



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 358 519**

51 Int. Cl.:
B60N 2/46 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **05110862 .9**

96 Fecha de presentación : **17.11.2005**

97 Número de publicación de la solicitud: **1659022**

97 Fecha de publicación de la solicitud: **24.05.2006**

54 Título: **Conjunto de apoyabrazos para un asiento de vehículo.**

30 Prioridad: **19.11.2004 IT T004A0815**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
11.05.2011

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
11.05.2011

73 Titular/es: **RUSPA OFFICINE S.p.A.**
Via Cristoforo Colombo, 2
10070 Robassomero, IT

72 Inventor/es: **Ruspa, Luigi**

74 Agente: **Carpintero López, Mario**

ES 2 358 519 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín europeo de patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Conjunto de apoyabrazos para un asiento de vehículo.

La presente invención se refiere a un conjunto de apoyabrazos para un asiento de vehículo, p. ej. un autobús.

5 Un conjunto de apoyabrazos, conocido por el documento DE 3826888, comprende una placa de sujeción conectada lateralmente a un asiento de autobús; y un apoyabrazos giratorio articulado a la placa de sujeción y móvil entre una posición de trabajo, en la que el apoyabrazos soporta el brazo del pasajero, y una posición caída, en la que el apoyabrazos es girado hacia una porción de asiento del asiento para permitir al pasajero salir fácilmente.

10 Los conjuntos de apoyabrazos están normalmente formados en una pieza y especialmente diseñados para un interior de autobús específico, de manera que cada nuevo diseño de interior precisa un rediseño y una actualización altamente costosa de la maquinaria para nuevas líneas de producción. Por la misma razón, el reemplazo de cualquier parte dañada es relativamente costoso.

El objetivo de la presente invención es proporcionar un conjunto de apoyabrazos diseñado para eliminar los problemas anteriores, y que sea económico y fácil de producir.

15 De acuerdo con la presente invención, se proporciona un conjunto de apoyabrazos según lo reivindicado en la Reivindicación 1.

Una realización preferida, no limitante, será descrita a modo de ejemplo con referencia a los dibujos adjuntos, en los cuales:

La Figura 1 muestra una vista en perspectiva de un conjunto de apoyabrazos de acuerdo con la presente invención;

20 Las Figuras 2 y 3 muestran unas vistas del lado derecho de la Figura 1 en una primera y una segunda posición, respectivamente;

La Figura 4 muestra una vista despiezada del lado izquierdo de la Figura 1;

La Figura 5 muestra una sección parcial por la línea V-V de la Figura 1;

La Figura 6 muestra una vista en perspectiva de una segunda realización de un conjunto de apoyabrazos de acuerdo con la presente invención.

25 El número 1 en la Figura 1 indica la totalidad de un conjunto de apoyabrazos que comprende una placa de sujeción plana 2 que está encajada de manera desmontable en una porción lateral de un asiento 3 de autobús; un dispositivo de articulación 4 conectado de manera desmontable a la placa 2; y un apoyabrazos 5 que tiene una porción extrema 6 conectada al dispositivo de articulación 4 y que gira sobre un eje A perpendicular a la placa 2.

30 El conjunto de apoyabrazos también comprende una tapa lateral 7 encajada de manera desmontable en la placa 2 y que aloja un bloque de control 8 para ajustar la inclinación de un respaldo 9 del asiento 3.

Más específicamente (Figura 4), la placa 2 tiene forma alargada y comprende diversos agujeros 2a para la conexión con el asiento 3, y una primera y segunda porciones extremas curvadas 10, 11 que forman sustancialmente una S con una placa de refuerzo 12 central que tiene un borde recto longitudinal 13 sustancialmente paralelo, en uso, a una porción 14 de asiento del asiento 3.

35 La primera porción curvada 10 se proyecta con respecto al borde longitudinal 13, y tiene dos agujeros 15 para su conexión con el dispositivo de articulación 4; y la segunda porción curvada 11 define, con la placa de refuerzo 12 central, un rebaje 16 abierto hacia el lado opuesto al borde longitudinal 13 y que aloja una porción de escuadra 17 que sobresale desde la tapa 7 en una dirección sustancialmente paralela al borde longitudinal 13 y que descansa sobre la segunda porción curvada 11, sobre el lado de la placa 2 opuesto a la tapa 7 (Figura 6).

40 En uso real, la porción de escuadra 17 se proyecta con respecto a la placa 2, presiona lateralmente contra la porción 14 de asiento, y es soportada por una segunda porción curvada 11 para retener una tela de tapicería del asiento 3.

