

ILUMINACION; CALENTAMIENTO

F21 ILUMINACION

Nota

Atención es retirada la Nota III de la Sección H, y en particular la subclase H05B que cubre aspectos eléctricos del mismo tema técnico que son cubiertos por la clase F21.

F21H CAMISAS INCANDESCENTES; OTROS CUERPOS INCANDESCENTES CALENTADOS POR COMBUSTION (disposiciones técnicas F21V 36/00; quemadores F23D)

1/00 Camisas de incandescencia; Selección de líquidos de imbibición para los mismos

- 1/02 . caracterizadas por su material

3/00 Fabricación de camisas de incandescencia; Tratamiento previo a su uso, p. ej. flameado; Máquinas para su fabricación

5/00 Cuerpos incandescentes sólidos (camisas incandescentes F21H 1/00)

7/00 Otros cuerpos incandescentes [2009.01]

F21K FUENTES DE LUZ NO PREVISTAS EN OTRO LUGAR

2/00 Fuentes de luz que utilizan luminiscencia (materiales luminescentes C09K 11/00; selección de materiales luminescentes para pantallas de luz F21V 9/16; que utilizan excitación por radiactividad G21H 3/02, H01J 65/06, H01J 65/08; que transforman por luminiscencia la longitud de onda de la luz de las lámparas de descarga de gas o vapor H01J 61/42; fuentes de luz electroluminiscentes H05B 33/00) [2,7]

- 2/04 . utilizando triboluminiscencia; usando termoluminiscencia

- 2/06 . utilizando quimicoluminiscencia [3]

- 2/08 . . activada por un campo eléctrico, es decir, electroquimicoluminiscencia [3]

5/00 Fuentes de luz que utilizan cargas de materiales combustibles, p. ej. dispositivos de iluminación del tipo flash (composiciones explosivas o térmicas C06B; fuegos artificiales F42B 4/00; flash de aparato fotográfico G03B 15/03) [3,5]

- 5/04 . Cargas múltiples, p. ej. asociadas para un encendido secuencial (F21K 5/06, F21K 5/12 tienen prioridad) [5]

- 5/06 . Confinamiento de la carga [5]

- 5/08 . . Carga contenida en un recipiente no disruptivo, p. ej. ampolla de flash para fotografía [5]

- 5/10 . . . con un revestimiento [5]

- 5/12 . Encendido de la carga [5]

- 5/14 . . por percusión [5]

- 5/16 . . eléctrico (circuitos H05B 43/02) [5]

- 5/18 . . . Cargas iniciadoras con encendido eléctrico [5]

- 5/20 . Medios de alimentación de la carga [5]

- 5/22 . Pantallas de protección contra la luz [5]

99/00 Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [2010.01]

F21L DISPOSITIVOS O SISTEMAS DE ILUMINACION PORTATILES O ESPECIALMENTE ADAPTADOS PARA SU TRANSPORTE (quemadores F23D; aspectos o elementos eléctricos, ver sección H, p.ej. fuentes de luz eléctricas H01J, H01K, H05B) [1,7]

- (1) Esta subclase cubre dispositivos o sistemas diseñados o especialmente adaptados para ser llevados, p.ej. en la mano, o cualquier otro tipo de transporte de un lugar a otro p.ej. sobre ruedas, diseñado para proveer iluminación como y donde sea requerido. [7]
- (2) Esta subclase no cubre los dispositivos o sistemas destinados para una instalación fija, p. ej. iluminación de vehículos, o para su utilización fundamentalmente en un lugar de forma permanente, los cuales están cubiertos por la subclase F21S. [7]
- (3) Los dispositivos de iluminación no eléctricos son clasificados en los grupos F21L 17/00 Hasta F21L 26/00 solo si una adaptación relativa a su uso de un dispositivo de iluminación no eléctrica es interesante. [2009.01]

- (4) En esta subclase es aconsejable añadir los códigos de indexación de las subclases F21W y F21Y. [7]

