

170698



170698

MEMORIA DESCRIPTIVA  
de una Patente de Invención por 20 años,  
a nombre de:  
D. Guillermo Revuelta Sainz, residente  
en Santander (España)

por

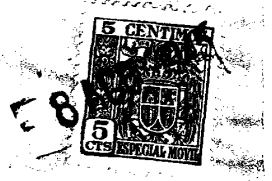
"MEJORAS EN LA FABRICACION DE LOS RODA-  
MIENTOS PARA PUERTAS DE CORREDERA COL-  
GANTES".

El presente invento se refiere a mejoras en la fabricación de los rodamientos para puertas de corredera colgantes y se propone perfeccionar dichos rodamientos de manera que constituyan un rodamiento verdaderamente de seguridad.

5 El empleo de puertas colgantes corredizas se ha generalizado hasta el punto de que ya se usan incluso en las casas particulares y aunque no todas son colgantes, la tendencia general es a hacer que sólo se apoyen por su parte superior. En los almacenes de ferrocarriles, en la separación de locales y en los mismos tranvías vemos  
10 usadas estas puertas. Su suspensión está generalmente constituida por una polea acanalada y una horquilla soporte, deslizándose la polea por su garganta sobre una llanta. Esta construcción adolece de diversos defectos, de los cuales los más principales son:

15 1ª. Es frecuente que a causa del alabeo que adquieren las puertas y por no coincidir consiguientemente los planos medios verticales de las ruedas con el de la llanta, se produzca un rozamiento excesivo entre los flancos de la garganta de la polea y los de la llanta carril, rozamiento que dificulta y aún llega a impedir el

- 2 = 170698 170698



funcionamiento de la puerta.

20

2º. El agarrotamiento de las poleas puede producir la rotura de las pestañas de las mismas o su descarrilamiento. En ambos casos o cuando se procura encarrilarla de nuevo, se puede dar lugar al desprendimiento y caída de la puerta, con los desperfectos consiguientes y hasta con la posibilidad de accidentes personales que no han dejado de observarse en repetidas casos.

25

Todos estos defectos se suprimen gracias a la nueva construcción de los rodamientos y a la nueva disposición de la llanta carril, al mismo tiempo que se consiguen otras ventajas importantísimas, entre las que podemos señalar:

30

1º. Reducción de volumen, peso y mayor resistencia.

2º. Deslizamiento muy suave gracias a la conformación de la superficie de rodamiento de la roldana en contacto con el carril, lo que da por resultado que la puerta funcione siempre normalmente, aún en caso de que la misma se alabe fuertemente.

35

3º Gracias a suprimirse la canal o garganta de la roldana, desaparece la causa principal de los accidentes antes señalados.

4º. Consiguientemente se evita en absoluto el descarrilamiento y caída de las puertas, por efecto también de la conformación especial de la hornilla que lo hace imposible.

40

Ya hemos indicado algunas características de la nueva suspensión de puertas corredizas y para su mejor inteligencia se describe a continuación con referencia a los adjuntos dibujos, en los cuales

La fig. 1 presente una sección vertical y una vista de frente de la horquilla de suspensión y de la roldana de rodadura,

45

La fig. 2 presente en sección vertical el conjunto de la horquilla de suspensión, de la roldana y del carril de rodadura con la puerta suspendida y el muro de sujeción,

La fig. 3 una vista de frente de todas las piezas anteriores.

Como puede apreciarse por los dibujos, la nueva suspensión está constituida por una horquilla de hierro con una porción recta

50

170698

8 AEB



170698

55 H en la que se fija la puerta por medio de los tornillos X o por otro cualquier medio conveniente y de otra porción curvada Z que por debajo de la polea vuelve a doblarse en ángulo recto formando un saliente B. En la porción curvada se aloja la roldana P que gira sobre el eje de acero E y la cual presenta una superficie de rodadura ligeramente curvada como puede apreciarse por el dibujo.

60 El carril de rodadura se varia también en conformidad con la distinta conformación de la polea y como puede apreciarse por la fig.2 está constituida por un hierro o viga en L (B) que por la aleta vertical se fija mediante barras R al muro y la aleta horizontal sirve de carril.

