



ESPAÑA

(10) ES	(11) NUMERO 447.609	(10) A1
	(21) FECHA DE PRESENTACION 5.5.76	

PATENTE DE INVENCION

P.- 62.812
France 75.15128et
S.0804. JD

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO 75/15128 75/33771	15.5.75 5.11.75	Francia "

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B60N	(62) PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
--------------------------	--	--

(54) TITULO DE LA INVENCION "ASIENTO PERFECCIONADO ADOSADO A UNA PARED LATERAL DE UNA PLATAFORMA"
--

(71) SOLICITANTE (S) REGIE NATIONALE DES USINES RENAULT
--

DOMICILIO DEL SOLICITANTE 8, Avenue Emile Zola, 92109 Boulogne Billancourt, Francia
--

(72) INVENTOR (ES) Guy Grosset Grange y Marcel Hemmen
--

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE D. ALBERTO DE ELZABURU MARQUEZ
--

La invención se refiere a un nuevo tipo de asiento adosado, por ejemplo, a una pared lateral, que bordea una plataforma que debe recibir a personas estacionadas de pie, sin que los citados asientos constituyan una molestia apreciable para los ocupantes de dicha plataforma.

La invención se refiere, asimismo, a un asiento o a una fila de asientos, utilizables ventajosamente, pero no exclusivamente, en un vehículo de transporte público, para el servicio de estaciones que permiten la subida y bajada de pasajeros.

Es sabido, por ejemplo, que en los trazados de circulación urbanas reservadas a los vehículos de transporte público, que comprenden estaciones de parada relativamente cercanas, es necesario permitir la subida y la bajada de pasajeros, y si se desea conservar cierta fluidez de tráfico, los movimientos de los pasajeros deben ser tanto más rápidos cuanto más cercanas estén las estaciones.

Según un aspecto de la invención, el asiento es del tipo que comprende un sentadero compuesto por una zona de soporte inclinada hacia los muslos de un individuo que ocupa una posición de pie delante del asiento, y un montante de fijación, solidarizado con dicho sentadero, que lleva módulos de comodidad de apoyo y de retención del individuo en posición sentada.

Este tipo de asiento proporciona apoyos adecuados, que estabilizan el cuerpo y relajan a los músculos que participan en el sostenimiento de la postura del individuo respecto al asiento. La invención tiene, asimismo, por objeto, un dispositivo de fijación del citado asiento en el habitáculo de un vehículo, que permite obtener varias disposiciones

del citado asiento, respecto a las paredes laterales del habitáculo.

5 La invención tiene también por objeto un asiento cuyos módulos de comodidad facilitan el paso del individuo a la posición de pie. Esta facilidad de paso a la posición de pie será muy apreciada por las personas de edad, ya que la salida de un asiento clásico de transporte público constituye, para ellas, una prueba bastante penosa, tanto desde el punto de vista muscular como articular, agravada aún más por la necesidad de mantener el equilibrio cuando el

10 vehículo se encuentra en movimiento.

Para permitir que el usuario resista a los desplazamientos horizontales, el montante de fijación del asiento comprende un elemento tubular acodado en U, cuyos brazos solidarios de la pared lateral llevan, respectivamente, un

15 apoya-brazos y una cabecera, y están separados por una barra de sostenimiento.

El montante de fijación puede presentar la forma de un pie cuyo armazón se extiende, en parte, entre un suelo y el sentadero, y en parte, sobre el sentadero, llevando esta última parte módulos de comodidad.

20

Según una primera forma de realización del asiento, la parte del armazón dispuesta entre el suelo y la base se prolonga hacia adelante por un módulo de comodidad, que

25 adopta la forma de apoyo para el pie.

Según una segunda forma de realización del asiento, la parte del armazón que se extiende sobre el sentadero, comprende un brazo sensiblemente horizontal paralelo al sentadero, que lleva un módulo de comodidad que forma respaldo, y al menos un brazo vertical que lleva un módulo que

30

adopta la forma de un reposa-cabeza..

En el asiento así realizado, se pasa con mayor facilidad de la posición sentada a la posición de pie. En efecto, la persona pliega sus piernas bajo el asiento y, mediante una ligera flexión del busto hacia adelante, desplaza naturalmente su centro de gravedad sobre la superficie de apoyo al suelo. Termina su movimiento por un esfuerzo mínimo de extensión de los miembros inferiores, ayudándose, llegado el caso, con un módulo de comodidad del montante de fijación.

El asiento de acuerdo con la invención puede equipar, por ejemplo, un vehículo de transporte público destinado a la circulación urbana, en un trayecto que tiene paradas relativamente numerosas respecto a la longitud del trayecto. Se observará, no obstante, que este asiento conviene, tanto a las estaciones de espera como a los locales diversos que deban recibir personal durante un período limitado.

Otras ventajas y características del asiento, de acuerdo con la invención, se deducirán de la siguiente descripción, con referencia al dibujo anejo, en el que:

- la figura 1 es una vista en perspectiva del asiento,

- la figura 1b es una vista en perspectiva de una variante de realización del asiento,

- la figura 2 es una variante de realización del asiento,

- la figura 3 es una vista de lado del asiento con una persona,

- las figuras 4 a 6 representan una vista en planta

de un vehículo de transporte público, equipado con asientos de acuerdo con las figuras 1b y 2,

- la figura 7 es una vista en perspectiva del compartimento de transporte público de un vehículo, equipado con asientos de acuerdo con la invención.