Esquema general

DISPOSITIVOS ELECTRICOS

Sistemas	2/00
Con acumuladores o baterías eléctricas incorporadas.....	4/00
Con generadores eléctricos incorporados.....	13/00
Sin fuente de potencia incorporada	14/00

DISPOSITIVOS NO ELECTRICOS

Antorchas, bengalas; linternas	17/00; 19/00
Lámparas de bolsillo; lámparas manuales de mineros	21/00; 23/00
Otros dispositivos de iluminación portátiles o sistemas al efecto	26/00

COMBINACION DE DISPOSITIVOS

ELECTRICOS Y NO ELECTRICOS	27/00
----------------------------------	-------

2/00	Sistemas de dispositivos eléctricos de luz (Sistemas que emplean tanto fuentes eléctricas como no eléctricas o fuentes de luz intercambiables F21L 27/00) [7]	14/00	Dispositivos sin fuente de potencia incorporada, p. ej. con una conexión a la red principal [7]
4/00	Dispositivos con baterías o acumuladores eléctricos incorporados [7]	14/02	. que pueden ser llevadas en la mano, p. ej. lámparas de inspección [7]
4/02	. caracterizados por poseer dos o más fuentes de luz [7]	14/04	. transportados sobre soportes con ruedas [7]
4/04	. caracterizados por poseer una carcasa que aloja una fuente de luz y se ajusta de forma variable al resto del dispositivo [7]	17/00	Antorchas no eléctricas; Bengalas no eléctricas
4/06	. con una fuente de luz acoplada al dispositivo únicamente mediante cable [7]	19/00	Linternas, p. ej. lámparas de tempestad o lámparas de candil (Candeleros F21V 35/00)
4/08	. caracterizados por los medios para recargar <u>in situ</u> las baterías o acumuladores [7]	21/00	Lámparas de bolsillo no eléctricas, p. ej. lámparas que producen chispas
13/00	Dispositivos de iluminación portátiles con generadores eléctricos incorporados (con acumuladores solares F21L 4/00) [1,7]	23/00	Lámparas de mano para mineros no eléctricas
13/02	. con accionamiento hidráulico	26/00	Dispositivos o sistemas portátiles de iluminación no eléctrica no previstos en los grupos F21L 17/00 Hasta F21L 23/00 [8]
13/04	. . accionados a mano	27/00	Dispositivos o sistemas de iluminación que utilizan combinaciones de fuentes de luz eléctricas y no eléctricas; Sustitución o intercambio de fuentes de luz eléctricas por fuentes de luz no eléctricas o <u>viceversa</u> en dispositivos o sistemas de iluminación
13/06	. con accionamiento mecánico, p. ej. por resorte		
13/08	. . por pulsación alternativa accionada a mano		

F21S **DISPOSITIVOS.O SISTEMAS DE ILUMINACION NO PORTATILES** (quemadores F23D; aspectos o elementos eléctricos ver sección H, p.ej. fuentes de luz eléctricas H01J, H01K, H05B) [1,7]

- (1) Esta subclase cubre los dispositivos o sistemas destinados a una instalación fija, p. ej. iluminación de vehículos, o para su utilización en un lugar de forma permanente, p. ej. lámparas de mesa o de posición libre sobre el suelo. [7]
- (2) Esta subclase no cubre los sistemas o dispositivos especialmente adaptados para su transporte, los cuales están cubiertos por la subclase F21L. [7]
- (3) Los sistemas o dispositivos no eléctricos son clasificados en los grupos F21S 11/00 Hasta F21S 15/00 solo si tienen una especial adaptación relativa a uso como fuente de iluminación no eléctrica. [2009.01]
- (4) En esta subclase es aconsejable añadir los códigos de indexación de las subclases F21W y F21Y. [7]

