

## SECCIÓN G — SECCION G — FISICA

## G01 METROLOGIA; ENSAYOS

## G01G DETERMINACION DEL PESO

Nota(s)

Es importante tener en cuenta las notas que siguen al título de la clase G01 .

Esquema general de la subclaseAPARATOS CARACTERIZADOS POR SU  
PRINCIPIO DE ACCION

|                                 |            |
|---------------------------------|------------|
| Mecánico .....                  | 1/00, 3/00 |
| De fluido.....                  | 5/00       |
| Eléctrico o magnético .....     | 7/00       |
| No previstos en otro lugar..... | 9/00       |

APARATOS CARACTERIZADOS POR  
CIERTOS TIPOS PARTICULARES DE LA

|   |             |
|---|-------------|
| CARGA A PESAR, O ADAPTADOS A ESTA ..... | 11/00-19/00 |
| PARTES CONSTITUTIVAS .....              | 21/00       |
| ACCESORIOS .....                        | 23/00       |

**1/00 Aparatos para pesar en los cuales se utiliza un contrapeso o cualquier otra masa de equilibrio [1, 2006.01]**

- 1/02 . . . Aparatos de péndulo [1, 2006.01]
- 1/04 . . . teniendo el péndulo un eje de pivotamiento fijo [1, 2006.01]
- 1/06 . . . con varios péndulos [1, 2006.01]
- 1/08 . . . teniendo el péndulo un eje de pivotamiento móvil, p. ej. péndulo flotante [1, 2006.01]
- 1/10 . . . con varios péndulos [1, 2006.01]
- 1/12 . . . Disposiciones estructurales para que las divisiones de la indicación de los pesos sean iguales [1, 2006.01]
- 1/14 . . . Disposiciones para compensar las variaciones de temperatura [1, 2006.01]
- 1/16 . . . Medios para compensar la inclinación del armazón [1, 2006.01]
- 1/18 . . . Balanzas en las cuales se utiliza un astil montado sobre un pivote, es decir, balanzas de astil [1, 2006.01]
- 1/20 . . . Balanzas de astil que tienen los platos suspendidos por debajo del astil y a utilizar con contrapesos independientes [1, 2006.01]
- 1/22 . . . para pesadas de precisión [1, 2006.01]
- 1/24 . . . Balanzas del tipo plataforma, es decir, que tiene los platos montados encima del astil [1, 2006.01]
- 1/26 . . . con un contrapeso o un juego de contrapesos solidarios del astil [1, 2006.01]
- 1/28 . . . incluyendo medios para levantar automáticamente los contrapesos correspondientes a la carga [1, 2006.01]
- 1/29 . . . con medios de control eléctricos o electromecánicos [3, 2006.01]
- 1/30 . . . en las cuales el contrapeso tiene la forma de una cadena [1, 2006.01]
- 1/32 . . . en las cuales los contrapesos tienen la forma de caballete [1, 2006.01]

- 1/34 . . . incluyendo un contrapeso fijo, el equilibrio se realiza por adición de pesos precisos por el lado de la carga [1, 2006.01]
- 1/36 . . . en las cuales los contrapesos pueden deslizar a lo largo del astil, p. ej. romanas [1, 2006.01]
- 1/38 . . . con contrapesos accionados automáticamente [1, 2006.01]
- 1/40 . . . especialmente adaptadas para la pesada por sustitución [1, 2006.01]
- 1/42 . . . Disposiciones para compensar las variaciones de temperatura [1, 2006.01]

**3/00 Aparatos para pesar caracterizados por la utilización de órganos deformables por elasticidad, p. ej. balanzas de resorte [1, 2006.01]**

