

## G08 SEÑALIZACION

**G08B SISTEMAS DE SEÑALIZACION O DE LLAMADA; TRANSMISORES DE ORDENES; SISTEMAS DE ALARMA** (disposiciones para la señalización sobre vehículos B60Q, B62D 41/00; sistemas o dispositivos de señalización para los ferrocarriles B61L; sobre las bicicletas B62J 3/00, B62J 6/00; cajas fuertes o cámaras para objetos de valor con dispositivos de alarma E05G; dispositivos de señalización o alarma en las minas E21F 17/18; elementos sensibles de medida, ver la subclase apropiada de G01; sistemas de control de tráfico G08G; medios de indicación visuales G09; dispositivos generadores de sonidos G10; sistemas de llamada por radio o campo de proximidad H04B 5/00, H04B 7/00; altavoces, micrófonos, cabezas de lectura para gramófonos o transductores acústicos electromecánicos análogos H04R)

- (1) La presente subclase cubre igualmente los medios para identificar o incapacitar a los atracadores u otros malhechores.
- (2) La presente subclase no cubre :
  - el simple hecho de proveer con un dispositivo de señalización audible o visible un aparato de medida o de conmutación;
  - los sistemas de alarma para indicar que una variable específica ha pasado de un valor predeterminado o ha descendido por debajo de éste, que son cubiertos por la subclase apropiada de la clase G01 que corresponde a la medida de esta variable;
  - los dispositivos de alarma para procesos o tipos de máquinas o aparatos específicos, que están cubiertos por las subclases correspondientes a estos procesos, estas máquinas o estos aparatos.
- (3) En la presente subclase, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:
  - “sistemas” puede cubrir igualmente los dispositivos peculiares de los mismos.

### Esquema general

#### SISTEMAS DE SEÑALIZACION O DE LLAMADA

caracterizados por el modo de transmisión de la señal ..... 1/00

caracterizados por la naturaleza de la señal recibida: audible; visible; táctil; combinada ..... 3/00; 5/00; 6/00; 7/00

TRANSMISORES DE ORDENES ..... 9/00

#### SISTEMAS DE ALARMA

Que responden a una anomalía de naturaleza no especificada ..... 23/00

Que responden a varias anomalías

de naturaleza diferente ..... 19/00

Especiales; contra el robo; contra el incendio; otras ..... 13/00, 15/00; 17/00; 21/00

Con transmisión hacia o desde un puesto central ..... 25/00, 26/00, 27/00

Sistemas de alarma por predicción ..... 31/00

#### ENSAYOS, CONTROL Y CORRECCION DE ERROR

..... 29/00

#### 1/00 Sistemas de señalización caracterizados sólo por la forma de transmisión de la señal

- 1/02 . que utilizan únicamente una transmisión mecánica
- 1/04 . que utilizan una transmisión hidráulica; que utilizan una transmisión neumática
- 1/06 . . hidráulica solamente
- 1/08 . que utilizan una transmisión eléctrica

#### 3/00 Dispositivos o sistemas de señalización audible; Dispositivos o sistemas de llamada sonora de personal (indicación sonora de señales que dan la hora G04B 21/00, G04C 21/00)

- 3/02 . que utilizan únicamente una transmisión mecánica
- 3/06 . que utilizan una transmisión hidráulica; que utilizan una transmisión neumática
- 3/10 . que utilizan una transmisión eléctrica; que utilizan una transmisión electromagnética
- 3/14 . que utilizan explosivos

#### 5/00 Dispositivos o sistemas de señalización óptica, p. ej. dispositivos o sistemas de llamada de personas, indicación a distancia de la ocupación de asientos (presentación de señales que indican la hora G04B 19/00, G04C 17/00, G04C 19/00, G04G 9/00; para presentación de información alfanumérica G09F; banderas, estandartes G09F)

- 5/02 . que utilizan únicamente una transmisión mecánica

5/06 . que utilizan una transmisión hidráulica; que utilizan una transmisión neumática

5/14 . . con elemento indicador que se desplaza alrededor de un gorrón, p. ej. aleta con bisagra, aleta giratoria

5/16 . . . con medios para volver a actuar que necesita una operación separada para el retorno del elemento indicador

5/18 . . con elemento indicador de desplazamiento rectilíneo

5/20 . . . con medios para volver a actuar que necesita una operación separada para el retorno del elemento indicador

5/22 . que utilizan una transmisión eléctrica; que utilizan una transmisión electromecánica

