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 electrolytique, 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 extincteur d'arc

1/10 • • • avec un fluide extincteur 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 structuralement 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

9/00 Eclateurs spécialement adaptés pour produire des oscillations

11/00 Eclateurs spécialement adaptés comme redresseurs

13/00 Bougies d'allumage

13/02 • Détails

13/04 • • Moyens assurant la connexion électrique aux bougies (connexions électriques en général H01R)

13/05 • • • combinés avec des écrans ou des moyens de suppression des parasites **[4]**

13/06 • • Capuchons faisant partie de la bougie et la protégeant contre les perturbations environnantes

13/08 • • Montage, fixation ou étanchéité de bougies d'allumage, p.ex. dans les chambres à combustion

13/10 • • • par raccordement du type à baïonnette

13/12 • • Moyens sur les bougies d'allumage pour faciliter leur engagement avec un outil ou à la main

13/14 • • Moyens de nettoyage automatique

13/16 • • Moyens de dissipation de la chaleur

13/18 • • Moyens de chauffage, p.ex. pour sécher

13/20 • caractérisées par les particularités des électrodes ou de l'isolement

13/22 • • avec deux électrodes ou plus enrobées dans l'isolant (pour deux éclateurs ou plus H01T 13/46)

13/24 • • avec des électrodes mobiles (H01T 13/28 a priorité)

13/26 • • • pour ajuster l'intervalle autrement que par courbage de l'électrode

13/28 • • avec des électrodes de forme sphérique, p.ex. en forme de boule

13/30 • • • montées en vue de permettre un mouvement libre

13/32 • • caractérisées par les particularités de l'électrode de masse

13/34 • • caractérisées par le montage des électrodes dans l'isolant, p.ex. par enrobage

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 **[4]**

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)

13/41 • • avec des écrans ou des moyens de suppression des parasites **[4]**

13/42 • • avec générateurs magnétiques d'étincelles

13/44 • • avec transformateurs, p.ex. pour allumage en haute fréquence

13/46 • à plusieurs éclateurs

13/48 • avec des moyens pour rendre les étincelles visibles

13/50 • munies de moyens pour ioniser l'intervalle (H01T 13/52 a priorité) **[4]**

13/52 • caractérisées par la décharge le long d'une surface

13/54 • avec des électrodes arrangées dans une chambre d'allumage partiellement close

13/56 • caractérisées par des éléments constitutifs aisément assemblés ou désassemblés

13/58 • Essai (essai des caractéristiques de l'étincelle d'allumage dans les moteurs à combustion interne F02P 17/12) **[2011.01]**

13/60 • • des propriétés électriques **[2011.01]**

14/00 Eclateurs non prévus dans les groupes H01T 2/00-H01T 13/00 (dispositifs prévus pour la décharge corona H01T 19/00) **[4]**

15/00 Circuits spécialement adaptés aux éclateurs, p.ex. circuits d'allumage (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) **[4]**

19/00 Dispositifs prévus pour la décharge corona (pour charger des éléments électrographiques G03G 15/02) **[4]**

19/02 • Anneaux anticorona

19/04 • munis d'électrodes pointues

21/00 Appareils ou procédés spécialement adaptés à la fabrication ou l'entretien des éclateurs ou des bougies d'allumage

21/02 • de bougies d'allumage

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)

21/06 • Ajustage des éclateurs (bougies d'allumage munies d'électrodes mobiles pour ajuster l'intervalle H01T 13/26) **[4]**

23/00 Appareils pour la production d'ions destinés à être introduits dans des gaz à l'état libre, p.ex. dans l'atmosphère (tubes à décharge pourvus de dispositions pour l'émergence des ions de l'enceinte H01J 33/00; production du plasma H05H) **[4]**