- 3/02 . . . en los cuales el elemento de pesada tiene la forma de un resorte helicoidal [1, 2006.01]
- 3/04 . . . utilizando varios resortes [1, 2006.01]
- 3/06 . . . en las que el elemento de pesada tienen la forma de un resorte espiral [1, 2006.01]
- 3/08 . . . en las cuales el elemento de pesada tiene la forma de un resorte de hojas [1, 2006.01]
- 3/10 . . . en los cuales se mide la deformación por torsión de un elemento de pesada [1, 2006.01]
- 3/12 . . . en las cuales el elemento de pesada está constituido por un cuerpo sólido sometido a una presión o una tracción durante la pesada [1, 2006.01]
- 3/13 . . . el cuerpo sólido presenta propiedades piezoeléctricas o piezorresistivas [3, 2006.01]
- 3/14 . . . utilizando la medida de variaciones de la resistencia eléctrica (G01G 3/13 tiene prioridad) [1, 3, 2006.01]
- 3/142 . . . Circuitos especialmente adaptados a este efecto [3, 2006.01]
- 3/145 . . . implicando una comparación con un valor de referencia (G01G 3/147 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 3/147 . . . implicando un cómputo digital [3, 2006.01]

- 3/15 . . . utilizando la medida de variaciones de propiedades magnéticas [1, 2006.01]
- 3/16 . . . utilizando la medida de variaciones de la frecuencia de oscilaciones del cuerpo [1, 2006.01]
- 3/18 . Disposiciones para compensar las variaciones de temperatura [1, 2006.01]
- 5/00 Aparatos para pesar en los cuales el equilibrio está asegurado por la acción de un fluido [1, 2006.01]**
- 5/02 . con un flotador o cualquier otro órgano cuya inmersión en el líquido varía [1, 2006.01]
- 5/04 . con medios para medir la presión de la carga sobre un líquido [1, 2006.01]
- 5/06 . . . utilizando medios indicadores eléctricos [3, 2006.01]
- 7/00 Aparatos para pesar en los cuales el equilibrio está asegurado por una acción magnética, electromagnética o electrostática, o por medios no previstos en los grupos G01G 1/00-G01G 5/00 [1, 2006.01]**
- 7/02 . por acción electromagnética [1, 2006.01]
- 7/04 . . con medios para la regulación de la corriente que va a los solenoides [1, 2006.01]
- 7/06 . por acción electrostática [1, 2006.01]
- 9/00 Métodos o aparatos para la determinación del peso, no previstos en los grupos G01G 1/00-G01G 7/00 [1, 2006.01]**
- 11/00 Aparatos para pesar un producto a su paso cuyo flujo es continuo; Aparatos para pesar para banda transportadora [1, 2006.01]**
- 11/02 . con dispositivos mecánicos sensibles al peso [1, 2006.01]
- 11/04 . con dispositivos eléctricos sensibles al peso [1, 2006.01]
- 11/06 . con dispositivos fluidos sensibles al peso [1, 2006.01]
- 11/08 . con medios para controlar la proporción de llenado o de vaciado [1, 2006.01]
- 11/10 . . por control de la altura del producto sobre la banda transportadora [1, 2006.01]
- 11/12 . . por control de la velocidad de desplazamiento de la banda transportadora [1, 2006.01]
- 11/14 . utilizando dispositivos de totalización o de integración [1, 2006.01]
- 11/16 . . constituidos por dispositivos eléctricos o electrónicos [3, 2006.01]
- 11/18 . . . efectuando un cómputo digital [3, 2006.01]
- 11/20 . . constituidos por dispositivos mecánicos [3, 2006.01]
