SECTION G — PHYSIQUE

G04 HOROMÉTRIE

G04F **MESURE DES INTERVALLES DE TEMPS** (mesure des caractéristiques des impulsions G01R, p.ex. G01R 29/02; dans les radars ou systèmes similaires G01S; masers H01S 1/00; production des oscillations H03B; production ou comptage d'impulsions, division de fréquence H03K; conversion analogique/numérique en général H03M 1/00) **[2]**

Note(s)

La présente sous-classe couvre:

- les appareils pour la mesure des intervalles de temps prédéterminés;
- les appareils pour la production de tels intervalles comme étalons de temps, p.ex. métronomes;
- les appareils pour la mesure des intervalles de temps inconnus, p.ex. systèmes de précision pour la mesure des petits intervalles de temps.

Schéma général

MESURE D'INTERVALLES DE TEMPS PRÉDÉTERMINÉS
Production d'unité de temps étalon.....5/00
Appareils: sans mécanisme de commande; avec mécanisme de commande.....1/00, 3/00
MESURE D'INTERVALLES DE TEMPS INCONNUS
Mécaniquement; électromécaniquement; électriquement; autrement.....7/00, 8/00, 10/00, 13/00

1/00 **Appareils pouvant être mis en marche et arrêtés pour mesurer des intervalles de temps prédéterminés ou choisis à volonté, sans mécanisme moteur, p.ex. sablier** (interrupteurs horaires ou à programme horaire s'arrêtant automatiquement lorsque le programme est réalisé H01H 43/00)

1/02 • par la consommation de quantités déterminées de matériaux, p.ex. par la combustion de bougies

1/04 • par un mouvement ou une accélération dus à la pesanteur

1/06 • • par l'écoulement d'une quantité déterminée de matériaux poudreux ou liquides, p.ex. sablier, clepsydre

1/08 • • par la chute d'un corps dans l'air ou dans un matériau visqueux sur une distance déterminée

3/00 **Appareils pouvant être mis en marche et arrêtés pour mesurer des intervalles de temps prédéterminés ou choisis à volonté, avec mécanismes moteurs, p.ex. dosimètre à mouvement d'horlogerie** (interrupteurs horaires ou à programme horaire s'arrêtant automatiquement lorsque le programme est réalisé H01H 43/00)

3/02 • à mécanismes moteurs mécaniques

3/04 • • Aménagements accessoires rattachés à cette fin à des horloges ordinaires non électriques

3/06 • à mécanismes moteurs électriques

3/08 • • Aménagements accessoires rattachés à cette fin à des horloges électriques ordinaires

5/00 **Appareils pour la production d'intervalles de temps prédéterminés, utilisés comme étalons** (production de signaux d'horloge pour calculateurs numériques électriques G06F 1/04; commande automatique de la fréquence ou stabilisation des générateurs en général H03L)

5/02 • Métronomes

5/04 • utilisant des oscillateurs avec résonateurs électromécaniques **[2]**

5/06 • • utilisant des résonateurs piézo-électriques **[2]**

5/08 • • utilisant des résonateurs magnétostrictifs **[2]**

5/10 • utilisant des résonateurs électriques ou électroniques (G04F 5/14 a priorité) **[2]**

5/12 • utilisant des dispositifs fluidiques **[2]**

5/14 • utilisant des horloges atomiques **[2]**

5/16 • utilisant des impulsions produites par des radio-isotopes **[2]**

7/00 **Appareils pour mesurer des intervalles de temps inconnus par des moyens mécaniques** (G04F 13/06 a priorité) **[2]**

7/02 • en mesurant la distance de chute ou la vitesse finale d'un corps tombant

7/04 • utilisant un oscillateur mécanique **[2]**

7/06 • • ne marchant que pendant l'intervalle de temps à mesurer, p.ex. chronomètre

7/08 • • Montres ou horloges à dispositifs d'arrêt, p.ex. chronographe

7/10 • Moyens utilisés en dehors de l'instrument de mesure du temps pour le déclencher ou l'arrêter **[2]**

8/00 **Appareils pour mesurer des intervalles de temps inconnus par des moyens électromécaniques [2]**

8/02 • utilisant un oscillateur électromécanique **[2]**

8/04 • • utilisant un oscillateur piézo-électrique **[2]**
8/06 • • utilisant un oscillateur magnétostrictif **[2]**
8/08 • Moyens utilisés en dehors de l'instrument de mesure du temps pour le déclencher ou l'arrêter **[2]**

10/00 Appareils pour mesurer des intervalles de temps inconnus par des moyens électriques [2]
10/02 • utilisant des oscillateurs avec résonateur électrique passif, p.ex. du type à LC localisé **[2]**
10/04 • en comptant les pulsations ou les demi-périodes d'un courant alternatif **[2]**
10/06 • en mesurant la phase **[2]**
10/08 • utilisant des impulsions produites par des radio-isotopes **[2]**
10/10 • en mesurant des quantités électriques ou magnétiques variant proportionnellement au temps **[2]**

13/00 Appareils pour mesurer des intervalles de temps inconnus par des moyens non prévus dans les groupes G04F 5/00-G04F 10/00 [2]
13/02 • utilisant des moyens optiques **[2]**
13/04 • utilisant des moyens électrochimiques **[2]**
13/06 • utilisant des moyens fluidiques **[2]**