

B63 BUQUES U OTRAS EMBARCACIONES FLOTANTES; SUS EQUIPOS

B63B BUQUES U OTRAS EMBARCACIONES FLOTANTES; EQUIPAMIENTO PARA EMBARCACIONES (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	ACOMODACION PARA CARGA, EQUIPAJE O PASAJEROS
Trazado; características generales	25/00, 27/00, 29/00
Estructura general; quillas regulables; protección del casco	DISPOSICIONES O ADAPTACIONES DE APARATOS DE SEÑALIZACION O ILUMINACION DE INSTRUMENTOS NAUTICOS
Diferentes tipos de cascos	45/00, 49/00
Compartimentado; limpieza de paños	DETALLES Y ACCESORIOS DE BUQUES
11/00; 57/00	17/00
SUPERESTRUCTURAS; ABERTURAS DEL CASCO O DE SUPER-ESTRUCTURAS	CONSTRUCCION, MANTENIMIENTO O CONVERSION, NO PREVISTOS EN OTRO LUGAR
15/00; 19/00	9/00
DESAGUADO; LASTRADO; ESTABILIDAD; SEGURIDAD	TIPOS ESPECIALES DE BUQUES O ESTRUCTURAS FLOTANTES
13/00, 29/16; 39/00; 43/00	35/00, 38/00
MANIOBRAS; MANIPULACION DE BOTES SALVAVIDAS	BOYAS; SEÑALIZACION DE LAS RUTAS DE NAVEGACION
21/00; 23/00	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 buque por medio de aletas en contacto con el agua B63B 39/06)	3/00	Estructura de cascos (cascos no metálicos B63B 5/00; métodos de trazado, construcción, mantenimiento o reparación B63B 9/00)
1/02	. obteniendo el empuje principalmente del desplazamiento de agua (B63B 1/16 tiene prioridad)	3/02	. Cascos ensamblados a partir de subconjuntos prefabricados
1/04	. . con casco único	3/04	. . de subconjuntos unidos permanentemente
1/06	. . . Forma de la parte delantera	3/06	. . . siendo los subconjuntos esencialmente idénticos
1/08	. . . Forma de la parte trasera	3/08	. . de subconjuntos en unión no permanente
1/10	. . con cascos múltiples	3/09	. Cascos de metal antimagnético
1/12	. . . estando los cascos interconectados rígidamente	3/10	. Cascos blindados
1/14	. . . estando los cascos interconectados elásticamente	3/12	. Cascos sin cuadernas
1/16	. obteniendo empuje adicional de fuerzas hidrodinámicas	3/13	. Cascos resistentes a la presión hidrostática, cuando se hallan totalmente sumergidos, p. ej. cascos de submarinos
1/18	. . del tipo hidroplano (control de la posición o profundidad por hidroplanos B63G 8/18)	3/14	. Elementos de cascos (blindaje de casco B63B 3/10)
1/20	. . . teniendo más de una superficie portante (B63B 1/22 tiene prioridad)	3/16	. . Tablazones exteriores (portañolas o cierres de tablazón B63B 19/00)
1/22	. . . de superficies portantes regulables	3/18	. . . cuyas características predominantes son el estar formadas de elementos que puedan ser desarrollados en el interior de superficies planas
1/24	. . del tipo de ala portante	3/20	. . . de tipo doble
1/26	. . . teniendo más de un ala portante (B63B 1/28 tiene prioridad)	3/22	. . . con ondulaciones
1/28	. . . de alas portantes regulables	3/24	. . . Medios para disminuir las aristas o apéndices exteriores
1/30	. . . desarmables o plegables	3/26	. . Cuadernas
1/32	. Otros medios para hacer variar las características hidrodinámicas inherentes a los cascos	3/28	. . . de tipo transversal; Trancaniles de refuerzo
1/34	. . por reducción de la superficie de rozamiento	3/30	. . . . Cartabones de baos; Curvas de pantogue
1/36	. . . utilizando medios mecánicos	3/32	. . . Bulárcama; Baos
1/38	. . . utilizando burbujas de aire o colchones de aire	3/34	. . . de tipo longitudinal; Uniones de mamparas
1/40	. . por disminución de la resistencia a las olas	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 tabazón plano
3/60	. . . con tabazón 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 tabazón
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 (encontrados para construir embarcaciones de hormigón E04G) [2]
9/02	. utilizando diques de carena
9/04	. Reconstrucción de buques, p. ej. por aumento del tonelaje
9/06	. Métodos de construcción de cascos [2]
9/08	. Determinación de las características del buque 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 paños B63B 57/00)
11/06	. Túneles para los ejes de hélices

