

SECCIÓN H — ELECTRICIDAD

H05 TECNICAS ELECTRICAS NO PREVISTAS EN OTRO LUGAR

H05B CALEFACCION ELECTRICA; ALUMBRADO ELECTRICO NO PREVISTO EN OTRO LUGAR

Nota(s) [3]

En esta subclase, pueden darse los siguientes casos especiales:

- Entre las aplicaciones generales cubiertas por secciones distintas a la H, se especifica que la calefacción eléctrica en general está cubierta por las subclases F24D o F24H o la clase F27, y que el alumbrado eléctrico en general está parcialmente cubierto por la clase F21, mientras que en la sección H (ver Nota I(c) posterior al título de la sección H) hay lugares en H05B que cubren los mismos aspectos técnicos;
- En los dos casos referidos en el apartado (a) anterior, los aspectos cubiertos por las subclases de la sección F son aquellos referidos a toda la parte mecánica de los aparatos o dispositivos, mientras los aspectos eléctricos de los mismos quedan cubiertos en la subclase H05B;
- En el caso del alumbrado, el aspecto mecánico debe entenderse que cubre la disposición de los diversos elementos eléctricos, p. ej. la disposición geométrica o física de unos en relación a los otros; este aspecto queda cubierto por las subclases de la clase F21, mientras que los elementos en sí mismos y los circuitos primarios permanecen en la sección H. Lo mismo se aplica a las fuentes de luz eléctrica, cuando se combinan con fuentes de luz de otro tipo. Estas quedan cubiertas por la subclase H05B, mientras la disposición física que constituye dicha combinación queda cubierta por las subclases de la clase F21;
- En cuanto a los sistemas de calefacción, no solo los elementos eléctricos y los diseños de los circuitos como tales están cubiertos por la subclase H05B, sino también los aspectos eléctricos de su disposición, cuando se refieren a casos de aplicación general; los hornos eléctricos se consideran como tales. La disposición física de los elementos eléctricos en los hornos está cubierta por la sección F. Si se hace una comparación con los circuitos de soldadura eléctrica, que están cubiertos en la subclase B23K por su relación con la soldadura, puede comprobarse que la calefacción eléctrica no está cubierta por la regla general establecida en la Nota II posterior al título de la sección H.

Índice de subclase

CALEFACCION

Por resistencia; por campos
eléctricos, magnéticos o
electromagnéticos; por descarga.....3/00; 6/00;
7/00
Tipos combinados..... 11/00
Detalles..... 1/00

ILUMINACION

Por arco; por electroluminiscencia..... 31/00; 33/00
Tipos combinados..... 35/00
Circuitos:

para accionar fuentes de luz
incandescente..... 39/00
para lámparas de descarga 41/00
para accionar diodos emisores
de luz [LED] 45/00
para fuentes de luz que utilizan
una carga de material
combustible..... 46/00
para accionar fuentes de luz en
general 47/00

Calefacción

1/00 Detalles de los dispositivos de calefacción [1, 2006.01]

1/02 . Disposiciones de conmutación automática
especialmente adaptadas a los aparatos de calefacción
(conmutadores accionados térmicamente
H01H 37/00) [1, 2006.01]

3/00 Calefacción por resistencia óhmica [1, 2006.01]

3/02 . Detalles [1, 2006.01]
3/03 . . Electrodo [2, 2006.01]
3/04 . . Juntas estancas al aire o al agua para aparatos de
calefacción [1, 2006.01]
3/06 . . Elementos calefactores combinados
estructuralmente con elementos de acoplamiento o
con soportes [1, 2006.01]

3/08 . . . teniendo conexiones eléctricas especialmente
adaptadas para altas temperaturas [1, 2006.01]
3/10 . Elementos calefactores caracterizados por la
composición o naturaleza de los materiales o por la
disposición del conductor (composiciones en sí, ver
la subclase correspondiente) [1, 2006.01]
3/12 . . caracterizados por la composición o naturaleza del
material conductor [1, 2006.01]
3/14 . . . siendo el material no metálico [1, 2006.01]
3/16 . . estando el conductor montado sobre una base
aislante [1, 2006.01]
3/18 . . estando el conductor empotrado en un material
aislante [1, 2006.01]