- 13/00 Aparatos para pesar con llenado o vaciado automáticos para pesar cantidades determinadas de un producto (para pesar un producto cuyo flujo es continuo G01G 11/00; pesadas de control G01G 15/00; para fluidos G01G 17/04; para la dosificación por peso de productos a mezclar G01G 19/22; para pesar por combinación G01G 19/387) [1, 5, 2006.01]**
- 13/02 . Medios para cargar automáticamente los platos de pesada u otros recipientes, p. ej. recipientes que se tiran después de usar, bajo control del mecanismo de pesada [1, 2006.01]
- 13/04 . . incluyendo medios de llenado gota a gota controlado por el mecanismo de pesada, que permiten llenar el recipiente con el peso deseado [1, 2006.01]
- 13/06 . . . en los cuales el llenado principal está asegurado por gravedad a partir de una tolva o de un canal [1, 2006.01]
- 13/08 . . . en los cuales el llenado principal está asegurado por medios de transporte mecánicos, p. ej. bandas transportadoras o transportadores con movimientos vibratorios [1, 2006.01]
- 13/10 . . . en los cuales el llenado principal está asegurado por medio de transporte neumáticos, p. ej. llenado por colada de un producto granular [1, 2006.01]
- 13/12 . . Dispositivos para corregir el excedente de producto con el momento de parar de llenar, es decir, la cantidad de producto que está aún cayendo del sistema de llenado en el momento en que el aparato pesador detiene el sistema de llenado [1, 2006.01]
- 13/14 . . Disposiciones para determinar o compensar la tara de un recipiente vacío, p. ej. un recipiente que se desecha después de usado [1, 2006.01]
- 13/16 . Medios para vaciar automáticamente los recipientes de pesada, estando accionada la operación por el mecanismo de pesada [1, 2006.01]
- 13/18 . . por válvulas o cierres situados en el fondo del recipiente [1, 2006.01]
- 13/20 . . por transportadores de tornillo sin fin en el recipiente de pesada [1, 2006.01]
- 13/22 . . por basculación o rotación del recipiente [1, 2006.01]
- 13/24 . Dispositivos adaptados a un mecanismo de pesada para controlar el llenado o el vaciado automático [1, 2006.01]
- 13/26 . . comprendiendo sistemas de presión por fluido [1, 2006.01]
- 13/28 . . comprendiendo la variación de una variable eléctrica que se utiliza para controlar el llenado o el vaciado del recipiente [1, 2006.01]
- 13/285 . . . implicando una comparación con un valor de referencia (G01G 13/29 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 13/29 . . . implicando un cómputo digital [3, 2006.01]
- 13/295 . . . para controlar el llenado automático del recipiente [3, 2006.01]
- 13/30 . . comprendiendo interruptores de límite o interruptores que funcionan cuando se alcanza una posición dada [1, 2006.01]
- 13/32 . . . comprendiendo dispositivos fotoeléctricos [1, 2006.01]
- 13/34 . . comprendiendo un enlace mecánico movido por el mecanismo de pesada [1, 2006.01]
- 15/00 Dispositivos para controlar el peso de productos suministrados en recipientes amovibles [1, 2006.01]**
- 15/02 . con posibilidad de añadir o de retirar una cantidad deseada del producto para obtener el peso neto deseado (medios de llenado gota a gota para aparatos que pesan automáticamente una dosis G01G 13/04) [1, 2006.01]
- 15/04 . con posibilidad de añadir o de retirar una cantidad deseada del producto para obtener el peso bruto deseado (medios de llenado gota a gota para aparatos de pesada automática de dosis G01G 13/04) [1, 2006.01]

