

156508

KUGELFISCHER - GEORG SCHIPER & Co., Residente en Schweinfurt (Alemania) Hauptbahnhofstrasse (Fábrica), solicita patente de invención por 20 años para España y sus Colonias por "PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UNA LINTERNA DE PLANCHA, PARA SOPORTE DE RODILLOS" Clase 28 Grupo 3º.-

Con Prioridad de la Patente Alemana nº K 160.412 XII/47 b del 7 de Marzo de 1941.-

INVENTOR: D. Sebastian MESSERSCHMIDT, subingeniero, residente en Schweinfurt (Alemania) Oberer Marienbach 4.-



1942

El invente se refiere a un procedimiento de fabricación de una linterna de plancha para soporte de rodillos, cuyo objeto es sustituir la linterna maciza, tan costosa, hasta hoy empleada.-

5 La experiencia en la producción de soportes de rodillos nos ha llevado a la conclusión de que es necesario dar al cuerpo que soporta los rodillos una forma absolutamente estable, ya que la oblicuidad de un rodillo puede ocasionar el bloqueo a

10 tasquamiento del soporte, originando consecuencias bastante perjudiciales.-

Hasta el presente se ha empleado, por lo general, la linterna maciza de latón o de metal ligero, con objeto de obtener una forma estable de la misma, procurando reducir su peso a lo más bajo posible y evitando fricciones inútiles.-

15 Para conseguir estas mismas ventajas empleando una linterna de plancha, se han logrado dos ejecuciones, que se orientan en dos direcciones diferentes.-

Una de dichas orientaciones es la de envolver el redillo por sus lados frontales, en toda su circunferencia y hasta donde sea factible, mediante paredes laterales de plancha, quedando así guiado el redillo dentro de la linterna, de una manera segura en dirección radial.- En esta forma de ejecución las paredes laterales de plancha deben guiar también han de guiar al redillo en dirección axial y circunferencial.-

25 Estas paredes de plancha son retenidas a una distancia adecuada, mediante travesaños intermedios que pasan a través de los redillos.- La forma de ejecución a que venimos refiriéndonos tiene la desventaja de que cada uno de los travesaños intermedios se está en disposición de evitar las tensiones de las dos paredes laterales entre sí, causadas por la inclinación o oblicuidad de los redillos.- Además al hecho de tener tantos travesaños sueltos en el interior de la linterna se causa de originar puntos peligrosos que son fuente de averías.-



35 La otra disposición o forma de ejecución consiste, en crear una linterna con una sola pared de guía, en la cual las travesaños se apoyan, pasando a través de los redillos y adaptando una configuración especial lisa, doblada u otra apropiada.- Aún que con este tipo de linterna se evitan los inconvenientes de la forma de ejecución antes descrita con las paredes laterales unidas, y de una modo especial se anula la resistencia de torsión tan baja, se debe contar no obstante con una guía radial muy reducida de los redillos en el interior de la linterna.-

45 La linterna de plancha para soporte de redillos, según el invento, reúne las ventajas de ambas orientaciones o formas de ejecución principales hasta hoy conocidas, evitando simultáneamente los inconvenientes mencionados.-

50 El objeto de la presente solicitud de patente de invención consiste en dar a conocer la forma constructiva de una linterna de plancha en la cual las dos paredes laterales anulares que limitan la linterna están dispuestas a ambos lados de las superficies frontales de los redillos, siendo estas retenidas mediante travesaños

v sañas intermedias que pasan a través de los redillos.-

55 La novedad consiste en el hecho de que los travesaños intermedios están sujetados por tiras de unión que se deslizan entre las superficies frontales de los redillos y las paredes laterales, en dirección de la circunferencia, formando una cinta cilíndrica hueca.-

60 Las paredes laterales podrán tener, de un modo común y corriente, una sección transversal rectangular o en forma de -L-U-Z- u otro perfil similar reforzado.- La forma de sección más apropiada es la de U que se ha elegido, por dicha razón, para fundamentar en ella la siguiente descripción que se refiere a los dibujos adjuntos.-