- 3/20 . Elementos calefactores que tienen una superficie extendiéndose esencialmente en dos dimensiones, p. ej. placas calefactoras (H05B 3/62, H05B 3/68, H05B 3/78, H05B 3/84 tienen prioridad) [1, 2006.01]
- 3/22 . . no flexibles [1, 2006.01]
- 3/24 . . . estando el conductor de calefacción autosoportado [1, 2006.01]
- 3/26 . . . el conductor de calefacción montado sobre una base aislante [1, 2006.01]
- 3/28 . . . el conductor de calefacción empotrado en un material aislante [1, 2006.01]
- 3/30 . . . sobre o entre placas metálicas [1, 2006.01]
- 3/32 . . . el conductor de calefacción montado sobre aislante o sobre chasis metálicos [1, 2006.01]
- 3/34 . . flexibles, p. ej. rejillas o tejidos calefactores [1, 2006.01]
- 3/36 . . . conductor calefactor empotrado en un material aislante [1, 2006.01]
- 3/38 Polvo conductor [1, 2006.01]
- 3/40 . Elementos calefactores que tienen la forma de barras o de tubos (H05B 3/62, H05B 3/68, H05B 3/78 tienen prioridad) [1, 2006.01]
- 3/42 . . no flexibles [1, 2006.01]
- 3/44 . . . conductores de calefacción dispuestos en el interior de barras o tubos de material aislante [1, 2006.01]
- 3/46 . . . el conductor de calefacción montado sobre una base aislante [1, 2006.01]
- 3/48 . . . el conductor de calefacción empotrado en un material aislante [1, 2006.01]
- 3/50 el conductor de calefacción dispuesto en tubos metálicos, teniendo la superficie radiante nervaduras para la conducción del calor [1, 2006.01]
- 3/52 Aparatos o procedimientos para rellenar o comprimir un material aislante en tubos [1, 2006.01]
- 3/54 . . flexibles [1, 2006.01]
- 3/56 . . . Cables calefactores [1, 2006.01]
- 3/58 . . . Tubos flexibles; Collares de calefacción [1, 2006.01]
- 3/60 . Dispositivos de calefacción en los cuales la corriente de calefacción circula en un material granulado, en polvo o fluido, p. ej. horno de baño de sales, calefacción electrolítica (H05B 3/38 tiene prioridad) [1, 2006.01]
- 3/62 . Elementos de calefacción especialmente adaptados a los hornos (H05B 3/60 tiene prioridad; disposición de tales elementos en los hornos de calefacción por resistencia óhmica F27D 11/02) [1, 2006.01]
- 3/64 . . utilizando cintas, varillas o hilos calefactores [1, 2006.01]
- 3/66 . . Soportes o fijaciones para elementos calefactores sobre o en la pared o techo [1, 2006.01]
- 3/68 . Dispositivos de calefacción especialmente adaptados a las placas de cocina o placas calientes análogas [1, 2006.01]
- 3/76 . . Placas con tubos de calefacción enrollados en espiral [1, 2006.01]
- 3/78 . Dispositivos de calefacción adaptados especialmente a la calefacción por inmersión [1, 2006.01]