45 El dispositivo de articulación 4 conectado a la primera porción curvada 10 comprende una cubierta acopada 18, fija, conectada a la placa 2; y un disco de soporte 19 que gira sobre un eje A y que está conectado al apoyabrazos 5, que comprende un brazo hueco 20, recto, hecho de aluminio extruido, que tiene una sección transversal interior rectangular y que soporta la porción extrema 6, y comprende un elemento de soporte 21 conectado transversalmente a la porción extrema 22 del brazo 20 opuesta a la porción extrema 6.

El disco 19 comprende una proyección radial 23 que tiene una sección transversal rectangular conformada para encajar dentro de la porción extrema 6 (Figura 5) y fijada radialmente por un tornillo transversal 24 paralelo al eje A.

5 El disco 19 está conectado a la cubierta acopada 18 mediante un mecanismo de leva conocido, móvil entre una posición de trabajo (Figura 3), en la que el brazo 20 se inclina con respecto al borde longitudinal 13 de la placa 2 y el elemento de soporte 21 está sustancialmente paralelo al borde longitudinal 13, y una posición colapsada (Figura 2), en la que el brazo 20 está paralelo al borde longitudinal 13 y el elemento de soporte 21 está alojado en una porción cóncava 25 de la tapa 7, que también comprende una porción 26 conformada en forma de arco situada en el extremo opuesto a la porción cóncava 25 y que aloja radialmente una porción de cubierta acopada 18.

10 En el extremo opuesto del brazo 20, el elemento de soporte 21 comprende un cuerpo inferior 27 que tiene un orificio 28 que aloja la porción extrema 22; y un cuerpo de soporte superior 29 conectado a los extremos opuestos del cuerpo inferior 27 por medio de una junta 30 en un extremo y de un tornillo en el extremo opuesto.

Las ventajas del conjunto de apoyabrazos de acuerdo con la presente invención quedarán claras a partir de la siguiente descripción.

15 En particular, al estar conectado de manera desmontable, preferiblemente usando tornillos, el dispositivo de articulación 4, el brazo 20, el elemento de soporte 21, y la placa 2 pueden ser reemplazados de manera independiente para reconfigurar y lograr una mayor versatilidad del conjunto. Por ejemplo, la longitud del apoyabrazos puede ser cambiada simplemente cambiando el brazo 20, o, en caso de daños, puede cambiarse el elemento de soporte 21, y aún así conservar los demás componentes del conjunto de apoyabrazos 1.

20 Usando un metal extruido y ajustado a la forma en el disco 19, se consigue un alto grado de resistencia económica y fácilmente.

Adicionalmente, usando una extrusión de metal, pueden lograrse fácilmente diferentes aspectos para adaptarse mejor a diferentes interiores de vehículo.

Al conectar los cuerpos superior e inferior 29, 27 del elemento de soporte 21 por medio de una junta, se proporcionan un montaje y un mantenimiento fáciles y económicos.

