

B64 AERONAVES; AVIACION; ASTRONAUTICA**B64D EQUIPAMIENTO INTERIOR O ACOPLABLE A AERONAVES; TRAJES DE VUELO; PARACAIDAS; DISPOSICIONES O MONTAJE DE GRUPOS MOTORES O DE TRANSMISIONES DE PROPULSION EN AERONAVES****Esquema general****DISPOSICIONES PARA EL VUELO EN AERONAVES**

De grupos motores y auxiliares 27/00, 29/00, 33/00, 41/00

De controles y transmisiones de grupos motores 31/00, 35/00

Para la alimentación de combustible..... 37/00, 39/00

De instrumentos de vuelo 43/00

EMPLEO DE LA AERONAVE

Para fines militares 1/00, 7/00

Para carga o pasajeros..... 9/00 Hasta 13/00

DISPOSICIONES O EQUIPOS DE EMERGENCIA O SEGURIDAD

Para la aeronave

contra el hielo; contra los rayos..... 15/00; 45/02

para el aterrizaje 17/80, 45/00

Para el lanzamiento u otros aspectos

relativos al combustible..... 37/26, 37/32

Para personal o material

mediante medios de sujeción o

eyección 25/00

mediante paracaídas;

lanzamiento con paracaídas 17/00 Hasta 21/00; 23/00

Otros medios de protección,

emergencia o seguridad 10/00, 25/00, 45/00

EQUIPAMIENTO PARA OPERACIONES EFECTUADAS DURANTE EL VUELO

Soltado o recogida de artículos,

material fluyente u otras aeronaves 1/00, 5/00

Remolcado, reabastecimiento de

combustible 3/00, 39/00

OTRAS DISPOSICIONES O EQUIPOS 47/00

1/00 Lanzamiento, eyección, soltado o recepción de objetos, líquidos o similares, durante el vuelo (en lo que respecta a miras para armamento, F41G tiene prioridad; paracaídas B64D 17/00; asientos eyectables B64D 25/10; cápsulas eyectables B64D 25/12; repostado de combustible en vuelo B64D 39/00; aparatos de lanzamiento para proyectiles o para misiles F41F 1/00, F41F 7/00; lanzadores de cohetes o torpedos F41F 3/00) [1,8]

1/02 . Lanzamiento, eyección o soltado de objetos (depósitos de combustible eyectables B64D 37/12) [1,8]

1/04 . . siendo los objetos explosivos, p. ej. bombas (armado o graduación de espoletas de bombas F42C) [1,8]

1/06 . . . Lanzado de bombas; Trampillas de bombas [1,8]

1/08 . . siendo los objetos dispositivos portacargas [1,8]

1/10 . . . Disposiciones de alojamiento en la aeronave para los dispositivos [1,8]

1/12 . . . Soltado [1,8]

1/14 . . . Amortiguación de las sacudidas en el aterrizaje [1,8]

1/16 . Lanzamiento o soltado de material en polvo, líquido o gaseoso, p. ej. para la lucha contra incendios (lanzamiento de combustible B64D 37/26) [1,5,8]

1/18 . . mediante atomización, p. ej. insecticidas (aparatos de atomización en general B05B) [1,8]

1/20 . . para escribir en el cielo [1,8]

1/22 . Recogida de objetos de la superficie terrestre [1,8]

3/00 Adaptaciones de aeronaves para poder remolcar o ser remolcadas (B64D 39/00 tiene prioridad; instalaciones en tierra para el lanzamiento o remolcado de aeronaves B64F; cables de remolcado en sí D07B) [1,8]

3/02 . para el remolcado de blancos (blancos remolcados en sí F41J) [1,8]

5/00 Aeronaves transportadas por aeronaves, p. ej. para ser lanzadas o recogidas en vuelo (conjuntos volantes formados por aeronaves independientes B64C 37/02) [1,8]

7/00 Disposición de equipamiento militar en aeronaves, p. ej. de armamento, accesorios de armamento o blindajes militares; Adaptaciones de instalaciones de armamento para aeronaves (lanzamiento de bombas o similares B64D 1/00; armamento o sus instalaciones en sí F41) [1,8]

7/02 . siendo el armamento armas de fuego [1,8]

7/04 . . de montaje fijo [1,8]

7/06 . . de montaje móvil [1,8]

7/08 . Disposición de lanzacohetes (lanzacohetes en sí, p. ej. barquillas lanzacohetes, F41F 3/06) [1,8]

9/00 Equipamiento para la manipulación de la carga; Equipamiento para facilitar el embarque de pasajeros o similar (equipamiento de emergencia B64D 17/00, B64D 19/00, B64D 25/00; estructuras integrales al fuselaje para facilitar la carga, suelos de fuselaje especialmente adaptados para carga, escaleras montadas en aeronaves y retráctiles hacia su interior B64C; instalaciones en tierra B64F) [1,8]