Esquema general

DISPOSITIVOS ELECTRICOS

Sistemas	2/00
Tira o ristra de fuentes de luz	4/00
De posición libre	6/00
De instalación fija	8/00
Con fuente de corriente incorporada	9/00
Produciendo efectos de luminación variable	10/00

DISPOSITIVOS NO ELECTRICOS

Utilizando la luz del día	11/00
Fuente de luz puntual o de forma no especificada	13/00
Otros dispositivos	15/00

COMBINACIONES DE DISPOSITIVOS

ELECTRICOS Y NO ELECTRICOS	19/00
----------------------------------	-------

2/00	Sistemas de dispositivos de iluminación no previstos en los grupos principales F21S 4/00 Hasta F21S 10/00 o F21S 19/00, p. ej. de construcción modular [7]	10/00	Dispositivos o sistemas que producen un efecto de iluminación variable [7]
4/00	Dispositivos o sistemas de iluminación utilizando una tira o ristra de fuentes de luz [7]	10/02	· cambiando colores (F21S 10/04 tiene prioridad) [7]
6/00	Dispositivos de iluminación destinados a una posición libre (F21S 9/00, F21S 10/00 tiene prioridad) [7]	10/04	· simulando llamas [7]
8/00	Dispositivos de iluminación destinados a una instalación fija (F21S 9/00, F21S 10/00 tienen prioridad; utilizando una tira o ristra de fuentes de luz F21S 4/00) [7]	10/06	· parpadeante, p. ej. con un reflector o una fuente de luz giratorios [7]
8/02	· del tipo montado sobre huecos, p. ej. lámparas descendentes (F21S 8/10 tiene prioridad) [7]	11/00	Dispositivos o sistemas de iluminación no eléctricos o que utilizan la luz del día
8/04	· destinados únicamente para ser montados en un techo o una estructura aérea similar (F21S 8/02 tiene prioridad) [7]	13/00	Dispositivos o sistemas de iluminación no eléctrico que utilizan una fuente de luz puntual (candeleros F21V 35/00); Dispositivos o sistemas de iluminación no eléctrico que utilizan una fuente de luz de forma no especificada
8/06	· . . mediante suspensión [7]	13/02	· Dispositivos destinados para ser fijados, p. ej. lámparas de techo, lámparas de pared
8/08	· con una bancada [7]	13/04	· . . con un colgante
8/10	· adaptados especialmente para vehículos [7]	13/06	· . . . con ramificaciones múltiples, p. ej. araña de luces
8/12	· . . proporcionando un haz único de forma particular, p. ej. un haz asimétrico, p. ej. para penetrar en la niebla o evitar el deslumbramiento [7]	13/08	· . . con suspensión de un alambre estirado
9/00	Dispositivos de iluminación con fuente de corriente incorporada; Sistemas que emplean dispositivos de iluminación con fuente de corriente incorporada	13/10	· . . con un soporte, p. ej. farolas
9/02	· siendo la fuente de corriente una batería o acumulador	13/12	· Dispositivos destinados para estar en posición libre, p. ej. lámparas de mesa, lámparas de pie en el suelo
9/03	· . . recargables mediante su exposición a la luz [7]	13/14	· Sistemas de iluminación
9/04	· siendo la fuente de corriente un generador	15/00	Dispositivos o sistemas de iluminación no eléctricos que utilizan fuentes de luz no cubiertas por los grupos F21S 11/00, F21S 13/00 o F21S 19/00
		19/00	Dispositivos o sistemas de iluminación que utilizan una combinación de fuentes de luz eléctrica y no eléctrica; Sustitución o intercambio de fuentes de luz eléctricas por fuentes de luz no eléctricas o <u>viceversa</u>

F21V DETALLES O CARACTERISTICAS DE FUNCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS O SISTEMAS DE ILUMINACION; COMBINACIONES ESTRUCTURALES DE DISPOSITIVOS DE ILUMINACION CON OTROS OBJETOS, NO PREVISTAS EN OTRO LUGAR [1,7]

