

## SECTION H — ÉLECTRICITÉ

### H01 ÉLÉMENTS ÉLECTRIQUES FONDAMENTAUX

**H01T ÉCLATEURS; LIMITEURS DE SURTENSION UTILISANT DES ÉCLATEURS; BOUGIES D'ALLUMAGE; DISPOSITIFS À EFFET CORONA; PRODUCTION D'IONS À INTRODUIRE DANS DES GAZ À L'ÉTAT LIBRE** (usinage du métal par action d'une forte concentration de courant électrique B23H; soudage, p.ex. soudage à l'arc, soudage par faisceau d'électrons ou soudage électrolytique, B23K; tubes à décharge en atmosphère gazeuse à cathode solide H01J 17/00; lampes à arc électrique H05B 31/00)

#### Note(s)

Dans la présente sous-classe, l'expression suivante a la signification ci-dessous indiquée:

- "éclateur" signifie un dispositif à décharge, clos ou non clos, ayant des électrodes froides et utilisé exclusivement pour décharger une quantité d'énergie électrique dans un petit intervalle de temps.

#### Schéma général

##### ÉCLATEURS

Tournants.....	7/00
Comportant des moyens de déclenchement auxiliaires.....	2/00
Adaptations spéciales: pour oscillations; pour redressement.....	9/00, 11/00
Limiteurs de surtension; parafoudres à cornes.....	4/00
Autres éclateurs.....	14/00
Détails.....	1/00
BOUGIES D'ALLUMAGE.....	13/00
CIRCUITS.....	15/00
DISPOSITIFS À DÉCHARGE CORONA.....	19/00
FABRICATION, ENTRETIEN.....	21/00
APPAREILS POUR LA PRODUCTION D'IONS.....	23/00

#### **1/00 Détails des éclateurs**

- 1/02 • Moyens d'extinction d'arc
- 1/04 • • utilisant le soufflage magnétique
- 1/06 • • • avec aimant permanent
- 1/08 • • utilisant un courant de fluide extingueur d'arc
- 1/10 • • • avec un fluide extingueur dégagé par un matériau solide sous l'effet de la chaleur de l'arc
- 1/12 • Moyens associés structurellement avec un éclateur pour enregistrer son fonctionnement
- 1/14 • Moyens associés structurellement avec un éclateur pour le protéger contre la surcharge ou pour le déconnecter en cas de défaut (H01T 1/15, H01T 1/16, H01T 1/18 ont priorité) **[4]**
- 1/15 • pour la protection contre la pression excessive **[4]**
- 1/16 • Résistances en série associées par construction avec l'éclateur
- 1/18 • Dispositif électrolytique associé par construction avec l'éclateur
- 1/20 • Moyens pour amorcer l'arc ou pour faciliter l'allumage de l'éclateur **[3]**
- 1/22 • • par la forme ou la composition des électrodes **[4]**
- 1/24 • Emploi de matériaux particuliers pour les électrodes (H01T 1/22 a priorité) **[4]**

#### **2/00 Eclateurs comportant des moyens de déclenchement auxiliaires** (circuits de déclenchement H01T 15/00) **[4]**

- 2/02 • comportant une électrode de déclenchement ou un éclateur auxiliaire **[4]**

#### **4/00 Limiteurs de surtension utilisant des éclateurs**

- (H01T 2/00 a priorité; circuits de protection contre les surtensions utilisant des éclateurs H02H 9/06) **[4]**
- 4/02 • Détails (d'éclateurs H01T 1/00) **[4]**
- 4/04 • Enveloppes (H01T 4/06 a priorité) **[4]**
- 4/06 • Dispositions pour le montage de plusieurs limiteurs de surtension **[4]**
- 4/08 • associés structurellement avec un appareil protégé (avec des interrupteurs H01H 9/14; avec des fusibles H01H 85/44) **[4]**
- 4/10 • ayant un intervalle simple ou plusieurs intervalles disposés en parallèle (bougies d'allumage H01T 13/00) **[4]**
- 4/12 • • scellés hermétiquement **[4]**
- 4/14 • • Parafoudres à cornes (associés avec des isolateurs H01B 17/46) **[4]**
- 4/16 • ayant plusieurs intervalles disposés en série **[4]**
- 4/18 • • Dispositions pour réduire la hauteur d'éclateurs empilés **[4]**
- 4/20 • • Dispositions pour améliorer la répartition de potentiel **[4]**

