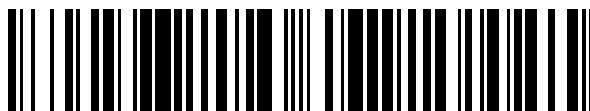


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 662 648**

51 Int. Cl.:

B61D 37/00 (2006.01)

A47B 31/06 (2006.01)

B60N 3/00 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **18.09.2009** **PCT/FR2009/051756**

87 Fecha y número de publicación internacional: **25.03.2010** **WO10031971**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.09.2009** **E 09748407 (5)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **10.01.2018** **EP 2323885**

54 Título: **Mesa destinada para ser colocada en un vehículo ferroviario de pasajeros**

30 Prioridad:

18.09.2008 FR 0856285

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
09.04.2018

73 Titular/es:

SNCF MOBILITÉS (100.0%)
2 Place aux Etoiles
93200 Saint-Denis, FR

72 Inventor/es:

MORONVAL, FRÉDÉRIC

74 Agente/Representante:

ELZABURU, S.L.P

ES 2 662 648 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

Mesa destinada para ser colocada en un vehículo ferroviario de pasajeros

Campo técnico

- 5 La invención se refiere al campo de las mesas instaladas en los vehículos ferroviarios de viajeros. Más particularmente se refiere a las mesas colocadas entre al menos dos asientos enfrentados y que se denominan generalmente por el término de "mesas frente a frente". Estas mesas pueden ser de tipo "simple" cuando las mismas están dispuestas entre dos asientos enfrentados o de tipo "doble" cuando están dispuestas entre cuatro asientos enfrentados dos a dos.

Técnica anterior

- 10 En general, se conoce realizar una mesa frente a frente incompuesta de dos bandejas. Cada bandeja tiene una porción móvil pivotante con respecto a una porción fija. En este caso, cuando la porción móvil está replegada, entra en contacto con la porción fija dispuesta horizontalmente en el plano definido por la bandeja cuando esta última está desplegada. Por lo tanto, incluso en la posición replegada, este tipo de bandeja todavía ocupa un volumen importante en el plano de despliegue horizontal de la bandeja.
- 15 Por lo tanto, puede ser difícil para el conjunto de los usuarios del vehículo ferroviario, cuando la mesa es de tipo doble, acceder a o salir de su asiento si el mismo se encuentra en el lado de la ventanilla. Del mismo modo, para una persona que presente alguna dificultad en sus desplazamientos tal como una persona mayor, una persona con mucho equipaje o una persona lesionada, la dificultad se incrementa. También puede ser imposible, para personas que viajan en sillas de ruedas trasladarse a un asiento de pasajero dispuesto de enfrente de este tipo de bandeja.
- 20 Se conocen también mesas frente a frente tal como la descrita en el documento EP 1 514 760 en la que las bandejas comprenden dos porciones móviles que se pueden replegar de forma sustancialmente vertical y que deslizan en el interior de un alojamiento sustancialmente vertical por debajo del plano definido por las bandejas cuando éstas están desplegadas.

- 25 Por lo tanto, el alojamiento que permite almacenar las bandejas cuando éstas son almacenadas se encuentra a nivel de las rodillas del pasajero y genera un volumen importante, molesto para cualquier usuario que necesite o que prefiera un espacio importante a nivel de las piernas así como para permitir a las personas con movilidad reducida pasar desde una silla de ruedas a un asiento de pasajero dispuesto enfrente de una mesa frente a frente.

Por otra parte, este tipo de dispositivo tiene un gran número de órganos mecánicos, lo que le hace un dispositivo complejo de fabricar, de montar y cuyo mantenimiento es muy caro.

- 30 De esta manera, el objetivo de la invención es proporcionar una solución para mejorar el embrollo generado por las mesas de tipo frente a frente a nivel de las piernas y las rodillas.

Otro objetivo es limitar los esfuerzos que permitan plegar o desplegar las bandejas y ser lo más intuitivo posible con una solución tecnológica fácil de implementar y utilizar.

Exposición de la invención

- 35 La invención se refiere por tanto a una mesa destinada a ser dispuesta en un vehículo ferroviario de pasajeros y situada entre al menos dos asientos uno frente al otro. Tal mesa incluye al menos dos bandejas plegables, estando cada bandeja dispuesta enfrente de un asiento y teniendo una primera porción articulada a una segunda porción a nivel de un borde.