- (1) Grupos F21V 1/00 Hasta F21V 14/00 cubren los detalles o todas las partes que envuelven la emisión de luz o la distribución. Grupos F21V 15/00 Hasta F21V 31/00 cubren detalles de las partes no que participan [2009.01]
- (2) Los detalles de los dispositivos y sistemas de luz no eléctricos se clasifican en los grupos F21V 35/00 Hasta F21V 37/00 solamente si hay una adaptación especial relativa al uso de una fuente no eléctrica [2009.01]
- (3) En esta subclase es aconsejable añadir los códigos de indexación de las subclases F21W y F21Y. [7]

Esquema general

DETALLES DE LAS PARTES QUE INTERVIENEN EN LA EMISION O DISTRIBUCION DE LUZ

Pantallas; globos; refractores; reflectores	1/00; 3/00; 5/00; 7/00
Guías de luz	8/00
Filtros de luz	9/00
Otras pantallas	11/00
Combinaciones de elementos	13/00
Cambio de las características o la distribución de la luz	14/00

DETALLES DE LAS PARTES QUE NO INTERVIENEN EN LA EMISION O DISTRIBUCION DE LUZ

Fijación	17/00; 19/00
----------------	--------------

Sistemas de soporte o suspensión	21/00
Dispositivos de los elementos del circuito eléctrico	23/00
Arrollamiento del cable	27/00
Protección; seguridad; refrigeración; estanqueidad	15/00; 25/00; 29/00; 31/00
Combinación con otros artículos	33/00
Candeleros	35/00
Disposiciones de camisas incandescentes o quemadores	36/00
Detalles de los dispositivos de iluminación por combustión	37/00