#### **7/00 Eclateurs tournants, c. à d. dispositifs à une ou plusieurs électrodes tournantes**

<b>9/00</b>	<b>Eclateurs spécialement adaptés pour produire des oscillations</b>	13/41	• • avec des écrans ou des moyens de suppression des parasites <b>[4]</b>
<b>11/00</b>	<b>Eclateurs spécialement adaptés comme redresseurs</b>	13/42	• • avec générateurs magnétiques d'étincelles
<b>13/00</b>	<b>Bougies d'allumage</b>	13/44	• • avec transformateurs, p.ex. pour allumage en haute fréquence
13/02	• Détails	13/46	• à plusieurs éclateurs
13/04	• • Moyens assurant la connexion électrique aux bougies (connexions électriques en général H01R)	13/48	• avec des moyens pour rendre les étincelles visibles
13/05	• • • combinés avec des écrans ou des moyens de suppression des parasites <b>[4]</b>	13/50	• munies de moyens pour ioniser l'intervalle (H01T 13/52 a priorité) <b>[4]</b>
13/06	• • Capuchons faisant partie de la bougie et la protégeant contre les perturbations environnantes	13/52	• caractérisées par la décharge le long d'une surface
13/08	• • Montage, fixation ou étanchéité de bougies d'allumage, p.ex. dans les chambres à combustion	13/54	• avec des électrodes arrangées dans une chambre d'allumage partiellement close
13/10	• • • par raccordement du type à baïonnette	13/56	• caractérisées par des éléments constitutifs aisément assemblés ou désassemblés
13/12	• • Moyens sur les bougies d'allumage pour faciliter leur engagement avec un outil ou à la main	13/58	• <i>Essai (essai des caractéristiques de l'étincelle d'allumage dans les moteurs à combustion interne F02P 17/12) [2011.01]</i>
13/14	• • Moyens de nettoyage automatique	13/60	• • des propriétés électriques <b>[2011.01]</b>
13/16	• • Moyens de dissipation de la chaleur	<b>14/00</b>	<b>Eclateurs non prévus dans les groupes H01T 2/00-H01T 13/00</b> (dispositifs prévus pour la décharge corona H01T 19/00) <b>[4]</b>
13/18	• • Moyens de chauffage, p.ex. pour sécher	<b>15/00</b>	<b>Circuits spécialement adaptés aux éclateurs, p.ex. circuits d'allumage</b> (circuits d'allumage pour moteurs à combustion interne F02P; allumage par étincelle électrique pour appareil de combustion F23Q; circuits de protection utilisant des éclateurs H02H 9/06) <b>[4]</b>
13/20	• caractérisées par les particularités des électrodes ou de l'isolement	<b>19/00</b>	<b>Dispositifs prévus pour la décharge corona</b> (pour charger des éléments électrographiques G03G 15/02) <b>[4]</b>
13/22	• • avec deux électrodes ou plus enrobées dans l'isolant (pour deux éclateurs ou plus H01T 13/46)	19/02	• Anneaux anticorona
13/24	• • avec des électrodes mobiles (H01T 13/28 a priorité)	19/04	• munis d'électrodes pointues
13/26	• • • pour ajuster l'intervalle autrement que par courbage de l'électrode	<b>21/00</b>	<b>Appareils ou procédés spécialement adaptés à la fabrication ou l'entretien des éclateurs ou des bougies d'allumage</b>
13/28	• • avec des électrodes de forme sphérique, p.ex. en forme de boule	21/02	• de bougies d'allumage
13/30	• • • montées en vue de permettre un mouvement libre	21/04	• • Nettoyage (moyens de nettoyage automatique H01T 13/54; dispositifs de traitement au jet abrasif pour nettoyer les bougies d'allumage B24C 3/34)
13/32	• caractérisées par les particularités de l'électrode de masse	21/06	• Ajustage des éclateurs (bougies d'allumage munies d'électrodes mobiles pour ajuster l'intervalle H01T 13/26) <b>[4]</b>
13/34	• caractérisées par le montage des électrodes dans l'isolant, p.ex. par enrobage	<b>23/00</b>	<b>Appareils pour la production d'ions destinés à être introduits dans des gaz à l'état libre, p.ex. dans l'atmosphère</b> (tubes à décharge pourvus de dispositions pour l'émergence des ions de l'enceinte H01J 33/00; production du plasma H05H) <b>[4]</b>
13/36	• caractérisées par la jonction entre isolement et corps, p.ex. avec du ciment		
13/38	• • Emploi de matériaux particuliers pour l'isolement (en général H01B 3/00)		
13/39	• • Emploi de matériaux particuliers pour les électrodes <b>[4]</b>		
13/40	• combinées structuralement avec d'autres dispositifs (combinées ou associées avec des injecteurs de combustible F02M 57/06; combinées structuralement avec d'autres parties de moteurs à combustion interne F02P 13/00)		