

## SECTION F — MÉCANIQUE; ÉCLAIRAGE; CHAUFFAGE; ARMEMENT; SAUTAGE

### F21 ÉCLAIRAGE

#### Note(s)

Il est important de tenir compte de la note III de la section H et plus particulièrement du fait que la sous-classe H05B couvre l'aspect électrique des mêmes objets techniques couverts par la classe F21.

#### F21H MANCHONS À INCANDESCENCE; AUTRES CORPS INCANDESCENTS CHAUFFÉS PAR COMBUSTION (aménagements à cet effet F21V 36/00; brûleurs F23D)

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1/00 Manchons incandescents; Emploi particulier de liquides d'imbibition pour ceux-ci</b></p> <p>1/02 • caractérisés par le matériau dont ils sont faits</p> <p><b>3/00 Fabrication des manchons à incandescence; Traitement préalable à l'utilisation, p.ex. flambage; Machines de fabrication</b></p> | <p><b>5/00 Corps incandescents solides</b> (manchons incandescents F21H 1/00)</p> <p><b>7/00 Autres corps incandescents [2009.01]</b></p> |
|---|---|

#### F21K SOURCES D'ÉCLAIRAGE NON PRÉVUES AILLEURS

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>2/00 Sources d'éclairage utilisant la luminescence</b> (substances luminescentes C09K 11/00; emploi de matériaux luminescents comme écrans de lumière F21V 9/16; utilisant l'excitation par radioactivité G21H 3/02, H01J 65/06, H01J 65/08; transformation de la longueur d'onde de la lumière des lampes à décharge dans un gaz ou dans une vapeur par luminescence H01J 61/42; sources lumineuses électroluminescentes H05B 33/00) [2, 7]</p> <p>2/04 • utilisant la triboluminescence; utilisant la thermoluminescence</p> <p>2/06 • utilisant la chimioluminescence [3]</p> <p>2/08 • • actionnées par un champ électrique, c. à d. utilisant l'électrochimoluminescence [3]</p> <p><b>5/00 Sources d'éclairage utilisant des charges de matériaux combustibles, p.ex. dispositifs d'éclairage du type flash</b> (compositions explosives ou thermiques C06B; feux d'artifices F42B 4/00; flash d'appareil photographique G03B 15/03) [3, 5]</p> | <p>5/04 • Charges multiples, p.ex. associées pour un allumage séquentiel (F21K 5/06, F21K 5/12 ont priorité) [5]</p> <p>5/06 • Confinement de la charge [5]</p> <p>5/08 • • Charge contenue dans un récipient non disruptif, p.ex. ampoule de flash pour photographie [5]</p> <p>5/10 • • • portant un revêtement [5]</p> <p>5/12 • • Allumage de la charge [5]</p> <p>5/14 • • par percussion [5]</p> <p>5/16 • • électrique (circuits H05B 43/02) [5]</p> <p>5/18 • • • Amorces à allumage électrique [5]</p> <p>5/20 • Moyens d'alimentation de la charge [5]</p> <p>5/22 • Ecrans de protection contre la lumière [5]</p> <p><b>99/00 Matière non prévue dans les autres groupes de la présente sous-classe [2010.01]</b></p> |
|---|---|

#### F21L DISPOSITIFS OU SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE PORTATIFS OU SPÉCIALEMENT ADAPTÉS POUR LEUR TRANSPORT (brûleurs F23D; aspects ou éléments électriques, voir section H, p.ex. sources lumineuses électriques H01J, H01K, H05B) [1, 7]

#### Note(s)

- La présente sous-classe couvre les dispositifs ou les systèmes conçus ou spécialement adaptés pour être portés, p.ex. à la main, ou transportés autrement d'un endroit à un autre, p.ex. sur des supports munis de roues, pour éclairer au moment et à l'endroit désirés.
- La présente sous-classe ne couvre pas les dispositifs ou les systèmes prévus pour des installations permanentes, p.ex. éclairage de véhicule, ou pour un usage essentiellement à un endroit fixe, qui sont couverts par la sous-classe F21S.
- Les dispositifs d'éclairage non électriques sont classés dans les groupes F21L 17/00-F21L 26/00 uniquement si une adaptation particulière liée à l'usage d'une source lumineuse non électrique présente un intérêt.
- Dans la présente sous-classe, il est souhaitable d'ajouter les codes d'indexation des sous-classes F21W et F21Y.