5/24 . . con elemento indicador que se desplaza alrededor de un gorrón, p. ej. aleta de bisagra, aleta giratoria

5/26 . . . con medios para volver a actuar que necesita una operación separada para el retorno del elemento indicador

5/28 . . . con aleta o brazo de bisagra

5/30 . . . con piezas giratorias u oscilantes, p. ej. aletas

5/32 . . con elemento indicador de desplazamiento rectilíneo

5/34 . . . con medios para volver a actuar que necesita una operación separada para la vuelta del elemento indicador

5/36 . . que utilizan fuentes de luz visible

- 5/38 . . . con luz intermitente
- 5/40 . que utilizan humo, fuego o gases coloreados (escritura en el cielo G09F 21/16)
- 6/00** **Sistemas de señalización táctil, p. ej. sistemas de llamada de personas** (indicación táctil del tiempo G04B 25/02; aparatos para sordos H04R 25/00) [6]
- 7/00** **Sistemas de señalización según más de uno de los grupos G08B 3/00 Hasta G08B 6/00** (combinaciones de dispositivos de presentación con publicidad audible G09F 27/00); **Sistemas de llamada de personas según más de uno de los grupos G08B 3/00 Hasta G08B 6/00**
  - 7/02 . que utilizan una transmisión mecánica
  - 7/04 . que utilizan una transmisión hidráulica; que utilizan una transmisión neumática
  - 7/06 . que utilizan una transmisión eléctrica
  - 7/08 . que utilizan explosivos
- 9/00** **Transmisores de órdenes, es decir, medios que permiten a un usuario transmitir un orden eligiendo entre un cierto número de órdenes diferentes, p. ej. para la transmisión de órdenes en los barcos, del puente a la sala de máquinas** (dispositivos de señalización en las minas E21F 17/18)
  - 9/02 . Detalles
  - 9/04 . . Medios para registrar el funcionamiento del aparellaje
  - 9/06 . . Medios para indicar un desacuerdo entre las órdenes dadas y las ejecutadas
  - 9/08 . mecánicos
  - 9/10 . . que utilizan un disparador
  - 9/12 . . que utilizan un eje giratorio
  - 9/14 . hidráulicos; neumáticos
  - 9/16 . . que utilizan un disparador
  - 9/18 . . por variación del desplazamiento del fluido
  - 9/20 . . por variación de la presión del fluido
- 13/00** **Alarmas contra ladrones, los atracadores o cualquier intruso** (alarmas contra el robo de vehículos B60R 25/10; alarmas contra el robo de bicicletas B62H 5/00)
  - 13/02 . Accionamiento mecánico
  - 13/04 . . por rotura de cristal
  - 13/06 . . por intento de forzar los cierres (alarmas de cierre E05B 45/00; dispositivos de alarma sobre cajas fuertes E05G 1/10)
  - 13/08 . . por abertura, p. ej. de puertas, de ventanas, de cajones, de contraventanas, de cortinas o de estantes
  - 13/10 . . por presión sobre suelos, los revestimientos del suelo, los peldaños de escalera, los postigos o las gravetas
  - 13/12 . . por la rotura o el desarreglo de cuerdas o de hilos tensados
  - 13/14 . . por sustracción o intento de desplazamiento de artículos portátiles
  - 13/16 . Accionamiento por intervención de vibraciones mecánicas en el aire o en otro fluido