MATERIA NO PREVISTA EN OTROS

GRUPOS DE ESTA SUBCLASE	99/00
-------------------------------	-------

1/00	Pantallas para fuentes de luz		
1/02	· Carcasas	9/14	· para producir luz polarizada
1/04	· . rígidas (F21V 1/08 tiene prioridad)	9/16	· Empleo de materiales luminiscentes para pantallas de luz
1/06	· . plegables o desmontables		
1/08	· . regulables	11/00	Pantallas no cubiertas por los grupos F21V 1/00, F21V 3/00, F21V 7/00 o F21V 9/00
1/10	· Pantallas rotativas	11/02	· utilizando láminas o bandas paralelas, p. ej. del tipo persiana veneciana (F21V 11/06 tiene prioridad)
1/12	· Pantallas compuestas	11/04	· . regulables
1/14	· Cubiertas para armaduras; Pantallas sin armadura	11/06	· utilizando láminas o bandas cruzadas; utilizando entrelazados o nidos de abeja
1/16	· . caracterizadas por el material	11/08	· utilizando diafragmas con una o más aperturas
1/18	· . . siendo el material papel	11/10	· . del tipo iris
1/20	· . . siendo el material vidrio	11/12	· . del tipo ranura
1/22	· . . siendo el material plástico	11/14	· . con numerosas aperturas pequeñas
1/24	· . . siendo el material metal	11/16	· utilizando hojas sin aperturas, p. ej. fijadas (F21V 11/02, F21V 11/06 tienen prioridad)
1/26	· Fabricación de pantallas	11/18	· . movibles, p. ej. abatibles, deslizantes
3/00	Globos; Pantallas; Cubiertas de cristal (con propiedades de refracción F21V 5/00; con propiedades de reflexión F21V 7/00)	13/00	Producción de una distribución o características particulares de la luz emitida por una combinación de elementos especificados en dos o más de los grupos principales F21V 1/00 Hasta F21V 11/00 (cambiando las características o distribución de la luz emitida mediante el ajuste de elementos F21V 14/00) [1,7]
3/02	· caracterizadas por su forma	13/02	· Combinaciones de dos clases de elementos solamente
3/04	· caracterizadas por el material; caracterizadas por los tratamientos superficiales o los revestimientos	13/04	· . siendo elementos reflectores y refractores
5/00	Refractores para fuentes de luz	13/06	· . . siendo un reflector rotativo
5/02	· de forma prismática (F21V 5/04 tiene prioridad)	13/08	· . siendo los elementos reflectores y filtros
5/04	· de forma lenticular	13/10	· . siendo los elementos reflectores y pantallas
5/06	· Colgantes para apliques	13/12	· Combinaciones de tres clases de elementos solamente
5/08	· que producen una distribución asimétrica de la luz [1,7]	13/14	· . siendo los elementos reflectores, refractores y filtros
7/00	Reflectores para fuentes de luz	14/00	Cambio de las características o la distribución de la luz emitida, mediante el ajuste de elementos (reflectores con posibilidad de ajustar la curvatura F21V 7/16; filtros de luz con posibilidad de variar el color o la intensidad F21V 9/10; pantallas que utilizan diafragmas del tipo iris F21V 11/10; montajes regulables para dispositivos de iluminación F21V 21/14) [7]