- 3/80 . . Elementos portátiles de calefacción por inmersión [1, 2006.01]
- 3/82 . . Elementos de calefacción por inmersión montados de una manera fija [1, 2006.01]
- 3/84 . Disposiciones para la calefacción especialmente adaptadas a superficies transparentes o reflectantes, p. ej. para desempañar o deshelar ventanas, espejos o parabrisas de vehículos [5, 2006.01]
- 3/86 . . estando incluidos los conductos de calefacción en el material transparente o reflectante [5, 2006.01]
- 6/00 Calefacción por campos eléctricos, magnéticos o electromagnéticos (terapia de radiación de microondas A61N 5/02) [3, 2006.01]**
- 6/02 . Calefacción por inducción [3, 2006.01]
- 6/04 . . Fuentes de corriente [3, 2006.01]
- 6/06 . . Control, p. ej. de la temperatura, de la potencia [3, 2006.01]
- 6/08 . . . utilizando dispositivos de compensación o equilibrado [3, 2006.01]
- 6/10 . . Aparatos de calefacción por inducción, distintos de los hornos, para aplicaciones específicas [3, 2006.01]
- 6/12 . . . Dispositivos para la cocción [3, 2006.01]
- 6/14 . . . Utillaje, p. ej. toberas, rodillos, calandrias [3, 2006.01]
- 6/16 . . Hornos con núcleos sinfin (H05B 6/34 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 6/18 . . . provistos de cubeta de fusión [3, 2006.01]
- 6/20 . . . provistos de canal de fusión solamente [3, 2006.01]
- 6/22 . . Hornos sin núcleo sinfin (H05B 6/34 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 6/24 . . . Hornos de crisol (H05B 6/30 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 6/26 que utilizan el vacío o una atmósfera de gas particular [3, 2006.01]
- 6/28 Sistemas de protección [3, 2006.01]
- 6/30 . . . Disposiciones para la refundición o para la fusión de una zona [3, 2006.01]
- 6/32 . . . Disposiciones para la levitación y la calefacción simultáneas [3, 2006.01]
- 6/34 . . Disposiciones para la circulación del metal fundido [3, 2006.01]
- 6/36 . . Disposiciones de las bobinas [3, 2006.01]
- 6/38 . . . especialmente concebidas con objeto de la adaptación a los espacios huecos de las piezas a trabajar [3, 2006.01]
- 6/40 . . . Establecimiento de una distribución deseada del calor, p. ej. para calentar partes determinadas de las piezas a trabajar [3, 2006.01]
- 6/42 . . . Enfriamiento de bobinas [3, 2006.01]
- 6/44 . . . que implican varias bobinas o segmentos de bobinas [3, 2006.01]
- 6/46 . Calefacción dieléctrica (H05B 6/64 tiene prioridad) [3, 2006.01]
- 6/48 . . Circuitos [3, 2006.01]
- 6/50 . . . para el control o la vigilancia [3, 2006.01]
- 6/52 . . Líneas para la alimentación [3, 2006.01]
- 6/54 . . Electrodo [3, 2006.01]
- 6/56 . . . Electrodo giratorio [3, 2006.01]
- 6/58 . . . " del tipo "máquina de coser" [3, 2006.01]