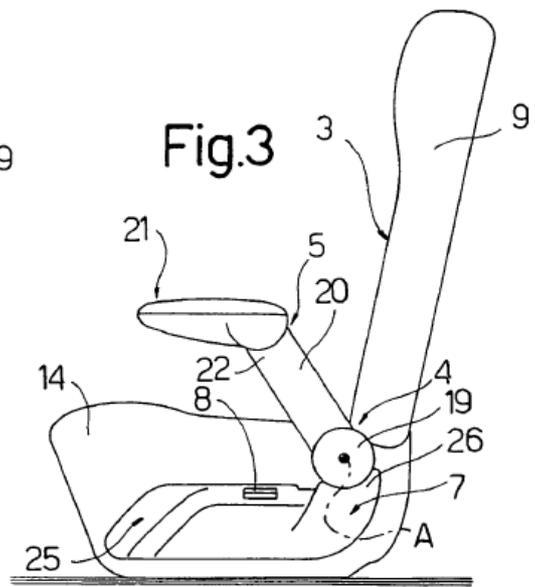
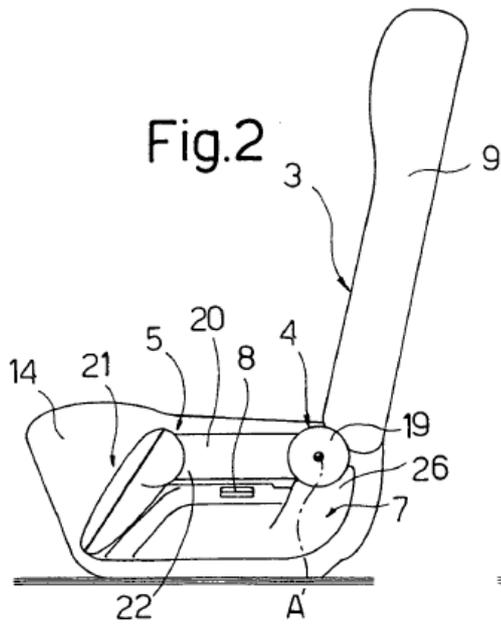
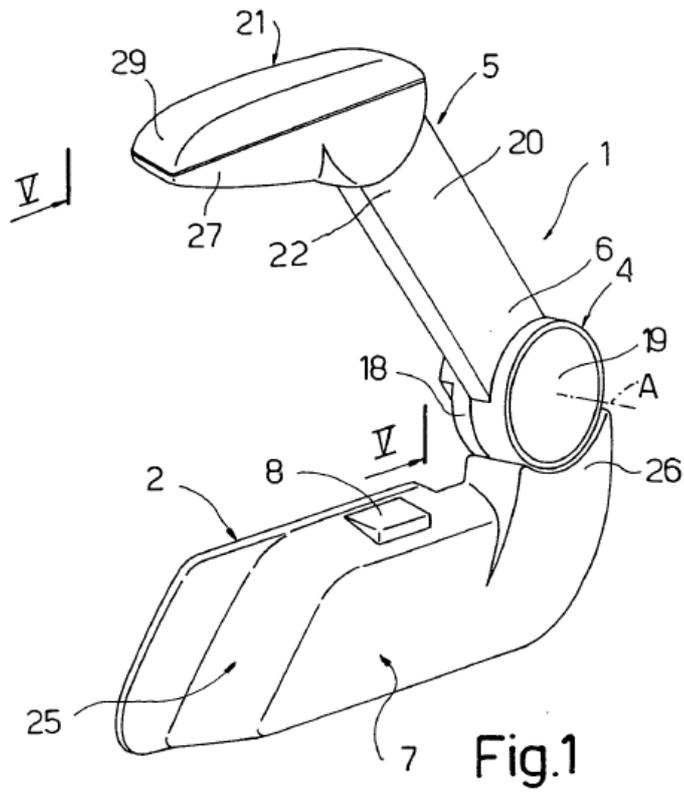
25 Claramente, pueden efectuarse cambios al conjunto tal como se ha descrito e ilustrado en este documento sin salirse por ello del alcance de la presente invención, tal como es definida en las Reivindicaciones adjuntas.

En particular (Figura 6), la placa 2 puede tener diversos agujeros de sujeción 31, espaciados por igual, para adaptar fácilmente la placa 2 a cualquier disposición de tornillos 32 para su conexión al asiento 3, adicionalmente a los agujeros de sujeción 2a.

30

REIVINDICACIONES

- 5 1.- Un conjunto de apoyabrazos (1) que comprende una placa de sujeción (2) conectada a un asiento (3) de vehículo; un dispositivo de articulación (4) conectado a dicha placa de sujeción (2); y un apoyabrazos (5) conectado a dicho dispositivo de articulación (4) y que puede moverse entre una posición de trabajo, en la que dicho apoyabrazos (5) está inclinado y se proyecta con respecto a dicha placa de sujeción (2), y una posición colapsada, en la que dicho apoyabrazos (5) está adyacente a dicha placa de sujeción (2); **caracterizado porque** dicho apoyabrazos (5) comprende un brazo (20) conectado de manera desmontable a dicho dispositivo de articulación (4).
- 10 2.- Un conjunto de apoyabrazos (1) según lo reivindicado en la Reivindicación 1, **caracterizado porque** al menos uno de entre dicho dispositivo de articulación (4) y dicho brazo (20) comprende una proyección complementaria (23) conformada para encajar con una porción (6) del otro de entre dicho dispositivo (4) y dicho brazo (20).
- 3.- Un conjunto de apoyabrazos según lo reivindicado en las Reivindicaciones 1 ó 2, **caracterizado porque** dicho dispositivo de articulación (4) está conectado de manera desmontable a dicha placa de sujeción (2).
- 4.- Un conjunto de apoyabrazos según lo reivindicado en la Reivindicación 1 a 3, **caracterizado porque** dicho apoyabrazos (5) comprende un elemento de soporte (21) conectado de manera desmontable a dicho brazo (20).
- 15 5.- Un conjunto de apoyabrazos según lo reivindicado en la Reivindicación 4, **caracterizado porque** dicho elemento de soporte (21) comprende dos cuerpos complementarios (27, 29) que tienen un medio de conexión (30) ajustado a la forma.
- 6.- Un conjunto de apoyabrazos según lo reivindicado en una cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dicho brazo (20) comprende un elemento de metal extruido.
- 20 7.- Un conjunto de apoyabrazos según lo reivindicado en una cualquiera de las Reivindicaciones anteriores, **caracterizado porque** dicha placa de sujeción (2) tiene una primera cantidad de agujeros de sujeción (2a) y una segunda cantidad de agujeros de sujeción (31) adicionales que cooperan con unos tornillos (32) para adaptarse a diferentes disposiciones de dichos tornillos (32) sobre dicho asiento (3).



