

B63 NAVIOS U OTRAS EMBARCACIONES FLOTANTES; SUS EQUIPOS

B63B NAVIOS U OTRAS EMBARCACIONES FLOTANTES; MATERIAL DE ARMAMENTO (vehículos de colchón de aire B60V; disposiciones relativas a la ventilación, calefacción, refrigeración o acondicionamiento de aire en los buques B63J 2/00) [2]

Esquema general

CASCOS

Trazado; características generales..... 9/00; 1/00
 Estructura general; quillas regulables; protección del casco 3/00; 41/00; 59/00
 Diferentes tipos de cascos..... 5/00, 7/00
 Compartimentado; limpieza de sollados 11/00; 57/00

SUPERESTRUCTURAS; ABERTURAS DEL CASCO O DE SUPER-ESTRUCTURAS 15/00; 19/00
 DESAGUADO; LASTRADO;
 ESTABILIDAD; SEGURIDAD 13/00, 29/16; 39/00; 43/00

MANIOBRAS; MANIPULACION DE BOTES SALVAVIDAS..... 21/00; 23/00

ACOMODACION PARA CARGA, EQUIPAJE O PASAJEROS 25/00, 27/00, 29/00

DISPOSICIONES O ADAPTACIONES DE APARATOS DE SEÑALIZACION O ILUMINACION DE INSTRUMENTOS NAUTICOS..... 45/00, 49/00
 DETALLES Y ACCESORIOS DE NAVIOS 17/00
 CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO O CONVERSION, NO PREVISTOS EN OTRO LUGAR..... 9/00
 TIPOS ESPECIALES DE NAVIOS O ESTRUCTURAS FLOTANTES 35/00, 38/00
 BOYAS; SEÑALIZACION DE LAS RUTAS DE NAVEGACION..... 22/00; 51/00

1/00 Características hidrodinámicas o hidrostáticas de cascos o aletas portantes (cascos para submarinos B63B 3/13; quillas B63B 3/38; determinación de las características hidrodinámicas o hidrostáticas B63B 9/00; disminución del cabeceo, balanceo u otros movimientos anómalos del navío por medio de aletas en contacto con el agua B63B 39/06)

1/02 . . . obteniendo el empuje principalmente del desplazamiento de agua (B63B 1/16 tiene prioridad)

1/04 . . . con casco único

1/06 Forma de la parte delantera

1/08 Forma de la parte trasera

1/10 . . . con cascos múltiples

1/12 estando los cascos interconectados rígidamente

1/14 estando los cascos interconectados elásticamente

1/16 . . . obteniendo empuje adicional de fuerzas hidrodinámicas

1/18 . . . del tipo hidropiano (control de la posición o profundidad por hidropianos B63G 8/18)

1/20 teniendo más de una superficie portante (B63B 1/22 tiene prioridad)

1/22 de superficies portantes regulables

1/24 . . . del tipo de ala portante

1/26 teniendo más de una ala portante (B63B 1/28 tiene prioridad)

1/28 de alas portantes regulables

1/30 desarmables o plegables

1/32 . . . Otros medios para hacer variar las características hidrodinámicas inherentes a los cascos

1/34 . . . por reducción de la superficie de rozamiento

1/36 utilizando medios mecánicos

1/38 utilizando burbujas de aire o colchones de aire

1/40 . . . por disminución de la resistencia a las olas

3/00 Estructura de cascos (cascos no metálicos B63B 5/00; métodos de trazado, construcción, mantenimiento o reparación B63B 9/00)

3/02 . . . Cascos ensamblados a partir de subconjuntos prefabricados

3/04 . . . de subconjuntos unidos permanentemente

3/06 siendo los subconjuntos esencialmente idénticos

3/08 . . . de subconjuntos en unión no permanente

3/09 . . . Cascos de metal antimagnético

3/10 . . . Cascos blindados

3/12 . . . Cascos sin cuadernas

3/13 . . . Cascos resistentes a la presión hidrostática, cuando se hallan totalmente sumergidos, p. ej. cascos de submarinos

3/14 . . . Elementos de cascos (blindaje de casco B63B 3/10)

3/16 . . . Tablazones exteriores (portañolas o cierres de tablazón B63B 19/00)

3/18 cuyas características predominantes son el estar formadas de elementos que puedan ser desarrollados en el interior de superficies planas

3/20 de tipo doble

3/22 con ondulaciones

3/24 Medios para disminuir las aristas o apéndices exteriores

3/26 . . . Cuadernas

3/28 de tipo transversal; Trancaniles de refuerzo

3/30 Cartabones de baos; Curvas de pantogue

3/32 Bulárcama; Baos

3/34 de tipo longitudinal; Uniones de mamparas

3/36 Sistemas de estructuras combinadas

3/38 . . . Quillas (quillas móviles B63B 41/00)

3/40 . . . Codastes; Marcos de codaste

3/42 . . . Soportes de eje

3/44 . . . Quillas de balance (como estabilización B63B 39/06)

3/46 . . . Rodas

3/48 . . . Cubiertas (tablazón B63B 5/06)

3/50 de tipo abovedado

3/52 Puntales; Longitudinales

3/54 Brazolas de escotilla

3/56 . . . Mamparas; Refuerzos de mampara (disposiciones de puertas estancas B63B 43/24)

3/58	. . . con tablazón plano
3/60	. . . con tablazón curvo u ondulado
3/62	. . Fondos dobles; Partes altas de los sollados
3/64	. . . Carlingas
3/66	. . Enjaretados
3/68	. . Revestimiento; Forro, p. ej. para aislamiento
3/70	. . Refuerzos para soportar cargas localizadas, p. ej. aparatos de propulsión, cañones
5/00	Cascos caracterizados por su construcción en un material no metálico
5/02	. predominantemente de madera
5/04	. . Carcasas
5/06	. . Puentes; Tablazones exteriores
5/08	. . . con una sola capa de tablazones
5/10	. . . con varias capas de tablazones
5/12	. predominantemente de madera con refuerzos metálicos, es decir, construcción mixta
5/14	. predominantemente de cemento, p. ej. cemento armado
5/16	. . monolítico
5/18	. . construido por elementos
5/20	. . . en combinación con elementos de distintos materiales
5/22	. . reforzados por piezas exteriores al tablazón
5/24	. hechos principalmente de plásticos
7/00	Embarcaciones plegables, desarmables, inflables o similares (pontones replegables B63B 35/36)
7/02	. que comprenden solamente partes rígidas
7/04	. . divididas en partes desmontables
7/06	. teniendo partes de material no rígido
7/08	. . hinchables (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00)
9/00	Métodos de trazado, construcción, mantenimiento, conversión, carenado, reparación o determinación de las características de embarcaciones no previstas en otro lugar (encofrados para construir embarcaciones de hormigón E04G) [2]
9/02	. utilizando diques de carena
9/04	. Reconstrucción de navíos, p. ej. por aumento del tonelaje
9/06	. Métodos de construcción de cascos [2]
9/08	. Determinación de las características del navío en relación a la estabilidad o al equilibrio [2]
11/00	Subdivisión interior de cascos (estructura del espacio de mamparas B63B 3/56)
11/02	. Disposición de mamparas, p. ej. definición de los espacios de carga
11/04	. Características de construcción de sentinas o tanques de lastre, p. ej. con mamparas elásticas (limpieza de fondos B63B 57/00)
11/06	. Túneles para los ejes de hélices
13/00	Conductos para desagado o lastrado; Equipos de achicado automático; Embornales (medios de drenaje para paneles de escotilla B63B 19/26; separadores centrífugos para vaciado de sentinas B04; tuberías en general F16L)
13/02	. Portañolas para paso de agua a través del tablazón del navío