65 La linterna fabricada según el procedimiento objeto de esta patente presenta verdaderamente todas las ventajas y buenas cualidades que poseen las lanternas macizas, este es una guía segura de la linterna en los redillos en dirección radial, axial y circunferencial, así como una estabilidad absoluta contra la torsión de ambas partes laterales entre sí evitándose inclinaciones o obliquidades de los redillos.-



70 Las paredes laterales presentan preferentemente la forma de -U-, con objeto de que, como se ha dicho, la linterna guie a los redillos en dirección radial y además por la razón de que la cinta serrada que sujeta los travesaños entre los lados frontales de los redillos y la cara interior de la pared lateral en forma de -U- puede recubrir el espacio que se presenta abierto hacia los redillos y formar simultáneamente un depósito de engrase y un medio de engrasar.- El cinto de travesaños reúne no solamente las paredes laterales en forma de -U- sino que guía también especialmente 75 los redillos en dirección axial y circunferencial.- Las celdas previstas en la cinta de travesaños para los redillos, podrán adoptar la forma de una ventanita, rodeando los redillos por completo o quedando abiertas por un lado.-

80

85

Según la última forma de ejecución será factible intercalar la cincha de travesaños en dirección axial, en un soporte de redillos ya montado.- En las soldas en forma de ventanas. Los redillos deberán introducirse en dirección radial, en la cincha de travesaños.- La cincha de travesaños podrá ser formada, tanto por un cilindro cerrado, como por un cilindro de plancha partido en un punto o bien ranurado.-

90

También es factible formar la cincha de travesaños de una linterna de soporte de redillos, mediante varios segmentos sueltos o bien con segmentos unidos entre sí.- Las mismas cinchas pueden presentar en su parte media prolongaciones que se apoyen contra la linterna, guiando también, los redillos radialmente.-

95

En el dibujo adjunto se presenta, a guisa de ejemplo, una forma de ejecución de una linterna de plancha, para un soporte de redillos cilíndricos, representando:

100

Fig. 1, una linterna ya montada, vista en corte transversal, según la línea A-B de Figura 2.-



Figura 2 una vista lateral de una linterna, en la cual se ha retirado una parte de la pared superior, doblada en forma de -U-

105

Figura 3, trozos de una cincha de travesaños, escotaduras en forma de ventanales y piezas, de las partes de la linterna en forma de U antes de montarla.-

Figura 4, una cincha de travesaños desarrollada y abierta por un lado.-

110

La linterna de plancha está compuesta de dos paredes laterales -a-a'- y una cincha de travesaños b-f.- Las paredes laterales presentan una sección transversal en forma de -U- compuesta por la pared -a- y las dos bridas -a'', estando encaradas entre sí con sus lados abiertos.- Para recibir los redillos se han dispuesto ventanas o soldas laterales -c-, de tal manera que las partes calientes -d- de las bridas guían los redillos -e- en dirección radial y los detienen.- Los travesaños intermedios -b- que unen las dos paredes laterales -a-a'- entre sí, reteniéndolas a distancias convenientes, guían los redillos -e- en dirección de la circunferen-

115

120

cia.- Las traveseñas sueltas intermedias -b- están unidas de tal modo, con tiras de conexión -f-, que se forma una cincha en forma de cilindro hueco giratorio.-

125

A este fin se ha dejado tanto espacio entre los lados frontales de los redillos -c- y la cara interior de las paredes laterales en forma de U, -a-a'- que las tiras -f- que conectan las traveseñas intermedias -b- pueden cerrar en dicho espacio -g.- Mediante los remaches -h- que forman parte de la cincha de traveseñas -b-f-, se conectan las paredes laterales -a-a'- con la cincha de traveseñas.- Las paredes de la linterna podrán ser unidas de la misma manera por soldadura u otro procedimiento apropiado.-