- 17/00 Aparatos o métodos para pesar un producto que tiene una forma o propiedades especiales** (determinación del peso midiendo el volumen G01F) [1, 2006.01]
- 17/02 . para pesar un producto en forma de filamento o de hoja [1, 2006.01]
- 17/04 . para pesar fluidos, p. ej. gases, productos pastosos [1, 2006.01]
- 17/06 . . teniendo medios para controlar el llenado o el vaciado [1, 2006.01]
- 17/08 . para pesar ganado [1, 2006.01]
- 19/00 Aparatos o métodos de pesada adaptados a fines particulares no previstos en los grupos G01G 11/00- G01G 17/00** [1, 2006.01]
- 19/02 . para pesar objetos de ruedas o rodantes, p. ej. vehículos [1, 2006.01]
- 19/03 . . para pesar durante el movimiento (G01G 19/04, G01G 19/07 tienen prioridad) [3, 2006.01]
- 19/04 . . para pesar vehículos de ferrocarril [1, 2006.01]
- 19/06 . . . sobre raíles aéreos [1, 2006.01]
- 19/07 . . para pesar aviones [1, 2006.01]
- 19/08 . para incorporación en vehículos [1, 2006.01]
- 19/10 . . teniendo dispositivos fluidos sensibles al peso [1, 2006.01]
- 19/12 . . teniendo dispositivos eléctricos sensibles al peso [1, 2006.01]
- 19/14 . para pesar cargas suspendidas (G01G 3/00 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 19/16 . . teniendo dispositivos fluidos sensibles al peso [1, 2006.01]
- 19/18 . . teniendo dispositivos eléctricos sensibles al peso [1, 2006.01]
- 19/20 . . para pesar cargas no equilibradas [1, 2006.01]
- 19/22 . para la dosificación de productos por pesada antes de mezclarlos [1, 2006.01]
- 19/24 . . utilizando un aparato para pesar único [1, 2006.01]
- 19/26 . . . combinando con dos o más astiles provistos de contrapesos [1, 2006.01]
- 19/28 . . . teniendo dispositivos fluidos sensibles al peso [1, 2006.01]
- 19/30 . . . teniendo dispositivos eléctricos sensibles al peso [1, 2006.01]
- 19/32 . . utilizando dos o más aparatos pesadores [1, 2006.01]
- 19/34 . . con medios de control eléctricos [1, 2006.01]
- 19/36 . . con medios de control mecánicos [1, 2006.01]
- 19/38 . . controlados por un programa, p. ej. por una cinta perforada [1, 2006.01]
- 19/387 . para pesar por combinación, es decir eligiendo una combinación de artículos cuyo número o peso total resulta más próximo a un valor deseado [5, 2006.01]
- 19/393 . . utilizando varias unidades de pesaje [5, 2006.01]
- 19/40 . con disposiciones para indicar, registrar o calcular un precio u otras cantidades que dependen del peso (medios indicadores para aparatos de pesar G01G 23/18; medios de registro para aparatos de pesar G01G 23/18) [1, 2006.01]
- 19/41 . . utilizando medios de cálculo mecánico [1, 2006.01]
- 19/413 . . utilizando medios de cálculo electromecánico o electrónicos [1, 2006.01]
- 19/414 . . . utilizando únicamente medios de cálculo electrónicos [5, 2006.01]
- 19/415 . . . . combinados con medios de registro [5, 2006.01]
- 19/417 . . con dispositivos para controlar la parte calculadora de la balanza [1, 2006.01]
- 19/42 . . para contar por pesada (G01G 19/387 tiene prioridad) [1, 5, 2006.01]
- 19/44 . para pesar personas [1, 2006.01]
- 19/46 . . Balanzas de resorte especialmente adaptadas para este fin [1, 2006.01]
- 19/48 . . Balanzas de péndulo especialmente adaptadas para este fin [1, 2006.01]
- 19/50 . . teniendo dispositivos de medida suplementarios, p. ej. para medir la talla [1, 2006.01]
- 19/52 . Aparatos para pesar combinados con otros objetos, p. ej. con el amueblado (con bastones A45B 3/08) [1, 2006.01]
- 19/54 . . combinados con accesorios de oficina o cortapapeles [1, 2006.01]
- 19/56 . . combinados con mangos de herramientas o con utensilios domésticos [1, 2006.01]
- 19/58 . . combinados con mangos de maleta o de baúl [1, 2006.01]
- 19/60 . . combinados con equipos para la pesca, p. ej. con cañas de pescar [1, 2006.01]
- 19/62 . Aparatos de pesada que indican que un peso determinado no es alcanzado o que es rebasado [3, 2006.01]
- 19/64 . Aparatos de pesada que dan una indicación en porcentaje, es decir, expresan el peso en porcentaje respecto a un peso predeterminado o a un peso inicial [3, 2006.01]
- 21/00 Partes constitutivas de los aparatos de pesar** [1, 2006.01]
- 21/02 . Disposiciones de cojinetes [1, 2006.01]
- 21/04 . . de cojinetes de cuchillas [1, 2006.01]
- 21/06 . . de cojinetes de bolas o rodillos [1, 2006.01]
- 21/07 . . de cojinetes de lámina flexible [3, 2006.01]
- 21/08 . . Soportes de cojinetes o medios de regulación para ellos [1, 2006.01]
- 21/10 . . Suspensiones flotantes; Disposiciones de amortiguadores [1, 2006.01]
- 21/12 . . Dispositivos para prevenir un desarreglo [1, 2006.01]
- 21/14 . Astiles [1, 2006.01]
- 21/16 . . de construcción compuesta; Conexión entre diferentes astiles [1, 2006.01]
- 21/18 . Articulación de unión entre el astil y la bandeja pesadora [1, 2006.01]
- 21/20 . . para los aparatos de pesada de precisión [1, 2006.01]
- 21/22 . Bandejas u otros recipientes pesadores; Plataformas pesadoras [1, 2006.01]
- 21/23 . Soportes o suspensiones de plataformas de pesada (G01G 21/24 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 21/24 . Guías o articulaciones para asegurar un desplazamiento paralelo de las bandejas pesadoras [1, 2006.01]
- 21/26 . Contrapesos; Pesos; Series de pesos; Soportes para pesos [1, 2006.01]
- 21/28 . Armazones; Carcasas [1, 2006.01]
- 21/30 . Medios para impedir la contaminación por el polvo [1, 2006.01]
- 23/00 Dispositivos accesorios para aparatos pesadores** [1, 2006.01]
- 23/01 . Ensayo o calibrado de aparatos para pesar [3, 2006.01]