Según la figura 1, el asiento 10, fijado a la pared lateral P, comprende un sentadero 12 de zona de soporte 13, inclinada hacia la plataforma pl, que bordea la pared P.

Un montante de fijación 14, unido rígidamente a la pared P y al armazón del asiento, lleva medios de apoyo y un medio de retención laterales.

El montante de fijación 14 lateral, comprende un elemento tubular encajado o no sobre el armazón 18 del asiento, pero que puede, asimismo, formar parte del citado armazón. Cuando el montante de fijación está embutido en el armazón, los citados montante y armazón pueden unirse solidariamente a la pared lateral de un vehículo, tal como se representa en el asiento 10' de la figura 2.

Según el modo preferente de realización el elemento tubular 14, tiene una configuración general en U, cuyos brazos 19, 20, solidarios de la pared lateral, llevan, respectivamente, un apoya-brazos 21, un reposa-cabeza 22, que constituyen los medios de apoyo, y que están separados por una barra de sostenimiento 23. Se realizan, de este modo, los medios de apoyo y de retención del ocupante, integrados al montante de fijación del asiento.

La figura 7 se refiere a un ejemplo de utilización del asiento en un vehículo.

El vehículo de transporte público comprende una

cabina de conducción 1 y un compartimiento 2, destinado al transporte de los pasajeros 3.

5 El compartimiento 2 comprende 2 filas de asientos 4, 5, adosados a las paredes laterales 6, 7, y que están separadas por un pasillo de circulación 8, que une la entrada 9 a la salida, no representada, pero que puede disponerse en la parte trasera del vehículo, según una disposición conocida.

10 Las filas de asientos están compuestas por dos series de asientos 10, 11, adosados a las paredes laterales 6, 7. De acuerdo con la invención, cada asiento 10 comprende una base 12, con zona de soporte 13 inclinada hacia el pasillo de circulación 8, y un montante de fijación 14, unido rígidamente a la pared 6 ó 7. Por el contrario, el asiento 11 de concepción simplificada comprende, esencialmente, un sentadero 12. Según una forma de realización posible, el sentadero 12 está montado sobre un soporte 15, montado a deslizamiento sobre una columna 16, y puede ajustarse en altura mediante un dispositivo de cremallera 17.

20 Para aumentar la comodidad del pasajero, y para preservarlo de los choques contra las paredes, el elemento tubular 14 está coronado por un acolchado 24, fijado sobre la pared 6 ó 7, y que hace las veces de reposa-cabeza auxiliar.

25 Según una característica de la invención, los elementos de retención y de apoyo 14 son comunes a 2 asientos, y podrán ser realizados en dos elementos reunidos por encaje bajo el apoya-brazos 21.

30 El asiento representado en la figura 1 tiene un sentadero 101 con zona de soporte 102, situada más arriba

que la de un asiento convencional. Para hacerse una idea de la altura del sentadero se hace referencia a la figura 3, en la que se observa que la zona de soporte 102 está inclinada hacia la parte inferior de los muslos de una persona 103, que ocupa la posición de pie delante del asiento. Un montante de fijación 104 está solidarizado con el armazón del sentadero, disimulado por el acolchado de la zona de soporte.

El montante de fijación 104 comprende un elemento tubular encajado o solidario de un elemento de armazón en forma de pie 105, que puede prolongarse hacia la parte delantera por un apoyo para el pie 106, que es solidario o se halla embutido en los tubos de soporte verticales 107, 107' del sentadero 101, realizando éstos últimos, en este caso, la función de montante de fijación al suelo.

El montante de fijación, que forma el armazón, se extiende en parte por encima del sentadero y se compone de un tubo 108, que tiene forma de U, cuyos brazos 109, 110 llevan, respectivamente, módulos de comodidad en forma de apoya-brazos 111, empuñadura de sostenimiento 112, y reposa-cabeza lateral 113. Según la forma de realización descrita en el dibujo, la parte del armazón que se extiende sobre el sentadero, como prologamiento del tubo soporte 107', comprende un brazo sensiblemente horizontal 114, paralelo a la base 101, que lleva un módulo de comodidad en forma de respaldo 115 y, al menos, un brazo vertical 116 ó 117, que lleva un módulo en forma de reposa-cabeza posterior 118, ó un segundo reposa-cabeza lateral 119. Por consiguiente, se observa que el asiento representado en la figura 1, tiene un armazón tubular 104, 108, que puede llevar varios

módulos de comodidad, cada uno de los cuales posee su función propia.

De este modo, los reposa-cabezas laterales 113, 119, limitan aislada o conjuntamente los desplazamientos de la cabeza del pasajero apoyada sobre el sentadero 101. Por el contrario, el respaldo 115 permite prever una fijación del asiento entre un techo y un suelo, con independencia de las paredes laterales. El brazo portador 114 del respaldo 115 se prolonga, por consiguiente, por un tubo 120, que lleva una brida de fijación 121 del citado tubo al techo.