15/00	Superestructuras; Disposiciones o adaptaciones de mástiles (instalaciones para la carga o descarga B63B 27/00; velas, aparejo móvil B63H; mástiles o arriostramiento en general E04H)
15/02	. Arriostramiento de mástiles u otras superestructuras
17/00	Partes de embarcaciones, detalles o accesorios, no previstos en otro lugar
17/02	. Toldillas
17/04	. Candeleros; Barandillas
17/06	. Evacuación de desechos, p. ej. para cenizas (retirada de basuras, domésticas o análogos B65F)
19/00	Disposiciones o adaptaciones de portas, puertas, ventanas, tragaluces u otras aberturas o cubiertas (imbornales B63B 13/00; disposiciones de puertas estancas sobre mamparas B63B 43/24)
19/02	. Pantallas para buena visibilidad
19/04	. Instalaciones de toma de aire por ventanas o portillas (ventilación B63J 2/00)
19/06	. . fácilmente desmontables
19/08	. Portas o aberturas análogas en los costados del buque
19/10	. . Portas de carbón
19/12	. Escotillas; Paneles de escotillas (brazolas B63B 3/54)
19/14	. . Tapas de escotillas (dispositivos de apertura en general E05F)
19/16	. . . con paneles desmontables
19/18	. . . deslizantes
19/19	. . . replegables [3]
19/197	. . . . accionadas por presión de fluido [3]
19/203	. . . . accionadas por cables o similares [3]
19/21	. . . de tipo giratorio [3]
19/22	. . Baos móviles
19/24	. . Fijaciones de escotillas, p. ej. cornamusas
19/26	. . Juntas de estanqueidad; Medios de drenaje
19/28	. . Otros dispositivos de seguridad
21/00	Aparatos de maniobra; Aparatos de desplazamiento, remolque o empuje; Anclaje (anclaje dinámico B63H 25/00; equipo para la navegación a lo largo de las costas, en puertos o en otros emplazamientos marítimos fijos, p. ej. para desembarcar, E02B) [4]
21/02	. Aparatos para amarre magnético
21/04	. Aparatos de fijación o de guía para cadenas, amarras, estachas o materiales análogos
21/06	. . Bitas
21/08	. . Dispositivos de bloqueo (en general F16B)
21/10	. . Guiacabos
21/12	. . Guardarratas
21/14	. . Escobones; Falderos del escobar; Cierres de los agujeros del escobón
21/16	. Utilización de cabrias (cabrias <u>en sí</u> B66D)
21/18	. Estopores para cadenas de ancla
21/20	. Adaptación de cadenas, amarras, estachas o materiales análogos o partes de ellos (cadenas, amarras, estachas en general, <u>véanse</u> las subclases apropiadas, p. ej. F16G)
21/22	. Maniobra o amarre de anclas
21/24	. Anclas
21/26	. . con sistema de seguridad de anclaje en el fondo
21/27	. . . por succión [2]
21/28	. . . por carga explosiva
21/29	. . . por pesos, p. ej. anclas de peso sin brazos [2]
21/30	. . rígidos cuando se utilizan [3]
21/32	. . . de una uña
21/34	. . . con dos o más uñas

- 21/36 plegable
- 21/38 . . que pivotan cuando se utilizan [3]
- 21/40 . . . de una uña
- 21/42 del tipo de arado
- 21/44 . . . con dos o más uñas
- 21/46 . . en conexión con la cadena regulable, p. ej. deslizante [2]
- 21/48 . . Anclas de mar; Anclas flotantes
- 21/50 . Dispositivos de anclaje para navíos especiales, p. ej. para plataformas flotantes de perforación o drenajes
- 21/54 . Bicheros o similares
- 21/56 . Aparatos de remolque o de empuje (remolcadores B63B 35/66)
- 21/58 . . Adaptación de garfios de remolque; Montaje de garfios de remolque (garfios en general F16B)
- 21/60 . . . Sistema de largado rápido
- 21/62 . . caracterizados por el empleo para desplazar varios buques (interconexiones rígidas entre pontones B63B 35/38)
- 21/64 . . Equipo para remolcar o empujar los navíos con la ayuda de vehículos o dispositivos que se desplazan sobre vías situadas en la tierra a lo largo de una ría de agua (bicheros o dispositivos análogos B63B 21/54; equipos situados en la orilla o en tierra firme en sí, p. ej. vehículos, raíles, ver las clases correspondientes) [2]
- 21/66 . . Equipos especialmente adoptados para remolcar bajo el agua objetos o navíos, p. ej. carenado hidrodinámico por cables de remolcar, enmaestrado (recuperación de navíos o de objetos hundidos B63C 7/00; navíos submarinos remolcados B63G 8/42) [3]
- 22/00 Boyas** (medios para señalar el emplazamiento de objetos sumergidos B63C 7/26; boyas salvavidas, p. ej. en forma de corona B63C 9/08) [4]
- 22/02 . especialmente adaptadas para el amarraje de un barco [4]
- 22/04 . Dispositivos de anclaje [4]
- 22/06 . . con medios para llamar la boya a la superficie en respuesta a una señal emitida [4]
- 22/08 . . que tienen medios para liberar o empujar a la superficie una boya sumergida, p. ej. para marcar el emplazamiento de objetos sumergidos [4]
- 22/10 . . . Medios solubles o frágiles para el agua, es decir, boyas soltadas por un medio de fijación boya-objeto que se destruye en contacto con el agua [4]
- 22/12 . . . la vuelta a la superficie de la boya se facilita por la liberación o producción de un gas que está inmerso en la boya [4]
- 22/14 . . . Medios de fijación boya-objeto que responden a la presión hidrostática [4]
- 22/16 . especialmente adaptados para marcar una ruta de navegación (dispositivos de señalización o navegación B63B 45/00) [4]
- 22/18 . que tienen medios para regular la actitud o posición, p. ej. superficies de reacción o cuerdas [4]
- 22/20 . . Medios de balastro [4]
- 22/22 . inflables, comprendiendo medios para producción de gas (B63B 22/12 tiene prioridad; conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [4]
- 22/24 . de tipo contenedor, es decir, teniendo disposiciones para almacenar material [4]
- 22/26 . . teniendo medios para liberar selectivamente el contenido, p. ej. conexiones pivotantes (disposiciones entre un barco y una estructura situado en el mar para la carga o la descarga con la ayuda de sistemas de canalizaciones B63B 27/34; conexiones o acoplamientos de tubos en general F16L) [4]
- 22/28 . . sumergidos cuando no se utilizan [4]
- 23/00 Aparatos para la maniobra de botes salvavidas**
- 23/02 . Pescantes, es decir, sistemas de brazos para la colocación en el agua de las embarcaciones por cables o medios análogos
- 23/04 . . con brazos pivotando según un eje esencialmente horizontal, p. ej. del tipo de gravedad
- 23/06 . . . con pivotes reales
- 23/08 siendo los brazos articulados
- 23/10 con accionamiento directo de los brazos
- 23/12 . . . con pivotes ficticios
- 23/14 empleando un sistema de eslabones
- 23/16 empleando caminos de guía
- 23/18 . . de brazos pivotando según un eje esencialmente vertical
- 23/20 . . . Pescantes de un solo brazo (grúas en general B66C)
- 23/22 Eslingas o accesorios similares para pescantes
- 23/24 . . . Aparatos que giran para pescantes
- 23/26 . . con traslación rectilínea del bote antes de su puesta en agua
- 23/28 . Sistemas para hacer caer o liberar los botes en caída libre
- 23/30 . Sistemas para el guiado de botes a la superficie del agua
- 23/32 . . Guías rígidas, p. ej. que tengan brazos que giran cerca de la línea de flotación
- 23/34 . . Medios de guía para la colocación en el agua por cables, p. ej. para navíos que tengan escora
- 23/36 . . . Defensas de corredera
- 23/38 . Transferencia de botes a los pescantes o dispositivos análogos
- 23/40 . Aparellaje de bajada o elevación
- 23/42 . . con equipo de frenado
- 23/44 . . . a bordo del buque
- 23/46 . . . en el bote
- 23/48 . . Empleo de cabrias para la maniobra de botes (cabrias en sí B66D)
- 23/50 . . . con aparato tensor
- 23/52 . . . con mando de las cabrias desde el bote
- 23/54 . . con equipo de estiba
- 23/56 . . . mandado desde el bote
- 23/58 . . con un aparato de fijación o de largado del aparejo
- 23/60 . . Conexiones adicionales entre botes y pescantes
- 23/62 . Fijación o puesta en su lugar de los botes en cubierta
- 23/64 . . Trincas; Cubiertas
- 23/66 . . Motones; Gradas de botes
- 23/68 . . . para botes apilados
- 23/70 . Equipamientos de maniobra que responden a la situación, p. ej. soltado automático del bote a partir de que los aparejos de bajado toman contacto con el agua [4]

