



31 MAR 1937

10376

MEMORIA DESCRIPTIVA
para solicitar
PATENTE DE INVENCION
en
ESPAÑA
por VEINTE años

a nombre de MASCHINENFABRIK AUGSBURG-NURNBERG A.G.,
constituída en Alemania y establecida en Werk
Nürnberg, ALEMANIA, por

" UN DISPOSITIVO MOTOR PARA
PUENTES LEVADIZOS "

XX

En los puentes levadizos, tales como los que se montan en los parques de recreo, y otros similares se emplean, como es sabido, para su funcionamiento unas cremalleras fijas movidas por medio de un piñón.

5

Pero este sistema de impulsión es tanto mas desventajoso cuanto que hallándose el puente levantado sobresalen por los lados unas largas cremalleras que llegan a medir hasta 20

10

metros y mas, que no solamente afean el aspecto de conjunto del artefacto, sino que tambien necesitan ocupar mucho terreno. Ademas para las partes veladas de esas largas cremalleras se requieren unos soportes especiales o guías tambien muy largas. Pero estas instalaciones que ocu-

15

pan tanto espacio salen muy caras e impiden tambien el libre aprovechamiento del terreno circundante que puede destinarse a otros fines. Ocu-

20



modo alguno del gran espacio necesario para la colocación de las largas cremalleras, como por ejemplo, en aquellos casos en que el camino de conducción al puente está cruzado por calles laterales transversales o cuando junto al puente se deriva una calle del camino de acceso al mismo.

25

Por todas estas causas se viene estudiando sustituir por otro el sistema motor de las cremalleras para poder suprimir las largas cremalleras, por ejemplo, haciendo uso de cadenas o cuerdas sin fin. Pero todos estos sistemas son incómodos y en parte poco seguros y durables en el servicio.

30

Ahora bien, conforme al invento se ha elegido un ventajoso sistema de impulsión en el que se conserva por sí mismo el principio de la cremallera.

35

El invento consiste en el hecho de realizarse el accionamiento del puente por medio de las cremalleras conocidas, las cuales se aplican por medio de un perno articulado al

40

45

Puente o cuerpo giratorio cuyos miembros se articulan exteriormente entre sí. Estas cremalleras van guiadas por el lado del piñón vuelto hacia el puente de un modo seguro contra la flexión por compresión axial, sobre todo la trayectoria de tracción o compresión que se forma en el puente por la longitud del recorrido giratorio o por el ángulo de rotación del punto de ataque de la cremallera sobre el puente. Los miembros de estas cremalleras libres o conducidos inmediatamente detrás del piñón son desviados hacia abajo del modo ya conocido.

50



55

De esta suerte se consigue la ventaja de no existir con el puente abierto o levantado partes muy salientes por los lados, pudiendo, además, disponerse libremente de todo el terreno de acceso al puente delante del aparato motor. Por otra parte, el conjunto del artefacto produce muy buen efecto a la vista por sus dimensiones recogidas.

60

-a- es el sector giratorio del puente -b-. En el pivote de articulación -c- existente en el punto medio de dicho sector se aplica el último miembro -d- de una cremallera, la cual se compone en la forma conocida de los miembros articulados y conectados entre sí -d-, -d' - , -d'' - etc. Esta cremallera se desplaza sobre toda la trayectoria de compresión o tracción la cual en este caso corresponde aproximadamente a la longitud del camino de rotación -e- del sector giratorio, entre las guías paralelas -f-, -g-

65

70

75

que impiden una desviación de la cremallera en todas direcciones sobre sus puntos de articulación. El accionamiento de la cremallera -d-, -d' -, -d'' -, etc. se verifica por el torno -i- mediante el piñón -h-. Los miembros de la cremallera no solicitados por la transmisión de fuerzas y libres o conducidos al levantar el piñón del puente van doblados sobre una prolongación -f' - en la dirección de la guía inferior de la cremallera -f-, doblada a su vez lateralmente, de tal modo que cuando el puente está levantado penden simplemente hacia abajo en el bastidor -k- como se señala en la figura por una línea de puntos, por lo cual los miembros terminales pueden aplicarse sobre una vía oblicua dispuesta en el ángulo del bastidor o sobre el mismo piso, para que los miembros conducidos se sucedan entre sí en forma de lazo.

80



85

90

Claro está que la colocación de los miembros libres o conducidos de la cremallera durante la elevación del puente pueden realizarse de otro modo. Pueden, por ejemplo, ir suspendidos de una guía, en la forma conocida, debiendo entonces disponerse, como es natural, entre cada dos miembros largos de cremallera otro más corto que permita la agrupación en series paralelas adyacentes de los primeros.