Nota(s) [2]

El grupo H05B 3/76 tiene prioridad sobre los grupos H05B 3/70-H05B 3/74 .

- 3/70 . . Placas de metal fundido [1, 2006.01]
- 3/72 . . Placas de metal laminado [1, 2006.01]
- 3/74 . . Placas no metálicas [1, 2006.01]

- 6/60 . . Disposiciones para el movimiento continuo del material [3, 2006.01]
- 6/62 . . Aparatos para aplicaciones específicas [3, 2006.01]
- 6/64 . Calefacción por microondas [3, 2006.01]
- 6/66 . . Circuitos [3, 2006.01]
- 6/68 . . . para el control o la vigilancia [3, 2006.01]
- 6/70 . . Líneas para la alimentación [3, 2006.01]
- 6/72 . . Elementos radiantes o antenas [3, 2006.01]
- 6/74 . . Transformadores de modo o incitador de modo [3, 2006.01]
- 6/76 . . Prevención de fugas de microondas, p. ej. estanqueidad de puertas [3, 2006.01]
- 6/78 . . Disposiciones para el movimiento continuo de material [3, 2006.01]
- 6/80 . . Aparatos para aplicaciones específicas (estufas u hornillas calentadas mediante microondas F24C 7/02) [3, 2006.01]
- 7/00 Calefacción por descarga eléctrica (antorchas de plasma H05H 1/26) [1, 2006.01]**
- 7/02 . Detalles [1, 2006.01]
- 7/06 . . Electrodo [1, 2006.01]
- 7/07 . . . previstos para fundirse con el uso [2, 2006.01]
- 7/08 . . . no consumibles [1, 2, 2006.01]
- 7/085 . . . constituidos principalmente de carbono [2, 2006.01]
- 7/09 Electrodo de autococción [2, 2006.01]
- 7/10 . . Fijaciones, soportes, bornas o dispositivos para avanzar o guiar los electrodos [1, 2, 2006.01]
- 7/101 . . . Fijaciones, soportes o bornas en la cabeza del electrodo, es decir, en la extremidad alejada del arco [2, 2006.01]
- 7/102 especialmente adaptadas para los electrodos consumibles [2, 2006.01]
- 7/103 . . . Fijaciones, soportes o bornas con mandíbulas (H05B 7/101 tiene prioridad) [2, 2006.01]
- 7/105 con más de dos mandíbulas igualmente distribuidas sobre la conferencia, p. ej. portaelectrodo en forma de anillo [2, 2006.01]
- 7/107 . . . especialmente adaptados para los electrodos de autococción [2, 2006.01]
- 7/109 . . . Disposiciones para el avance (H05B 7/107 tiene prioridad; si el control del desplazamiento del electrodo forma parte de un sistema en bucle cerrado para el control automático de la potencia H05B 7/148) [2, 2006.01]
- 7/11 . . Disposiciones para llevar la corriente a las extremidades de los electrodos [2, 2006.01]
- 7/12 . . Disposiciones para refrigerar, hacer estancos o proteger los electrodos [1, 2, 2006.01]
- 7/14 . . Disposiciones o procesos para conectar las secciones sucesivas de electrodos [1, 2, 2006.01]
- 7/144 . . Fuentes de potencia especialmente adaptadas para la calefacción por descarga eléctrica; Control automático de la potencia, p. ej. controlando la posición de los electrodos [2, 2006.01]