10/00 Trajes de vuelo (cascos en general A42B 3/00; cascos respiratorios A62B 18/00) [3,8]

11/00 Acomodo de tripulación o pasajeros; Instalaciones de cabina de vuelo no previstas en otro lugar [1,8]

11/02 . Instalaciones de sanitarios (de aplicación general A47K) [1,8]

11/04 . Cocinas de a bordo [1,8]

11/06 . Disposiciones o adaptaciones de asientos (estructura de asientos para casos de emergencias B64D 25/04) [1,8]

13/00	Disposiciones o adaptaciones de aparatos de tratamiento de aire para la tripulación o pasajeros de aeronaves, o para la zona de carga (salas de tratamiento con climatización artificial para fines médicos A61G 10/02; aparatos respiratorios en general A62B; para vehículos en general B60H) [1,8]	17/42	. . rígidas [1,8]
13/02	. estando el aire presurizado [1,8]	17/44	. . . que forman parte de la carga [1,8]
13/04	. . Control automático de presión [1,8]	17/46	. . Medios de cierre [1,8]
13/06	. estando el aire acondicionado (presurización B64D 13/02) [1,8]	17/48	. . con mochila independiente para el extractor del paracaídas auxiliar [1,8]
13/08	. . siendo el aire calentado o enfriado [1,8]	17/50	. . formadas con compartimientos independientes para la campana principal, las cuerdas de suspensión o el paracaídas auxiliar [1,8]
15/00	Descongelación o prevención de la formación de hielo en las superficies externas de aeronaves (vehículos a motor especialmente adaptados para el transporte de equipamiento de deshielo B60P) [1,8]	17/52	. . Apertura, p. ej. manual [1,8]
15/02	. mediante líquido o gas caliente canalizado [1,8]	17/54	. . . automática [1,8]
15/04	. . Aplicación de gas caliente [1,8]	17/56	. . . . que responde a la presión barométrica [1,8]
15/06	. . Aplicación de líquido (en general B05) [1,8]	17/58	. . . . que responde a un mecanismo de retardo [1,8]
15/08	. . . exudado desde la superficie [1,8]	17/60	. . . . mediante línea estática [1,8]
15/10	. . . atomizado sobre la superficie [1,8]	17/62	. Despliegue [1,8]
15/12	. mediante calefacción eléctrica (H05B 3/84 tiene prioridad; elementos de calefacción eléctrica en general H05B) [1,5,8]	17/64	. . mediante paracaídas extractor [1,8]
15/14	. . controlado cíclicamente a lo largo de la longitud de la superficie [1,8]	17/66	. . . fijado al borde libre de la campana principal [1,8]
15/16	. mediante medios mecánicos, p. ej. esteras o zapatas vibrantes fijadas o integradas en la superficie [1,8]	17/68	. . . fijado a la cúspide de la campana principal [1,8]
15/18	. . siendo la superficie un perfil de ala, un rotor o una hélice [1,8]	17/70	. . mediante resortes [1,8]
15/20	. Medios para detectar la formación de hielo o para iniciar la descongelación [1,8]	17/72	. . mediante medios explosivos o hinchables (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [1,8]
15/22	. . Iniciación automática mediante detector de hielo [1,8]	17/74	. . Despliegue secuencial de una pluralidad de campanas [1,8]
17/00	Paracaídas (paracaídas sin campana B64D 19/00) [1,8]	17/76	. . facilitado por el método de plegado o empacado [1,8]
17/02	. Disposición o estructura de la campana [1,8]	17/78	. . asociados con otros aparatos de retardo de carga [1,8]
17/04	. . formada por dos o más campanas dispuestas alrededor de un eje común [1,8]	17/80	. . asociados con aeronaves, p. ej. para el frenado [1,8]
17/06	. . formada por dos o más campanas dispuestas en racimo [1,8]	19/00	Paracaídas sin campana [1,8]
17/08	. . Campanas secundarias o amortiguadoras fijadas a la cuerda de carga [1,8]	19/02	. Paracaídas de ala giratoria [1,8]
17/10	. . De construcción a base de cintas o similares [1,8]	21/00	Ensayo de paracaídas [1,8]
17/12	. . construida de forma que presente una porosidad variable o no uniforme sobre la superficie de la campana [1,8]	23/00	Entrenamiento de paracaidistas [1,8]
17/14	. . con faldones o paneles deflectores de aire [1,8]	25/00	Aparatos o dispositivos de emergencia, no previstos en otro lugar (paracaídas B64D 17/00, B64D 19/00; lanzamiento de combustible o de depósitos de combustible B64D 37/00; cinturones de seguridad o arneses corporales en general A62B 35/00; cinturones de seguridad o arneses corporales para vehículos terrestres B60R 22/00; elementos de fuselaje separables o lanzables que facilitan la evacuación de emergencia B64C) [1,4,8]
17/16	. . . fijados al borde libre de la campana principal [1,8]	25/02	. Medios de soporte o sujeción de cuerpos vivos (para asientos eyectables B64D 25/115) [1,5,8]
17/18	. . Disposición o estructura de la chimenea [1,8]	25/04	. . Modificaciones de asientos [1,8]
17/20	. . . de superficie variable [1,8]	25/06	. . Arnese [1,4,8]
17/22	. Suspensión de la carga [1,8]	25/08	. Medios de eyección o evacuación (escotillas de evacuación B64C) [1,8]
17/24	. . Cuerdas de suspensión [1,8]	25/10	. . Asientos eyectables [1,8]
17/26	. . . fijadas al borde libre de la campana [1,8]	25/102	. . . Medios de propulsión, p. ej. mediante una combinación de medios de catapultado y cohetes (B64D 25/11, B64D 25/112 tienen prioridad) [5,8]
17/28	. . . fijadas a la cúspide de la campana [1,8]	25/105	. . . . mediante medios de catapultado únicamente [5,8]
17/30	. . Arnese [1,4,8]	25/108	. . . . mediante cohetes únicamente [5,8]
17/32	. . . Estructura de mochilas de desenganche rápido [1,8]	25/11	. . . Control de la actitud o la dirección del asiento eyectable o mecanismos asociados, previamente a la eyección [5,8]
17/34	. . adaptada para controlar la dirección o la velocidad de descenso [1,8]	25/112	. . . Control de la actitud o la dirección del asiento eyectable tras la eyección [5,8]
17/36	. . que incorporan dispositivos de fricción o conexiones frangibles para reducir la carga durante la apertura de la campana [1,8]	25/115	. . . Dispositivos de fijación, colocación o protección de ocupantes [5,8]
17/38	. . Dispositivos desenganchables de fijación entre el paracaídas y la carga o mochila [1,8]		
17/40	. Mochilas [1,8]		