7/04	· Trazado óptico (F21V 7/22 tiene prioridad) [1,7]	14/02	· mediante el movimiento de las fuentes de luz [7]
7/05	· . de superficie plana [1,7]	14/04	· mediante el movimiento de reflectores [7]
7/06	· . con curvatura parabólica [1,7]	14/06	· mediante el movimiento de refractores [7]
7/07	· . con curvatura hiperbólica [1,7]	14/08	· mediante el movimiento de pantallas [7]
7/08	· . con curvatura elíptica [1,7]		
7/09	· . con una combinación de diferentes curvaturas [1,7]	15/00	Protección de los dispositivos de iluminación contra el deterioro (disposiciones de calentamiento o refrigeración F21V 29/00; disposiciones estancas al gas o al agua F21V 31/00)
7/10	· Construcción (F21V 7/22 tiene prioridad) [1,7]	15/01	· Armaduras, p. ej. material o montaje de elementos de la armadura (F21V 15/02 tiene prioridad) [7]
7/16	· . con posibilidad para ajustar la curvatura [1,7]	15/015	· . Dispositivos para cubrir las juntas entre dispositivos de iluminación adyacentes; Cubiertas de extremos [7]
7/18	· . con posibilidad de plegado o desmontado [1,7]	15/02	· Jaulas o alambres
7/20	· . especialmente contruidos para facilitar la refrigeración, p. ej. con aletas [1,7]	15/04	· Montajes elásticos, p. ej. amortiguadores
7/22	· caracterizados por el material; caracterizados por tratamientos superficiales o revestimientos	15/06	· Aislamiento térmico [7]
8/00	Utilización de guías de luz, p. ej. dispositivos de fibras ópticas, en los dispositivos o sistemas de iluminación (guías de luz <u>en sí</u> , detalles de estructura de las disposiciones de las guías de luz y de otros elementos ópticos G02B 6/00) [4]	17/00	Fijación de los componentes de los dispositivos de iluminación, p. ej. pantallas, globos, refractores, reflectores, filtros, jaulas o alambres de protección (fuentes de luz o soportes de luz F21V 19/00; disposiciones estancas al gas o al agua F21V 31/00)
9/00	Filtros de luz (pantallas coloreadas F21V 1/00); Empleo de materiales luminiscentes para pantallas luminosas (materiales luminiscentes <u>en sí</u> C09K 11/00; fuentes de luz electroluminiscentes <u>en sí</u> H05B 33/00)	17/02	· con posibilidad de regulación (F21V 17/04 Hasta F21V 17/08 tienen prioridad; cambio de las características o de la distribución de la luz emitida, mediante el ajuste de elementos F21V 14/00) [1,7]
9/02	· para imitar la luz del día (F21V 9/04, F21V 9/06, F21V 9/16 tienen prioridad)		
9/04	· para eliminar por filtración las radiaciones infrarrojas (empleando cámaras llenas de líquido F21V 9/12)		
9/06	· para eliminar por filtración las radiaciones ultravioletas (F21V 9/16 tiene prioridad)		
9/08	· para producir luz coloreada, p. ej. monocromática; para reducir la intensidad de la luz (F21V 9/16 tiene prioridad)		
9/10	· . con posibilidad de hacer variar el color o la intensidad (F21V 9/12 tiene prioridad)		
9/12	· . con cámaras llenas de líquido		