**Schéma général****DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES**

Systèmes.....	2/00
avec des accumulateurs ou des piles électriques incorporés.....	4/00
avec des générateurs électriques incorporés.....	13/00
Sans source de courant incorporée.....	14/00

**DISPOSITIFS NON ÉLECTRIQUES**

Torches, fusées éclairantes; lanternes.....	17/00, 19/00
Lampes de poche; lampes à main de mineurs.....	21/00, 23/00
Autres dispositifs ou systèmes d'éclairage non électriques portatifs.....	26/00

**COMBINAISONS DE DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES ET NON ÉLECTRIQUES.....27/00**

<b>2/00</b>	<b>Systèmes de dispositifs d'éclairage électriques</b> (systèmes utilisant à la fois des sources de lumière électriques et non électriques ou des sources de lumière interchangeables F21L 27/00) [7]	<b>14/00</b>	<b>Dispositifs d'éclairage électriques sans source de courant incorporée, p.ex. pour connexion au réseau [7]</b>
		14/02	• susceptibles d'être tenus à la main lors de leur utilisation, p.ex. baladeuses [7]
<b>4/00</b>	<b>Dispositifs d'éclairage électriques avec des accumulateurs ou des piles électriques incorporés [7]</b>	14/04	• portés sur des supports munis de roues [7]
4/02	• caractérisés par la présence de plusieurs sources lumineuses [7]	<b>17/00</b>	<b>Torches non électriques; Fusées éclairantes non électriques</b>
4/04	• caractérisés en ce qu'une partie du boîtier de la source lumineuse est fixée de façon réglable sur le reste du dispositif [7]	<b>19/00</b>	<b>Lanternes non électriques, p.ex. lampes tempête ou lampes à bougies</b> (chandeliers F21V 35/00)
4/06	• avec une source lumineuse reliée au reste du dispositif uniquement par câble [7]	<b>21/00</b>	<b>Lampes de poche non électriques, p.ex. produisant des étincelles</b>
4/08	• caractérisés par des moyens pour recharger sur place les accumulateurs ou les piles [7]	<b>23/00</b>	<b>Lampes à main de mineurs non électriques</b>
<b>13/00</b>	<b>Dispositifs d'éclairage électriques avec des générateurs électriques incorporés</b> (avec des cellules solaires F21L 4/00) [1, 7]	<b>26/00</b>	<b>Dispositifs ou systèmes d'éclairage non électriques portatifs non prévus dans les groupes F21L 17/00-F21L 23/00 [2006.01]</b>
13/02	• à entraînement par fluide	<b>27/00</b>	<b>Dispositifs ou systèmes d'éclairage utilisant une combinaison de sources de lumière électriques et non électriques; Remplacement des sources lumineuses électriques par des sources lumineuses non électriques ou vice versa dans des dispositifs ou systèmes d'éclairage</b>
13/04	• actionnés à la main		
13/06	• à entraînement mécanique, p.ex. par un ressort		
13/08	• par poussoir à mouvement alternatif actionné à la main		

**F21S DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE NON PORTATIFS; SYSTÈMES DE TELS DISPOSITIFS** (brûleurs F23D; aspects ou éléments électriques, voir section H, p.ex. sources lumineuses électriques H01J, H01K, H05B) [1, 7]

**Note(s)**

1. La présente sous-classe couvre les dispositifs ou les systèmes prévus pour des installations permanentes, p.ex. éclairage de véhicule, ou pour un usage essentiellement à un endroit fixe, p.ex. lampes de bureau ou lampadaires sur pied.
2. La présente sous-classe ne couvre pas les dispositifs ou les systèmes spécialement adaptés pour être transportés, qui sont couverts par la sous-classe F21L.
3. Les dispositifs d'éclairage non électriques sont classés dans les groupes F21S 11/00-F21S 15/00 uniquement si une adaptation particulière liée à l'usage d'une source lumineuse non électrique présente un intérêt.
4. Dans la présente sous-classe, il est souhaitable d'ajouter les codes d'indexation des sous-classes F21W et F21Y.