13/00	Conductos para desaguado 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	. Portañoas para paso de agua a través del tabazón del buque
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 buques 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 buques 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 buques, p. ej. carenado hidrodinámico por cables de remolcar, enmaestrado (recuperación de buques o de objetos hundidos B63C 7/00; embarcaciones submarinas remolcadas 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 buques 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

B63B

- 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; Buques 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 buques en el mar o entre un buque 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 flotable 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 (escalinatas de acceso o las literas B63B 29/10)
 - 29/22 . Cocinas [2]
- 35/00 **Buques 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 . Buques 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 buque, se clasifica 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 . Buques 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, replegables, hinchables o análogas B63B 7/00) [4,5]
- 35/73 . Otros buques 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 **Buques o estructuras flotantes análogas no previstas en otra parte** (buques caracterizados por instalaciones de carga B63B 25/00; barcos de bombeo para apagar incendios A62C 29/00; embarcaciones submarinas, buques 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 desagudo 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 anticollisión
- 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 pañoles 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 buques o especialmente adaptadas para el uso a bordo de buques; 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.....

EN LA MAR.....	7/00, 11/00; 9/00
TRABAJOS BAJO EL AGUA	11/00

1/00	Puesta en dique seco de buques o hidroaviones (puesta en tierra de embarcaciones por medios diferentes de la puesta en dique seco B63C 15/00; amarre de buques B63B 21/00; bajo el aspecto hidráulico E02B)	7/00	Salvamento de buques averiados, encallados o hundidos; Recuperación de partes de buques 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 buques 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 buques 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. buques 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 buques, para otras embarcaciones o para equipamiento para embarcaciones B63B 45/00; equipos de salvamento especialmente diseñados para personal de submarinos B63G 8/40)	9/30	. . . Mobiliario flotante
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]	9/32	. Equipos adaptados para utilizarse sobre el hielo
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]	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)
9/03	. . . cubiertos o cerrados [5]	11/02	. Equipos de buceadores
9/04	. . . Balsas de salvamento	11/04	. . . Ropas elásticas
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]	11/06	. . . con casco rígido
9/06	. Contenedores estancos flotantes con acondicionamiento interior para una o varias personas (B63C 9/01 tiene prioridad) [5]	11/08	. . . Control de la presión del aire en el interior de la ropa, p. ej. para el control de la flotabilidad
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]	11/10	. . . Ropas rígidas
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]	11/12	. . . Máscaras de buceo (equipo de natación para la cabeza, p. ej. cascos y gafas de natación A63B 33/00)
9/093	. . . utilizando materiales sólidos flotantes [5]	11/14	. . . con alimentación de aire forzada
9/105	. . . con compartimentos rellenos de gas (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [5]	11/16	. . . con alimentación de aire por aspiración del buceador, p. ej. esnorkels
9/11	. . . que cubren el torso, p. ej. arneses [5]	11/18	. . . Suministro de aire (para máscaras de buceo B63C 11/14, B63C 11/16; aparatos respiratorios en general A62B)
9/115	. . . utilizando materiales sólidos flotantes [5]	11/20	. . . a partir de la superficie del agua
9/125	. . . con compartimentos rellenos de gas (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [5]	11/22	. . . llevada por el buceador
9/13	. . . que pueden ser fijados a una parte del cuerpo, p. ej. al brazo, al cuello, a la cabeza o al pecho [5]	11/24	. . . en circuito cerrado
9/135	. . . utilizando materiales sólidos flotantes [5]	11/26	. . . Medios de comunicación (comunicación eléctrica en sí H04)
9/15	. . . con compartimentos rellenos de gas (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [5]	11/28	. . . Calentamiento, p.ej. de trajes de buzo, del aire de respiración
9/18	. . . Equipos hinchables caracterizados por el dispositivo generador de gas [5]	11/30	. . . Lastrado
9/19	. . . Disposiciones para perforar los cartuchos generadores de gas [5]	11/32	. . . Dispositivos de descompresión; Equipo de ejercicio
9/20	. . . caracterizados por medios de señalización, p. ej. luces (disposiciones o adaptaciones de dispositivos de señalización o de iluminación para buques u otras embarcaciones B63B 45/00)	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)
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)	11/36	. . . de tipo cerrado
9/23	. . . Contenedores para equipo de salvamento hinchable [5]	11/38	. . . con entrada situada por encima de la superficie del agua
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)	11/40	. . . adaptadas a un trabajo especial
9/28	. Adaptaciones de elementos del buque o de muebles para fines de salvamento	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 medios 6/00, 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)