  - 13/18 . Accionamiento por intervención del calor, de la luz o de radiaciones de longitud de onda más cortas; Accionamiento por introducción de fuentes de calor, de luz o de radiaciones de longitudes de onda más cortas
    - 13/181 . . utilizando sistemas detectores de radiaciones activos [5]
    - 13/183 . . . por interrupción de un haz o de una barrera de radiaciones (barreras luminosas G01V 8/10) [5]
  - 13/184 . . . . utilizando reflectores de radiaciones [5]
  - 13/186 . . . . utilizando guías de luz, p. ej. fibras ópticas [5]
  - 13/187 . . . por interferencia de un campo de radiaciones [5]
  - 13/189 . . utilizando sistemas detectores de radiación pasivos [5]
  - 13/19 . . . utilizando sistemas detectores de radiación infrarrojos [5]
  - 13/191 . . . . utilizando medios de detección piroeléctricos [5]
  - 13/193 . . . . utilizando medios de focalización [5]
  - 13/194 . . . utilizando sistemas de barrido y de comparación de imagen [5]
  - 13/196 . . . . utilizando cámaras de televisión [5]
  - 13/20 . Accionamiento por cambio de la presión de un fluido
  - 13/22 . Accionamiento eléctrico
  - 13/24 . . por una interferencia con la distribución de un campo electromagnético
  - 13/26 . . por la proximidad de un intruso que provoca una variación en la capacidad o la inductancia de un circuito
- 15/00** **Identificación, intimidación o incapacitación de los atracadores, ladrones u otros intrusos, p. ej. empleando explosivos** (trampas para atracadores o similares, sobre cajas fuertes E05G 5/02)
  - 15/02 . con humo, gas, o polvo, o un líquido coloreado o perfumado
- 17/00** **Alarmas de incendio; Alarmas que reaccionan a una explosión** (elementos que reaccionan a la temperatura G01K)
  - 17/02 . Accionamiento mecánico de la alarma, p. ej. por la rotura de un hilo metálico
  - 17/04 . Accionamiento hidráulico o neumático de la alarma, p. ej. por cambio de presión de un fluido
  - 17/06 . Accionamiento eléctrico de la alarma, p. ej. que utilizan un interruptor accionado térmicamente (conmutadores eléctricos de funcionamiento térmico en sí H01H 37/00)
  - 17/08 . Accionamiento que comprende la utilización de medios explosivos
  - 17/10 . Accionamiento por la presencia de humo o de gas
  - 17/103 . . utilizando un dispositivo emisor y receptor de luz [5]
  - 17/107 . . . para detectar una difusión de luz debida al humo [5]
  - 17/11 . . utilizando una cámara de ionización para detectar humos o gases (sensores de vacío que utilizan efectos de ionización G01L 21/30; análisis de gas mediante investigación de la ionización G01N 27/62) [5]
  - 17/113 . . . Detalles de estructura (tubos de descarga para medir la presión del gas introducido, o para detectar la presencia del gas, en general H01J 41/02) [5]
  - 17/117 . . utilizando un dispositivo de detección para gases específicos, p. ej. productos de combustión, producidos por el incendio (G08B 17/103, G08B 17/11 tienen prioridad; búsqueda o análisis de gas en general G01N, p. ej. utilizando medios eléctricos G01N 27/00) [5]
  - 17/12 . Accionamiento por la presencia de radiación o de partículas, p. ej. de radiación infrarroja, de iones