Según otra característica del asiento, la empuñadura de sostenimiento 112 asegura la retención del pasajero sentado. A este efecto, los brazos 109, 110, del tubo 108 están orientados hacia el plano central vertical M del sentadero. Esta disposición ofrece la ventaja de individualizar el agarre de la empuñadura 112 por cada uno de los usuarios que ocupan dos asientos contiguos.

Según otra forma de realización posible, el brazo 109 está desdoblado en 109', para llevar en sus dos extremos 2 las empuñaduras de sostenimiento 112' y 112, respectivamente orientadas hacia los planos centrales M y M' de dos sentaderos 101, 101' contiguos. Esta disposición permite al ocupante del asiento colocar su hombro bajo el brazo 109, que asegura, de este modo, una retención adicional y ocasional cuando el pasajero está sometido a aceleraciones horizontales.

La figura 2 representa una variante del asiento adosado a una pared, y realizado bajo la forma de un asiento plegable, cuyo sentadero 101 puede ocupar, sucesivamente, 2 posiciones 101a y 101b después de una rotación. A este

efecto, el sentadero 101 está montado en rotación, con interposición de un resorte de retorno alrededor de un eje horizontal XX', dispuesto en la proximidad del borde posterior del sentadero.

5 De modo análogo, la parte 108 del montante de fijación se halla, asimismo, montada en rotación alrededor de un eje vertical YY', y su brazo 110, que lleva el apoya-brazos 111, puede cooperar con el sentadero en posición levantada 101b, para obtener la desaparición simultánea de la
10 base 101 y de la parte 108 del montante de fijación.

El asiento así realizado tiene un soporte de glúteo, cuya forma y composición permiten absorber, en principio, sin regulación de altura del sentadero, las importantes diferencias que se observan entre las dimensiones
15 antropométricas de los individuos.

La consistencia de la base, su inclinación y su forma serán, por consiguiente, determinadas, a fin de obtener una distribución adecuada de las presiones entre el sentadero y las nalgas de la persona.

20 No obstante, será posible adaptar el asiento un dispositivo de regulación de la altura del sentadero modificando, por ejemplo, la posición vertical del sentadero a lo largo de los tubos de soporte 107, 107'.

Se observará, asimismo, que el ocupante del asiento conserva una gran movilidad de los miembros inferiores
25 sin tener que desplazar la pelvis sobre el asiento; mediante una ligera inclinación del busto hacia atrás, transfiere la totalidad del peso del cuerpo sobre el sentadero. Los pies, momentáneamente liberados de su misión de apoyo en el
30 suelo, pueden entonces moverse libremente. Se colocan, bien hacia adelante, para asegurar una mejor estabilización, bien hacia atrás, bajo el asiento, para reducir el espacio de

ocupación en el suelo y dejar libre el espacio alrededor del asiento.

5 Resulta de lo anterior, que el asiento de acuerdo con la invención, esté aislado o se realice bajo la forma de una banqueta continua, por asociación de cierto número de asientos situados uno al lado de otro, conviene especial-
10 mente para el equipo de ciertos vehículos de transporte público, cuyos pasajeros deben ofrecer una gran movilidad, favoreciendo el paso rápido de la posición sentada a la posición de pie, utilizando simultáneamente una reducida superficie en el suelo. Los asientos, de acuerdo con la figura 2, presenta, además, la ventaja de habilitar bajo el senta-
15 dero un espacio de colocación de equipajes o paquetes.

15 Las figuras 4 a 6 hacen referencia a ejemplos de utilización de asientos, descritos con referencia a las figuras 1 y 2, en un vehículo de transporte público.

20 En este vehículo, los asientos (s) de respaldo, pueden colocarse invariablemente adosados a una pared (p) o fijados al techo y al suelo, según la disposición que permite la explotación óptima de la plataforma de transporte de pasajeros.

25 Se observa, por consiguiente, que las disposiciones pueden ser variadas y permiten, en todos los casos, una rápida evolución de los pasajeros, entre la entrada E del vehículo, los asientos (s) y la salida S.

30 Podrá utilizarse, por ejemplo, un compartimiento con 2 banquetas o filas de asientos, de acuerdo con el dibujo, adosadas a las paredes laterales (p), y separadas por un pasillo de circulación, que une la entrada y la salida del vehículo, según la configuración ilustrada por la figu-

ra 7.

Es evidente que la invención no se limita únicamente a las formas de realización que acaban de ser descritas, y que se extiende a las variantes de realización de los asientos, cuyos montantes de fijación y los módulos de comodidad se realizan en una o varias partes solidarias o no del sentadero del asiento, pero siempre dispuestas en la proximidad de la base. Tal es, principalmente, el caso de un asiento de banqueta fijado a una pared, mientras que la empuñadura de sostenimiento independiente está constituida por una simple barra vertical fijada, por ejemplo, al suelo y al techo.

