/00**

13/00 **Fabricación, calibrado, limpieza o reparación de los instrumentos o dispositivos cubiertos por los grupos G01V 1/00 Hasta G01V 11/00**

15/00 **Marcas o etiquetas de identificación fijadas o asociadas a un objeto para permitir la detección del objeto** (soporte de registro para uso con máquinas G06K 19/00; carteles, etiquetas G09F) [6]

Nota

El presente grupo no cubre detectores, ni métodos de detección, p. ej. métodos en los que el objeto a detectar produce o modifica campos magnéticos o eléctricos, que están previstos en otro lugar, p. ej. en el grupo G01V 3/00. [6]