5 Basta observar ligeramente la combinación de los diversos elementos ilustrada en la fig.2 para convencerse de la perfecta seguridad obtenida con la nueva conformación de la suspensión de puertas y de la imposibilidad de que se produzcan los accidentes que al principio ~~resenábamos~~. Las experiencias ejecutadas con este nuevo rodamiento han confirmado todo lo que acabamos de afirmar y por consiguiente que se ha logrado la perfección requerida en estos dispositivos. Sin embargo como variante u otro perfeccionamiento de la disposición ya descrita podemos señalar la colocación de una pequeña polea en el extremo B del pequeño saliente horizontal en la porción curvada superior de la horquilla de suspensión. Esta pequeña polea que será de un grueso superior al de la pletina de la horquilla, rodaría sobre la parte inferior de la aleta de rodadura y contribuiría en caso necesario a mantener la perfecta verticalidad de la horquilla y consiguientemente de la puerta y a evitar todo rozamiento de dicha horquilla con la aleta vertical del carril.

70

75

80 La roldana hemos supuesto que se hace de bronce, aunque dentro del mismo invento cabe la posibilidad de construirla de acero, de cualquier aleación metálica e incluso de madera endurecida o de cualquier otro material adecuado. Naturalmente que esto dependerá del



85 peso de la puerta y de la aplicación que se haga de la misma. Lo mismo hemos de decir de la horquilla de suspensión, la cual si se trata de puertas para división de salones o casos análogos, podrá hacerse de bronce e incluso condecorarse con dibujos o adornos convenientes. Las mismas consideraciones debemos hacer respecto a los tornillos de sujeción de la puerta y de la horquilla.

:-:-:-:-:-: N O T A :-:-:-:-:-:

90

Se reivindica como nuevo y de propia invención:

1.- Mejoras en la fabricación de los rodamientos para puertas de corredera colgantes, caracterizadas porque la roldana de rodadura no es acanalada, sino que presenta una superficie ligeramente curvada hacia afuera.

95

2.- Mejoras en la fabricación de los rodamientos para puertas de corredera colgantes, caracterizadas porque la horquilla de suspensión de la puerta está constituida por una porción vertical recta (H) y otra curvada (Z) que sirve de alojamiento a la roldana (P) y la cual por su rama corta vertical se dobla en ángulos recto formado un saliente (B) por debajo de la roldana.

100

3.- Mejoras en la fabricación de los rodamientos para puertas de corredera colgantes, caracterizadas porque el carril de rodadura está constituido por una viga o hierro en L, con su aleta vertical próxima a la horquilla de suspensión y su aleta horizontal dirigida hacia el muro y abrazada con juego por el pequeño saliente (B) de la porción curvada de la horquilla.

105

4.- Mejoras en la fabricación de los rodamientos para puertas de corredera colgantes según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizadas porque la roldana se hace de bronce, acero, madera endurecida o cualquier otra aleación o material conveniente.

110

5.- Mejoras en la fabricación de los rodamientos para puertas de corredera colgantes según lo reivindicado en los puntos 1 a 3, caracterizadas porque la horquilla de suspensión se hace de hierro,



170698

115 de bronce, o de cualquier otro metal o aleación metálica, con o sin adornos y decorados.

120 6.- Mejoras en la fabricación de los rodamientos para puertas de corredera colgantes según lo reivindicado en el punto 2, caracterizadas por una variante consistente en que la porción saliente horizontal (B) de la horquilla lleva en su extremo una pequeña polea o roldana.

7.- Mejoras en la fabricación de los rodamientos para puertas de corredera colgantes según se describe en la memoria que precede y se ilustran a título de ejemplo en los adjuntos dibujos.

25 Esta Patente recae sobre "MEJORAS EN LA FABRICACION DE LOS RODAMIENTOS PARA PUERTAS DE CORREDERA COLGANTES", como queda descrito en la presente Memoria, caracterizado en la anterior Nota y representado en los adjuntos Dibujos.

Madrid, 8 de Agosto de 1945.-

170698

Hoja única.