REIVINDICACIONES

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de Patente de Invención, en España, por VEINTE años, son los que se recogen en las reivindicaciones siguientes:

1ª.- Asiento perfeccionado adosado a una pared lateral de una plataforma, del tipo que comprende un sentadero y un montante de fijación unido rígidamente a la citada pared, caracterizado por el hecho de que el sentadero se compone de una zona de soporte, inclinada hacia la plata-

mg

1 forma, y de que el montante de fijación comprende, al menos,
un medio de apoyo y un medio de retención laterales del
usuario del asiento.

2ª.- Asiento según la reivindicación 1ª, caracteri-
5 zado por el hecho de que el montante de fijación, dispuesto
lateralmente respecto al sentadero del asiento, comprende
un elemento tubular, que tiene una configuración general en
U, cuyos brazos, solidarios de la pared lateral, llevan,
respectivamente, un apoya-brazos y un reposa-cabeza, y es-
10 tán separados por una barra de sostenimiento.

3ª.- Asiento según una cualquiera de las reivindi-
caciones 1ª ó 2ª, caracterizado por el hecho de que los me-
dios de apoyo y de retención están coronados por un acolcha-
do, fijado en la pared lateral, haciendo las veces de repo-
15 sa-cabeza auxiliar.

4ª.- Asiento según la reivindicación 1ª ó 2ª, ca-
racterizado por el hecho de que el elemento tubular, porta-
dor del apoya-brazos y del reposa-cabeza, está encajado so-
bre el armazón del asiento.

5ª.- Asiento según una cualquiera de las reivindi-
caciones anteriores, caracterizado por el hecho de que el
sentadero del asiento está asociado a un dispositivo de
ajuste y de regulación en altura.

6ª.- Asiento según una cualquiera de las reivindi-
caciones 1ª - 2ª - 4ª, caracterizado por el hecho de que el
25 montante de retención y de apoyo es realizado en dos elemen-
tos unidos por encaje.

7ª.- Asiento según la reivindicación 1ª, caracteri-
zado por el hecho de que el montante de fijación tiene la
30 forma de un pie, cuyo armazón se extiende en parte entre un

1 suelo y el sentadero, y en parte sobre el sentadero, llevan
do esta última parte módulos de comodidad.

5 8ª.- Asiento según la reivindicación 7ª, caracteri-
zado por el hecho de que la parte del armazón dispuesta en-
tre el suelo y el sentadero, se prolonga hacia la parte de-
lantera por un módulo de comodidad, que tiene forma de apo-
yo para el pie.

10 9ª.- Asiento según la reivindicación 7ª u 8ª, ca-
racterizado por el hecho de que la parte del armazón que se
extiende sobre el sentadero, comprende un brazo sensiblemente
horizontal, paralelo al sentadero, que lleva un módulo
de comodidad de forma de respaldo y, al menos, un brazo ver-
tical, que lleva un módulo que tiene forma de reposa-cabeza.

15 10ª.- Asiento, principalmente para vehículos automó-
viles, del tipo que comprende un montante de fijación, que
se extiende lateralmente sobre el sentadero, y se compone
de un tubo en forma de U, cuyos brazos llevan, respectiva-
mente, módulos de comodidad, de forma de apoya-brazos, empu-
ñadura de sostenimiento y reposa-cabeza lateral, caracteri-
20 zado por el hecho de que los brazos del tubo en forma de U
están orientados hacia el plano central del sentadero.

25 11ª.- Asiento según la reivindicación 10ª, caracte-
rizado por el hecho de que uno de los brazos del montante
de fijación está desdoblado, y lleva en sus dos extremos
dos empuñaduras de sostenimiento, respectivamente orienta-
das hacia el plano central de dos sentaderos contiguos.

30 12ª.- Asiento según la reivindicación 10ª u 11ª, ca-
racterizado por el hecho de que el montante de fijación, en
forma de U, está montado en rotación alrededor de un eje de
articulación YY', y su brazo que lleva el apoya-brazos coope

1 ra con la base del asiento, asimismo montada en rotación
alrededor de un eje horizontal, dispuesto en la proximidad
del borde posterior del sentadero, para obtener la desapa-
rición simultánea del sentadero y del montante de fijación.

5 13ª.- Asiento según una cualquiera de las reivindi-
caciones 7ª a 11ª, caracterizado por el hecho de que el
montante de fijación, que se extiende sobre el sentadero
lleva medios de unión del citado montante a una pared del
habitáculo de un vehículo de transporte público.

10 14ª.- Asiento perfeccionado adosado a una pared la-
teral de una plataforma.

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antece-
de, representado en los dibujos que se acompañan y para los
fines que se han especificado.

15 Esta Memoria consta de catorce hojas escritas a má-
quina por una sola cara.

Madrid, 09. JUL. 1976

P.A.