25/00 **Instalaciones de acomodación de carga, p. ej. estiba, centrado o compensado; Navíos caracterizados por ello** (aspectos constructivos de los espacios reservados para carga B63B 11/00; escotillas B63B 19/12; equilibrado o compensación efectuado de otra forma que por división de la carga, p. ej. por empleo de lastre, B63B 43/06, B63B 43/08)

- 25/02 . para carga de mercancías
- 25/04 . . sólidas
- 25/06 . . . para cereales
- 25/08 . . fluidos
- 25/10 . . . abiertas al aire libre
- 25/12 . . . cerrados
- 25/14 presurizados
- 25/16 aisladas del calor (paneles aislantes B63B 3/68; calefacción o refrigeración B63J)
- 25/18 . Cubiertas desmontables
- 25/20 . . para vehículos de motor o similares
- 25/22 . para artículos paletizados
- 25/24 . Medios para evitar los desplazamientos indeseables de la carga, p. ej. fardaje
- 25/26 . para mercancías congeladas
- 25/28 . para cargas sobre el puente

27/00 **Disposición de equipos a bordo para el embarque o el desembarque de carga o de pasajeros** (gabarras o barcasas de descarga automática B63B 35/30; equipos en tierra B65G 67/60; ascensores, escaleras mecánicas, cintas o pasillos rodantes en sí B66B; grúas flotantes B66C 23/52; dispositivos de carga o de descarga en sí, ver las subclases apropiadas, p. ej. B65G, B66C, B67D) [3]

Nota

Los grupos B63B 27/30 a B63B 27/36 tienen prioridad sobre los grupos B63B 27/04 a B63B 27/28. [3]

- 27/04 . de puntales de carga (dispositivos de elevación del tipo puntales de carga o derricks en sí B66C 23/60) [3]
- 27/08 . de cabrias (cabrias en sí B66D) [3]
- 27/10 . de grúas (grúas en sí B66C) [3]
- 27/12 . . de tipo pórtico [3]
- 27/14 . de rampas, pasarelas o escaleras exteriores (escaleras interiores B63B 29/20; rampas de carga en sí B65G 69/28; escaleras en sí E06C) [3]
- 27/16 . de ascensores o aparatos de elevación [3]
- 27/18 . de cables aéreos, p. ej. con dispositivo para transferir personas entre dos buques en el mar (cables aéreos de transporte o funiculares en sí B65G) [3]
- 27/22 . de transportadores, p. ej. correa sin fin o husillo (disposición de medios de proyección B63B 27/26; disposición de columnas de caída B63B 27/28; transportadores en sí B65G) [3,6]
- 27/24 . de sistemas de canalizaciones por tuberías (sistemas de canalizaciones en sí F17D) [3]
- 27/25 . . para material a granel fluidificado [3]
- 27/26 . de dispositivos de proyección (máquinas mecánicas para proyección de objetos o materiales sólidos en sí B65G 31/00) [3]
- 27/28 . de columnas de caída (columnas de caída en sí B65G 11/00) [3]
- 27/30 . para transferir entre dos navíos en el mar o entre un navío y una estructura situada en el mar [3]
- 27/32 . . utilizando cable de transporte aéreo [3]

- 27/34 . . utilizando canalizaciones de tuberías [3]
- 27/36 . para cargas flotantes (dispositivos para facilitar la pesca de objetos flotantes en sí B66C 13/02) [3]

29/00 **Acomodación de la tripulación o pasajeros no prevista en otro lugar**

- 29/02 . Cabinas u otros espacios para habitación; Su estructura o disposición
- 29/04 . . Mobiliario propio de barcos (mobiliario flutable B63C 9/30)
- 29/06 . . . Fijación a los suelos
- 29/08 . . . Dispositivos antideslizantes para mesas, p. ej. elementos de sujeción
- 29/10 . . . Literas; Escalinatas de acceso a ellas
- 29/12 . . . Montajes de puesta horizontal automática
- 29/14 . . Sanitarios o similares con limpieza por descarga de agua; Lavabos o bañeras propios de barcos
- 29/16 . Evacuaciones de aguas sucias
- 29/18 . Instalaciones o adaptaciones relativas a las piscinas
- 29/20 . Instalaciones o adaptaciones para escalas (escalatinas de acceso o las literas B63B 29/10)
- 29/22 . Cocinas [2]

35/00 **Navíos o estructuras flotantes análogas adaptadas a fines especiales** (buques caracterizados por las instalaciones de carga B63B 25/00; barcos para extinción de incendios A62C 29/00; submarinos, minadores o dragaminas B63G; containers flotantes o sumergidos B65D 88/78) [5]

- 35/03 . Navíos para la colocación de tuberías (colocación de tuberías bajo el agua F16L 1/12) [5]
- 35/04 . Buques colocadores de cable [5]
- 35/06 . . para pasar los extremos de los cables del barco a la costa [5]
- 35/08 . Rompehielos [5]
- 35/10 . . que tengan un dispositivo creador de cabeceo o balanceo [5]
- 35/12 . . teniendo cortadores de hielo [5]
- 35/14 . Barcos de pesca (pesca A01K 69/00 a A01K 97/00) [5]
- 35/16 . . Arrastreros [5]
- 35/18 . . . adaptados para la recogida a bordo de redes [5]
- 35/20 . . . adaptados para la subida a bordo de las redes [5]
- 35/22 . . Balleneros; Buques-factoría para tratamiento de las ballenas [5]
- 35/24 . . Cubas de pescado [5]
- 35/26 . . . para pescado vivo [5]
- 35/28 . Gabarras o barcasas [5]
- 35/30 . . autodescargables [5]
- 35/32 . para la recogida de materias polucionantes al paso [5]

Nota

Si el aparato para la recogida de materias polucionantes al paso presenta un interés diferente a lo que concierne la estructura del navío, se clasificará también en el grupo E02B 15/00. [5]

- 35/34 . Pontones (puentes flotantes E01D 15/14) [5]
- 35/36 . . replegables [5]
- 35/38 . . Pontones de uniones rígidas [5]
- 35/40 . para transporte de embarcaciones [5]
- 35/42 . . con calado regulable [5]
- 35/44 . Construcciones flotantes, almacenes, plataformas de perforación, o talleres flotantes, p. ej. que llevan dispositivos separadores agua-aceite [5]