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); **Buques caracterizados por estas disposiciones** (bajo el aspecto de la carga en general B63B)

- 3/02 . . . para torpedos
- 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)

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

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

- 7/02 . . . Medios de dragado de minas; Medios de destrucción de minas
- 7/04 . . . por medio de cables
- 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)

- 8/04 . . . Superestructuras
- 8/06 . . . Estaciones de control, torres de mando
- 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)
- 8/10 . . . utilizando una máquina de vapor

8/12 . . . utilizando motores de combustión interna

8/14 . . . Control de la posición o de la profundidad (para torpedos F42B 19/00)

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 buques en general B63H 25/00) [2]

8/22 . . . Regulación de la flotabilidad por lastre de agua; Equipo de vaciado de los tanques de lastre (estabilización de buques por empleo de tanques de lastre B63B 43/06)

8/24 . . . Regulación automática de la profundidad; Dispositivo de seguridad para aumentar la flotabilidad, p. ej. lastre separable, cuerpos flotantes

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

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]

8/33 . . . medios de colocación de minas (buques para colocar minas distintos que los submarinos B63G 6/00) [2]

8/34 . . . Enmascaramiento o camuflaje (para otros buques B63G 13/02; en general F41H 3/00)

8/36 . . . Adaptaciones relativas a las instalaciones de ventilación, refrigeración, calefacción o acondicionamiento de aire (reacondicionamiento del aire en cámaras estancas A62B 11/00; para buques en general B63J 2/00; acondicionamiento de aire en general F24F)

8/38 . . . Disposición de instrumentos de vigilancia óptica o electrónica, p. ej. periscopios o radar

8/39 . . . Disposición de instrumentos de vigilancia sónica, p. ej. baja frecuencia, sonar

- 8/40 . Equipos de rescate para el personal (salvamento en la mar, no adaptado especialmente para el personal de submarinos B63C)
- 8/41 . . Cápsulas, cámaras, barcos estancos o equipo análogo, destacable de un submarino [2]
- 8/42 . Embarcaciones submarinas remolcadas [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)

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 buques o estructuras flotantes para aviones B63B 35/50; instalaciones para pistas de despegue de portaaviones B64F 1/00)

13/00 Otras instalaciones ofensivas o defensivas sobre buques; Buques caracterizados por este fin

- 13/02 . Enmascaramiento o camuflaje (para submarinos B63G 8/34; en general F41H 3/00) [2]

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.....

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)

1/02 . de tipo rotativo (de tipo de vía sin fin B63H 1/34)

1/04 . . con eje de rotación dispuesto esencialmente en ángulo recto con la dirección de propulsión, p. ej. ruedas de paletas

1/06 . . . con álabes o palas regulables

1/08 con sistema de regulación cíclico

1/10 con palas que se prolongan axialmente a partir de un rotor en forma de disco

1/12 . . con eje de rotación dispuesto esencialmente en la dirección de la propulsión

1/14 . . . Hélices (de palas orientables B63H 3/00)

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]

1/16 teniendo un anillo sujetador de las juntas del paletaje

1/18 con medios para disminuir la cavitación, p. ej. hélices supercavitantes

1/20 Cubos; Fijación de palas

1/22 siendo plegables las palas

1/24 plegables o desplegables automáticamente

1/26 Palas

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)

1/30 . de tipo no rotativo

1/32 . . Aletas, pistones o similares de movimiento alternativo paralelo al sentido de la propulsión

1/34 . . de tipo de vía sin fin

1/36 . . Aletas con movimiento oscilante, p. ej. del tipo cola de pez [4]

1/37 . . Propulsores con movimiento ondulante, es decir, que comprenden medios de propulsión formados por una estructura flexible ondulante [4]

1/38 . caracterizados únicamente por las propiedades de flotabilidad, p. ej. tambores

3/00 Hélices de palas orientables

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

3/04 . . teniendo el elemento de mando un movimiento de vaivén

3/06 . caracterizados por la utilización de medios motores no mecánicos, p. ej. eléctricos