**Schéma général****DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES**

Systèmes.....	2/00
Guirlandes ou bandes de sources lumineuses.....	4/00
Dispositifs tenant debout tout seuls.....	6/00
Installations fixes.....	8/00
avec une source de courant incorporée.....	9/00
produisant un effet d'éclairage variable.....	10/00

**DISPOSITIFS NON ÉLECTRIQUES**

Utilisant la lumière du jour.....	11/00
Source lumineuse ponctuelle ou de forme non spécifiée.....	13/00
Autres dispositifs.....	15/00

## COMBINAISONS DE DISPOSITIFS ÉLECTRIQUES ET NON ÉLECTRIQUES.....19/00

2/00	<b>Systèmes de dispositifs d'éclairage non prévus dans les groupes principaux F21S 4/00-F21S 10/00 ou F21S 19/00, p. ex. de structure modulaire [7]</b>	10/02	• produisant des couleurs variables (F21S 10/04 a priorité) [7]
4/00	<b>Dispositifs ou systèmes d'éclairage utilisant une guirlande ou une bande de sources lumineuses [7]</b>	10/04	• simulant des flammes [7]
6/00	<b>Dispositifs d'éclairage destinés à tenir debout tout seuls (F21S 9/00, F21S 10/00 ont priorité) [7]</b>	10/06	• produisant un clignotement, p.ex. par un réflecteur ou une source de lumière rotatifs [7]
8/00	<b>Dispositifs d'éclairage destinés à des installations fixes (F21S 9/00, F21S 10/00 ont priorité; utilisant une guirlande ou une bande de sources lumineuses F21S 4/00) [7]</b>	11/00	<b>Dispositifs ou systèmes d'éclairage non électriques utilisant la lumière du jour</b>
8/02	• encastrables, p. ex. plafonniers à spots lumineux (F21S 8/10 a priorité) [7]	13/00	<b>Dispositifs ou systèmes d'éclairage non électriques utilisant une source lumineuse ponctuelle (chandeliers F21V 35/00); Dispositifs ou systèmes d'éclairage non électriques utilisant une source lumineuse de forme non spécifiée</b>
8/04	• destinés uniquement au montage sur un plafond ou sur une structure similaire en porte-à-faux (F21S 8/02 a priorité) [7]	13/02	• Dispositifs destinés à être fixés, p.ex. lampe de plafond, lampe murale
8/06	• • par suspension [7]	13/04	• • par une suspension
8/08	• avec un support [7]	13/06	• • • à branches multiples, p.ex. lustre
8/10	• spécialement adaptés pour des véhicules [7]	13/08	• • par suspension sur un fil tendu
8/12	• • donnant un faisceau unique de forme particulière, p.ex. un faisceau asymétrique, p. ex. pour percer le brouillard ou empêcher l'éblouissement [7]	13/10	• • par un support, p.ex. lampe d'éclairage des rues
9/00	<b>Dispositifs d'éclairage avec une source d'énergie incorporée; Systèmes utilisant des dispositifs d'éclairage avec une source d'énergie incorporée</b>	13/12	• Dispositifs destinés à être en position libre, p.ex. lampe de bureau, lampadaire
9/02	• la source de courant étant une pile ou un accumulateur	13/14	• Systèmes d'éclairage
9/03	• rechargeables par exposition à la lumière [7]	15/00	<b>Dispositifs ou systèmes d'éclairage non électriques utilisant des sources lumineuses non couvertes par les groupes principaux F21S 11/00, F21S 13/00 ou F21S 19/00</b>
9/04	• la source de courant étant une génératrice	19/00	<b>Dispositifs ou systèmes d'éclairage utilisant une combinaison de sources de lumière électriques et non électriques; Remplacement ou échange des sources d'éclairage électriques par des sources non électriques ou vice versa</b>
10/00	<b>Dispositifs ou systèmes d'éclairage produisant un effet d'éclairage variable [7]</b>		
F21V	<b>CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES OU DÉTAILS FONCTIONNELS DES DISPOSITIFS OU SYSTÈMES D'ÉCLAIRAGE; COMBINAISONS STRUCTURALES DE DISPOSITIFS D'ÉCLAIRAGE AVEC D'AUTRES OBJETS, NON PRÉVUES AILLEURS [1, 7]</b>		

**Note(s) [2009.01]**

1. Les groupes F21V 1/00-F21V 14/00 couvrent les détails des parties intervenant dans l'émission ou la distribution de la lumière. Les groupes F21V 15/00-F21V 31/00 couvrent les détails des parties non impliquées de cette façon.
2. Les détails des dispositifs ou systèmes d'éclairage non électriques sont classés dans les groupes F21V 35/00-F21V 37/00 uniquement si une adaptation particulière liée à l'usage d'une source lumineuse non électrique présente un intérêt.
3. Dans la présente sous-classe, il est souhaitable d'ajouter les codes d'indexation des sous-classes F21W et F21Y.

