



342297

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus posesiones, se solicita a favor de la firma, WAGGONFABRIK TALBOT, entidad alemana, residente en AACHEN (ALEMANIA), Jülicher Str. 213-237, por: "SISTEMA PARA LA DESVIACION Y EMPESTILLADO DE PUERTAS DE CORREDERA O PAÑOS--DE PARED EN VEHICULOS, EN PARTICULAR DE FERROCARRIL".-

Memoria descriptiva

La invención se refiere a un sistema combinado para la desviación paralela y longitudinal y el cierre con pestillo de -  
puertas correderas o paños de pared en vehículos, en particular  
de ferrocarril. Este sistema debe encontrar empleo en vehículos,  
5 en especial de ferrocarril para el transporte de mercancías. Son  
conocidos tales sistemas, pero en cada extremo de la puerta o pa-  
ño de pared que se ha de desplazar, debe maniobrase una palanca  
especial separada para el empestillado y para el desplazamiento,  
por lo que resulta el manejo engorroso y exige mucho tiempo. La  
10 invención tiene el problema de reunir el sistema para eldesplaza-  
miento paralelo y el empestillado en una única construcción que  
coopera funcionalmente, de modo que para ambas maniobras se efec-  
túa la operación de un modo sencillo, sólo mediante una única pa-

-2 342297

24



lanca de maniobra en el extremo de cada puerta.

15 Resuelto es este problema según invención de tal mane-  
ra, que simétricamente con respecto al centro de la puerta apro-  
ximadamente en cada extremo lateral de la respectiva puerta, es-  
tá previsto un sistema de desviación paralela y de empestillado  
completamente igual. Por giro horizontal de la palanca de manio-  
bra que actúa sobre un eje hueco para el empestillado de la puer-  
20 ta, este eje hueco es girado en cojinetes dispuestos fijos en la  
puerta por su eje vertical, por lo que se efectúa el desenganche  
del cerrojo. Al seguir girando la palanca de maniobra, es acopla-  
do por elementos de arrastre con un eje giratorio dentro del eje  
25 hueco, con el mismo en su movimiento. Puesto que el eje giratorio  
está acoplado con brazos giratorios que giran en torno de puntos  
de giro desplazables en dirección longitudinal del vagón, la puer-  
ta es desplazada hacia fuera junto con el eje giratorio y el eje  
hueco fuera del plano de la pared del vagón. En dicha posición -  
30 la puerta puede ser desplazada por delante de la pared del vagón  
para dejar al descubierto la abertura de la misma, sobre carrillos  
que se desplazan sobre carriles.

En la realización práctica, el eje hueco puede llevar  
un elemento de arrastre que coopera con un tope en el eje gira-  
35 torio. Este eje hueco está dotado, tanto en el extremo superior  
como inferior de una leva que encaja en una escuadra en la pared  
del vagón. En la pared del vagón pueden encontrarse elementos de  
centraje para la guía de la puerta en su movimiento de cierre. En  
el cojinete inferior del eje hueco están dispuestas levas de su-  
40 jeción para una placa de retención fijada a la palanca de manio-  
bra.

En el plano está ilustrado un ejemplo de realización  
de un conjunto de desviación paralela y longitudinal y de cierre  
con pestillo según invención, mostrando:

45

-fig. 1, una sección longitudinal del conjunto;



-fig. 2, una sección transversal de la puerta según la línea II - II en fig. 1 con la puerta cerrada, y

-fig. 3, una sección transversal correspondiente con la puerta desviada fuera del plano de la pared.

50 La puerta 1 de un vagón de mercancías es desviable en paralelo de modo conocido del plano de la pared del vagón y luego desplazable por delante de la pared 2 del vagón. Aproximadamente en los extremos laterales de la puerta 1 se encuentra en cada uno un eje hueco 3, giratorio en cojinetes fijos 14 de la -  
55 puerta 1 dentro de cuyo eje está dispuesto otro eje giratorio 4 con respecto al eje hueco 3. Este eje 4 está dotado en su extremo superior de un brazo giratorio 5 que lleva un bulón de guía 6 conducido desplazable en un carril de guía 6' sobre la pared 2 en dirección longitudinal del vagón. El extremo inferior del  
60 eje giratorio 4 lleva igualmente un brazo giratorio 7, mediante el cual el eje 4 giratorio por un pivote 8 se apoya sobre un carrillo 9. Este carrillo 9 se desplaza en dirección longitudinal del vagón sobre carriles 15 dispuestos sobre la pared lateral 2.