- 35/50 . Navíos o estructuras flotantes para aviones (portaaviones B63G 11/00; cascos para hidroaviones, otros medios de flotación para aviones B64) [5]
- 35/52 . . Redes, varaderos o dispositivos análogos para recuperación de aviones del agua [5]
- 35/53 . . Pistas flotantes [3,5]
- 35/54 . Transbordadores (propulsión por cadenas B63H) [5]
- 35/56 . Buques-faro (señalización de la ruta de navegación B63B 51/00) [5]
- 35/58 . Balsas, es decir, embarcaciones soportadas por el agua y que flotan libremente, de diseño poco profundo, con poco o sin franco bordo, y teniendo una plataforma o plancha para soportar al usuario (botes salvavidas, balsas o similares B63C 9/02) [4,5]
- 35/607 . . teniendo una plataforma o plancha por debajo del nivel de los medios de flotación, p. ej. del tipo cesta suspendida [4,5]
- 35/613 . . con elementos de flotación tubulares [4,5]
- 35/62 . . formados por troncos o similares [4,5]
- 35/66 . Remolcadores (aparatos de remolque o de empuje B63B 21/56) [5]
- 35/68 . . para remolcar [5]
- 35/70 . . para empujar [5]
- 35/71 . Canoas, kayaks o canoas de esquimales (embarcaciones escamoteables, plegables, hinchables o análogas B63B 7/00) [4,5]
- 35/73 . Otros navíos o estructuras flotantes análogas para el recreo o el deporte [5]
- 35/74 . . Dispositivos flotantes con asientos para soportar el cuerpo [4,5]
- 35/76 . . . Elementos flotantes en forma de corona o anillo [4,5]
- 35/78 . . . Elementos flotantes en forma de U [4,5]
- 35/79 . . Planchas deslizantes, p. ej. a vela [5]
- 35/81 . . Esquíes náuticos; Trineos acuáticos [5]
- 35/83 . . Calzados acuáticos; Calzados de pantano [5]
- 35/85 . . Accesorios no previstos en otra parte, p. ej. bastones para el esquí náutico [5]
- 38/00 Navíos o estructuras flotantes análogas no previstas en otra parte** (navíos caracterizados por instalaciones de carga B63B 25/00; barcos de bombeo para apagar incendios A62C 29/00; navíos submarinos, navíos para la siembra o el dragado de minas B63G; grandes receptáculos para utilización en o bajo el agua B65D 88/78) [5]
- 39/00 Equipo para reducir cabeceo, balanceo, o movimientos similares indeseados de embarcaciones; Aparatos para indicar la actitud de una embarcación**
- 39/02 . que reducen los movimientos del buque por desplazamiento de masas [2]
- 39/03 . . por desplazamiento de líquidos [2]
- 39/04 . que reducen los movimientos del buque por el efecto directo de giróscopos
- 39/06 . que reducen los movimientos del buque por efecto de alerones que actúan sobre el agua ambiente (estructura de quillas de balanceo B63B 3/44)
- 39/08 . que reducen los movimientos del buque con la ayuda de reactores o hélices auxiliares (utilización de reactores o hélices auxiliares para el gobierno o el anclaje dinámico B63H 25/00)
- 39/10 . que reducen los movimientos del buque por reducción de las olas, p. ej. extendiendo aceite sobre el agua [2]
- 39/12 . indicando el calado o la carga
- 39/14 . indicando el ángulo o la duración del balanceo
- 41/00 Quillas soltables, p. ej. de deriva central o lateral** (quillas que forman parte integrante del casco B63B 3/38; alerones de estabilización B63B 39/06)
- 43/00 Mejora de la seguridad de las embarcaciones, p. ej. control de daños, no previsto en otro lugar** (lucha contra incendios a bordo A62C 3/10)
- 43/02 . reduciendo el riesgo de zozobra o naufragio (por puertas estancas en las mamparas B63B 43/24)
- 43/04 . . por aumento de la estabilidad
- 43/06 . . . por empleo de tanques de lastre (conductos para el desaguado o el lastrado B63B 13/00)
- 43/08 . . . por transferencia de lastre sólido
- 43/10 . . por aumento de la flotabilidad
- 43/12 . . . empleando cajones de aire a bordo
- 43/14 . . . empleando elementos flotantes fueraborda
- 43/16 . . . Equipo temporal para tapar las vías de aguas, p. ej. palletes de abordaje
- 43/18 . por prevención de abordajes; por reducción de daños debidos a los abordajes
- 43/20 . . Sensores anticolidión
- 43/24 . Disposiciones de puertas estancas sobre mamparas
- 43/26 . . de tipo deslizante
- 43/28 . . . de accionamiento mecánico
- 43/30 . . . de accionamiento de fluido
- 43/32 . . de tipo no deslizante
- 45/00 Disposiciones o adaptaciones de dispositivos de señalización o de iluminación** (adaptación de los dispositivos de señalización o de iluminación, su montaje o soporte, circuitos a este efecto, para vehículos en general B60Q; sobre botes salvavidas, cinturones salvavidas, chalecos salvavidas, vestidos de salvamento o similares, caracterizados por dispositivos de señalización B63C 9/20; sus dispositivos o sus sistemas de iluminación F21L, F21S) [4]
- 45/02 . estando previstos los aparatos para iluminar la ruta u otras zonas circundantes
- 45/04 . estando previstos los aparatos para indicar al buque o partes de él
- 45/06 . estando previstos los aparatos para iluminar las cubiertas o el interior del buque
- 45/08 . siendo aparatos acústicos
- 49/00 Disposiciones de instrumentos náuticos o ayudas de navegación** (instrumentos de medida náutica G01C; sistemas de radio o análogos para la navegación G01S)
- 51/00 Señalización de rutas de navegación de otra forma que por boyas** (boyas especialmente adaptadas para marcar o señalar rutas de navegación B63B 22/16) [4]
- 51/02 . por botes anclados; por utilización de faros [4]
- 51/04 . por señales luminosas flotantes
- 57/00 Limpieza de sollados o tanques adaptada especialmente para embarcaciones** (limpieza de sentinas en general B08B 9/08)
- 57/02 . por lavado
- 57/04 . por ventilación

59/00	Protección de cascos particular para barcos; Dispositivos de limpieza particulares para barcos (limpieza en general B08B; limpieza de vehículos en general, p. ej. limpiaparabrisas, B60S; inhibición a la corrosión de metales por protección anódica o catódica C23F 13/00)	59/04	Medios para evitar la suciedad de los cascos (pinturas antisuciedad C09D 5/16) [3]
59/02	Defensas integradas en los navíos o especialmente adaptadas para el uso a bordo de navíos; Cintones (defensas a lo largo de las costas, en los puertos o en otros emplazamientos marítimos fijos E02B 3/26)	59/06	Dispositivos de limpieza para cascos [3]
		59/08	de las partes sumergidas cuando están flotantes (B63B 59/10 tiene prioridad) [3]
		59/10	utilizando carros transportadores o dispositivos análogos que se desplazan a lo largo de la superficie [3]

B63C BOTADURA, VARADO, O PUESTA EN DIQUE SECO DE BUQUES; SALVAMENTO EN LA MAR; EQUIPOS PARA PERMANECER O TRABAJAR BAJO EL AGUA; MEDIOS DE LOCALIZACION O RECUPERACION DE OBJETOS SUMERGIDOS (redes flotantes, rampas de amerizaje flotantes o dispositivos similares para la recuperación de aviones del agua B63B 35/52)

Esquema general

VARADO Y BOTADURA

Puesta en dique seco; puesta en tierra; botadura o varado por gradas.....	1/00; 15/00; 3/00
Transporte por tierra.....	13/00
Equipo para gradas de botadura y diques secos	5/00

RECUPERACION Y BUSQUEDA DE OBJETOS SUMERGIDOS; SALVAMENTO EN LA MAR.....

7/00, 11/00; 9/00

TRABAJOS BAJO EL AGUA 11/00

1/00	Puesta en dique seco de navíos o hidroaviones (puesta en tierra de embarcaciones por medios diferentes de la puesta en dique seco B63C 15/00; amarre de navíos B63B 21/00; bajo el aspecto hidráulico E02B)	7/00	Salvamento de navíos averiados, encallados o hundidos; Recuperación de partes de navíos o de mobiliarios, p. ej. cajas-fuertes; Salvamento de otros objetos sumergidos (medios para buscar objetos sumergidos B63C 11/48)
1/02	Diques flotantes (transportadores de navío con calado regulable B63B 35/42)	7/02	en los que la elevación se hace por remolque
1/04	que permiten la puesta en dique seco por sus propios medios	7/04	utilizando pontones o similares
1/06	Instalaciones de bombeo o de llenado para llenar o vaciar de agua los diques	7/06	en los que la elevación se provoca en o próxima a la embarcación u objeto
1/08	Diques secos (esclusas E02C 1/00) [2]	7/08	con empleo de flotadores rígidos
1/10	Aparatos de centrado	7/10	con empleo de flotadores hinchables exteriores a la embarcación u objeto
1/12	Diques adaptados para buques especiales, p. ej. submarinos	7/12	por introducción de aire o de materiales flotantes en el interior de la embarcación u objeto
3/00	Botadura o varado de navíos por gradas de tierra; Rampas de lanzamiento (guías a bordo de los buques para la maniobra de los botes salvavidas o similares B63B 23/30; grúas, cabrias o similares B66; elevación de embarcaciones para adaptarse a diferentes niveles de agua E02C)	7/14	utilizando la congelación para cerrar los agujeros o consolidar la embarcación o similar
3/02	por movimiento longitudinal de la embarcación	7/16	Aparatos fijados a las embarcaciones o similares
3/04	por movimiento lateral de la embarcación	7/18	utilizando redes
3/06	por movimiento vertical de la embarcación, p. ej. por grúa	7/20	utilizando mordazas
3/08	Raíles sobre rampas de botadura	7/22	utilizando dispositivos electromagnéticos o de succión
3/10	empleando dispositivos de lanzamiento	7/24	Aparatos para paso de cadenas o de elementos análogos bajo la embarcación o similar
3/12	utilizando cunas de botadura (vehículos en general para transportar botes o similares B60P)	7/26	Medios para señalar el emplazamiento de objetos sumergidos, p. ej. navíos hundidos (medios para buscar objetos sumergidos B63C 11/48; boyas en sí B63B 22/00)
3/14	utilizando medios de frenado	7/28	Puesta a flote de buques encallados
5/00	Equipos utilizables a la vez en gradas de lanzamiento y diques secos	7/30	Cofres flotantes (cofres en general E05G)
5/02	Andamios; Andamiajes; Escoras o contrates		
5/04	Pantoque o picaderos de quilla		