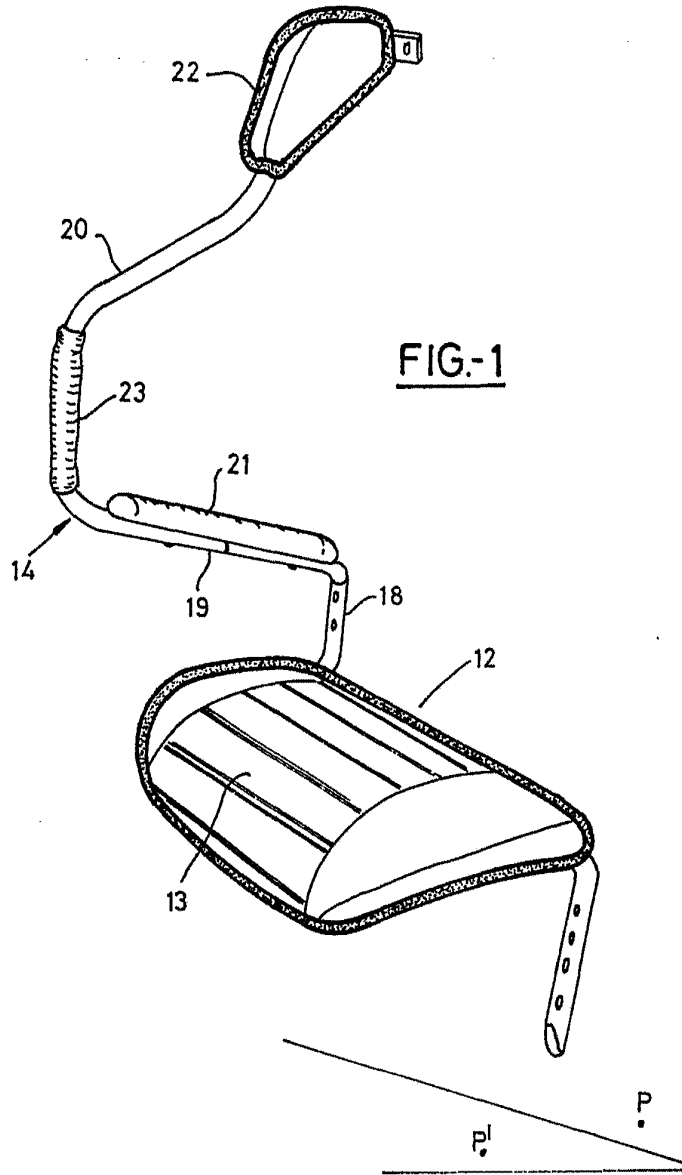
Alberto de

Por Poderes

20

25

30 FMM.



Albino de
Por Fodor.