- 23/02 . Mecanismos de desenganche; Mecanismos de bloqueo [1, 2006.01]
- 23/04 . . para aparatos de pesada de precisión [1, 2006.01]
- 23/06 . Medios para amortiguar las oscilaciones, p. ej. de fieles [1, 2006.01]
- 23/08 . . por medio de un fluido [1, 2006.01]
- 23/10 . . por medios eléctricos o magnéticos [1, 2006.01]
- 23/12 . . especialmente adaptados para impedir oscilaciones debidas al movimiento de la carga [1, 2006.01]
- 23/14 . Dispositivos para determinar el peso de la tara o para anular la tara por vuelta a cero, p. ej. por una operación mecánica (en conexión con una carga automática G01G 13/14) [1, 2006.01]
- 23/16 . . por una operación eléctrica o magnética [1, 2006.01]
- 23/18 . Dispositivos indicadores, p. ej. para indicación remota; Dispositivos registradores; Escalas, p. ej. graduadas [1, 2006.01]
- 23/20 . . que indican el peso por medios mecánicos [1, 2006.01]
- 23/22 . . . combinados con indicadores de precio [1, 2006.01]
- 23/24 . . . con escalas logarítmicas [1, 2006.01]
- 23/26 . . . Control del órgano indicador, p. ej. amplificadores mecánicos [1, 2006.01]
- 23/28 . . . que tienen señales auxiliares o de memoria [1, 2006.01]
- 23/30 . . . con medios de iluminación de la graduación [1, 2006.01]
- 23/32 . . que indican el peso por medios de proyección óptica [1, 2006.01]
- 23/34 . . . combinados con indicadores de precio [1, 2006.01]
- 23/35 . . que indican el peso por registro fotográfico [1, 2006.01]
- 23/36 . . que indican el peso por medios eléctricos, p. ej. por utilización de células fotoeléctricas [1, 2006.01]
- 23/365 . . . que implican una comparación con un valor de referencia (G01G 23/37 tiene prioridad) [1, 3, 2006.01]
- 23/37 . . . que implican un cómputo digital [1, 2006.01]
- 23/375 . . . . durante el desplazamiento de un elemento codificado [3, 2006.01]
- 23/38 . . Dispositivos de registro o de codificación especialmente adaptados para aparatos de pesar [1, 2006.01]
- 23/40 . . . de funcionamiento mecánico [1, 2006.01]
- 23/42 . . . de funcionamiento eléctrico [1, 2006.01]
- 23/44 . . . . Dispositivos de codificación a este efecto [3, 2006.01]
- 23/46 . . . Dispositivos que impiden el registro mientras el mecanismo de pesada no queda en reposo [3, 2006.01]
- 23/48 . Disposiciones para compensar las variaciones de temperatura (G01G 1/14, G01G 1/42, G01G 3/18 tienen prioridad) [3, 2006.01]