- 9/00 Salvamento en el mar** (salvamento en general A62B; disposiciones o adaptaciones de dispositivos de señalización o iluminación para navíos, para otros ingenios flotantes o para material de armamento B63B 45/00; equipos de salvamento especialmente diseñados para personal de submarinos B63G 8/40)
- 9/01 . Dispositivos de salvamento aire-mar, es decir, equipos transportados por una aeronave y que pueden ser lanzados desde ella (embarcaciones hinchables B63B 7/00; botes hinchables B63B 22/22) [5]
- 9/02 . Botes salvavidas, balsas salvavidas o similares especialmente para salvamento (B63C 9/01 tiene prioridad; mobiliario flotante B63C 9/30; barcos en general B63B; embarcaciones hinchables B63B 7/00; aparatos para la maniobra de botes salvavidas o análogos B63B 23/00; balsas B63B 35/58) [4,5]
- 9/03 . . cubiertos o cerrados [5]
- 9/04 . . Balsas de salvamento
- 9/05 . Rejas de protección contra los tiburones, p. ej. medios flotantes combinados con medios para rodear o incluir de otro modo al utilizador (B63C 9/06 tiene prioridad) [5]
- 9/06 . Contenedores estancos flotantes con acondicionamiento interior para una o varias personas (B63C 9/01 tiene prioridad) [5]
- 9/08 . Boyas salvavidas, p. ej. salvavidas; Cinturones salvavidas, chalecos o ropas similares (B63C 9/01 tiene prioridad; equipos para natación A63B, p. ej. para ayudar a nadar A63B 31/00) [5]
- 9/087 . . Vestidos para el cuerpo, es decir, que cubren la mayor parte del cuerpo del utilizador (trajes de buceo B63C 11/04, B63C 11/10) [5]
- 9/093 . . . utilizando materiales sólidos flotantes [5]
- 9/105 . . . con compartimentos rellenos de gas (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [5]
- 9/11 . . que cubren el torso, p. ej. arneses [5]
- 9/115 . . . utilizando materiales sólidos flotantes [5]
- 9/125 . . . con compartimentos rellenos de gas (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [5]
- 9/13 . . que pueden ser fijados a una parte del cuerpo, p. ej. al brazo, al cuello, a la cabeza o al pecho [5]
- 9/135 . . . utilizando materiales sólidos flotantes [5]
- 9/15 . . . con compartimentos rellenos de gas (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [5]
- 9/18 . . Equipos hinchables caracterizados por el dispositivo generador de gas [5]
- 9/19 . . Disposiciones para perforar los cartuchos generadores de gas [5]
- 9/20 . . caracterizados por medios de señalización, p. ej. luces (disposiciones o adaptaciones de dispositivos de señalización o de iluminación para navíos u otras máquinas flotantes B63B 45/00)
- 9/22 . Dispositivos de fijación o lanzamiento de boyas de salvamento, balsas hinchables u otros equipos de salvamento (aparatos de maniobra de botes salvavidas o similares B63B 23/00)
- 9/23 . . Contenedores para equipo de salvamento hinchable [5]
- 9/26 . Líneas lanza amarras de maniobra o de salvamento; Accesorios correspondientes; Sus cofres (adaptación de cables aéreos para utilización a bordo B63B 27/18; cañones para lanzamiento de líneas F41F; proyectiles F42B 12/68)
- 9/28 . Adaptaciones de elementos del buque o de muebles para fines de salvamento

- 9/30 . . Mobiliario flotante
- 9/32 . Equipos adaptados para utilizarse sobre el hielo
- 11/00 Equipo para permanecer o trabajar bajo el agua; Medios para buscar objetos sumergidos** (composiciones químicas para utilizarlas en aparatos de respiración A62D 9/00; accesorios o equipos para la natación A63B 31/00 a A63B 35/00; submarinos B63G 8/00)
- 11/02 . Equipos de buceadores
- 11/04 . . Ropas elásticas
- 11/06 . . . con casco rígido
- 11/08 . . . Control de la presión del aire en el interior de la ropa, p. ej. para el control de la flotabilidad
- 11/10 . . Ropas rígidas
- 11/12 . . Máscaras de buceo (equipo de natación para la cabeza, p. ej. cascos y gafas de natación A63B 33/00)
- 11/14 . . . con alimentación de aire forzada
- 11/16 . . . con alimentación de aire por aspiración del buceador, p. ej. esnorkels
- 11/18 . . Suministro de aire (para máscaras de buceo B63C 11/14, B63C 11/16; aparatos respiratorios en general A62B)
- 11/20 . . . a partir de la superficie del agua
- 11/22 . . . llevada por el buceador
- 11/24 en circuito cerrado
- 11/26 . . Medios de comunicación (comunicación eléctrica en sí H04)
- 11/28 . . Calentamiento, p.ej. de trajes de buzo, del aire de respiración
- 11/30 . . Lastrado
- 11/32 . . Dispositivos de descompresión; Equipo de ejercicio
- 11/34 . Cámaras de buceo unidas mecánicamente a una base, p. ej. mediante un cable (manipuladores B25J; cámaras de buceo que no están unidas mecánicamente a una base B63G 8/00; cajones adaptados para la colocación de fundaciones E02D 23/00 a E02D 27/00)
- 11/36 . . de tipo cerrado
- 11/38 . . . con entrada situada por encima de la superficie del agua
- 11/40 . . . adaptadas a un trabajo especial
- 11/42 . . . con control independiente de propulsión y de dirección
- 11/44 . . de tipo abierto, p. ej. campanas de buceo
- 11/46 . Artefactos automotores de buceo o similares, es decir, artefactos conducidos por un hombre vestido de buceador
- 11/48 . Medios para buscar objetos sumergidos (medios para señalar el emplazamiento de objetos hundidos B63C 7/26; aparatos de sondeo sónico G01S)
- 11/49 . Estructuras flotantes con dispositivos para ver bajo el agua, p. ej. con ventanillas [5]

- 11/50 . . . utilizando razones
- 11/52 . Herramientas o utillaje especialmente adaptado para trabajos bajo el agua, no previstos en otro lugar [3]

13/00 Material que forma parte integrante de una embarcación o que puede ser enganchado a ella para facilitar su transporte por tierra (aparejos adaptables a las embarcaciones para su transporte a mano A45F; artefactos anfibios, vehículos terrestres transformables para empleo en el agua B60F; vehículos terrestres para transporte de embarcaciones B60P)

15/00 Puesta en tierra de embarcaciones por medios diferentes de la puesta en dique seco

B63G INSTALACIONES OFENSIVAS Y DEFENSIVAS EN LOS BUQUES; COLOCACION DE MINAS; DRAGADO DE MINAS; SUBMARINOS; PORTAAVIONES (medios de ataque o de defensa en general, p. ej. torretas, F41H)

Esquema general

INSTALACIONES O DISPOSICIONES OFENSIVAS Y DEFENSIVAS

Cañones, lanza-misiles.....1/00

Lanzamiento de torpedos; defensa contra torpedos.....5/00; 9/00

Defensa o ataque contra los submarinos por cargas de profundidad, por otros medios6/00, 9/00

Minas: colocación; dragados; otra defensa.....6/00; 7/00; 9/00

Otras instalaciones ofensivas o defensivas 13/00

Almacenamiento y manipulación de municiones a bordo..... 3/00

SUBMARINOS, PORTAAVIONES..... 8/00; 11/00

1/00 Instalaciones relativas a la artillería o lanzamisiles; Buques caracterizados por este fin (submarinos B63G 8/00; cañones o lanzamisiles en sí F41)