95

100

Tampoco es necesario que el miembro de la cremallera que se aplica al puente se aplique al sector giratorio por su punto medio sino que puede hacerlo también en cualquier otro

105

punto adecuado. Ni es preciso tampoco que las guías -f-, -g- que impiden la desviación de los miembros de la cremallera se extiendan paralelamente a la trayectoria de rotación del sector giratorio, en la forma que aparece en el dibujo, sino que pueden tomar cualquier otra dirección discrecional y aun extenderse algunos casos en arco plano.

110

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en Alemania, el 18 de junio de 1929 bajo el número M.110,610 V/19d, se acoge a los beneficios del artículo 51 de la Ley de Propiedad Industrial.

115



-o- N O T A -o-

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta Patente de VEINTA años, son los siguientes:

120

1º.- Un dispositivo motor para puentes levadizos, caracterizado por el hecho de realizarse la impulsión del puente por medio de una cremallera, de la forma conocida y compuesta de miembros articulados y conectados entre sí, la cual se aplica a un perno de articulación del puente o cuerpo giratorio y guiándose dichos miembros por el lado del piñón vuelto hacia el puente, de un modo seguro contra la flexión por compresión axial sobre toda la trayectoria de tracción o compresión formada por la longitud del recorrido giratorio o por el ángulo de rotación del punto de aplicación de la cremallera sobre el puente, mientras que los miembros accionados por el pi-

130

135

ñón en el sentido de la tracción se articulan hacia abajo por detras del piñón en la forma conocida.

2º. - Un dispositivo motor para puentes levadizos.

140

Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en el dibujo que se acompaña y con los fines que se han especificado.

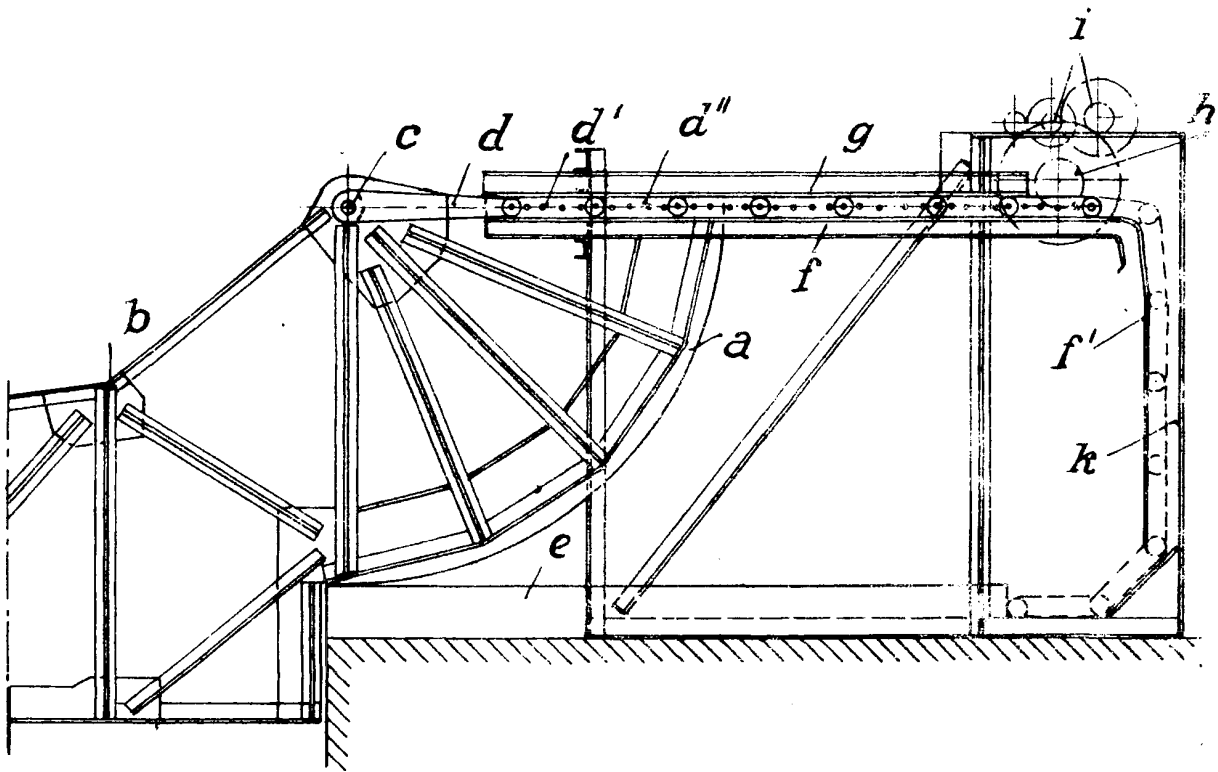
Esta Memoria consta de seis hojas escritas por una sola cara.

Madrid, 31 de mayo de 1930.

P. A.



21 May 1901
ESPECIAL MOVIL



P.A.