65 Sobre el eje hueco 3 está montada una palanca de maniobra 10 giratoria verticalmente, que con la puerta cerrada 1 se coloca en una escuadra 11. Sobre el extremo inferior del eje hueco 3, se encuentra un elemento de arrastre 12 que coopera con un tope 13 dispuesto sobre el eje giratorio 4.

70 Sobre el extremo superior e inferior del eje hueco 3, se encuentran en cada una de ellos una leva 16, que para el cierre de la puerta 1 con cerrojo encajan en escuadras 17 soldadas a la pared fija 2 del vagón.

75 Cuando son desenganchadas las palancas de maniobras 10 de las escuadras 11 y girada para la abertura de la puerta 1, entonces son separadas primero las levas 16 de las escuadras 17 al girarse el eje hueco. Tan pronto como el elemento de arrastre 12



- 4 342297

entre en contacto con los topes 13, es arrastrado, al seguir girándose la palanca de maniobra 10 y con ella el eje hueco 3, además el eje giratorio 4, por lo que son girados entonces los brazos giratorios 5 y 7. Con ello se desvía la puerta 1 de la abertura existente en el plano de la pared 2 del vagón y puede ser desplazada ahora fuera de la pared 2 del vagón en dirección longitudinal del vagón sobre los carriles 15.

Sobre los cojinetes inferiores 14 del árbol hueco 3 - pueden encontrarse horquillas de retención 18 (véase fig. 2, a la izquierda) entre las que, al bajarse la palanca de maniobra 10, es colocada una placa de retención 19 fijada a ésta, en la posición desviada de la puerta 1, por lo que la puerta 1 es bloqueada con respecto a su movimiento giratorio. Sobre la pared 2 de la caja del vagón se encuentran además elementos de centrado 20 que efectúan un desvío exacto de la puerta 1 hacia dentro de la abertura durante la maniobra de cierre.

Descrita suficientemente la naturaleza y alcance de la presente invención, se hace constar que en la misma, podrán ser variables los materiales, dimensiones y en general aquellos otros detalles accesorios o secundarios que no alteren, cambien ni modifiquen la esencialidad propuesta.

Los términos en que queda redactada esta memoria son ciertos y fiel reflejo del objeto descrito, debiéndose tomar en un sentido más amplio y nunca en forma limitativa.

#### REIVINDICACIONES

Se reivindica como de la propia y nueva invención, la propiedad y explotación exclusiva de:

1ª.- Sistema para la desviación y empestillado de puertas de corredera o paños de pared en vehículos, en particular de ferrocarril, desviables del plano de la pared y desplazables a continuación por delante de la pared del vagón en dirección longitudinal, caracterizado, porque paralelo a los cantos verticales de la puer



- 5 342297

110 ta está dispuesto en cada lado un eje hueco dotado de una palan-  
ca de maniobra y giratorio con cojinetes sobre la puerta, con -  
el fin del empestillado de la misma en estado cerrado, dentro -  
de cuyo eje se encuentra otro eje que gira con el eje hueco des-  
115 pués de haber efectuado éste cierto ángulo de giro y que va ac-o-  
plado con brazos giratorios que por otro lado son girables en pi-  
votes desplazables a su vez sobre la pared del vagón en dirección  
longitudinal.

2ª.-Sistema para la desviación y empestillado de puertas de co-  
rredera o paños de pared en vehículos, en particular de ferroca-  
120 rril, según reivindicación 1ª, caracterizado, porque los pivotes  
inferiores para los brazos giratorios están dispuestos a su vez  
sobre un carrillo desplazable sobre carriles a lo largo de la -  
pared.

3ª.-Sistema para la desviación y empestillado de puertas de co-  
125 rredera o paños de pared en vehículos, en particular de ferroca-  
rril, según reivindicaciones 1ª y 2ª, caracterizado, porque los  
pivotes de giro superiores llevan forma de bulones de guía con-  
ducidos en una hendidura practicada en un carril de guía.