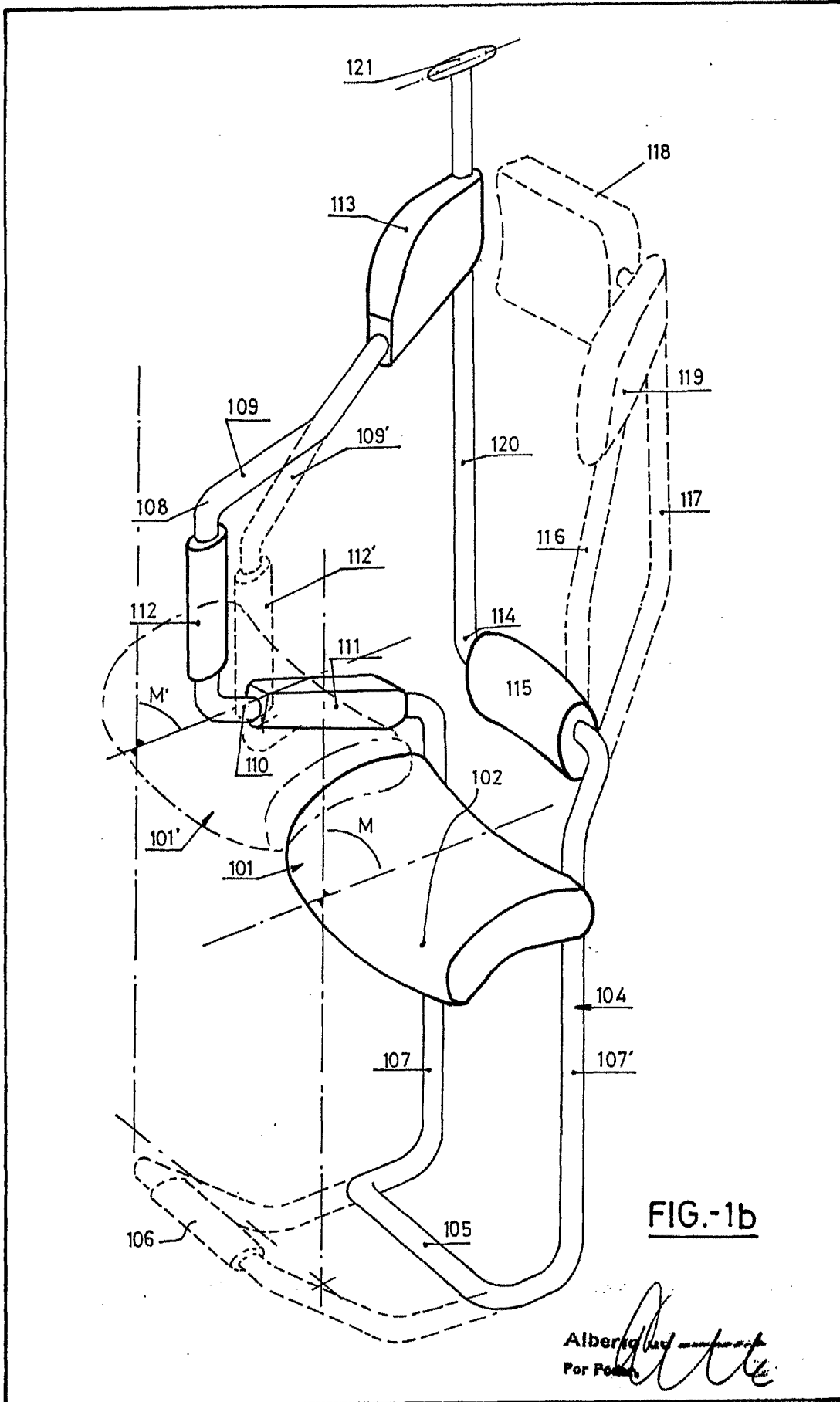


FIG.-1b

Alberic *[Signature]*
For Patent

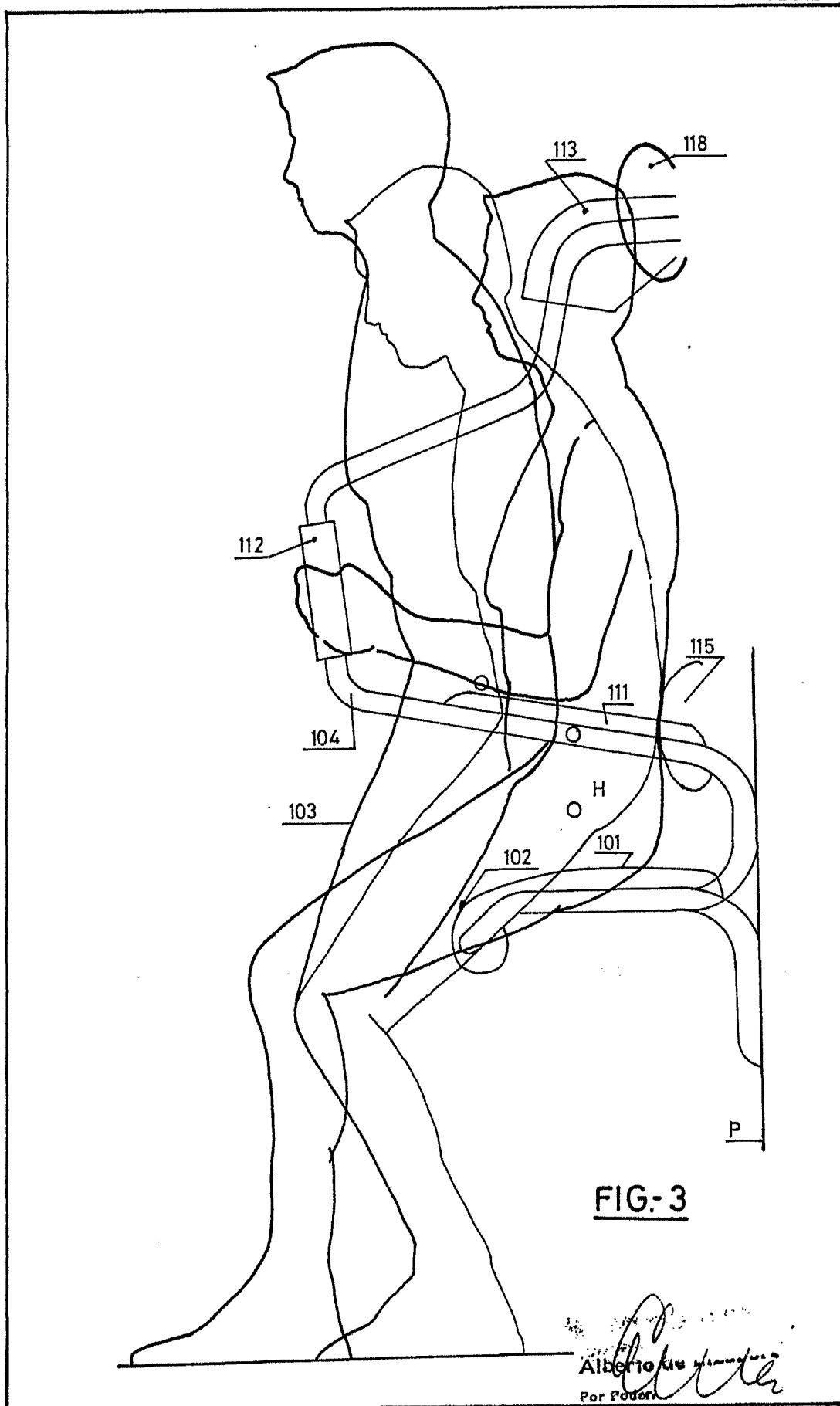


FIG-3

Alberto de ...
Por Poder...