130

En la figura 3 se muestra una cincha de traveseñas, en la cual las tiras que unen las diferentes traveseñas intermedias -b- se han dispuesto a ambos lados de las superficies frontales de los redillos -c.-

135

Figura 4 muestra una tira -i- que conecta las traveseñas -k- solamente en sentido unilateral.- La pared lateral en forma de -U- es la que cierra el lado abierto de esta cincha durante el montaje. Esta disposición presenta la ventaja de poder ser colocada posteriormente en separtes de redillos ya construídos.- La linterna de plancha, según el invento, podrá utilizarse para cualquier otra clase de redillos con el máximo éxito, ya que las ventanas de la cincha de traveseñas, así como las bridas de las paredes laterales en forma de -U- tendrán de ser retiradas según lo exija el perfil de los redillos.- Los traveseñas intermedias que pasan por el centro de los redillos -b-, podrán, como ya es conocido, llevar prolongaciones adaptadas apropiadamente al cuerpo del redillo.-

140

Otra ventaja de la linterna de plancha consiste en el hecho de que entre los redillos -c-, la cincha de traveseñas -b-f- y las paredes laterales -a-a'- se deja bastante espacio con el fin de poder acumular en él un medio de engrase, preferentemente grasa.-

150

En lugar del perfil en forma de -U-, mostrado en los dibujos, adaptado por las paredes laterales -a-a', dichas paredes podrán adaptar también otro perfil apropiado.- Por ejemplo, las paredes de



155

terales podrán formarse únicamente por los travesaños.- Las paredes laterales se componen entera de discos planos circulares, verticales al eje del soporte, que retienen entre sí la cincha correspondiente -b-f.- Para la guía radial de los redillos, los travesaños intermedios -b- reciben a ambos, o en un solo lado, proyecciones resaltantes, de forma concava, que se adaptan al cuerpo del redillo.-

160

Las paredes laterales podrán presentar un perfil en forma de -L-S- o -Z-.-

REIVINDICACIONES

165

1ª.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UNA LINTERNA DE PLANCHA, PARA SOPORTE DE RODILLOS", caracterizado por el hecho de que las dos paredes laterales, de forma anular, que componen la linterna, están dispuestas a ambos lados de las superficies frontales, siendo retenidas mediante travesaños intermedios que pasan por el centro de los redillos y que los travesaños intermedios -b- son unidos por medio de tiras de unión -f-, que se deslizan por entre las superficies de los redillos -e- y las paredes laterales -a-a¹- en dirección de la circunferencia, formando una cincha de travesaños que adopta una forma cilíndrica hueca.-



170

2ª.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UNA LINTERNA DE PLANCHA, PARA SOPORTE DE RODILLOS" según reivindicación 1, caracterizado por el hecho de que las paredes laterales -a-a¹- presentan una sección transversal rectangular en forma de "L", "S", "U", o de "Z", u otra sección reforzada apropiada.-

175

3ª.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UNA LINTERNA DE PLANCHA, PARA SOPORTE DE RODILLOS" según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado por el hecho de que la cincha de travesaños sea sin fin, abierta, o bien de una o varias partes.-

180

4ª.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UNA LINTERNA DE PLANCHA, PARA SOPORTE DE RODILLOS" según reivindicaciones 1-3, caracterizado por el hecho de que las cellos de los redillos, formados por travesaños intermedios -b- y tiras de unión -f-, presentan la forma

150508

185

de ventana.-

58.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UNA LINTERNA DE PLANCHA, PARA SOPORTE DE RODILLOS" según reivindicaciones 1-4, caracterizado por el hecho de que las celdas, de la cinta de travesaños, están abiertas por un lado.-

190

68.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UNA LINTERNA DE PLANCHA, PARA SOPORTE DE RODILLOS" según reivindicaciones 1-5, caracterizado por el hecho de que las celdas que contienen los rodillos, se forman al doblar las proyecciones dispuestas en las travesaños intermedias -b-.-