8/12

. . . utilizando motores de combustión interna

8/14

. Control de la posición o de la profundidad (para torpedos F42B 19/00)

3/00 Instalaciones de almacenamiento o manipulación de municiones (especialmente para los submarinos B63G 8/00; alimentación de munición, misiles o proyectiles a armas, en general F41A 9/00); **Navíos caracterizados por estas disposiciones** (bajo el aspecto de la carga en general B63B)

8/16

. . . por empleo directo de hélices o de sistemas a reacción

8/18

. . . por hidroaviones

8/20

. Equipo de gobierno (B63G 8/16, B63G 8/18 tienen prioridad; gobierno de los navíos en general B63H 25/00) [2]

3/02 . para torpedos

8/22

. Regulación de la flotabilidad por lastre de agua; Equipo de vaciado de los tanques de lastre (estabilización de navíos por empleo de tanques de lastre B63B 43/06)

3/04 . para misiles

3/06 . para minas o cargas de profundidad

5/00 Buques caracterizados por su adaptación para el lanzamiento de torpedos (submarinos B63G 8/00; lanzamiento de torpedos en sí F41F 3/00)

8/24

. Regulación automática de la profundidad; Dispositivo de seguridad para aumentar la flotabilidad, p. ej. lastre separable, cuerpos flotantes

6/00 Colocación de minas o cargas de profundidad; Buques con este fin (dispositivos en los submarinos para colocar minas B63G 8/33) [2]

8/26

. Dispositivos de regulación de la estiba

8/28

. Disposición de instalaciones ofensivas o defensivas

8/30

. de artillería o de medios de lanzamientos de misiles

7/00 Dragado de minas; Buques caracterizados con este fin

8/32

. de medios de lanzamiento de torpedos (medios de lanzamiento de torpedos en sí F41F 3/00); de almacenamiento de torpedos o de su mantenimiento [2]

7/02 . Medios de dragado de minas; Medios de destrucción de minas

7/04 . . por medio de cables

8/33

. medios de colocación de minas (buques para colocar minas distintos que los submarinos B63G 6/00) [2]

7/06 . . de tipo electromagnético

7/08 . . de tipo acústico

8/00 Embarcaciones sumergibles, p. ej. submarinos (cascos de submarinos B63B 3/13; cámaras de buceo unidas mecánicamente a una base, p. ej. mediante un cable, B63C 11/34; artefactos automotores de buceo B63C 11/46; torpedos F42B 19/00)

8/34

. Enmascaramiento o camuflaje (para otros navíos B63G 13/02; en general F41H 3/00)

8/04 . Superestructuras

8/36

. Adaptaciones relativas a las instalaciones de ventilación, refrigeración, calefacción o acondicionamiento de aire (re acondicionamiento del aire en cámaras estancas A62B 11/00; para navíos en general B63J 2/00; acondicionamiento de aire en general F24F)

8/06 . . Estaciones de control, torres de mando

8/38

. Disposición de instrumentos de vigilancia óptica o electrónica, p. ej. periscopios o radar

8/08 . Propulsión (propulsión nuclear B63H 21/18; dispositivos de escape bajo el agua F01N 7/12; instalaciones o conjuntos de propulsión en sí, ver las clases correspondientes)

8/39

. Disposición de instrumentos de vigilancia sónica, p. ej. baja frecuencia, sonar

8/10 . . utilizando una máquina de vapor

8/40	Equipos de rescate para el personal (salvamento en la mar, no adaptado especialmente para el personal de submarinos B63C)	11/00	Portaaviones, es decir, barcos de guerra equipados con cubierta de vuelo sobre la cual los aviones pueden despegar y aterrizar y con hangares para el mantenimiento de los aviones (otros navíos o estructuras flotantes para aviones B63B 35/50; instalaciones para pistas de despegue de portaaviones B64F 1/00)
8/41	· Cápsulas, cámaras, barcos estancos o equipo análogo, destacable de un submarino [2]	13/00	Otras instalaciones ofensivas o defensivas sobre buques; Buques caracterizados por este fin
8/42	· Embarcaciones submarinas remolcadas [2]	13/02	· Enmascaramiento o camuflaje (para submarinos B63G 8/34; en general F41H 3/00) [2]
9/00	Otras instalaciones ofensivas o defensivas sobre buques contra submarinos, torpedos o minas		
9/02	· Medios de protección de buques contra los ataques de torpedos (cascos acorazados B63B 3/10)		
9/04	· · Redes o dispositivos análogos (barreras de redes para la defensa de puertos F41H 11/00)		
9/06	· para la desmagnetización de buques (desmagnetización en general H01F 13/00)		

B63H PROPULSION O GOBIERNO MARINO (para submarinos que no sean de propulsión nuclear B63G; para torpedos F42B 19/00)

Esquema general

ELEMENTOS PROPULSORES Y SUS INSTALACIONES

Elementos de acción directa sobre el agua; sus instalaciones 1/00, 3/00; 5/00

Instalaciones de elementos de acción directa sobre el aire 7/00

Medios accionados directamente por el viento 9/00

TIPOS DE PROPULSION PARTICULARES

Por reacción; por músculos; por cable anclado; motores de viento accionados por un medio que es movido por el agua 11/00; 16/00; 15/00; 13/00

Por otros principios de propulsión 19/00

UNIDADES DE PROPULSION FUERA BORDA

BORDA 20/00

PROPULSION PARA LA UTILIZACION EN LOS BUQUES 21/00

TRANSMISION DESDE LAS PLANTAS O GRUPOS DE PROPULSION A LOS ELEMENTOS PROPULSORES 23/00

GOBIERNO, ANCLAJE DINAMICO 25/00

1/00	Elementos de propulsión que actúan directamente sobre el agua (propulsión por reacción B63H 11/00; fijación de las hélices a los ejes B63H 23/34)	1/26	· · · · Palas
1/02	· de tipo rotativo (de tipo de vía sin fin B63H 1/34)	1/28	· · · · Otros medios para mejorar el rendimiento de las hélices (elementos para el guiado de los filetes de agua constituidos por la forma del casco B63H 5/00)
1/04	· · con eje de rotación dispuesto esencialmente en ángulo recto con la dirección de propulsión, p. ej. ruedas de paletas	1/30	· de tipo no rotativo
1/06	· · · con álabes o palas regulables	1/32	· · Aletas, pistones o similares de movimiento alternativo paralelo al sentido de la propulsión
1/08	· · · · con sistema de regulación cíclico	1/34	· · de tipo de vía sin fin
1/10	· · · · con palas que se prolongan axialmente a partir de un rotor en forma de disco	1/36	· · Aletas con movimiento oscilante, p. ej. del tipo cola de pez [4]
1/12	· · con eje de rotación dispuesto esencialmente en la dirección de la propulsión	1/37	· · Propulsores con movimiento ondulante, es decir, que comprenden medios de propulsión formados por una estructura flexible ondulante [4]
1/14	· · · Hélices (de palas orientables B63H 3/00)	1/38	· caracterizados únicamente por las propiedades de flotabilidad, p. ej. tambores
1/15	· · · · teniendo medios para amortiguar las vibraciones (montaje antivibratorio del grupo de propulsión B63H 21/30; medios para amortiguar las vibraciones en general F16F) [4]	3/00	Hélices de palas orientables
1/16	· · · · teniendo un anillo sujetador de las juntas del paletaje	3/02	· accionadas por un elemento de mando de eje coaxial con el eje de la hélice, p. ej. elemento de mando de movimiento rotativo
1/18	· · · · con medios para disminuir la cavitación, p. ej. hélices supercavitantes	3/04	· · teniendo el elemento de mando un movimiento de vaivén
1/20	· · · · Cubos; Fijación de palas	3/06	· caracterizados por la utilización de medios motores no mecánicos, p. ej. eléctricos
1/22	· · · · · siendo plegables las palas	3/08	· · por fluido
1/24	· · · · · plegables o despleguables automáticamente		