25/118	. . . Separación de asiento y ocupante tras la eyección [5,8]	33/04	. de salidas de escape o conducciones del chorro (salidas de escape para motores de combustión en general F01N; conducciones del chorro o toberas para grupos de propulsión a chorro <u>en sí</u> F02K; grupos caracterizados por la forma o disposición del conducto de chorro o tobera F02K) [1,3,8]
25/12	. . Cápsulas eyectables [1,8]	33/08	. de sistemas de refrigeración de grupos motores (refrigeración de motores de combustión interna <u>en sí</u> F01P; refrigeración de plantas de propulsión a chorro o turbinas de gas <u>en sí</u> F02C, F02K) [1,8]
25/14	. . Rampas de evacuación hinchables (conexión de válvulas a cuerpos elásticos hinchables B60C 29/00) [1,8]	33/10	. . Disposición del radiador [1,8]
25/16	. . Alojamiento de balsas de salvamento [1,8]	33/12	. . . de tipo retráctil [1,8]
25/18	. . Dispositivos de flotación (Dispositivos de aterrizaje de aeronaves B64C) [1,8]	35/00	Transmisión de la potencia del grupo motor a hélices o rotores; Disposiciones de las transmisiones (hélices o rotores <u>en sí</u> , transmisiones para helicópteros B64C) [1,8]
25/20	. . Lanzamiento de indicadores de posición de accidente [1,8]	35/02	. caracterizada por el tipo de grupo motor [1,8]
27/00	Disposición o montaje de grupos motores en aeronaves; Aeronaves así caracterizadas (Control de la actitud, la dirección de vuelo o la altitud por reacción a chorro B64C) [1,8]	35/04	. caracterizada porque la transmisión acciona una pluralidad de hélices o rotores [1,8]
27/02	. Aeronaves caracterizadas por el tipo o posición de los grupos motores (fuselajes o alas adaptados para el montaje de los grupos motores B64C) [1,8]	35/06	. . siendo las hélices o rotores contrarrotatorios [1,8]
27/04	. . de tipo alternativo [1,8]	35/08	. caracterizada porque la transmisión es accionada por varios grupos motores [1,8]
27/06	. . . en el interior del ala o fijados a ella [1,8]	37/00	Disposiciones relativas a la alimentación de combustible al grupo motor (repostado en vuelo B64D 39/00) [1,8]
27/08	. . . en el interior del fuselaje o fijados a él [1,8]	37/02	. Depósitos (depósitos de construcción integral a las alas B64C; depósitos en general B65D) [1,8]
27/10	. . del tipo turbina de gas (B64D 27/16 tiene prioridad) [1,8]	37/04	. . Su disposición en, o sobre, aeronaves [1,8]
27/12	. . . en el interior del ala o fijados a ella [1,8]	37/06	. . Sus adaptaciones estructurales [1,8]
27/14	. . . en el interior del fuselaje o fijados a él [1,8]	37/08	. . . Compartimentación interna [1,8]
27/16	. . del tipo reactor [1,8]	37/10	. . . para facilitar la presurización del combustible [1,8]
27/18	. . . en el interior del ala o fijados a ella [1,8]	37/12	. . . eyectables [1,8]
27/20	. . . en el interior del fuselaje o fijados a él [1,8]	37/14	. . Llenado o vaciado (trasiego de combustible para ajustar el equilibrio de la aeronave B64C) [1,8]
27/22	. . que utilizan energía atómica [1,8]	37/16	. . . Sistemas de llenado (instalaciones en tierra para el repostado de combustible de aeronaves B64F) [1,8]
27/24	. . que utilizan vapor, electricidad o energía elástica (B64D 27/16 tiene prioridad) [1,8]	37/18	. . . . Acondicionamiento del combustible durante el llenado [1,8]