4ª.-Sistema para la desviación y empestillado de puertas de co-  
130 rredera o paños de pared en vehículos, en particular de ferroca-  
rril, según reivindicaciones 1ª a 3ª, caracterizado, porque el  
eje hueco lleva un elemento de arrastre que coopera con un tope  
situado sobre el eje giratorio.

5ª.-Sistema para la desviación y empestillado de puertas de co-  
135 rredera o paños de pared en vehículos, en particular de ferroca-  
rril, según reivindicaciones 1ª a 4ª, caracterizado, porque el  
eje hueco está dotado en el extremo superior e inferior de levas  
que encajan en una escuadra en la pared del vagón.

6ª.-Sistema para la desviación y empestillado de puertas de co-  
140 rredera o paños de pared en vehículos, en particular de ferroca-  
rril, según reivindicaciones 1ª a 5ª, caracterizado, por estar



- 6 - 342297

dispuestos sobre la pared del vagón elementos de centraje para la guía de la puerta al cerrarse.

145 7ª.-Sistema para la desviación y empestillado de puertas de corredera o paños de pared en vehículos, en particular de ferrocarril, según reivindicaciones 1ª a 6ª, caracterizado, por estar dispuestas en el cojinete inferior del eje hueco, levas de retención para una placa de sujeción fijada a la palanca de maniobra.