17/04	· sobre la fuente de luz o por su intermedio	21/12	· · capaces de ser alargados o acortados por inserción o retirada de piezas intermedias
17/06	· sobre el soporte o por su intermedio	21/13	· Postes bajo la tensión de muelles fijos en ambos extremos [7]
17/08	· sobre los elementos de soporte o suspensión del dispositivo de iluminación, p. ej. sobre los cables de alimentación, sobre el cuerpo de las lámparas de pie [7]	21/14	· Montajes regulables
17/10	· caracterizada por medios de fijación específicos (F21V 17/02 Hasta F21V 17/08 tienen prioridad) [7]	21/15	· · especialmente adaptados para la conexión o desconexión de la fuente de corriente, p. ej. mediante control remoto [7]
17/12	· · mediante atornillamiento [7]	21/16	· · usando cuerdas o alambres
17/14	· · Fijación tipo bayoneta [7]	21/18	· · · actuados por muelles
17/16	· · por deformación de las partes del dispositivo de iluminación; Montaje del tipo de acción rápida [7]	21/20	· · · actuados por pesos
17/18	· · Fijación por bloqueo, p. ej. mediante un movimiento rotatorio [7]	21/22	· · telescópicos
17/20	· · por palancas con articulación de rótula [7]	21/24	· · de pantógrafos o tenazas
19/00	Montaje de fuentes de luz o de soportes de fuentes de luz en los dispositivos de iluminación (fijación de la fuente de luz eléctrica únicamente por su dispositivo de acoplamiento H01R 33/00)	21/26	· · Brazos pivotados
19/02	· con posibilidad de regulación, p. ej. para el enfoque (cambio de las características o distribución de la luz emitida mediante el ajuste de elementos F21V 14/00) [1,7]	21/28	· · · ajustables en más de un plano
19/04	· con posibilidad de cambiar la fuente de luz, p. ej. un barrilete	21/29	· · · · empleando juntas universales
19/06	· Incorporación de camisas incandescentes u otros cuerpos incandescentes a las partes de las lámparas; Dispositivos de suspensión para camisas incandescentes u otros cuerpos incandescentes [1,7]	21/30	· · Bastidores pivotados o armazones
21/00	Disposiciones para el soporte, suspensión o fijación de los dispositivos de iluminación (F21V 17/00, F21V 19/00 tiene prioridad); Empuñaduras [1,7]	21/32	· · Tubos flexibles
21/002	· haciendo contacto eléctrico directo, p. ej. mediante perforación (F21V 21/35 tiene prioridad) [7]	21/34	· Elementos de soportes desplazables a lo largo de un elemento guía
21/005	· para varios dispositivos de iluminación y en una disposición de extremo con extremo, p. ej. pistas de luz [7]	21/35	· · con contacto eléctrico directo entre el elemento de soporte y los conductores eléctricos que discurren por el elemento de guía [7]
21/008	· mediante suspensión de un cable o línea de suspensión [7]	21/36	· Dispositivos de elevación o de descenso, p. ej. para mantenimiento (F21V 21/14 tiene prioridad)
21/02	· Pedestales sobre los muros, techos o suelos; Fijación de apliques a las bases (F21V 21/08 tiene prioridad; bases para lámparas de pie móviles F21V 21/06)	21/38	· · con un cable
21/03	· · Bases para techos, p. ej. rosetas para techos (F21V 21/04 tiene prioridad) [7]	21/40	· Empuñaduras [7]
21/04	· · Bases empotradas	23/00	Disposición de los elementos del circuito eléctrico en, o sobre, los dispositivos de iluminación
21/06	· Bases para lámparas de pie móviles; Fijación de los cuerpos de las lámparas de pie a las bases (F21V 21/08 tiene prioridad)	23/02	· siendo los elementos transformadores o impedancias
21/08	· Dispositivos para la fijación fácil a cualquier sitio deseado	23/04	· siendo los elementos interruptores (dispositivos de seguridad F21V 25/00)
21/084	· · Cabezas de montaje (para fines médicos A61B 1/06) [7]	23/06	· siendo los elementos dispositivos de conexión
21/088	· · Abrazaderas; grapas [7]	25/00	Dispositivos de seguridad asociados estructuralmente con los dispositivos de iluminación (disposiciones de estanqueidad para gas o agua F21V 31/00)
21/092	· · Dispositivos de succión [7]	25/02	· entrando en acción cuando el dispositivo de iluminación es alterado, desmontado o roto
21/096	· · Dispositivos magnéticos [7]	25/04	· · abriendo el circuito eléctrico
21/10	· Colgantes, brazos o apliques; Fijación de los dispositivos de iluminación a los colgantes, brazos y apliques (montajes regulables F21V 21/14)	25/06	· · proporcionando un fluido extintor de la fuente luminosa
21/104	· · Colgantes [7]	25/08	· · cortando el filamento incandescente
21/108	· · Brazos [7]	25/10	· entrando en acción cuando el dispositivo de iluminación está sobrecargado, p. ej. interruptores térmicos
21/112	· · Fijación de dispositivos de iluminación a colgantes (F21V 21/002 tiene prioridad) [7]	25/12	· Disposiciones a prueba de llama o de explosión
21/116	· · Fijación de dispositivos de iluminación a brazos o cuerpos de lámparas de pie (F21V 21/002 tiene prioridad) [7]	27/00	Disposiciones para el enrollado de cable asociados estructuralmente a dispositivos de iluminación, p. ej. carretes
		27/02	· Entrada de cables [7]
		29/00	Disposiciones de refrigeración o calentamiento (reflectores especialmente adaptados para refrigeración F21V 7/20; refrigeración de sistemas de acondicionamiento de aire con flujo de aire sobre dispositivos de iluminación F24F 3/056; dispositivos de iluminación combinados con salidas para sistemas de acondicionamiento de aire F24F 13/078; refrigeración de proyectores G03B 21/16) [1,7]
		29/02	· Refrigeración mediante aire forzado sobre o alrededor de la fuente de luz (disposiciones de refrigeración asociadas estructuralmente con lámparas eléctricas H01J 61/52, H01K 1/58) [7]