19/00	<b>Alarmas que reaccionan a dos o más condiciones diferentes, indeseables o anormales, p. ej. atraco e incendio, temperatura anormal y caudal de derrame anormal</b>	25/08	. . . utilizando las líneas de comunicación (sistemas de comunicación telefónica combinados con sistemas de alarma H04M 11/04) [5]
19/02	. Alarmas que reaccionan a la formación o antes de la formación del hielo (indicación de condiciones meteorológicas G01W 1/00)	25/10	. . . utilizando sistemas de transmisión sin hilos [5]
21/00	<b>Alarmas que reaccionan a una sola condición especificada, indeseable o anormal, y no previstas en otro lugar</b>	25/12	. Disposiciones para transmitir una alarma por control manual en caso de siniestro [5]
21/02	. Alarmas para garantizar la seguridad de las personas [7]	25/14	. Disposiciones centrales para la recepción o la indicación de una alarma [5]
21/04	. . que reaccionan ante la falta de actividad, p. ej. personas mayores (G08B 21/06 tiene prioridad) [7]	26/00	<b>Sistemas de alarma en los que las subestaciones son interrogadas sucesivamente por una estación central</b>
21/06	. . que indican un estado de sueño, p. ej. alarmas contra la somnolencia (Dispositivos de seguridad para el control del conjunto de propulsión de vehículos que responden a una incapacidad del conductor B60K 28/06) [7]	27/00	<b>Sistemas de alarma en los que la condición que acciona la alarma es señalada por una estación central a varias subestaciones</b>
21/08	. . que reaccionan ante la presencia de personas dentro de una masa de agua, p. ej. dentro de una piscina; que reaccionan ante una condición anormal de una masa de agua [7]	29/00	<b>Verificación o control de sistemas de señalización de alarma; Prevención o corrección de errores de funcionamiento, p. ej. que impiden el accionamiento no autorizado</b>
21/10	. . que reaccionan ante sucesos catastróficos, p. ej. tornados, terremotos (sismología G01V 1/00; que indican condiciones meteorológicas G01W 1/00) [7]	29/02	. Vigilancia continua de los sistemas de señalización o de alarma [5]
21/12	. . que reaccionan ante la emisión no deseada de sustancias, p. ej. alarmas contra la contaminación (alarmas para canalizaciones F17D 3/01) [7]	29/04	. . Vigilancia de los circuitos detectores [5]
21/14	. . . Alarmas que reaccionan ante gases tóxicos (G08B 21/16 tiene prioridad) [7]	29/06	. . Vigilancia de los circuitos de línea, p. ej. señalización de defectos de línea (ensayo o localización de defectos en los cables o las líneas en general G01R 31/02, G01R 31/08) [5]
21/16	. . . Alarmas que reaccionan ante gases combustibles [7]	29/08	. . . Señalización de una violación de circuito de línea [5]
21/18	. Alarmas de estado (G08B 21/02 tiene prioridad) [7]	29/10	. . Vigilancia de los circuitos avisadores [5]
21/20	. . que reaccionan ante la humedad [7]	29/12	. Verificación intermitente de los sistemas de señalización o de alarma [5]
21/22	. . que reaccionan ante la presencia o ausencia de personas [7]	29/14	. . Verificación de los circuitos de detección [5]
21/24	. . Alarmas para recordar, p. ej. alarmas contra la pérdida (dispositivos para evitar la pérdida de bolsos o similares A45C 13/24) [7]	29/16	. Sistemas de señalización o de alarma de seguridad, p. ej. sistemas redundantes [5]
23/00	<b>Alarmas que reaccionan a condiciones indeseables o anormales, no especificadas</b>	29/18	. Prevención o corrección de errores de funcionamiento (G08B 29/02, G08B 29/12 tienen prioridad) [5]
25/00	<b>Sistemas de alarma en los que el emplazamiento del lugar donde existe la condición que acciona la alarma es señalado a una estación central, p. ej. sistemas telegráficos de incendio o de policía</b>	29/20	. . Calibrado, incluso los dispositivos de autocalibrado [5]
25/01	. caracterizados por el medio de transmisión [5]	29/22	. . . Disposiciones para facilitar el calibrado manual, p. ej. disposiciones de entrada o de salida para la verificación; Mantenimiento de valores intermitentes que permitan la medida [5]
25/04	. . utilizando una línea de señalización única, p. ej. en bucle cerrado [5]	29/24	. . . Autocalibrado, p. ej. para la corrección de la deriva ambiente o del envejecimiento de componentes [5]
25/06	. . utilizando la red de alimentación de energía (sistemas en general para la transmisión de informaciones <u>vía</u> líneas de distribución de energía H04B 3/54) [5]	29/26	. . . . por puesta al día y almacenaje de umbrales de referencia [5]
		29/28	. . . . por cambio de la ganancia de un amplificador [5]
		31/00	<b>Sistemas de alarma de predicción, caracterizados por una extrapolación u otro tipo de cálculo utilizando datos históricos puestos al día [5]</b>