**Schéma général****DÉTAILS DES PARTIES INTERVENANT DANS L'ÉMISSION OU LA DISTRIBUTION DE LA LUMIÈRE**

Abat-jour; globes ou vasques; réfracteurs; réflecteurs.....	1/00, 3/00, 5/00, 7/00
Guides de lumière.....	8/00
Filtres de lumière.....	9/00
Autres écrans.....	11/00
Combinaisons d'éléments.....	13/00
Modification des caractéristiques ou de la distribution de la lumière.....	14/00

**DÉTAILS DES PARTIES N'INTERVENANT PAS DANS L'ÉMISSION OU LA DISTRIBUTION DE LA LUMIÈRE**

Fixation.....	17/00, 19/00
Systèmes de soutien ou de suspension.....	21/00
Dispositions des éléments du circuit électrique.....	23/00

Enroulement de câble.....	27/00
Protection; sécurité; refroidissement; étanchéité.....	15/00, 25/00, 29/00, 31/00
Combinaisons avec d'autres objets.....	33/00
Chandeliers.....	35/00
Aménagements des manchons sur les brûleurs.....	36/00
Détails de dispositifs d'éclairage à combustible.....	37/00
MATIÈRE NON PRÉVUE DANS LES AUTRES GROUPES DE LA PRÉSENTE SOUS-CLASSE.....	99/00

### 1/00 Abat-jour pour les sources lumineuses

- 1/02 • Carcasses
- 1/04 • • rigides (F21V 1/08 a priorité)
- 1/06 • • pliantes ou démontables
- 1/08 • • réglables
- 1/10 • Abat-jour rotatifs
- 1/12 • Abat-jour composites
- 1/14 • Garnitures pour carcasses; Abat-jour sans carcasse
- 1/16 • • caractérisés par le matériau
- 1/18 • • • le matériau étant du papier
- 1/20 • • • le matériau étant du verre
- 1/22 • • • le matériau étant de la matière plastique
- 1/24 • • • le matériau étant du métal
- 1/26 • Fabrication des abat-jour

### 3/00 Globes; Vasques; Verres de protection (avec des propriétés de réfraction F21V 5/00; avec des propriétés de réflexion F21V 7/00)

- 3/02 • caractérisés par leur forme
- 3/04 • caractérisés par le matériau; caractérisés par des traitements superficiels ou des revêtements

### 5/00 Réfracteurs pour les sources lumineuses

- 5/02 • de forme prismatique (F21V 5/04 a priorité)
- 5/04 • de forme lenticulaire
- 5/06 • Pendeloques pour lustres
- 5/08 • produisant une distribution de lumière asymétrique [1, 7]

### 7/00 Réflecteurs pour les sources lumineuses

- 7/04 • Structure de l'optique (F21V 7/22 a priorité) [1, 7]
- 7/05 • • à surface plane [1, 7]
- 7/06 • • à courbure parabolique [1, 7]
- 7/07 • • à courbure hyperbolique [1, 7]
- 7/08 • • à courbure elliptique [1, 7]
- 7/09 • • à combinaison des différentes courbures [1, 7]
- 7/10 • Structure (F21V 7/22 a priorité) [1, 7]
- 7/16 • • avec possibilité de régler la courbure [1, 7]
- 7/18 • • avec possibilité de pliage ou de démontage [1, 7]
- 7/20 • • spécialement adaptée pour faciliter le refroidissement, p.ex. avec des ailettes [1, 7]
- 7/22 • caractérisés par le matériau; caractérisés par des traitements superficiels ou des revêtements

### 8/00 Utilisation de guides de lumière, p.ex. dispositifs à fibres optiques, dans les dispositifs ou systèmes d'éclairage (guides de lumière en soi, détails de structure des dispositions comprenant des guides de lumière et d'autres éléments optiques G02B 6/00) [4]