- 40 Según la invención, esta mesa se caracteriza porque comprende un alojamiento fijo dispuesto por encima del plano definido por las bandejas cuando las mismas están dispuestas en una posición desplegada horizontal. Tal alojamiento fijo está adaptado para recibir las bandejas cuando éstas están dispuestas en una posición replegada vertical en la cual la primera y la segunda porción están dispuestas verticalmente una contra la otra, estando la segunda porción articulada al alojamiento fijo a nivel de un borde opuesto al borde que coopera con la primera porción de la bandeja.

- 45 En otras palabras, una vez replegadas las bandejas, las mismas quedan situadas en el interior del alojamiento fijo que se encuentra por encima del plano de trabajo definido por las bandejas, y por lo tanto por encima de la zona ocupada por las piernas y las rodillas del pasajero. Dicha disposición de las bandejas permite por tanto a una persona con movilidad reducida pasar desde su silla de ruedas al asiento sin ser molestada por la mesa frente a frente y a todos beneficiarse de este espacio libre.

- 50 Así pues, para replegar las bandejas, se abate una primera porción articulada por encima de una segunda porción mediante la realización de un movimiento de giro alrededor de un eje horizontal. Esta primera porción cubre entonces la segunda porción, a continuación, el conjunto se bascula a una posición vertical dentro del alojamiento fijo. Este movimiento de giro es realizado hacia arriba y por tanto no requiere un gran esfuerzo por parte del viajero

para proceder al almacenamiento de la bandeja. En efecto, tal esfuerzo es inferior a 20 Newton y se puede realizar por la palma de la mano del usuario. Tal accionamiento y el despliegue de la bandeja es por lo tanto fácil e intuitivo para el usuario.

5 Ventajosamente, la mesa puede incluir una pata central. De este modo, y en particular cuando dos asientos están dispuestos uno al lado del otro, el asiento situado a nivel del pasillo tiene una gran accesibilidad puesto que la pata situada en el centro de la mesa no molesta el acceso a este primer espacio yuxtapuesto al pasillo.

10 En la práctica, la mesa puede tener dos montantes verticales finales. Por lo tanto, una vez que las bandejas están replegadas, las mismas están protegidas en el alojamiento fijo a nivel de su borde lateral. Tales montantes finales pueden evitar una apertura accidental de las bandejas, particularmente causada por el paso de un viajero por el pasillo.

Otros medios también pueden permitir igualmente el basculamiento accidental de las bandejas. Para hacer esto, pueden insertarse sistemas mecánicos autobloqueantes en el espesor de las bandejas.

Además medios de frenado pueden permitir ralentizar la apertura de las bandejas y de esta manera evitan una apertura brusca y sonora para asegurar la comodidad de los pasajeros del vehículo.

15 De acuerdo con una realización particular, la mesa puede comprender una barra de apoyo que se extiende sustancialmente horizontalmente entre los dos montantes verticales finales. En este caso, el alojamiento fijo permite también proteger el borde de articulación entre las primera y segunda porciones. Una barra de apoyo de este tipo puede también permitir ayudar a un usuario en silla de ruedas a pasar al asiento o levantarse. También permite a cualquier usuario mantenerse y guiarle en su desplazamiento. Dicha barra de apoyo también puede incluir fuentes
20 de luz para iluminar las bandejas una vez desplegadas.

Ventajosamente, la mesa puede incluir un órgano que permita efectuar una llamada de tipo SOS. Dicho órgano puede en particular permitir llamar a un agente de tren si ocurre un incidente en el vehículo. En la práctica, este órgano puede estar dispuesto en el alojamiento fijo. En efecto, tal posicionamiento del órgano de llamada SOS facilita su conexión eléctrica a un haz eléctrico general y permite también protegerle, evitando de esta manera
25 llamadas SOS activadas involuntariamente por el viajero.

Breve descripción de las figuras

La manera de poner en práctica la invención así como las ventajas que de la misma se deriven se desprenderán claramente del modo de realización que sigue, dado a título no limitativo con el apoyo de las figuras adjuntas, en las cuales:

- 30 - la figura 1 es una vista en perspectiva de una mesa de acuerdo con la invención,-
- las figuras 2 a 4 representan vistas en sección de las diferentes fases de apertura de una bandeja.

Forma de realización de la invención

Como ya se ha mencionado, la invención se refiere a una mesa destinada a ser dispuesta en un vehículo ferroviario para los viajeros.