- 7/148 . . . Control automático de la potencia (disposiciones para el avance de los electrodos H05B 7/109; disposiciones para el avance automático de los electrodos para la soldadura o corte con arco en líneas continuas o por puntos B23K 9/12; disposición de los electrodos en los hornos F27D 11/10; regulación de las características eléctricas de los arcos G05F 1/02) [2, 2006.01]
- 7/152 por medios electromecánicos de control de la posición de los electrodos [2, 2006.01]
- 7/156 por medios hidráulicos o neumáticos de control de la posición de electrodos [2, 2006.01]
- 7/16 . Calefacción por descarga luminiscente [1, 2006.01]
- 7/18 . Calefacción por descarga de arco [1, 2006.01]
- 7/20 . . Calefacción directa de arco, es decir, al menos una extremidad del arco actúa directamente sobre el material a calentar, incluyendo la calefacción por resistencia adicional producida por la corriente del arco que atraviesa el material a calentar [2, 2006.01]
- 7/22 . . Calefacción indirecta del arco [2, 2006.01]
- 11/00 Calefacción por aplicación combinada de los procedimientos cubiertos por varios de los grupos H05B 3/00-H05B 7/00 (H05B 7/20 tiene prioridad) [1, 2006.01]**
- Alumbrado**
- 31/00 Lámparas de arco eléctrico (regulación de las características eléctricas de los arcos G05F 1/02) [1, 2006.01]**
- 31/02 . Detalles [1, 2006.01]
- 31/04 . . Cajas [1, 2006.01]
- 31/06 . . Electrodo [1, 2006.01]
- 31/08 . . . Electrodo de carbón [1, 2006.01]
- 31/10 Electrodo con núcleo de carbón [1, 2006.01]
- 31/12 Electrodo de efecto Beck [1, 2006.01]
- 31/14 . . . Electrodo metálico [1, 2006.01]
- 31/16 . . . Aparatos o procedimientos especialmente adaptados para la fabricación de electrodos [1, 2006.01]
- 31/18 . . Fijaciones de electrodos; Disposiciones de avance de electrodos [1, 2006.01]
- 31/20 . . . Dispositivos mecánicos para el avance de los electrodos [1, 2006.01]
- 31/22 . . . Dispositivos electromagnéticos para el avance de los electrodos [1, 2006.01]
- 31/24 . . Disposiciones de refrigeración [1, 2006.01]
- 31/26 . . Influencia de los dispositivos soplantes de gas sobre la forma de la descarga [1, 2006.01]
- 31/28 . . Influencia de los medios magnéticos sobre la forma de la descarga [1, 2006.01]
- 31/30 . . Arranque; Encendido [1, 2006.01]
- 31/32 . . Extinción [1, 2006.01]
- 31/34 . . Indicación de la consumición de electrodos [1, 2006.01]
- 31/36 . . teniendo dos electrodos alineados [1, 2006.01]
- 31/38 . . . especialmente adaptados para corriente alterna [1, 2006.01]
- 31/40 . . teniendo dos electrodos que forman un ángulo [1, 2006.01]
- 31/42 . . . especialmente adaptados para corriente alterna [1, 2006.01]
- 31/44 . . teniendo dos electrodos paralelos [1, 2006.01]
- 31/46 . . . especialmente adaptados para corriente alterna [1, 2006.01]
- 31/48 . . teniendo más de dos electrodos [1, 2006.01]
- 31/50 . . . especialmente adaptados para corriente alterna [1, 2006.01]
- 31/52 . . . Electrodo alimentados por diferentes fases de la alimentación [1, 2006.01]