3/10	• caracterizadas por tener conjuntamente mando de la inclinación de las palas y del aparato de propulsión	11/09	• . . . por medio de impulsos de presión aplicados a una columna de líquido, p. ej. por inflamación de una mezcla de aire/gas o de una mezcla de vapores [4]
3/12	• caracterizadas por un sistema de orientación de las palas que no puede accionarse más que a hélice parada	11/10	• . . que tiene medios de deflector el chorro o actuando sobre su sección transversal
5/00	Instalaciones a bordo de buques de elementos propulsores que actúan directamente sobre el agua	11/103	• . . . teniendo medios para aumentar la eficacia del fluido propulsivo, es decir, la tubería de descarga tiene medios para mejorar la corriente de fluido [4]
5/02	• de ruedas de álabes, p. ej. de rueda a popa	11/107	• . . . Control de la dirección del fluido propulsivo [4]
5/03	• . . con montaje móvil con respecto al casco, p. ej. teniendo medios para modificar la posición del conjunto de ruedas de álabes, para retraer el álabe o para cambiar su altura [4]	11/11	• con medios de cubeta o de tipo cuchara [4]
5/04	• . . con elementos fijos de guiado de los filetes de agua	11/113	• Escapes pivotantes [4]
5/07	• de hélices (formando parte de las unidades de propulsión fuera borda B63H 20/00) [6]	11/117	• Deflectores pivotantes [4]
5/08	• . . que tienen más de una hélice	11/12	• estando constituido el medio de la propulsión por vapor u otro gas
5/10	• . . de tipo coaxial, p. ej. del tipo contrarrotativo	11/14	• . . siendo producidos los gases por combustión
5/125	• . . con montaje móvil con respecto al casco, p. ej. ajustable en dirección (montaje móvil cuyo único fin es el gobierno del timón B63H 25/42) [6]	11/16	• . . siendo producidos los gases por otras reacciones químicas
5/14	• . . caracterizadas por un montaje en tuberías o anillos no rotativos, p. ej. regulables para fines de gobernar (anillo sujetador de las juntas del paletaje B63H 1/16; propulsión a reacción B63H 11/00)	13/00	Propulsión por motores de viento que accionan los elementos propulsores que actúan directamente sobre el agua
5/15	• . . . Tuberías, p. ej. de tipo Kort [4]	15/00	Propulsión por mecanismos motores de a bordo cuya acción está coordinada con cadenas de fondo o dispositivos similares
5/16	• . . caracterizadas por el montaje en bóveda; con elementos fijos de guiado de los filetes de agua; Medios para evitar el atascamiento de la hélice, p. ej. protecciones, jaulas o pantallas (pinturas antisalinas C09D 5/16)	16/00	Propulsión por energía muscular (marcos de natación de mecanismos mandado por el nadador A63B 35/00; material de entrenamiento de tierra para remar o cinglar A63B 69/06)
5/18	• . . hélices de emergencia, p. ej. colocadas en los lados del buque	16/02	• Bancos de natación móviles; Reposapiés
5/20	• . . . móviles desde una posición de trabajo a una posición de reposo [4]	16/04	• Remos; Espadillas; Canaletes; Pértigas
7/00	Instalaciones de aparatos propulsores que actúan directamente sobre el aire (propulsión a reacción B63H 11/00)	16/06	• Toletes; Monturas correspondientes
7/02	• utilizando hélices (hélices de tipo avión B64C)	16/067	• . . Toletes montados en una estructura que se extiende debajo del borde plano o regala de las embarcaciones [4]
9/00	Aparatos propulsores accionados directamente por el viento; Sus instalaciones (hélices de aire que accionan elementos propulsores sumergidos B63H 13/00)	16/073	• . . teniendo medios para retener la pala del remo [4]
9/02	• que utilizan el efecto Magnus	16/08	• Otros aparatos para convertir la energía muscular en esfuerzo de propulsión (características generales de elementos de propulsión, <u>ver</u> los grupos apropiados)
9/04	• utilizando velas o superficies análogas que captan la acción del viento (barcos con patines para hielo o trineos de velas B62B 15/00)	16/10	• . . para remar cara a la proa
9/06	• . . Estructura o tipos de velas; sus disposiciones a bordo de los buques	16/16	• . . utilizando un cable de tracción alternativa, es decir, un elemento en forma de cuerda móvil alternativamente adelante y atrás [4]
9/08	• . . Fijaciones de velas a los mástiles, palos o similares	16/18	• . . utilizando un pedal o manecilla deslizante, es decir, la fuerza motriz se transmite a los medios de propulsión por una palanca que se acciona por el pie o la mano del ocupante [4]
9/10	• . . . Palos; Maniobras corrientes, p. ej. equipos para toma de rizos (sujeción con cuerdas de los mástiles B63B 15/02)	16/20	• . . utilizando un brazo de manivela rotativo [4]
11/00	Propulsión por chorro, es decir, utilizando el principio de reacción (gobierno por acción de chorros B63H 25/46; máquinas motrices <u>en sí</u> , <u>ver</u> las clases correspondientes)	19/00	Propulsión de buques no prevista en otro lugar
11/01	• teniendo medios para evitar que cuerpos extraños obstruyan el canal de fluido [4]	19/02	• que utilizan la energía debida al movimiento ambiente de la mar, p. ej. del balanceo o del cabeceo
11/02	• estando constituido el medio de propulsión por el agua ambiente	19/04	• . . por las corrientes marinas
11/04	• . . por medios de bombas	19/06	• por escape de gas en el agua ambiente (con efecto de reacción B63H 11/12; para reducir la superficie de rozamiento B63B 1/38)
11/06	• . . de tipo alternativo	19/08	• por ataque directo del fondo
11/08	• . . de tipo rotativo	20/00	Unidades de propulsión fuera borda, es decir, unidades de propulsión teniendo un árbol motor montado exteriormente al casco y terminando en un elemento de propulsión, p.ej. “motores fuera borda”, transmisiones en Z (grupos motopropulsados <u>en sí</u> , <u>ver</u> las clases apropiadas); Su instalación en buques [6]
		20/02	• Montaje de las unidades de propulsión (B63H 20/08 tiene prioridad) [6]