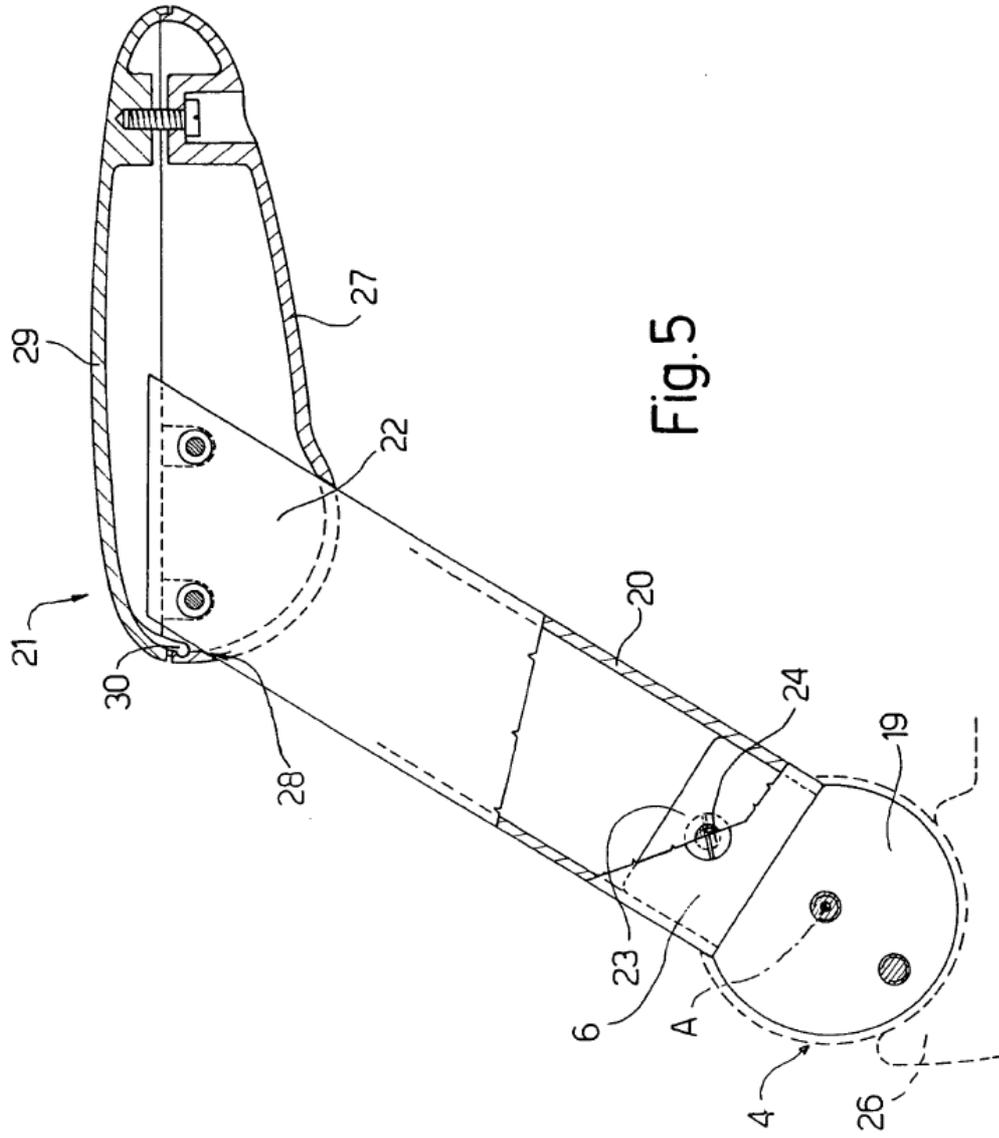


Fig. 5