33/00	Fuentes de luz electroluminiscente [1, 2006.01]	41/20	. . . no teniendo un conmutador de arranque [1, 2006.01]
33/02	. Detalles [1, 2006.01]	41/22	. . . para lámparas que tienen un electrodo auxiliar de arranque [1, 2006.01]
33/04	. . Dispositivos de estanqueidad [1, 2006.01]	41/23	. . . para lámparas que no tienen un electrodo auxiliar de arranque [1, 2006.01]
33/06	. . Terminales de electrodos [1, 2006.01]	41/231	. . . para lámparas de alta presión [1, 2006.01]
33/08	. Circuitos para accionar fuentes de luz electroluminiscente (para accionar diodos emisores de luz H05B 45/00) [1, 2006.01, 2020.01]	41/232	. . . para lámparas de baja presión [1, 2006.01]
33/10	. Aparatos o procedimientos especialmente adaptados a la fabricación de fuentes de luz electroluminiscente [1, 2006.01]	41/233	. . . utilizando un circuito resonante [1, 2006.01]
33/12	. Fuentes de luz con elementos radiantes que tienen esencialmente dos dimensiones [1, 2006.01]	41/234	. . . para eliminar el efecto estroboscópico, p. ej. alimentando dos lámparas con diferentes fases [1, 2006.01]
33/14	. . caracterizadas por la composición química o física o la disposición del material electroluminiscente [1, 2006.01]	41/24	. . en donde la lámpara es alimentada por corriente alterna a alta frecuencia (H05B 41/26 tiene prioridad) [1, 2006.01]
33/18	. . caracterizadas por la naturaleza o la concentración del activador [1, 2006.01]	41/26	. . en donde la lámpara es alimentada por una potencia obtenida a partir de una corriente continua mediante un convertidor, p. ej. por corriente continua de alta tensión [1, 2006.01]
33/20	. . caracterizadas por la composición química o física o la disposición del material en el que el material electroluminiscente está incrustado [1, 2006.01]	41/28	. . . utilizando convertidores estáticos [1, 2006.01]
33/22	. . caracterizadas por la composición química o física o la disposición de capas auxiliares dieléctricas o reflectantes [1, 2006.01]	41/282	. . . utilizando dispositivos semiconductores (H05B 41/288, H05B 41/295 tienen prioridad) [7, 2006.01]
33/24	. . . de capas reflectoras metálicas (H05B 33/26 tiene prioridad) [1, 2006.01]	41/285	. . . Disposiciones para la protección de lámparas o circuitos contra condiciones de funcionamiento anormales [7, 2006.01]
33/26	. . caracterizadas por la composición o la disposición del material conductor utilizado como electrodo [1, 2006.01]	41/288	. . . utilizando dispositivos semiconductores y especialmente adaptados para lámparas sin electrodos de precalentamiento, p. ej. para lámparas de descarga de alta intensidad, lámparas de mercurio o de sodio de alta presión o lámparas de sodio de baja presión [7, 2006.01]
33/28	. . . de electrodos translúcidos [1, 2006.01]	41/292	. . . Disposiciones para la protección de lámparas o de circuitos contra condiciones de funcionamiento anormales [7, 2006.01]
35/00	Fuentes de luz eléctricas que utilizan una combinación de diferentes tipos de generación de luz [1, 2006.01]	41/295	. . . utilizando dispositivos semiconductores y especialmente adaptados para lámparas provistas de electrodos de precalentamiento, p. ej. para lámparas fluorescentes [7, 2006.01]
39/00	Circuitos o aparatos para accionar fuentes de luz incandescente [1, 2006.01]	41/298	. . . Disposiciones para la protección de lámparas o de circuitos contra condiciones de funcionamiento anormales [7, 2006.01]
39/02	. Encendido, p. ej. con un predeterminado incremento de la corriente de alumbrado [1, 2006.01]	41/30	. . en donde la lámpara es alimentada por impulsos, p. ej. lámpara de flash [1, 2006.01]
39/04	. Control [1, 2006.01]	41/32	. . para una sola operación de flash [1, 2006.01]
39/06	. . Disposiciones de conmutación, p. ej. para pasar del funcionamiento en serie al funcionamiento en paralelo [1, 2006.01]	41/34	. . para producir una serie de flashes [1, 2006.01]
39/08	. . por desfase de la tensión de disparo aplicada a los tubos de control rellenos de gas [1, 2006.01]	41/36	. . Control [1, 2006.01]
39/09	. en los cuales la lámpara es alimentada por impulsos [1, 2006.01]	41/38	. . Control de la intensidad de la luz [1, 2006.01]
39/10	. Circuitos que aseguran el reemplazamiento de la fuente luminosa en caso de fallo de ésta [1, 2006.01]	41/39	. . . continuamente [1, 2006.01]
41/00	Circuitos o aparatos para la ignición o el funcionamiento de lámparas de descarga [1, 2006.01]	41/391	. . . utilizando dispositivos magnéticos saturables [1, 2006.01]
41/02	. Detalles [1, 2006.01]	41/392	. . . utilizando dispositivos semiconductores, p. ej. tiristores [1, 2006.01]
41/04	. . Conmutadores de arranque [1, 2006.01]	41/40	. . . discontinuamente [1, 2006.01]
41/06	. . . térmicos solamente [1, 2006.01]	41/42	. . . en dos escalones solamente [1, 2006.01]
41/08	. . . calentados por descarga luminosa [1, 2006.01]	41/44	. . para producir efectos ópticos especiales, p. ej. un desplazamiento progresivo de luz [1, 2006.01]
41/10	. . . magnéticos solamente [1, 2006.01]	41/46	. . Circuitos que aseguran el reemplazamiento en caso de fallo de lámpara [1, 2006.01]
41/12	. . . térmicos y magnéticos combinados [1, 2006.01]		
41/14	. Circuitos [1, 2006.01]		
41/16	. . en los cuales la lámpara es alimentada por corriente continua o por corriente alterna de baja frecuencia, p. ej. corriente alterna de 50 Hz (H05B 41/26 tiene prioridad) [1, 2006.01]		
41/18	. . . teniendo un conmutador de arranque [1, 2006.01]		
41/19	. . . para lámparas que tienen un electrodo auxiliar de arranque [1, 2006.01]		