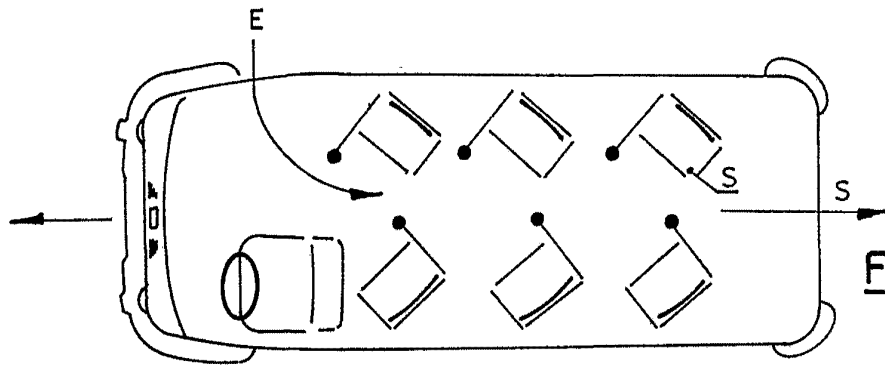


FIG-4

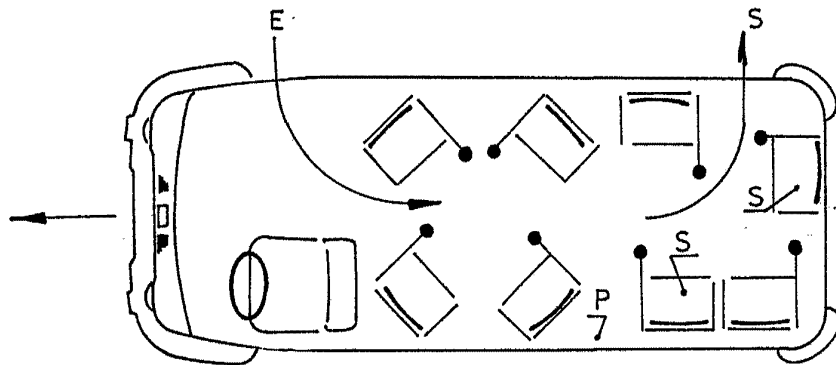


FIG-5

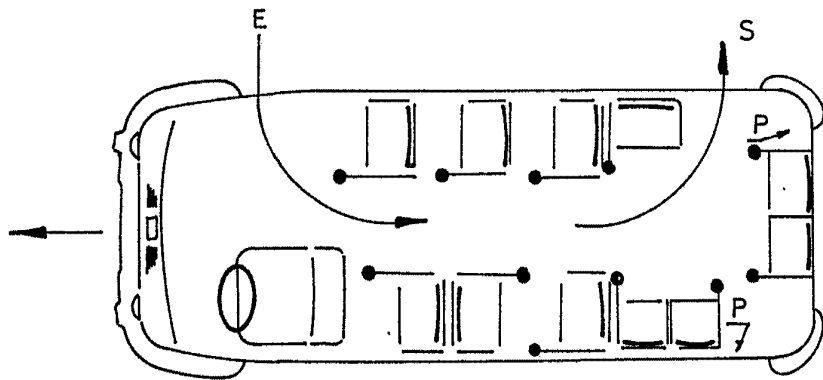
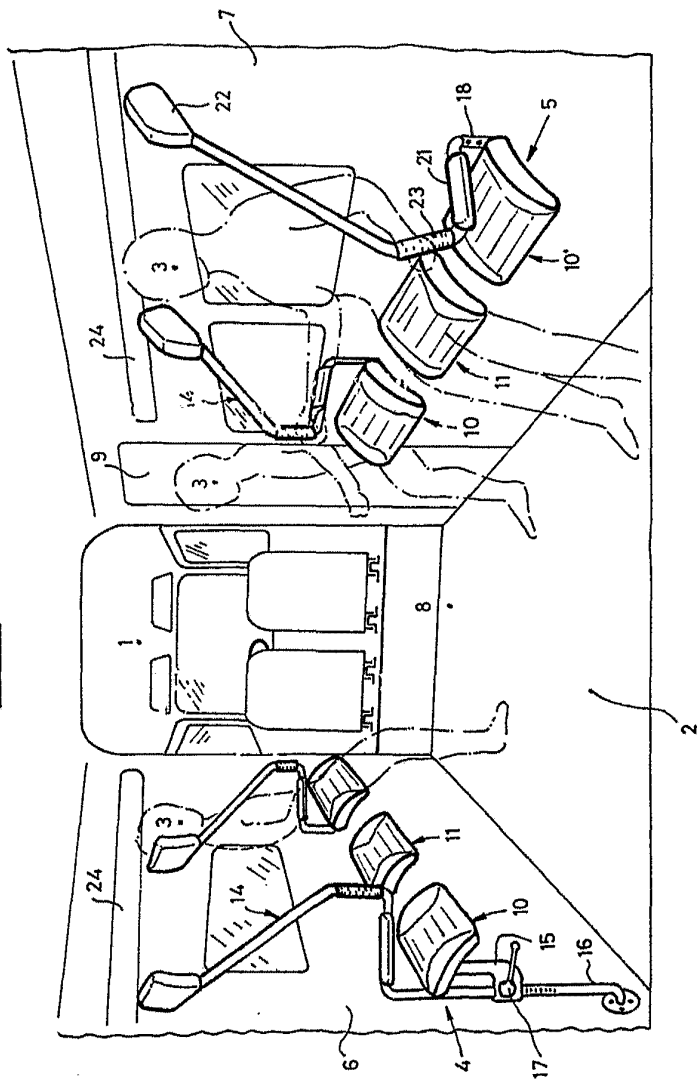