**G08C SISTEMAS DE TRANSMISION DE VALORES MEDIDOS, SEÑALES DE CONTROL O SIMILARES** (sistemas de transmisión con presión de fluido F15B; medios mecánicos para convertir la salida de un órgano sensible en otra variable G01D 5/00; sistemas de control mecánico G05G) [4]

### Esquema general

SISTEMAS DE TRANSMISION EN GENERAL

Eléctrico; no eléctrico ..... 19/00; 23/00

SISTEMAS DE TRANSMISION DE POSICION DE UN OBJETO ..... 21/00

MEDIOS DE TRANSMISION

Por radio; multiplex ..... 15/00; 17/00

TRATAMIENTO DE SEÑALES

Diferenciación, retardado ..... 13/00

CONTROL O CORRECCION DE ERRORES ..... 25/00

- 13/00 Disposiciones para influenciar la relación entre las señales de entrada y las de salida, p. ej. diferenciación, retardo**
- 13/02 . para dar una señal que sea una función de dos o más señales, p. ej. la suma, el producto
- 15/00 Disposiciones caracterizadas por la utilización del multiplexado para la transmisión de varias señales por una vía común**
- 15/02 . simultáneamente, es decir, utilizando división de frecuencia
- 15/04 . . estando las señales moduladas por frecuencias portadoras
- 15/06 . sucesivamente, es decir utilizando división de tiempos
- 15/08 . . estando las señales representadas por la amplitud de corriente o de tensión en la vía de transmisión
- 15/10 . . estando las señales representadas por la frecuencia o la fase de corriente o de tensión en la vía de transmisión
- 15/12 . . estando las señales representadas por características de impulsos en la vía de transmisión
- 17/00 Disposiciones para transmitir señales caracterizadas por la utilización de una vía eléctrica sin hilo [6]**
- 17/02 . que utilizan una vía radio [6]
- 17/04 . que utilizan dispositivos acoplados magnéticamente [6]
- 17/06 . que utilizan un acoplamiento capacitivo [6]
- 19/00 Sistemas de transmisión de señales eléctricas (G08C 17/00 tiene prioridad)**
- 19/02 . en los que la señal transmitida es la amplitud de una corriente o de una tensión (G08C 19/36, G08C 19/38 tienen prioridad)
- 19/04 . . que utilizan una resistencia variable
- 19/06 . . que utilizan una inductancia variable
- 19/08 . . . que influyen diferencialmente dos bobinas
- 19/10 . . que utilizan una capacidad variable
- 19/12 . en los que la señal transmitida es la frecuencia o la fase de una corriente alterna
- 19/14 . . que utilizan una combinación de frecuencias fijas
- 19/16 . en las que la transmisión es por impulsos
- 19/18 . . que utilizan un número variable de impulsos en un tren

- 19/20 . . . que actúan sobre dispositivos dinamoeléctricos, p. ej. motor paso a paso
- 19/22 . . por variación de la duración de impulsos individuales
- 19/24 . . que utilizan el desplazamiento en el tiempo de impulsos
- 19/26 . . por variación de la frecuencia de repetición de impulsos
- 19/28 . . que utilizan un código de impulsos
- 19/30 . en los que la transmisión se hace por la selección de uno o más conductores o canales entre varios conductores o canales (G08C 19/38 tiene prioridad)
- 19/32 . . de un conductor o canal
- 19/34 . . de una combinación de conductores o canales
- 19/36 . que utilizan medios ópticos para convertir la señal de entrada
- 19/38 . que utilizan dispositivos dinamoeléctricos (accionados por impulsos G08C 19/20)
- 19/40 . . en las que sólo el rotor o el estator lleva un enrollamiento al que una señal es aplicada, p. ej. utilizando un motor paso a paso
- 19/42 . . . que tienen tres polos de estator
- 19/44 . . . que tienen más de tres polos de estator
- 19/46 . . en los que tanto el rotor como el estator llevan enrollamientos (que tienen un rotor de jaula de ardilla G08C 19/40)
- 19/48 . . . siendo del tipo de estator trifásico y de motor alimentado en corriente alterna de frecuencia constante, p. ej. selsyn, magslip
- 21/00 Sistemas de transmisión de la posición de un objeto en relación a un sistema de referencia predeterminado, p. ej. sistema teleautográfico [5]**
- 23/00 Sistemas de transmisión de señales no eléctricas, p. ej. sistemas ópticos**
- 23/02 . que utilizan ondas acústicas [6]
- 23/04 . que utilizan ondas luminosas, p. ej. infrarrojos [6]
- 23/06 . . a través de guías de luz, p. ej. fibras ópticas [6]
- 25/00 Disposiciones para prevenir o corregir los errores; Disposiciones de control**
- 25/02 . por señalización en retorno desde la estación receptora a la estación emisora
- 25/04 . por registro de señales transmitidas

**G08G** **SISTEMAS DE CONTROL DE TRAFICO** (control de tráfico ferroviario, seguridad del tráfico ferroviario B61L; disposición de paneles de señalización de ruta o de señales de tráfico vial E01F 9/00; sistemas de radar o sistemas análogos, diseñados para el control del tráfico G01S 13/91; sistemas de sonar o lidar diseñados especialmente para el control del tráfico G01S 15/88, G01S 17/88) [2]

### Nota

La presente subclase cubre :

- la identificación de los que infringen las reglas de la circulación;
- la indicación de la posición de vehículos para el control del tráfico; [7]
- los sistemas de navegación para el control del tráfico, es decir los sistemas en los cuales la navegación no se lleva a cabo de un modo autónomo por los propios vehículos o a bordo de los mismos, sino donde los vehículos se guían mediante instrucciones que les son transmitidas. [7]
- la indicación de plazas libres en las zonas de estacionamiento.