45/00 Circuitos para accionar diodos emisores de luz [LED] [2020.01]

Nota(s) [2020.01]

En este grupo se aplica la clasificación según varios aspectos, por lo que los contenidos que estén caracterizados por aspectos cubiertos por más de uno de sus subgrupos pueden ser clasificados en cada uno de dichos subgrupos, siempre que se considere que se refieren a información de interés para la búsqueda.

- 45/10 . Control de la intensidad de la luz [2020.01]
- 45/12 . . mediante retroalimentación óptica [2020.01]
- 45/14 . . mediante retroalimentación eléctrica que proviene de LEDs o de módulos LED [2020.01]
- 45/18 . . mediante retroalimentación de la temperatura [2020.01]
- 45/20 . Control del color de la luz [2020.01]
- 45/22 . . mediante retroalimentación óptica [2020.01]
- 45/24 . . mediante retroalimentación eléctrica que proviene de LEDs o de módulos LED [2020.01]
- 45/28 . . mediante retroalimentación de la temperatura [2020.01]
- 45/30 . Controladores [2020.01]
- 45/305 . . Circuitos de control de frecuencia [2020.01]
- 45/31 . . Circuitos de control de fase [2020.01]
- 45/315 . . . Circuitos de control de fase inversa [2020.01]
- 45/32 . . Circuitos de control de pulsos [2020.01]
- 45/325 . . . Modulación por ancho de pulsos [PWM] [2020.01]
- 45/327 . . . Regulación de ráfagas [2020.01]
- 45/33 . . . Modulación por amplitud de pulsos [PAM] [2020.01]
- 45/335 . . . Modulación por frecuencia de pulsos [PFM] [2020.01]
- 45/34 . . Estabilización del voltaje; Mantenimiento del voltaje constante [2020.01]
- 45/345 . . Estabilización de la corriente; Mantenimiento de la corriente constante [2020.01]
- 45/347 . . Control dinámico de la altura [DHC] [2020.01]
- 45/35 . . Circuitos para el balanceo de la señal eléctrica [2020.01]
- 45/355 . . Corrección del factor de potencia [PFC]; Compensación de la potencia reactiva [2020.01]
- 45/357 . . especialmente adaptados para su reequipamiento con fuentes de luz LED [2020.01]
- 45/3574 . . . Que emulan las características eléctricas o funcionales de las lámparas incandescentes [2020.01]
- 45/3575 por medio de cargas ficticias o circuitos de purga, p. ej. atenuadores de luz [2020.01]
- 45/3577 Que emulan las características de atenuación, brillo o temperatura del color de las lámparas incandescentes [2020.01]
- 45/3578 Que emulan las características eléctricas o funcionales de las lámparas de descarga [2020.01]
- 45/36 . . Circuitos para reducir los armónicos, ondulaciones o interferencias electromagnéticas [EMI] [2020.01]
- 45/37 . . Circuitos conversores [2020.01]
- 45/3725 . . . Fuente conmutada [SMPS] [2020.01]
- 45/375 que usan topología de sobretensión [2020.01]
- 45/38 que usan topología de sobrealimentación [2020.01]