FIG-6

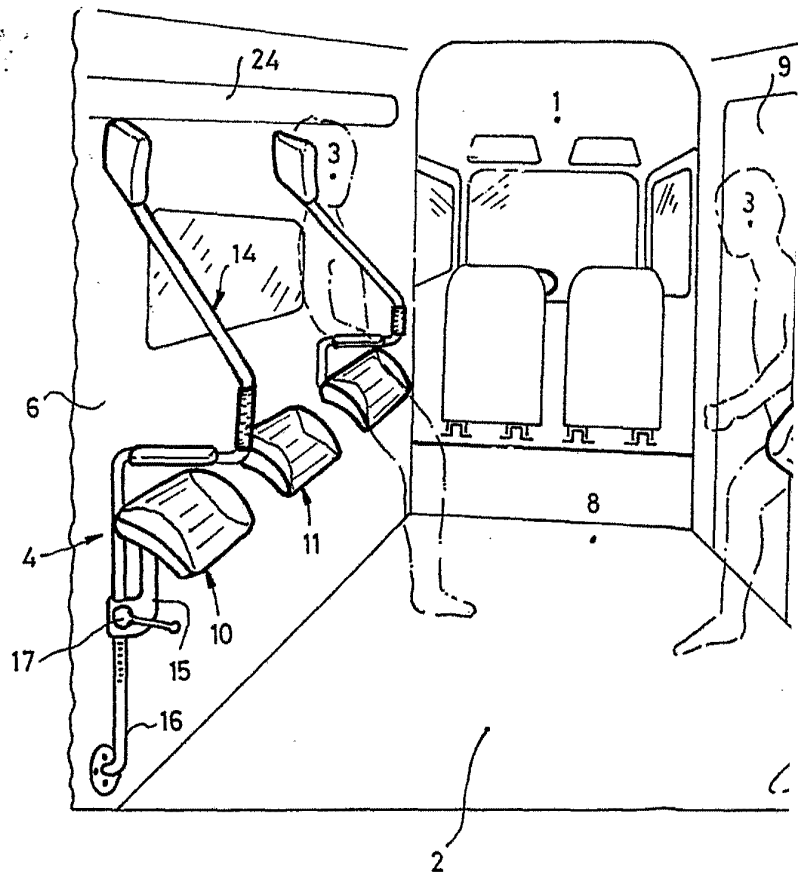
Alberto de ...
Por. Podin

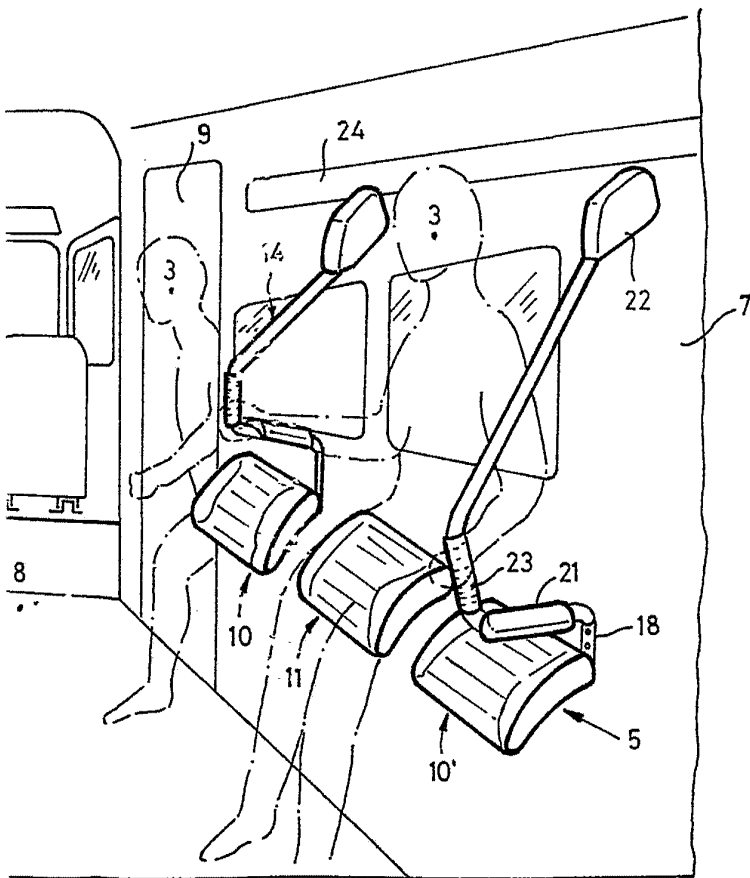
FIG. 7



Alberly
ALBERLY
Patent Attorneys
For Patent

FIG. 7





Alberio de...
Por Poder...