195

78.- PROCEDIMIENTO DE FABRICACION DE UNA LINTERNA DE PLANCHA, PARA SOPORTE DE RODILLOS" Tal como se ha descrito y demostrado en los dibujos adjuntos.-

Consta la presente memoria de siete hojas mecanografiadas por una sola cara y foliadas.-



Barcelona a 5 de Marzo de 1942.-

P.A./de KUPFERFISCHER - GEORG SCHWABER & Co.-

Juan de la Cruz Ridaure

Fig.1

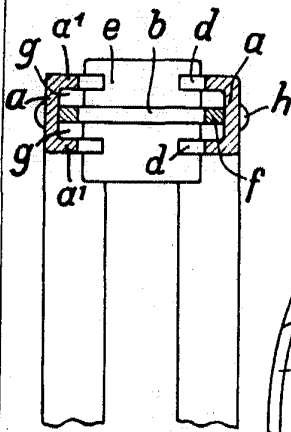


Fig.2

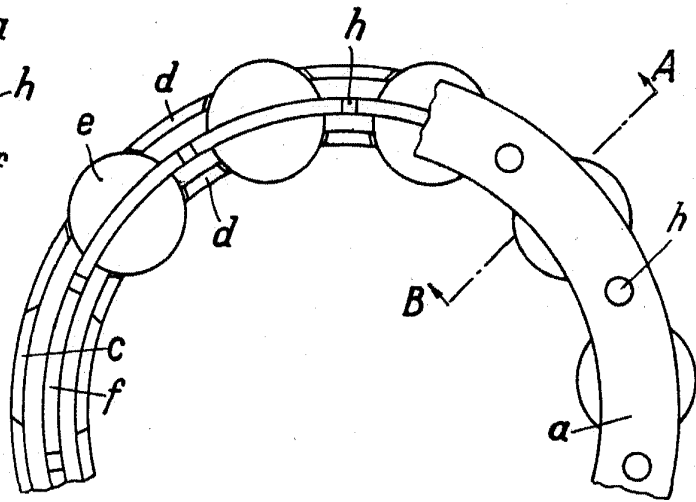


Fig.3

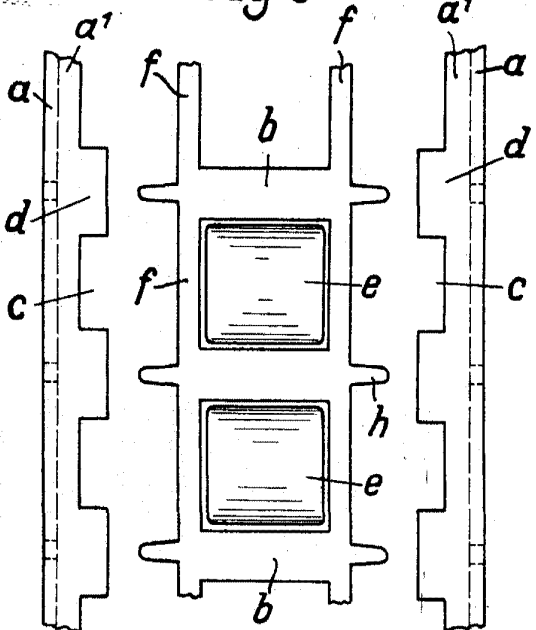
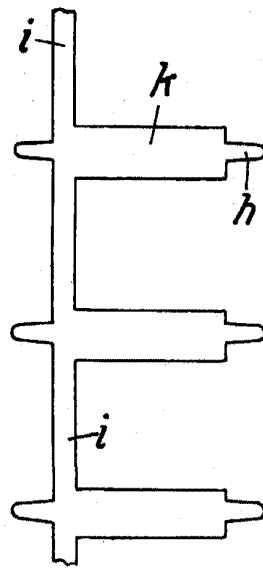


Fig.4



Escala variable

-511-192

PATENT OFFICE