31/00	Disposiciones de estanqueidad para gas o agua	36/00	Disposiciones de las camisas incandescentes u otros cuerpos incandescentes sobre los quemadores (fijación a las partes de lámparas F21V 19/06)
31/03	. con posibilidad de ventilación [7]	36/02	. Lámparas de techo
31/04	. Provistos de agente intermedio de llenado (dispositivos de seguridad F21V 25/00; disposiciones de refrigeración F21V 29/00)	37/00	Detalles de los dispositivos de iluminación que emplean la combustión como fuente de luz, no previstos en otro lugar [1,7]
33/00	Combinaciones estructurales de dispositivos de iluminación con otros objetos, no previstas en otro lugar [1,7]	37/02	. Adaptación especial para la protección contra corrientes de aire [7]
35/00	Candeleros	99/00	Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]

F21W SISTEMA DE INDEXACION ASOCIADO A LAS SUBCLASES F21L, F21S Y F21V, RELATIVO AL USO O APLICACION DE SISTEMAS O APARATOS DE ILUMINACION [7]

Nota

Esta subclase es un sistema de indexación asociado a las subclases F21L, F21S y F21V, relativo a los usos o aplicaciones de sistemas o aparatos de iluminación. [7]

101/00	Uso o aplicación de aparatos de iluminación en o sobre vehículos [7]	131/00	Usos o aplicaciones de sistemas o aparatos de iluminación no previstos en los grupos F21W 101/00 Hasta F21W 121/00 [7]
101/02	. para vehículos terrestres [7]	131/10	. Iluminación exterior [7]
101/023	. . para ciclos [7]	131/101	. . de túneles o similares, p.ej. bajo puentes [7]
101/027	. . . para motocicletas [7]	131/103	. . de calles o carreteras [7]
101/04	. para vehículos acuáticos [7]	131/105	. . de estadios o similares [7]
101/06	. para aeronaves [7]	131/107	. . del exterior de edificios [7]
101/08	. Luces interiores [7]	131/109	. . de jardines [7]
101/10	. Faros, faros auxiliares o faros antiniebla [7]	131/20	. Iluminación para uso médico [7]
101/12	. Intermitentes [7]	131/202	. . para odontología [7]
101/14	. Luces de freno o de marcha atrás [7]	131/205	. . para quirófanos [7]
111/00	Uso o aplicación de aparatos o sistemas de iluminación para señalar, marcar o indicar no previstos en el grupo F21W 101/00 [7]	131/208	. . para salas de hospital [7]
111/02	. para carreteras, caminos o similares [7]	131/30	. Iluminación para uso personal o doméstico [7]
111/023	. . para caminos peatonales [7]	131/301	. . para muebles [7]
111/027	. . para indicar bordillos, escalones o escaleras [7]	131/302	. . para espejos [7]
111/04	. para vías navegables [7]	131/304	. . para cuadros [7]
111/043	. . para faros o buques-faro [7]	131/305	. . para refrigeradores [7]
111/047	. . para boyas luminosas [7]	131/307	. . para hornos [7]
111/06	. para pistas de aterrizaje o despegue de aeronaves o similares [7]	131/308	. . para acuarios [7]
111/08	. para mangos o barandillas [7]	131/40	. Iluminación para uso industrial, comercial, militar o de recreo [7]
111/10	. para uso personal, p.ej. portátiles [7]	131/401	. . para piscinas [7]
121/00	Uso o aplicación de sistemas o aparatos de iluminación con propósitos decorativos [7]	131/402	. . para lugares de trabajo [7]
121/02	. para fuentes [7]	131/403	. . para máquinas [7]
121/04	. para árboles de Navidad [7]	131/4035	. . . para máquinas de coser [7]
121/06	. para uso personal [7]	131/405	. . para vitrinas de tiendas o escaparates [7]
		131/406	. . para teatros, escenarios o estudios [7]
		131/407	. . para estadios cubiertos [7]
		131/409	. . para hornos o estufas [7]
		131/411	. . para inspección del interior de estructuras huecas, p.ej. vasos, tubos [7]

F21Y SISTEMA DE INDEXACION ASOCIADO A LAS SUBCLASES F21L, F21S Y F21V, RELATIVO A LA FORMA DE LAS FUENTES DE LUZ [7]

Nota

Esta subclase es un sistema de indexación asociado a las subclases F21L, F21S y F21V, relativo a la forma de las fuentes de luz. [7]

101/00	Fuentes de luz puntuales [7]	105/00	Fuentes luminosas planas [7]
101/02	. Miniaturas, p.ej. diodos fotoemisores (LED) [7]	111/00	Fuentes luminosas de formas no cubiertas por los grupos F21Y 101/00 Hasta F21Y 105/00 [7]
103/00	Fuentes luminosas de forma alargada, p.ej. tubos fluorescentes [7]	113/00	combinación de fuentes luminosas [7]
103/02	. curvas, p.ej. en forma de anillo [7]	113/02	. de formas diferentes [7]
103/025	. . en forma de U [7]		