20/04	• . en un pozo [6]	21/175	• siendo el buque propulsado por un vehículo terrestre llevado por el buque [4]
20/06	• . sobre un soporte intermedio [6]	21/18	• siendo el buque propulsado por energía nuclear
20/08	• Medios capaces de permitir el desplazamiento de la posición de los elementos de propulsión, p.ej. para el estibado, inclinación o reglaje de la dirección (transmisiones que permiten el movimiento del elemento propulsor B63H 20/14); Control del estibado o inclinación (medios que inician el gobierno B63H 25/02) [6]	21/20	• siendo el buque propulsado por una combinación de grupos motrices de diferentes tipos
20/10	• . Medios que permiten la estibación, inclinación o elevación del elemento propulsor en casos de contacto con obstáculos; Control del estibado o inclinación [6]	21/21	• Medios de control del motor o de la transmisión especialmente adaptados a su utilización a bordo de buques [4]
20/12	• . Medios que actúan sobre la dirección [6]	21/22	• siendo mandados los grupos motrices desde el exterior de la sala de máquinas, p. ej. de la pasarela de navegación; instalaciones relativas a los transmisores de órdenes (transmisores de órdenes <u>en sí</u> G08B 9/00)
20/14	• Transmisión entre la unidad de propulsión y el elemento propulsor [6]	21/30	• Montaje de plantas o grupos motrices de propulsión, p. ej. con fines de antivibración (refuerzos del casco con este fin B63B 3/70; amortiguadores de vibraciones, supresión de vibraciones en los sistemas constituidos F16F; bancadas de motores en sí F16M)
20/16	• . permitiendo el movimiento del elemento de propulsión sólo en un plano horizontal, p.ej. para el gobierno [6]	21/32	• Instalaciones relativas a los conductos de escape de los grupos de propulsión; Chimeneas propias de los buques (conductos de escape de motor en general F01N; conductos de humo para hogares en general F23J)
20/18	• . permitiendo el movimiento del elemento de propulsión en torno a un eje longitudinal, p.ej. en torno al árbol que atraviesa el peto de popa (B63H 20/22 tiene prioridad) [6]	21/34	• . que tienen medios para deflectar los gases de escape
20/20	• . con un sistema para invertir la marcha [6]	21/36	• Cubiertas o recintos dispuestos para proteger el grupo o uno de sus elementos contra las condiciones ambientales marinas (construcción de cascos B63B 3/00) [4]
20/22	• . permitiendo el movimiento del elemento de propulsión en torno al menos un eje horizontal sin desconectar la transmisión, p.ej. utilizando juntas universales [6]	21/38	• Aparatos o métodos especialmente adaptados a la manipulación de líquidos por el grupo motor de un buque o por uno de sus elementos, p. ej. lubricantes, refrigerantes, carburantes o análogos (lubricación o refrigeración de máquinas motrices en general F01 a F04) [4]
20/24	• Orificios de salida del gas de escape [6]	23/00	Transmisión de la energía desde la planta o grupo motriz de propulsión a los elementos propulsores (cambio de orientación de palas de hélice B63H 3/00; adaptación de la transmisión permitiendo la regulación en posición o en dirección de hélices B63H 5/125; transmisión entre motores de viento y elementos de propulsión B63H 13/00, en unidades de propulsión fuera borda B63H 20/14; adaptación de la transmisión que permita el reglaje de las hélices B63H 20/08; para vehículos en general B60K; mando de auxiliares B63J; elementos de transmisión <u>en sí</u> F16)
20/26	• . atravesando la hélice o sus centros [6]	23/02	• con transmisión mecánica
20/28	• Entrada de agua de refrigeración [6]	23/04	• . estando esencialmente vertical el elemento principal de transmisión, p. ej. el eje
20/30	• . para limpieza [6]	23/06	• . para transmitir la acción desde un grupo de propulsión único
20/32	• Bastidores [6]	23/08	• . . con sistema para cambio de marcha
20/34	• . que comprenden alábes de estabilización [6]	23/10	• . para transmitir la acción desde varios grupos de propulsión (sincronización de elementos propulsores B63H 23/28)
20/36	• Base de transporte o mesa de ensayos; Protección del árbol motor [6]	23/12	• . . . que permitan emplear combinados los grupos de propulsión
21/00	Utilización de plantas o grupos motrices de propulsión a bordo de buques (utilización de unidades de propulsión fuera borda B63H 20/00; refuerzos de casco para soportar este aparato o sus elementos B63B 3/70; plantas o grupos motrices <u>en sí</u> , <u>ver</u> las clases apropiadas) [6]	23/14	• . . . con mando en un solo sentido de marcha o cuando el cambio de sentido de marcha no tiene importancia
Nota		23/16	• . . . caracterizada por la aptitud para cambio de marcha
El presente grupo <u>cubre</u> :		23/18	• . . para el empleo alternativo de la acción de los grupos de propulsión
– las disposiciones propias de la propulsión;		23/20	• . . . con grupos distintos de propulsión de proa y de propulsión de popa, p. ej. turbinas
– ciertas adaptaciones del conjunto motor en sí que facilitan tales disposiciones.		23/22	• con transmisión no mecánica
21/02	• siendo a vapor la propulsión del buque (B63H 21/18 tiene prioridad)		
21/04	• . por el desplazamiento positivo producido en la máquina de vapor		
21/06	• . por turbinas de vapor		
21/08	• . por calderas de vapor		
21/10	• . por condensadores o intercambiadores térmicos de fluido de refrigeración de las máquinas		
21/12	• siendo accionado el buque por motores (B63H 21/175, B63H 21/18 tienen prioridad) [4]		
21/14	• . de combustión interna		
21/16	• . por turbinas de gas		
21/165	• . por motor de fluido hidráulico, es decir, en los que un líquido bajo presión se utiliza para hacer girar los medios de propulsión [4]		
21/17	• . por motor eléctrico (vehículos de propulsión eléctrica B60L) [4]		

23/24	. . eléctrico	25/14	. . . asistida de potencia; de relé de potencia, es decir, empleando un motor de gobierno
23/26	. . de fluido	25/16	. . . . con mando alternativo por potencia muscular o por motor de gobierno
23/28	. con sincronización de elementos propulsores	25/18	. . . . Transmisión al motor de gobierno del movimiento de iniciación
23/30	. caracterizada por el empleo de embragues	25/20	. . . . . por medios mecánicos
23/32	. Otras partes de la transmisión	25/22	. . . . . por fluidos
23/34	. . Ejes portahélices; Ejes de ruedas de paletas; Fijación de las hélices a los ejes (ejes en general F16C; fijación de un órgano sobre un eje en general F16D 1/06)	25/24	. . . . . por medios eléctricos
23/35	. . . Frenado o bloqueo de árboles, es decir, medios para disminuir o parar la rotación de los árboles portahélices, o para evitar que comience a girar [4]	25/26	. . . . . Motores de gobierno
23/36	. . Camisas de ejes portahélices (túneles de ejes portahélices B63B 11/06; juntas estancas de camisas de ejes en sí F16J)	25/28	. . . . . de tipo fluido
25/00	Gobierno; Disminución de marcha utilizando medios distintos a los elementos propulsores (empleando tuberías o collares portahélices regulables para gobernar B63H 5/14; utilizando unidades de propulsión fueraborda instaladas de forma amovible B63H 20/00); Anclaje o amarre dinámico, es decir, posicionamiento de los navíos por medio de elementos propulsores auxiliares o principales (anclajes no dinámicos B63B 21/00; equipo para reducir el balanceo u otros movimientos molestos del navío por ayuda de un chorro o hélices auxiliares B63B 39/08)	25/30	. . . . . hidráulico
25/02	. Medios para iniciar el gobierno	25/32	. . . . . de vapor
25/04	. . de funcionamiento automático, p. ej. sujetos a la brújula	25/34	. . . . . Transmisión del movimiento del motor de gobierno al timón, p. ej. por empleo de sectores, de frenos
25/06	. gobernando por timón (que llevan las hélices B63H 25/42)	25/36	. . Indicador de posición del timón
25/08	. . Aparato de gobierno	25/38	. . Timones (codastes B63B 3/40)
25/10	. . . de transmisión mecánica	25/40	. . . utilizando el efecto Magnus
25/12	. . . de transmisión por fluido	25/42	. Gobierno o anclaje dinámico por elementos propulsores (con la ayuda de chorros B63H 25/46); Gobierno o anclaje dinámico por hélices utilizadas únicamente con este fin; Gobierno o anclaje dinámico por timones que llevan las hélices [2]
		25/44	. Gobierno o disminución de marcha por alerones extensibles o dispositivos análogos
		25/46	. Gobierno o anclaje dinámico por chorros [2]
		25/48	. Gobierno o disminución de marcha por deflexión de la vena líquida de la hélice, de forma que no sea por timón
		25/50	. Medios de disminución de marcha no previstos en otro lugar
		25/52	. Partes del aparato de gobierno no previstos en otro lugar

B63J AUXILIARES DE BUQUES

Nota

En la presente subclase, la expresión siguiente tiene el significado abajo indicado:

- “auxiliar” cubre únicamente los aparatos destinados tanto a hacer el buque habitable como su funcionamiento operacional, en la medida en que esos aparatos no están cubiertos por otras subclases de la clase B63.

1/00	Disposiciones relativas a las instalaciones de producción de agua dulce en los buques, p. ej. por evaporación y condensación del agua de mar	2/10	. . Conductos de ventilación; Bonetas (para ventanas o portillas B63B 19/04)
2/00	Disposiciones relativas a las instalaciones de ventilación, calefacción, refrigeración o de acondicionamiento de aire (para vehículos en general B60H; ventilación para la limpieza de sollados B63B 57/04; para embarcaciones sumergibles, p. ej. submarinos, B63G 8/36)	2/12	. Calefacción; Refrigeración
2/02	. Ventilación; Acondicionamiento de aire	2/14	. . de sollados que transportan carga líquida
2/04	. . de lugares de habitación	3/00	Accionamiento de auxiliares de buques (elementos de transmisión <u>en sí</u> F16)
2/06	. . de salas de máquinas	3/02	. por grupos motrices de propulsión
2/08	. . de bodegas (calentamiento o refrigeración de sollados que transportan fletamento líquido B63J 2/14; dispositivos para acomodar mercancías congeladas en los navíos B63B 25/26)	3/04	. por grupos motrices que no sean de propulsión
		4/00	Disposición de instalaciones de tratamiento de aguas residuales O fecales (evacuaciones de aguas sucias B63B 29/16) [3]
		5/00	Auxiliares de buques no previstos en otro lugar