### 9/00 Filtres de lumière (écrans colorés F21V 1/00); Emploi de matériaux luminescents spécifiés comme écrans de lumière (matériaux luminescents en soi C09K 11/00; sources de lumière électroluminescentes en soi H05B 33/00)

- 9/02 • pour imiter la lumière du jour (F21V 9/04, F21V 9/06, F21V 9/16 ont priorité)

- 9/04 • pour éliminer par filtration les radiations infrarouges (en utilisant des chambres remplies de liquide F21V 9/12)
- 9/06 • pour éliminer par filtration les radiations ultraviolettes (F21V 9/16 a priorité)
- 9/08 • pour produire une lumière colorée, p.ex. monochromatique; pour réduire l'intensité de la lumière (F21V 9/16 a priorité)
- 9/10 • • avec possibilité de faire varier la couleur ou l'intensité (F21V 9/12 a priorité)
- 9/12 • • avec des chambres remplies de liquide
- 9/14 • pour produire de la lumière polarisée
- 9/16 • Emploi de matériaux luminescents spécifiés comme écrans de lumière

### 11/00 Écrans non couverts par les groupes F21V 1/00, F21V 3/00, F21V 7/00 ou F21V 9/00

- 11/02 • utilisant des lamelles ou des bandes parallèles, p.ex. du type store vénitien (F21V 11/06 a priorité)
- 11/04 • • réglables
- 11/06 • utilisant des lamelles ou des bandes croisées; utilisant des treillages ou des nids d'abeilles
- 11/08 • utilisant des diaphragmes à une ou plusieurs couvertures
- 11/10 • • du type à iris
- 11/12 • • du type à fente
- 11/14 • • avec de nombreuses petites ouvertures
- 11/16 • utilisant des feuilles sans ouvertures, p.ex. fixes (F21V 11/02, F21V 11/06 ont priorité)
- 11/18 • • mobiles, p.ex. abattants, plaques coulissantes

### 13/00 Production de caractéristiques ou d'une distribution particulières de la lumière émise au moyen d'une combinaison d'éléments spécifiés dans au moins deux des groupes principaux F21V 1/00-F21V 11/00 (modification des caractéristiques ou de la distribution de la lumière émise par réglage de parties constitutives F21V 14/00) [1, 7]

- 13/02 • Combinaisons de deux sortes d'éléments uniquement
- 13/04 • • les éléments étant des réflecteurs et des réfracteurs
- 13/06 • • • un réflecteur étant rotatif
- 13/08 • • les éléments étant des réflecteurs et des filtres
- 13/10 • • les éléments étant des réflecteurs et des écrans
- 13/12 • Combinaisons de trois sortes d'éléments uniquement
- 13/14 • • les éléments étant des réflecteurs, des réfracteurs et des filtres

### 14/00 Modification des caractéristiques ou de la distribution de la lumière émise par réglage de parties constitutives (réflecteurs avec possibilité de régler la courbure F21V 7/16; filtres de lumière avec possibilité de faire varier la couleur ou l'intensité F21V 9/10; écrans utilisant des diaphragmes du type à iris F21V 11/10; montages réglables pour dispositifs d'éclairage F21V 21/14) [7]

- 14/02 • par un mouvement de sources lumineuses [7]
- 14/04 • par un mouvement de réflecteurs [7]