<b>1/00</b>	<b>Sistemas de control del tráfico para vehículos en carretera</b>	<b>1/09</b>	Disposiciones para dar instrucciones variables para el tráfico (dispositivos de representación de información variable por selección o combinación de elementos individuales G09F 9/00)
1/005	que comprenden un indicador para guiar a los peatones [5]		
1/01	Detección del movimiento del tráfico para el cómputo o el control (G08G 1/07 Hasta G08G 1/14 take precedence; tarificación vial o tarifa por congestión de vehículos o usuarios de vehículos G07B 15/06)	1/095	Semáforos
		1/0955	transportables [5]
		1/096	con indicadores en los cuales la progresión de un reloj muestra el tiempo transcurrido, p. ej. el de luz verde
1/015	con disposiciones para distinguir dos o más tipos de vehículos, p. ej. distinción entre automóviles y ciclos	1/0962	con un indicador montado en el interior del vehículo, p. ej. proporcionando mensajes de voz [5]
1/017	por identificación de los vehículos (G08G 1/015, G08G 1/054 tienen prioridad) [5]	1/0965	que responden a señales que provienen de otro vehículo, p. ej. de un vehículo de socorro [5]
1/02	que utilizan pedales incorporados en la calzada (patines u otros dispositivos sensibles que reaccionan al paso de vehículos E01F 11/00)	1/0967	Sistemas que incluyen transmisión de informaciones para las grandes vías circulatorias, p. ej. condiciones meteorológicas, límites de velocidad (transmisión de instrucciones de navegación al vehículo G08G 1/0968) [5]
1/04	que utilizan detectores ópticos o ultrasónicos		
1/042	utilizando detectores inductivos o magnéticos [5]	1/0968	Sistemas que incluyen transmisión de instrucciones de navegación al vehículo [5]
1/048	con disposiciones para compensar las condiciones ambientales u otros parámetros, p. ej. la nieve, un vehículo detenido en un detector [5]	1/0969	con un dispositivo de visualización en forma de mapa [5]
1/052	con disposiciones para determinar la velocidad o el exceso de velocidad [5]	1/097	Sistemas de vigilancia del control del tráfico, p. ej. dando la alarma si dos que se cruzan tienen luz verde simultáneamente
1/054	fotografiando los vehículos en exceso de velocidad [5]	1/123	que indican la posición de vehículos, p. ej. vehículos de horario determinado (transmisión de instrucciones de navegación a los vehículos G08G 1/0968) [5]
1/056	con disposiciones para distinguir la dirección de circulación [5]	1/127	en una estación central [5]
1/065	por cómputo de vehículos en una sección de la carretera o en un parque de estacionamiento, es decir, que compara el número de los que llegan y el de los que se van (tarificación vial o tarifa por congestión de vehículos o usuarios de vehículos G07B 15/06)	1/13	teniendo el indicador forma de mapa [5]
1/07	Control de señales de tráfico	1/133	en el interior del vehículo [5]
1/08	según el número o la velocidad detectada de los vehículos	1/137	teniendo el indicador forma de mapa [5]
1/081	dependiendo varios cruces de un control común [5]	1/14	que indican las plazas libres individuales en parques de estacionamiento
1/082	Control del intervalo de tiempo entre el inicio de la misma fase de un ciclo en cruces adyacentes [5]	1/16	Sistemas anticolidión (sistemas de control de guiado de vehículos de carretera para predecir o evitar colisiones probables o inminentes de otra manera que mediante el control de una sub-unidad particular B60W 30/08) [2,8]
1/083	Control del tiempo atribuido entre las fases de un ciclo [5]	<b>3/00</b>	<b>Sistemas de control del tráfico para los vehículos marinos</b> (marcado de las rutas de navegación B63B 22/16, B63B 51/00)
1/085	que utilizan un minuterio cíclico de funcionamiento libre		
1/087	Intervención prioritaria sobre el control del tráfico, p. ej. por medio de una señal transmitida por un vehículo de socorro [5]	3/02	Sistemas anticolidión

5/00	<b>Sistemas del control del tráfico aéreo [2]</b>
5/02	. Ayudas para el aterrizaje automático, es decir, sistemas en los que los datos de los vuelos de aviones que llegan son tratados para suministrar los datos de aterrizaje (ayudas al aterrizaje a bordo de aeronaves B64D 45/04; ayudas al aterrizaje visuales o acústicas B64F 1/18)
5/04	. Sistemas anticolidión
5/06	. para el control cuando el aparato está en tierra [2]

7/00	<b>Sistemas del control del tráfico para el control simultáneo de varios tipos diferentes de vehículos [2]</b>
7/02	. Sistemas anticolidión [2]
9/00	<b>Sistemas del control del tráfico de vehículos, en los que el tipo de vehículo no tienen importancia o de un tipo no especificado [2]</b>
9/02	. Sistemas anticolidión [2]
99/00	<b>Materia no prevista en otros grupos de esta subclase [8]</b>