3/08 . . por fluido

- 3/10 caracterizadas por tener conjuntamente mando de la inclinación de las palas y del aparato de propulsión
- 3/12 caracterizadas por un sistema de orientación de las palas que no puede accionarse más que a hélice parada
- 5/00 Instalaciones a bordo de buques de elementos propulsores que actúan directamente sobre el agua**
- 5/02 de ruedas de álabes, p. ej. de rueda a popa
- 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]
- 5/04 con elementos fijos de guiado de los filetes de agua
- 5/07 de hélices (formando parte de las unidades de propulsión fuera borda B63H 20/00) [6]
- 5/08 que tienen más de una hélice
- 5/10 de tipo coaxial, p. ej. del tipo contrarrotativo
- 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]
- 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)
- 5/15 Tuberías, p. ej. de tipo Kort [4]
- 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)
- 5/18 hélices de emergencia, p. ej. colocadas en los lados del buque
- 5/20 móviles desde una posición de trabajo a una posición de reposo [4]
- 7/00 Instalaciones de aparatos propulsores que actúan directamente sobre el aire** (propulsión a reacción B63H 11/00)
- 7/02 utilizando hélices (hélices de tipo avión B64C)
- 9/00 Aparatos propulsores accionados directamente por el viento; Sus instalaciones** (hélices de aire que accionan elementos propulsores sumergidos B63H 13/00)
- 9/02 que utilizan el efecto Magnus
- 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)
- 9/06 Estructura o tipos de velas; sus disposiciones a bordo de los buques
- 9/08 Fijaciones de velas a los mástiles, palos o similares
- 9/10 Palos; Maniobras corrientes, p. ej. equipos para toma de rizos (sujeción con cuerdas de los mástiles B63B 15/02)
- 11/00 Propulsión por chorro, es decir, utilizando el principio de reacción** (gobierno por acción de chorros B63H 25/46; máquinas motrices en sí, ver las clases correspondientes)
- 11/01 teniendo medios para evitar que cuerpos extraños obstruyan el canal de fluido [4]
- 11/02 estando constituido el medio de propulsión por el agua ambiente
- 11/04 por medios de bombas
- 11/06 de tipo alternativo
- 11/08 de tipo rotativo
- 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]
- 11/10 que tiene medios de deflector el chorro o actuando sobre su sección transversal
- 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]
- 11/107 Control de la dirección del fluido propulsivo [4]
- 11/11 con medios de cubeta o de tipo cuchara [4]
- 11/113 Escapes pivotantes [4]
- 11/117 Deflectores pivotantes [4]
- 11/12 estando constituido el medio de la propulsión por vapor u otro gas
- 11/14 siendo producidos los gases por combustión
- 11/16 siendo producidos los gases por otras reacciones químicas
- 13/00 Propulsión por motores de viento que accionan los elementos propulsores que actúan directamente sobre el agua**
- 15/00 Propulsión por mecanismos motores de a bordo cuya acción está coordinada con cadenas de fondo o dispositivos similares**
- 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)
- 16/02 Bancos de natación móviles; Reposapiés
- 16/04 Remos; Espadillas; Canaletes; Pértigas
- 16/06 Toletes; Monturas correspondientes
- 16/067 Toletes montados en una estructura que se extiende debajo del borde plano o regala de las embarcaciones [4]
- 16/073 teniendo medios para retener la pala del remo [4]
- 16/08 Otros aparatos para convertir la energía muscular en esfuerzo de propulsión (características generales de elementos de propulsión, ver los grupos apropiados)
- 16/10 para remar cara a la proa
- 16/16 utilizando un cable de tracción alternativa, es decir, un elemento en forma de cuerda móvil alternativamente adelante y atrás [4]
- 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]
- 16/20 utilizando un brazo de manivela rotativo [4]
- 19/00 Propulsión de buques no prevista en otro lugar**
- 19/02 que utilizan la energía debida al movimiento ambiente de la mar, p. ej. del balanceo o del cabeceo
- 19/04 por las corrientes marinas
- 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)
- 19/08 por ataque directo del fondo
- 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 en sí, ver 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 en sí 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 en sí 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 en sí, ver 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 buques por medio de elementos propulsores auxiliares o principales (anclajes no dinámicos B63B 21/00; equipo para reducir el balanceo u otros movimientos molestos del buque 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 pañoles 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 pañoles que transportan carga líquida
2/04	. . . . de lugares de habitación	3/00	Accionamiento de auxiliares de buques (elementos de transmisión en sí F16)
2/06	. . . . de salas de máquinas	3/02	. . . por grupos motrices de propulsión
2/08	. . . . de bodegas (calentamiento o refrigeración de pañoles que transportan fletamento líquido B63J 2/14; dispositivos para acomodar mercancías congeladas en los buques 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