14/06	• par un mouvement de réfracteurs [7]	21/02	• Socles sur les murs, les plafonds ou les planchers; Fixation des lustres ou des appliques aux socles (F21V 21/08 a priorité; socles pour lampadaires mobiles F21V 21/06)
14/08	• par un mouvement d'écrans [7]	21/03	• • Socles sur les plafonds, p. ex. rosaces de plafond (F21V 21/04 a priorité) [7]
<b>15/00</b>	<b>Protection des dispositifs d'éclairage contre les détériorations</b> (dispositions de refroidissement ou de chauffage F21V 29/00; dispositions d'étanchéité à l'eau ou aux gaz F21V 31/00)	21/04	• • Socles en retrait
15/01	• Boîtiers, p. ex. matériau ou assemblage de parties du boîtier (F21V 15/02 a priorité) [7]	21/06	• Socles pour lampadaires mobiles; Fixation des corps de lampadaires aux socles (F21V 21/08 a priorité)
15/015	• • Dispositifs de recouvrement des joints entre des dispositifs d'éclairage adjacents; Capots d'extrémité [7]	21/08	• Dispositifs pour la fixation facile à un endroit voulu
15/02	• Cages	21/084	• • Fixation sur la tête (à des fins médicales A61B 1/06) [7]
15/04	• Montages élastiques, p.ex. amortisseurs	21/088	• • Clips; Brides [7]
15/06	• Isolation thermique [7]	21/092	• • Dispositifs à ventouse [7]
<b>17/00</b>	<b>Fixation des parties constitutives des dispositifs d'éclairage, p. ex. des abat-jour, des globes, des réflecteurs, des réflecteurs, des filtres, des écrans, des grilles ou des cages de protection</b> (montage des sources lumineuses ou des supports de sources lumineuses F21V 19/00; dispositions d'étanchéité à l'eau ou aux gaz F21V 31/00)	21/096	• • Dispositifs magnétiques [7]
17/02	• avec possibilité de réglage (F21V 17/04-F21V 17/08 ont priorité; modification des caractéristiques ou de la distribution de la lumière émise par réglage de parties constitutives F21V 14/00) [1, 7]	21/10	• Lustres, appliques ou corps de lampadaires; Fixation des dispositifs d'éclairage aux lustres, appliques ou corps de lampadaires (montages réglables F21V 21/14)
17/04	• sur la source lumineuse ou par son intermédiaire	21/104	• • Lustres [7]
17/06	• sur le support de la source lumineuse ou par son intermédiaire	21/108	• • Appliques [7]
17/08	• sur les éléments de soutien ou de suspension du dispositif d'éclairage, p.ex. sur les cordons d'alimentation, sur les corps de lampadaires [7]	21/112	• • Fixation des dispositifs d'éclairage aux lustres (F21V 21/002 a priorité) [7]
17/10	• caractérisée par des moyens de fixation spécifiques (F21V 17/02-F21V 17/08 ont priorité) [7]	21/116	• • Fixation des dispositifs d'éclairage aux appliques ou aux corps de lampadaires (F21V 21/002 a priorité) [7]
17/12	• • par vissage [7]	21/12	• • pouvant être allongés ou raccourcis par insertion ou enlèvement de pièces intermédiaires
17/14	• • Fixation du type à baïonnette [7]	21/13	• Barres à ressort fixées aux deux extrémités [7]
17/16	• • par déformation de parties du dispositif d'éclairage; Montage du type à action rapide [7]	21/14	• Montages réglables
17/18	• • Fixation du type à verrouillage, p.ex. avec un mouvement rotatif [7]	21/15	• • spécialement adaptés pour un actionnement par moteur, p. ex. par commande à distance [7]
17/20	• • par des leviers à articulation à genouillère [7]	21/16	• • à l'aide de cordes ou de fils métalliques
<b>19/00</b>	<b>Montage des sources lumineuses ou des supports de sources lumineuses sur ou dans les dispositifs d'éclairage</b> (fixation de la source lumineuse uniquement par son couplage électrique H01R 33/00)	21/18	• • • mis en action par des ressorts
19/02	• avec possibilité de réglage, p. ex. pour la mise au point (modification des caractéristiques ou de la distribution de la lumière émise par réglage de parties constitutives F21V 14/00) [1, 7]	21/20	• • • mis en action par des poids
19/04	• avec possibilité de changer la source lumineuse, p.ex. un barillet	21/22	• • télescopiques
19/06	• Fixation des manchons ou autres corps incandescents aux parties des lampes; Dispositifs de suspension pour des manchons ou d'autres corps incandescents [1, 7]	21/24	• • à pantographes
<b>21/00</b>	<b>Soutien, suspension ou fixation des dispositifs d'éclairage</b> (F21V 17/00, F21V 19/00 ont priorité); <b>Poignées</b> [1, 7]	21/26	• • Bras pivotants
21/002	• établissant un contact électrique direct, p. ex par perçage (F21V 21/35 a priorité) [7]	21/28	• • • réglables dans plus d'un plan
21/005	• pour plusieurs dispositifs d'éclairage disposés bout à bout, c. à d. rails de lumière [7]	21/29	• • • • utilisant des joints à cardan
21/008	• Suspension à un câble ou à une ligne [7]	21/30	• • Enveloppes ou bâtis pivotants
		21/32	• • Tubes flexibles
		21/34	• Eléments de support déplaçables le long d'un élément de guidage
		21/35	• • avec un contact électrique direct entre l'élément de support et les conducteurs électriques disposés le long de l'élément de guidage [7]
		21/36	• Dispositifs de levage ou d'affalement, p.ex. pour l'entretien (F21V 21/14 a priorité)
		21/38	• • à câble
		21/40	• Poignées [7]
		<b>23/00</b>	<b>Agencement des éléments du circuit électrique dans ou sur les dispositifs d'éclairage</b>
		23/02	• les éléments étant des transformateurs ou des impédances
		23/04	• les éléments étant des interrupteurs (dispositifs de sécurité F21V 25/00)
		23/06	• les éléments étant des dispositifs de couplage
		<b>25/00</b>	<b>Dispositifs de sécurité associés structuralement avec les dispositifs d'éclairage</b> (dispositions d'étanchéité à l'eau ou aux gaz F21V 31/00)
		25/02	• entrant en action quand le dispositif d'éclairage est dérangé, démonté ou cassé
		25/04	• • ouvrant le circuit électrique