35 Como se muestra en la Figura 1, la mesa (1) comprende un alojamiento fijo (7) en el interior del cual pueden plegarse las bandejas (2, 22). Ventajosamente, pero no necesariamente, el alojamiento (7) puede estar delimitado por dos montantes verticales finales (10, 11) y una barra de apoyo (12) que se extiende entre estos dos montantes y cubre los bandejas (2, 22). Por otra parte, el alojamiento fijo (7) también puede incluir un órgano (13) que permite efectuar una llamada SOS, por ejemplo cuando ocurre un incidente en el interior de un vehículo de viajeros.

40 Además, la mesa (1) puede comprender una pata central (9) que permite soportar el alojamiento fijo (7) que incorpora las bandejas (2, 12). Tal pata central (9) está por lo tanto situada en un plano medio vertical de la mesa.

Como se muestra en la Figura 2, un alojamiento fijo (7) comprende al menos dos bandejas (2, 3) dispuestas cada una frente a un asiento. Cada bandeja (3) comprende una primera porción (4) articulada a una segunda porción (5) a nivel de un primer borde (6).

45 Para efectuar la apertura de la mesa (3), se procede al desplazamiento de las dos porciones (4, 5) haciendo girar el conjunto alrededor de un borde (8) opuesto al borde (6).

Una vez girado todo 90 grados, y como se muestra en la Figura 3, se hace girar la primera porción (4) alrededor del borde (6).

50 Como se muestra en la Figura 4, la primera porción (4) puede girar 180 grados con respecto a la segunda porción (5) y llegar a formar un plano horizontal sobre el que un viajero puede organizar sus asuntos. De esta manera, como

se muestra, el alojamiento fijo (7) tiene un volumen cuyo tamaño se sitúa principalmente por encima del plano definido por la bandeja (3) en la posición desplegada.

5 Para proceder al cierre de la bandeja (3), se efectúan las operaciones inversas. Por lo tanto, se coloca la primera porción (4) en contacto con la segunda porción (5) haciéndola girar alrededor del borde (6). Finalmente, se hace girar el conjunto formado por las dos porciones (4, 5) alrededor del borde (8) para disponerlas en una posición replegada vertical en el interior del alojamiento (7).

De lo que precede se desprende que una mesa, de acuerdo con la invención tiene muchas ventajas y en particular:

- 10
- permite liberar espacio a nivel de las rodillas y más fácil acceso al asiento, permite de este modo ahorrar espacio y, por tanto, un mayor confort sin cambiar el paso entre dos filas de asientos, es decir, sin tocar la capacidad del tren,
 - no requiere gran esfuerzo para proceder a su apertura y cierre,
 - tiene un diseño muy simple e incluye un número limitado de elementos,
 - permite evitar olvidos o pérdidas de documentos, ya que los mismos no pueden deslizarse entre dos bandejas,
 - la cubierta superior puede permitir ayudar a una persona levantarse de su asiento.

15

REIVINDICACIONES

1. Mesa (1) destinada a ser instalada en un vehículo ferroviario de pasajeros y posicionada entre al menos dos
asientos enfrentados, comprendiendo dicha mesa (1) al menos dos bandejas plegables (2, 3, 22), estando dispuesta
cada bandeja (2, 3, 22) enfrente de un asiento y comprendiendo una primera porción (4) articulada a una segunda
5 porción (5) a nivel de un borde (6) caracterizada por que la misma comprende un alojamiento fijo (7) dispuesto por
encima del plano definido por las bandejas (2, 3, 22) cuando las mismas están dispuestas en una posición horizontal
desplegada, siendo dicho alojamiento fijo (7) apto para recibir las bandejas (2, 3, 22) cuando éstas están dispuestas
en una posición vertical replegada en la cual la primera (4) y la segunda (5) porciones están dispuestas
verticalmente una contra la otra, estando la segunda porción (5) articulada al alojamiento fijo (7) a nivel de un borde (8)
10 opuesto al borde (6) que coopera con la primera porción (4) de la bandeja (2, 3, 22).
2. Mesa según la reivindicación 1, caracterizada por que la misma tiene una pata central (9).
3. Mesa según la reivindicación 1, caracterizada por que la misma tiene dos montantes verticales finales (10, 11).
4. Mesa según la reivindicación 3, caracterizada por que la misma tiene una barra de apoyo (12) que se extiende
sustancialmente horizontal entre los dos montantes verticales finales (10, 11).
- 15 5. Mesa según la reivindicación 1, caracterizada por que la misma tiene un órgano (13) que permite hacer una
llamada de tipo SOS.
6. Mesa según la reivindicación 5, caracterizada en que dicho órgano (13) está dispuesto en el alojamiento fijo (7).