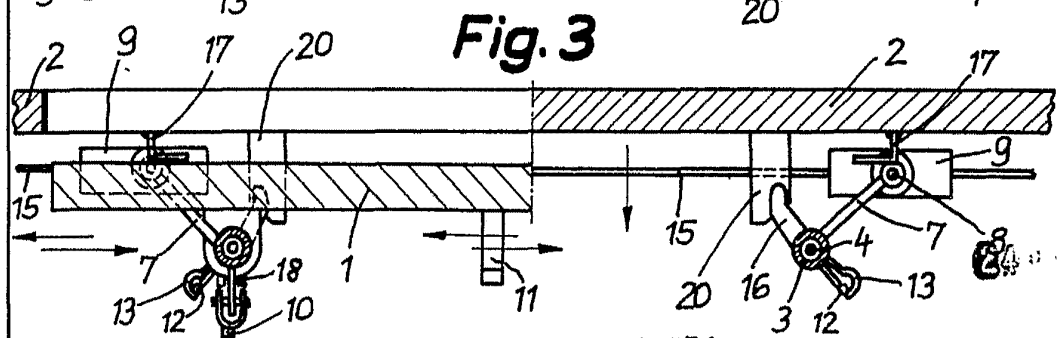
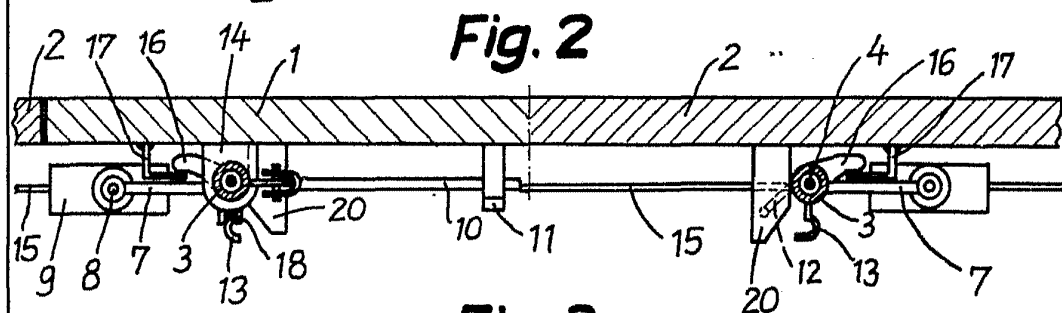
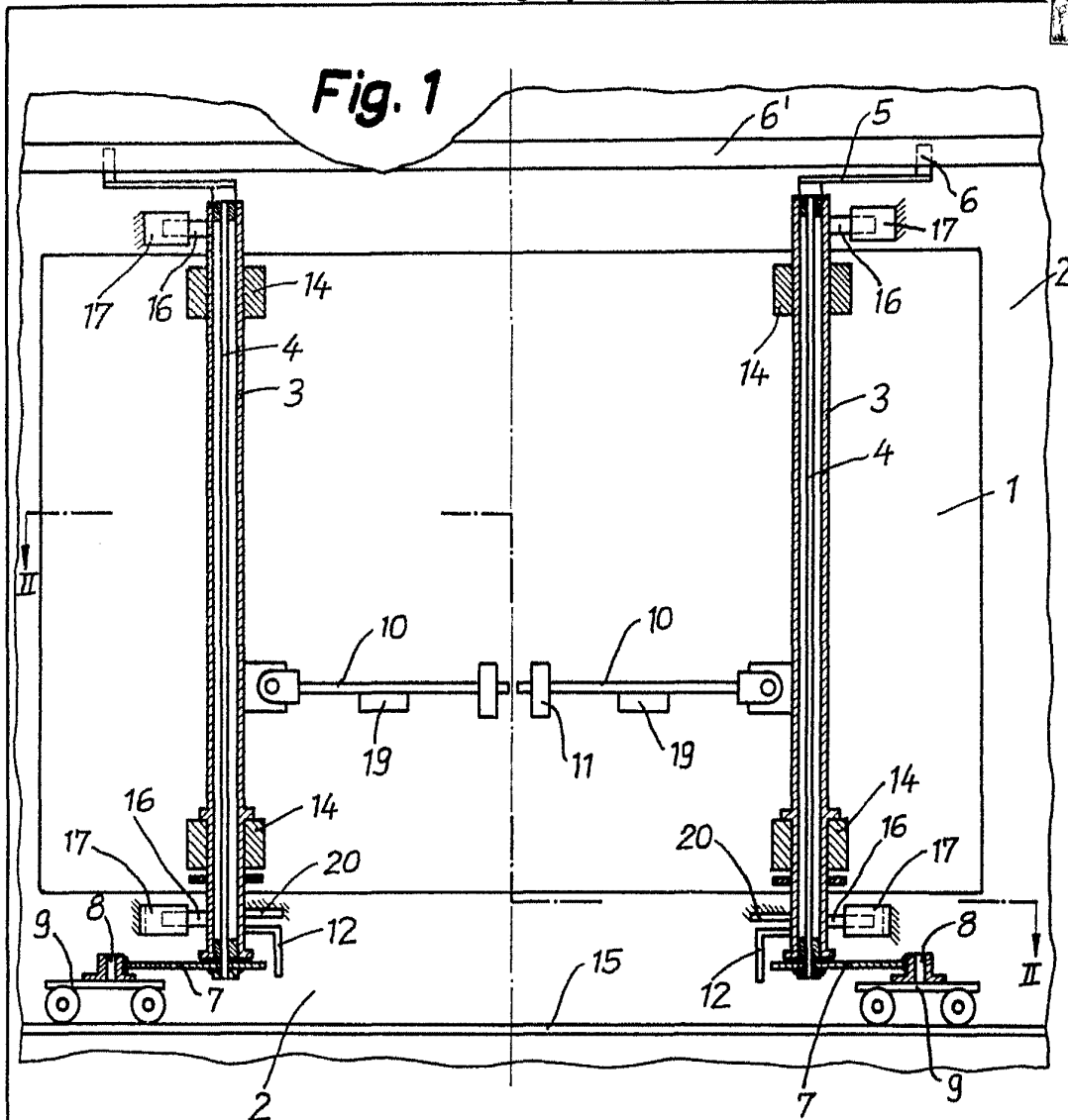
8ª.-"SISTEMA PARA LA DESVIACIÓN Y EMPESTILLADO DE PUERTAS DE CORREDERA O PAÑOS DE PARED EN VEHICULOS, EN PARTICULAR DE FERROCARRIL".-

Consta la presente memoria descriptiva de seis hojas numerada y mecanografiada por una sólo cara a las que se acompañan un plano para su mejor comprensión.

MADRID, 24 DE JUNIO DE 1.967

RODOLFO DE LA TORRE ROSELL  
P. P.

Emilio García Arteaga



ESCALA VARIABLE

PROF. DE LA TORRE ROSELLI