## F21V

- 25/06 • • amenant un fluide extincteur d'arc à la source lumineuse
- 25/08 • • coupant le filament incandescent
- 25/10 • entrant en action quand le dispositif d'éclairage est surchargé, p.ex. interrupteurs thermiques
- 25/12 • Installations à l'épreuve des flammes ou des explosions
- 27/00 Installations d'enroulement de câble associées structuralement à des dispositifs d'éclairage, p.ex. tourets**
- 27/02 • Entrées de câble [7]
- 29/00 Dispositions de refroidissement ou de chauffage** (réflecteurs spécialement adaptés pour faciliter le refroidissement F21V 7/20; systèmes de traitement de l'air avec écoulement d'air sur des installations d'éclairage F24F 3/056; installations d'éclairage combinées avec des bouches d'aération pour des systèmes de traitement de l'air F24F 13/078; refroidissement des projecteurs G03B 21/16) [1, 7]
- 29/02 • Refroidissement en forçant l'air sur ou autour de la source lumineuse (dispositions de réfrigération structurellement associées avec des lampes électriques H01J 61/52, H01K 1/58) [7]

- 31/00 Dispositions d'étanchéité à l'eau ou aux gaz**
- 31/03 • avec possibilité de ventilation [7]
- 31/04 • Dispositions pour l'agent intermédiaire de remplissage (dispositifs de sécurité F21V 25/00; installations de refroidissement F21V 29/00)
- 33/00 Combinaisons structurales de dispositifs d'éclairage avec d'autres objets, non prévues ailleurs [1, 7]**
- 35/00 Chandeliers**
- 36/00 Aménagements des manchons ou autres corps incandescents sur les brûleurs** (fixation aux parties des lampes F21V 19/06)
- 36/02 • Plafonniers
- 37/00 Détails des dispositifs d'éclairage utilisant la combustion comme source lumineuse, non prévus ailleurs [1, 7]**
- 37/02 • Adaptation particulière pour la protection contre les courants d'air [7]
- 99/00 Matière non prévue dans les autres groupes de la présente sous-classe [2006.01]**

## F21W SCHEMA D'INDEXATION ASSOCIE AUX SOUS-CLASSES F21L, F21S ET F21V, RELATIF AUX UTILISATIONS OU AUX APPLICATIONS DE DISPOSITIFS OU DE SYSTEMES D'ÉCLAIRAGE [7]

### Note(s)

La présente sous-classe constitue un schéma d'indexation associé aux sous-classes F21L, F21S et F21V, relatif aux utilisations ou aux applications de dispositifs ou de systèmes d'éclairage.