27/26	. Aeronaves caracterizadas por la estructura del soporte del grupo motor [1,8]	37/20	. . . . Sistemas de vaciado [1,8]
29/00	Góndolas, carenados o cubiertas de grupos motores (góndolas no previstas en otro lugar B64C) [1,8]	37/22	. . . . que posibilitan el vaciado estando el depósito en cualquier posición [1,8]
29/02	. asociados con alas (alas adaptadas para el montaje del grupo motor B64C) [1,8]	37/24	. . . . por presión de gas [1,8]
29/04	. asociados con fuselajes [1,8]	37/26	. . . . Lanzamiento de combustible [1,8]
29/06	. Fijación de góndolas, carenados o cubiertas [1,8]	37/28	. . . . Su control [1,8]
29/08	. Paneles de inspección de grupos motores [1,8]	37/30	. Sistemas de combustible para combustibles particulares [1,8]
31/00	Control del grupo motor; Su disposición (controles de vuelo, control conjunto de grupo motor y hélice B64C) [1,8]	37/32	. Medidas de seguridad no previstas en otro lugar, p. ej. prevención de explosiones (extinción o prevención de incendios en aeronaves A62C) [1,8]
31/02	. Medios de mando [1,8]	37/34	. Acondicionamiento del combustible, p. ej. calentamiento (durante el llenado B64D 37/18) [1,8]
31/04	. . accionados manualmente [1,8]	39/00	Repostaje en vuelo (llenado o vaciado de depósitos de combustible B64D 37/14) [1,8]
31/06	. . accionados automáticamente [1,8]	39/02	. Medios para largar o enrollar las mangueras [1,8]
31/08	. . . para mantener constante la velocidad de crucero [1,8]	39/04	. Adaptaciones de la estructura de mangueras (conducciones en general F16L) [1,8]
31/10	. . . para evitar el empuje asimétrico tras el fallo de un grupo motor [1,8]	39/06	. Conexión de la manguera a la aeronave; Desconexión de la manguera [1,8]
31/12	. . . para compensar o sincronizar los grupos motores [1,8]	41/00	Instalaciones de potencia para servicios auxiliares [1,8]
31/14	. Medios de transmisión entre los medios de mando y los grupos motores [1,8]		
33/00	Disposición en las aeronaves de partes de los grupos motores, o auxiliares, no previstos en otro lugar [1,8]		
33/02	. de tomas de aire de combustión (tomas de aire para motores de propulsión a chorro o turbinas de gas <u>en sí</u> F02C 7/04; tomas de aire para motores de combustión en general F02M 35/00) [1,8]		

43/00	Disposiciones o adaptaciones de instrumentos (disposiciones de cámaras B64D 47/08; instrumentos de medida aeronáuticos <u>en sí</u> G01C) [1,8]	45/04	. Ayudas al aterrizaje; Dispositivos de seguridad para prevenir colisiones con la superficie terrestre [1,8]
43/02	. para indicar la velocidad o entrada en pérdida de aeronaves [1,8]	45/06	. . mecánicas [1,8]
45/00	Indicadores o dispositivos de protección de aeronaves no previstos en otro lugar (camuflaje F41H 3/00) [1,8]	45/08	. . ópticas [1,8]
45/02	. protecciones contra rayos (pararrayos H01C 7/12, H01C 8/04, H01G 9/18, H01T; disposiciones de circuitos a este efecto H02H); Descargadores de electricidad estática (en general H05F 3/00) [1,8]	47/00	Equipamiento no previsto en otro lugar [1,8]
		47/02	. Disposiciones o adaptaciones de dispositivos de señalización o iluminación [1,8]
		47/04	. . siendo el objeto primordial de los dispositivos la iluminación del camino a seguir [1,8]
		47/06	. . para indicar la presencia de la aeronave [1,8]
		47/08	. Disposiciones de cámaras [1,8]