SECTION G — PHYSIQUE

G01 MÉTROLOGIE; ESSAIS

G01T **MESURE DES RADIATIONS NUCLÉAIRES OU DES RAYONS X** (analyse des matériaux par radiations, spectrométrie de masse G01N 23/00; tubes pour déterminer la présence, l'intensité, la densité ou l'énergie d'une radiation ou de particules H01J 47/00)

Note(s)

1. La présente sous-classe couvre la mesure des rayons X, des rayons gamma, des radiations corpusculaires, des radiations cosmiques ou des radiations neutroniques.
2. Il est important de tenir compte des notes qui suivent le titre de la classe G01.

1/00 **Mesure des rayons X, des rayons gamma, des radiations corpusculaires ou des radiations cosmiques** (G01T 3/00, G01T 5/00 ont priorité) **[2]**
1/02 • Dosimètres (G01T 1/15 a priorité) **[2]**
1/04 • • Dosimètres chimiques (G01T 1/06, G01T 1/08 ont priorité)
1/06 • • Dosimètres de verre
1/08 • • Dosimètres photographiques
1/10 • • Dosimètres luminescents
1/105 • • • Dispositifs de lecture (G01T 1/115 a priorité) **[2]**
1/11 • • • Dosimètres thermo-luminescents
1/115 • • • • Dispositifs de lecture **[2]**
1/12 • • Dosimètres calorimétriques
1/14 • • Dosimètres électrostatiques (structure des chambres d'ionisation H01J 47/02)
1/142 • • • Dispositifs de charge; Dispositifs de lecture **[2]**
1/15 • Instruments dans lesquels les impulsions engendrées par un détecteur de radiations sont intégrées, p.ex. par un circuit de pompe à diode
1/16 • Mesure de l'intensité de radiation (G01T 1/29 a priorité) **[2]**
1/161 • • Applications au domaine de la médecine nucléaire, p.ex. comptage in vivo **[2]**
1/163 • • • Compteurs pour le corps en entier **[2]**
1/164 • • • Scintigraphie **[2]**
1/166 • • • • impliquant un mouvement relatif entre le détecteur et le sujet **[2]**
1/167 • • Mesure du contenu radioactif des objets, p.ex. contamination (compteurs pour le corps en entier G01T 1/163) **[2]**
1/169 • • Exploration, localisation de surfaces contaminées **[2]**
1/17 • • Dispositions de circuits non adaptés à un type particulier de détecteur
1/172 • • • avec des aménagements de circuits à coïncidence (G01T 1/178 a priorité) **[2]**
1/175 • • • Circuits d'alimentation d'énergie **[2]**
1/178 • • • pour la mesure d'une activité spécifique en présence d'autres substances radioactives, p.ex. des substances naturelles, présentes dans l'air ou dans des liquides tels que l'eau de pluie **[2]**
1/18 • • avec des aménagements de compteurs à tube, p.ex. des compteurs Geiger (tubes H01J 47/00)
1/185 • • avec des aménagements de chambre d'ionisation **[2]**
1/20 • • avec des détecteurs à scintillation
1/202 • • • le détecteur étant du cristal
1/203 • • • le détecteur étant fait de matières plastiques
1/204 • • • le détecteur étant un liquide
1/205 • • • le détecteur étant un gaz
1/208 • • • Circuits spécialement adaptés aux détecteurs à scintillation, p.ex. à l'élément photomultiplicateur **[2]**
1/22 • • avec des détecteurs Cerenkov
1/24 • • avec des détecteurs à semi-conducteurs
1/26 • • avec des détecteurs à résistance
1/28 • • avec des détecteurs à émission secondaire
1/29 • Mesure effectuée sur des faisceaux de radiations, p.ex. sur la position ou la section du faisceau; Mesure de la distribution spatiale de radiations **[2]**
1/30 • Mesure de la période d'une substance radioactive
1/32 • Mesure de la polarisation de particules
1/34 • Mesure de la section efficace, p.ex. de la section efficace d'absorption des particules
1/36 • Mesure de la distribution spectrale des rayons X ou d'une radiation nucléaire
1/38 • • Discrimination des particules et mesure des masses relatives, p.ex. par mesure de la perte d'énergie avec la distance (dE/dx) **[2]**
1/40 • • Stabilisation des spectromètres **[2]**

3/00 **Mesure de flux de neutrons** (G01T 5/00 a priorité) **[2]**
3/02 • en faisant écran aux autres radiations
3/04 • en utilisant des dispositifs calorimétriques
3/06 • avec des détecteurs à scintillation **[2]**
3/08 • avec des détecteurs à semi-conducteurs **[2]**

5/00 **Enregistrement des mouvements ou des tracés de particules** (chambres de spiritéromètre H01J 47/14)**; Traitement ou analyse de ces tracés [2]**
5/02 • Traitement des tracés; Analyse des tracés
5/04 • Chambres à nuage, p.ex. chambre de Wilson
5/06 • Chambres à bulles
5/08 • Chambres de scintillation (tubes à décharge H01J 40/00, H01J 47/00)

5/10 • Plaques ou blocs dans lesquels des tracés de particules nucléaires sont rendus visibles par un traitement postérieur, p.ex. en utilisant une émulsion photographique, en utilisant du mica

5/12 • Aménagements de circuits avec chambres à fils multiples ou à plaques parallèles, p.ex. chambres à étincelles (tubes en soi H01J 47/00) **[2]**

7/00 Détails des instruments de mesure des radiations

7/02 • Moyens de collection pour recevoir ou conserver des échantillons à examiner

7/04 • • par filtration

7/06 • • par précipitation électrostatique (G01T 7/04 a priorité)

7/08 • Moyens pour transporter les échantillons reçus

7/10 • • utilisant des plaques tournantes

7/12 • Dispositions pour actionner un signal d'alarme