

F21 ÉCLAIRAGE (aspects ou éléments électriques, voir section H, p.ex. sources lumineuses électriques H01J, H01K, H05B)

F21V 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]

Note

Dans la présente sous-classe, il est souhaitable d'ajouter les codes d'indexation des sous-classes F21W et F21Y. [7]

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

**Détails des parties intervenant dans l'émission ou la
distribution de la lumière** (éléments ou systèmes en général
G02B)

1/00 Abat-jour

- 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

- 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

- 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
(refroidissement par d'autres moyens, p.ex. par
des fluides, F21V 29/00) [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 Ecrans non couverts par les groupes F21V 1/00, F21V 3/00, F21V 7/00, 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 plusieurs des groupes principaux F21V 1/00 à F21V 11/00 (au moyen d'une combinaison de plusieurs éléments appartenant à un seul des groupes principaux F21V 1/00 à F21V 11/00, voir le groupe correspondant; 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]
- 14/08 . par un mouvement d'écrans [7]

Détails des parties n'intervenant pas dans l'émission ou la distribution de la lumière, p.ex. accessoires

- 15/00 Protection des dispositifs d'éclairage contre les détériorations** (dispositions de refroidissement ou de chauffage F21V 29/00; dispositions d'étanchéité à l'eau ou aux gaz F21V 31/00)
- 15/01 . Boîtiers, p. ex. matériau ou assemblage de parties du boîtier (F21V 15/02 a priorité) [7]
- 15/015 . . Dispositifs de recouvrement des joints entre des dispositifs d'éclairage adjacents; Capots d'extrémité [7]
- 15/02 . Cages
- 15/04 . Montages élastiques, p.ex. amortisseurs (en général F16F 15/04)
- 15/06 . Isolation thermique [7]
- 17/00 Fixation des parties constitutives des dispositifs d'éclairage, p. ex. des abat-jour, des globes, des réfracteurs, des réflecteurs, des filtres, des écrans, des grilles ou des cages de protection** (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)
- 17/02 . avec possibilité de réglage (F21V 17/04 à 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]
- 17/04 . sur la source lumineuse ou par son intermédiaire
- 17/06 . sur le support de la source lumineuse ou par son intermédiaire
- 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]
- 17/10 . caractérisée par des moyens de fixation spécifiques (F21V 17/02 à F21V 17/08 ont priorité) [7]
- 17/12 . . par vissage [7]
- 17/14 . . Fixation du type à baïonnette [7]
- 17/16 . . par déformation de parties du dispositif d'éclairage; Montage du type à action rapide [7]
- 17/18 . . Fixation du type à verrouillage, p.ex. avec un mouvement rotatif [7]
- 17/20 . . par des leviers à articulation à genouillère [7]
- 19/00 Montage des sources lumineuses ou des supports de sources lumineuses sur ou dans les dispositifs d'éclairage** (fixation de la source lumineuse uniquement par son couplage électrique H01R 33/00)
- 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]
- 19/04 . avec possibilité de changer la source lumineuse, p.ex. un barillet
- 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]
- 21/00 Soutien, suspension ou fixation des dispositifs d'éclairage** (F21V 17/00, F21V 19/00 ont priorité; aménagement des dispositifs de signalisation ou d'éclairage, leur montage ou leur support ou les circuits à cet effet, pour des véhicules en général B60Q; appuis pour supporter des appareils ou des objets en général F16M 11/00); **Poignées [1,7]**
- 21/002 . établissant un contact électrique direct, p. ex par perçage (F21V 21/35 a priorité) [7]

21/005	pour plusieurs dispositifs d'éclairage disposés bout à bout, c. à d. rails de lumière [7]	23/04	les éléments étant des interrupteurs (dispositifs de sécurité F21V 25/00)
21/008	Suspension à un câble ou à une ligne [7]	23/06	les éléments étant des dispositifs de couplage
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)	25/00	Dispositifs de sécurité associés structuralement avec les dispositifs d'éclairage (dispositions d'étanchéité à l'eau ou aux gaz F21V 31/00; en général F16P; circuits de protection en soi H02H 7/00)
21/03	Socles sur les plafonds, p. ex. rosaces de plafond (F21V 21/04 a priorité) [7]	25/02	entrant en action quand le dispositif d'éclairage est dérangé, démonté ou cassé
21/04	Socles en retrait	25/04	ouvrant le circuit électrique
21/06	Socles pour lampadaires mobiles; Fixation des corps de lampadaires aux socles (F21V 21/08 a priorité)	25/06	amenant un fluide extincteur d'arc à la source lumineuse
21/08	Dispositifs pour la fixation facile à un endroit voulu	25/08	coupant le filament incandescent
21/084	Fixation sur la tête (à des fins médicales A61B 1/06) [7]	25/10	entrant en action quand le dispositif d'éclairage est surchargé, p.ex. interrupteurs thermiques
21/088	Clips; Brides [7]	25/12	Installations à l'épreuve des flammes ou des explosions
21/092	Dispositifs à ventouse [7]	27/00	Installations d'enroulement de câble associées structuralement à des dispositifs d'éclairage, p.ex. tourets (stockage de longueurs de câble en général B65H)
21/096	Dispositifs magnétiques [7]	27/02	Entrées de câble [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; structure des poteaux non adaptée spécialement à une utilisation avec des dispositifs d'éclairage E04H 12/00)	29/00	Dispositions de refroidissement ou de chauffage (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) [1,7]
21/104	Lustres [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]
21/108	Appliques [7]	31/00	Dispositions d'étanchéité à l'eau ou aux gaz
21/112	Fixation des dispositifs d'éclairage aux lustres (F21V 21/002 a priorité) [7]	31/03	avec possibilité de ventilation [7]
21/116	Fixation des dispositifs d'éclairage aux appliques ou aux corps de lampadaires (F21V 21/002 a priorité) [7]	31/04	Dispositions pour l'agent intermédiaire de remplissage (dispositifs de sécurité F21V 25/00; installations de refroidissement F21V 29/00)
21/12	pouvant être allongés ou raccourcis par insertion ou enlèvement de pièces intermédiaires	33/00	Combinaisons structurales de dispositifs d'éclairage avec d'autres objets, non prévues ailleurs [1,7]
21/13	Barres à ressort fixées aux deux extrémités [7]	Note	Il est important de tenir compte de la Note (3) qui suit le titre de la classe F21. [7]
21/14	Montages réglables	35/00	Chandeliers
21/15	spécialement adaptés pour un actionnement par moteur, p. ex. par commande à distance [7]	36/00	Aménagements des manchons ou autres corps incandescents sur les brûleurs (fixation aux parties des lampes F21V 19/06)
21/16	à l'aide de cordes ou de fils métalliques	36/02	Plafonniers
21/18	mis en action par des ressorts	37/00	Détails des dispositifs d'éclairage utilisant la combustion comme source lumineuse, non prévus ailleurs [1,7]
21/20	mis en action par des poids	37/02	Adaptation particulière pour la protection contre les courants d'air [7]
21/22	télescopiques		
21/24	à pantographes	99/00	Matière non prévue dans les autres groupes de la présente sous-classe [8]
21/26	Bras pivotants		
21/28	réglables dans plus d'un plan		
21/29	utilisant des joints à cardan		
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]		
23/00	Agencement des éléments du circuit électrique dans ou sur les dispositifs d'éclairage (circuits électriques en soi H05B 39/00)		
23/02	les éléments étant des transformateurs ou des impédances		