7810



170698

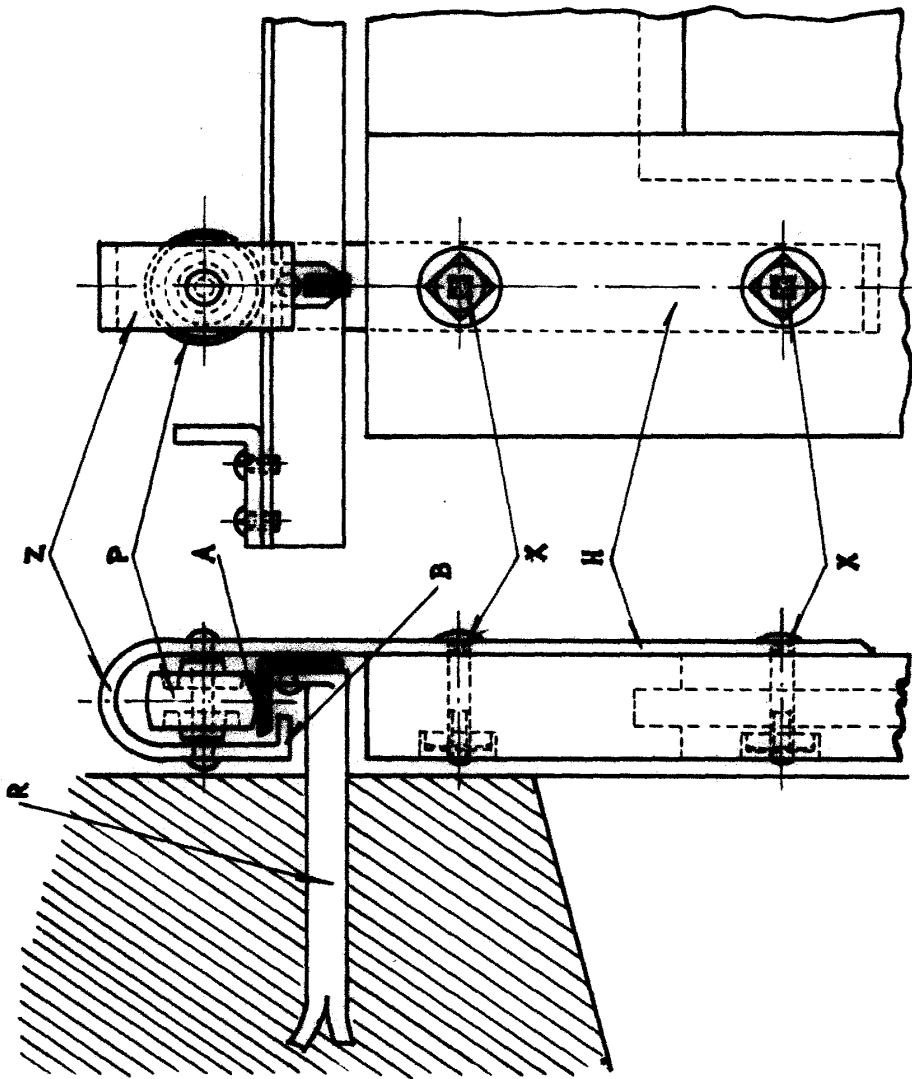


Fig. 3

Fig. 2

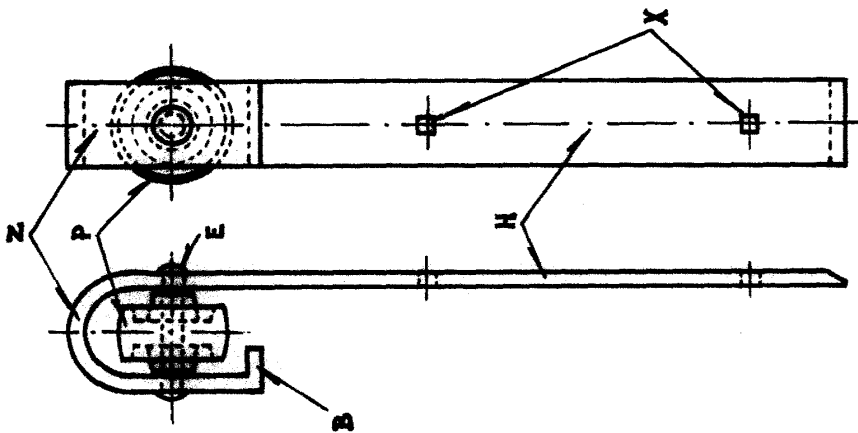


Fig. 1

Escala variable

*por Don Gaetano Serrano de la...*

SCHAEFFER Y SANCHEZ-PANAMA - 1918.