- 45/382 con aislamiento galvánico entre la entrada y la salida [2020.01]
- 45/385 que usan topología de retroceso [2020.01]
- 45/39 Circuitos que contienen puentes inversores [2020.01]
- 45/392 en los que los LEDs se disponen como diodos libres en el lado secundario de un transformador de aislamiento [2020.01]
- 45/395 . . Reguladores lineales [2020.01]
- 45/397 . . . Circuitos de corriente [2020.01]
- 45/40 . Partes constitutivas de los circuitos de carga LED [2020.01]
- 45/42 . . Configuraciones antiparalelas [2020.01]
- 45/44 . . con control activo dentro de una matriz LED [2020.01]
- 45/46 . . . que tienen LEDs situados en líneas paralelas [2020.01]
- 45/48 . . . que tienen LEDs organizados en cadenas e incorporan dispositivos de maniobra paralelos [2020.01]
- 45/50 . que son sensibles a los fallos de funcionamiento de los LEDs; que son sensibles a la vida útil de los LED; Circuitos de protección [2020.01]
- 45/52 . . en un sistema de LEDs en paralelo [2020.01]
- 45/54 . . en un sistema de LEDs en serie [2020.01]
- 45/56 . . que implican medidas para evitar una temperatura anormal de los LEDs [2020.01]
- 45/58 . . que implican la detección del final de la vida útil de los LEDs [2020.01]

46/00 Circuitos para fuentes de luz que utilizan una carga de material combustible [2020.01]

47/00 Circuitos para el funcionamiento de fuentes de luz en general, p. ej. en las que el tipo de fuente de luz no es relevante [2020.01]

Nota(s) [2020.01]

En este grupo se aplica la clasificación según varios aspectos, por lo que los contenidos que estén caracterizados por aspectos cubiertos por más de uno de sus subgrupos pueden ser clasificados en cada uno de dichos subgrupos, siempre que se considere que se refieren a información de interés para la búsqueda.

- 47/10 . Control de la fuente de luz [2020.01]
- 47/105 . . en respuesta a determinados parámetros [2020.01]
- 47/11 . . . mediante la determinación el brillo o temperatura de color de la luz ambiente [2020.01]
- 47/115 . . . que determinan la presencia o movimiento de objetos o seres vivos [2020.01]
- 47/12 que detectan un sonido audible [2020.01]
- 47/125 que usan cámaras [2020.01]
- 47/13 que usan detectores pasivos de infrarrojos [2020.01]
- 47/135 . . . que determinan el tipo de fuente de luz que se controla (parámetros eléctricos de la fuente de luz que se controla H05B 47/14) [2020.01]
- 47/14 . . . que determinan los parámetros eléctricos de la fuente de luz [2020.01]
- 47/155 . . Control coordinado de dos o más fuentes de luz [2020.01]
- 47/16 . . por medios que determinan el tiempo [2020.01]
- 47/165 . . que siguen una secuencia pre-programada; Control lógico [LC] [2020.01]

H05B

- 47/17 . . *Modos de funcionamiento, p. ej. cambio del modo manual al automático o prohibir funciones específicas [2020.01]*
- 47/175 . . *por control remoto [2020.01]*
- 47/18 . . . *por transmisión de datos a través de un bus [2020.01]*
- 47/185 . . . *por transmisión a través de un portador de línea de potencia [2020.01]*
- 47/19 . . . *por transmisión inalámbrica [2020.01]*
- 47/195 *en los que la transmisión usa luz visible o infrarroja [2020.01]*
- 47/20 . *Sensibles al mal funcionamiento o a la vida útil de la fuente de luz; para protección [2020.01]*
- 47/21 . . *de dos o más fuentes de luz conectadas en paralelo [2020.01]*
- 47/23 . . *de dos o más fuentes de luz conectadas en serie [2020.01]*
- 47/24 . . *Circuitos que protegen contra la sobretensión [2020.01]*
- 47/25 . . *Circuitos que protegen contra la sobrecarga de corriente [2020.01]*
- 47/26 . . *Circuitos que protegen contra las fallas a tierra [2020.01]*
- 47/28 . . *Circuitos que protegen contra temperaturas anormales [2020.01]*
- 47/29 . . *Circuitos que permiten la sustitución de la fuente de luz en caso de que esta falle. [2020.01]*