- 101/00 Utilisation ou application des dispositifs d'éclairage placés à l'extérieur ou à l'intérieur des véhicules [7]**
- 101/02 • pour les véhicules terrestres [7]
- 101/023 • • pour les cycles [7]
- 101/027 • • • pour les motocyclettes [7]
- 101/04 • pour les véhicules nautiques [7]
- 101/06 • pour les aéronefs [7]
- 101/08 • Éclairages d'intérieur [7]
- 101/10 • Phares, phares à longue portée ou phares anti-brouillard [7]
- 101/12 • Feux pour indiquer un changement de direction [7]
- 101/14 • Feux arrière ou pour indiquer le freinage [7]
- 111/00 Utilisation ou application des dispositifs ou systèmes d'éclairage pour la signalisation, le marquage ou l'indication, non prévues dans le groupe F21W 101/00 [7]**
- 111/02 • pour les routes, les chemins ou les voies similaires [7]
- 111/023 • • pour les passages pour piétons [7]
- 111/027 • • pour l'indication de bordures de trottoirs, de marches ou d'escaliers [7]
- 111/04 • pour les voies navigables [7]
- 111/043 • • pour les phares de navigation ou les bateaux-phares [7]
- 111/047 • • pour les bouées lumineuses [7]
- 111/06 • pour les pistes pour aéronefs ou les voies similaires [7]
- 111/08 • pour les poignées ou les mains courantes [7]
- 111/10 • pour un usage personnel, p.ex. tenus à la main [7]

- 121/00 Utilisation ou application des dispositifs ou systèmes d'éclairage à des fins décoratives [7]**
- 121/02 • pour les fontaines [7]
- 121/04 • pour les arbres de Noël [7]
- 121/06 • pour être portés sur soi [7]
- 131/00 Utilisations ou applications des dispositifs ou systèmes d'éclairage non prévues dans les groupes F21W 101/00-F21W 121/00 [7]**
- 131/10 • Éclairage de plein air ou d'extérieur [7]
- 131/101 • • des tunnels ou des passages couverts similaires, p.ex. sous les ponts [7]
- 131/103 • • des rues ou des routes [7]
- 131/105 • • des stades ou des espaces similaires [7]
- 131/107 • • de l'extérieur des bâtiments [7]
- 131/109 • • des jardins [7]
- 131/20 • Éclairage pour un usage médical [7]
- 131/202 • • pour la technique dentaire [7]
- 131/205 • • pour les salles d'opération [7]
- 131/208 • • pour les salles d'hôpitaux [7]
- 131/30 • Éclairage pour un usage domestique ou personnel [7]
- 131/301 • • pour les meubles [7]
- 131/302 • • pour les miroirs [7]
- 131/304 • • pour les tableaux [7]
- 131/305 • • pour les réfrigérateurs [7]
- 131/307 • • pour les fours [7]
- 131/308 • • pour les aquariums [7]
- 131/40 • Éclairage pour un usage industriel, commercial, récréatif ou militaire [7]
- 131/401 • • pour les piscines [7]
- 131/402 • • pour les postes de travail [7]

- 131/403 • • pour les machines [7]
- 131/4035 • • • pour les machines à coudre [7]
- 131/405 • • pour les vitrines ou les étalages [7]
- 131/406 • • pour les théâtres, les scènes ou les studios cinématographiques [7]

- 131/407 • • pour les stades couverts [7]
- 131/409 • • pour les fours ou les fourneaux [7]
- 131/411 • • pour inspecter l'intérieur des structures creuses, p.ex. des récipients, des tubes [7]

**F21Y SCHÉMA D'INDEXATION ASSOCIÉ AUX SOUS-CLASSES F21L, F21S ET F21V, RELATIF À LA FORME DES SOURCES LUMINEUSES [7]**

**Note(s)**

La présente sous-classe constitue un schéma d'indexation associé aux sous-classes F21L, F21S et F21V, relatif à la forme des sources de lumière.

**101/00 Sources lumineuses ponctuelles [7]**

- 101/02 • Structure miniature, p. ex. diodes électroluminescentes (LED) [7]

**103/00 Sources lumineuses de forme allongée, p. ex. tubes fluorescents [7]**

- 103/02 • de forme courbée, p. ex. en forme d'anneau [7]
- 103/025 • • en forme de U [7]

**105/00 Sources lumineuses planes [7]**

**111/00 Sources lumineuses de forme non couverte par les groupes F21Y 101/00-F21Y 105/00 [7]**

**113/00 Combinaison de sources lumineuses [7]**

- 113/02 • de forme différente [7]