

OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



(1) Número de publicación: 2 571 927

51 Int. Cl.:

F41H 5/26 (2006.01) F41H 5/04 (2006.01) B60J 1/02 (2006.01) B60J 5/04 (2006.01)

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD DE PATENTE EUROPEA

T1

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea:

20.08.2014 E 1442

E 14425109 (7)

(97) Fecha y número de publicación de la solicitud europea:

24.02.2016

EP 2988089

(46) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de las reivindicaciones de la solicitud: 27.05.2016 (71) Solicitantes:

ISOCLIMA S.P.A. (100.0%) Via Alessandro Volta 14 35042 Este (Padova), IT

(72) Inventor/es:

BERTOLINI, ALBERTO

(74) Agente/Representante:

CALLEJÓN MARTÍNEZ, Mª Victoria

54) Título: Ventana a prueba de balas y resistente a explosiones y aparato asociado

REIVINDICACIONES

5

10

15

20

25

30

35

- 1. Ventana (1) a prueba de balas y resistente a explosiones, en particular para su uso en un vehículo a motor, que comprende un bloque (11) balístico que tiene un borde (11.1) periférico y una pluralidad de hojas de vidrio (4, 6, 8), material (10, 15) de cerámica o plástico unidas entre sí sobre sus superficies dando un material compuesto en capas, y capas (5, 7, 9, 14) intermedias de unión interpuestas de material de plástico o adhesivo, caracterizada por al menos una o más hendidura(s) (12) de borde con sección transversal particularmente rectangular y previstas sobre y a lo largo de al menos una parte del borde (11.1) periférico, y un rebaje (13) de borde previsto en una superficie (11.2) interior del bloque (11) balístico o ventana (1) sobre y a lo largo de al menos una parte del borde (11.1) periférico de la ventana (1).
- 2. Ventana a prueba de balas y resistente a explosiones según la reivindicación 1, caracterizada por una hoja (2) externa adicional hecha de vidrio, material de cerámica o plástico y unida a una parte exterior del bloque (11) balístico mediante una capa (3) interpuesta hecha de material de plástico, sobresaliendo la hoja (2) externa adicional sobre el borde (11.1) periférico del bloque (11) balístico de la ventana (1) a prueba de balas.
- 3. Ventana a prueba de balas y resistente a explosiones según la reivindicación 1 o la reivindicación 2, caracterizada porque la al menos una o más hendidura(s) (12) de borde y el rebaje (13) de borde están previstos en paralelo entre sí en el borde (11.1) periférico.
- 4. Ventana a prueba de balas y resistente a explosiones según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque el rebaje de borde está previsto en la extensión de una hoja hecha de PC (policarbonato) y/o en la extensión de una hoja de vidrio y/o en la extensión de una capa intermedia y/o en la extensión de una hoja hecha de cerámica vítrea.
- 5. Ventana a prueba de balas y resistente a explosiones según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada porque la al menos una hendidura de borde está prevista en la extensión de una hoja hecha de PC (policarbonato) y/o en la extensión de una hoja de vidrio y/o en la extensión de una capa intermedia y/o en la extensión de una hoja hecha de cerámica vítrea.
- 6. Ventana a prueba de balas y resistente a explosiones según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, caracterizada por una hoja de protección de plástico antiastillas, particularmente una hoja (15) de PC, dispuesta entre la hendidura (12) de borde y el rebaje (13) de borde y colindante con el rebaje (13) de borde.
- 7. Aparato resistente a explosiones a prueba de balas para usarse en particular en un vehículo automóvil, que comprende una ventana (1) a prueba de balas y resistente a explosiones según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, y que comprende un dispositivo (21) de blindaje resistente a las balas previsto para acoplarse en al menos una o más hendidura(s) (12) de borde de la ventana (1) y en un rebaje (13) de borde de ventana (1), y previsto en un cuerpo (20) de vehículo o marco de puerta.
- 8. Aparato resistente a explosiones a prueba de balas según la reivindicación 7, caracterizado porque el dispositivo (21) de blindaje resistente a las balas comprende al menos una o más parte(s) (23) correspondientes para su acoplamiento en la al menos una o más hendidura(s) (12) de borde y una parte (22) correspondiente para su acoplamiento en el rebaje (13) de borde.
- 40 9. Aparato resistente a explosiones a prueba de balas según la reivindicación 7 o la reivindicación 8, caracterizado porque el dispositivo (21) de blindaje cubre completamente o al menos en parte un borde (11.1) periférico o una superficie de borde del bloque (11) balístico.

ES 2 571 927 T1

- 10. Aparato resistente a explosiones a prueba de balas según una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 9, caracterizado porque el dispositivo (11) de blindaje resistente a las balas tiene un ajuste positivo en la al menos una o más hendidura(s) (12) de borde y en el rebaje (13) de borde.
- 11. Aparato resistente a explosiones a prueba de balas según una cualquiera de las reivindicaciones 8 a 10, caracterizado porque una superficie (11.2) interior del bloque (11) balístico está al mismo nivel que el dispositivo (21) de blindaje resistente a las balas o la parte (22) resistente a las balas correspondiente dispuesta en el rebaje (13) de borde.

5

10

- 12. Aparato resistente a explosiones a prueba de balas según una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 11, caracterizado porque la parte (22) resistente a las balas cubre el rebaje (13) de borde completamente y/o solapa de manera lateral la al menos una hendidura (12) de borde resistente a las balas o la al menos una parte (23) resistente a las balas dispuesta en la hendidura (12) de borde del bloque (1.1) balístico.
- 13. Aparato resistente a explosiones a prueba de balas según una cualquiera de las reivindicaciones 7 a 12, caracterizado porque las partes (22; 23) resistentes a las balas son tiras.

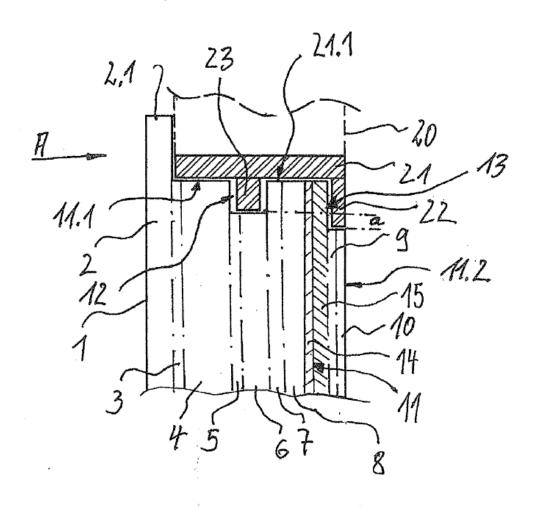


Fig. 1