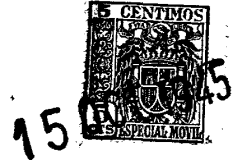


171247

171247



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA
DE
PATENTE DE INVENCION
EN
ESPAÑA

por veinte años,

a favor de VIAS Y CONSTRUCCIONES, S. A.

con domicilio en Madrid.- Mayor nº 6

de nacionalidad Española

por "MEJORAS EN LOS GATOS PARA NIVELACION DE VIAS
-FERREAS Y ESPECIALMENTE EN LA ADOPCION DE ES-
TOS GATOS A TODOS LOS TRABAJOS CON CARACTER
GENERAL".

de la que es inventor. D. Rafael Gonzalez Iglesias.

171247



5 Conocido es el procedimiento que se sigue para la nivelación de vías férreas que consiste en elevar los carriles por medio de gatos o criks, para batear debajo, dejando asentado el carril sobre la traviesa a la altura debida. Para esta función se utilizan gatos especiales que por la disposición de sus órganos no son utilizables en otras operaciones, especialmente para la elevación de vehículos y el ripaje de toda clase de aparatos en la vía.

10 Estos inconvenientes se eliminan con las mejoras a que se refiere la patente que se solicita que dan por resultado un gato o crik, aparato para la nivelación de vías y el propio tiempo utilizable también ventajosamente para la elevación de vehículos y para el
15 ripaje de vías y aparatos de las mismas.

Este gato o crik está representado, como ejemplo de ejecución, solamente, en el plano que se acompaña, siendo las figuras dos vistas de frente y de costado del referido gato, respectivamente.

20 Consta este gato de dos partes, una parte fija y otra parte movable.

La parte fija está constituida por una barra -15-, que lleva tallada en uno de sus costados una cremallera y apoya por su parte inferior en una gran zapata que
25 se prolonga mas fuera de la base de la barra fija, a la que va unida por cualquier procedimiento, por el costado en que se hace el apoyo del objeto sobre que actúa el gato.

30 Sobre esta parte fija se desliza la parte móvil por medio de un tren de engranajes que consta del pi-

171247



ñón que engrana con la cremallera, la rueda que atra-
tra a ese piñón, otro piñón y otra rueda intermedios
y el piñón de que va provisto el eje de la manivela -1-
con que se acciona el conjunto. Todos estos engranjes
5 van encerrados en una caja fuerte -22- que se prolonga
para formar el apoyo del gato para su uso general fue-
ra de la nivelación de vías. Este apoyo es giratorio
para colocarlo en la posición mas favorable. La caja
está formada por dos piezas atornilladas que sostie-
nen en los correspondientes orificios, que hacen de co-
10 ginetes los ejes, que son tres, en que está montado el
engranaje; en el exterior de la caja y en su eje corres-
pondiente está montada la manivela -1-, y el piñón fi-
jo también al eje -11, sobre el que descansa la uña de
15 retenida -3-, formando trinquete que no permite el re-
troceso de la parte móvil hacia abajo, hasta que se
desengrana el trinquete formado. Las uñas -28- van uni-
das a la parte móvil y por lo tanto con ella ascienden
o descienden.

20 Se comprende que al actuar sobre la manivela -1-,
se pone en función todo el engranaje y mediante el em-
puje del último piñón sobre los dientes de la crema-
llera tallada en la pieza fija, toda la parte móvil se
pone en movimiento resbalando sobre la parte fija pa-
25 ra efectuar el empuje deseado.

Los piñones van tallados en forma cicloidal.

30 Con este sistema de engranaje se consigue una re-
ducción del esfuerzo en la manivela de $1/425$ y tenien-
do en cuenta el excelente engrane que permite la dis-
posición general del aparato se puede levantar un pe-



171247 158045

so de diez toneladas con un esfuerzo inferior a cuarenta kilogramos.

N O T A

5 Se reivindicán como propios y nuevos, para que sean objeto de patente de invención en España, por veinte años, los puntos siguientes:

10 1.- Mejoras en los gatos para nivelación de vías y elevación de pesos en general, caracterizadas por la disposición de cremallera fija y pieza elevadora movible que es arrastrada por el tren de engranaje colocado y fijo en la misma pieza movible.

15 2.- Mejoras en los gatos o criks, según la reivindicación 1, caracterizadas por el empleo de un tren de engranaje de poco volumen y de gran reducción de esfuerzo, constituido por dos ruedas de gran diámetro y tres piñones de cuatro dientes, el último, en los cuales engrana con la cremallera fija, y cuya acción produce la elevación de la parte móvil, en la que están montadas las piezas de apoyo del esfuerzo.

20 3.- Mejoras en los gatos o criks, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas por la gran peana unida a la parte fija y que se prolonga en mayor extensión en su costado correspondiente a las piezas de apoyo del esfuerzo.

25 4.- Mejoras en los gatos o criks, según las reivindicaciones 1, 2 y 3, caracterizadas porque a la caja de la parte móvil, va unida una caperuza giratoria que sirve de apoyo del esfuerzo, para elevación de toda clase de pesos, en combinación con la constitución reforzada de la caja móvil.

30

971247



15 1945

5.- MEJORAS EN LOS GATOS PARA NIVELACION DE VIAS FERREAS Y ESPECIALMENTE EN LA ADOPCION DE ESTOS GATOS A TODOS LOS TRABAJOS CON CARACTER GENERAL".

5 Todo conforme se describe en la memoria que antecede, se ilustra como ejemplo de ejecución en el plano unida a ella y se reivindica en su Nota.

Esta memoria consta de cinco hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara y una hoja de planos.

Madrid, 15 de Octubre de 1945

Vias y Construcciones, S.A.

P. A.

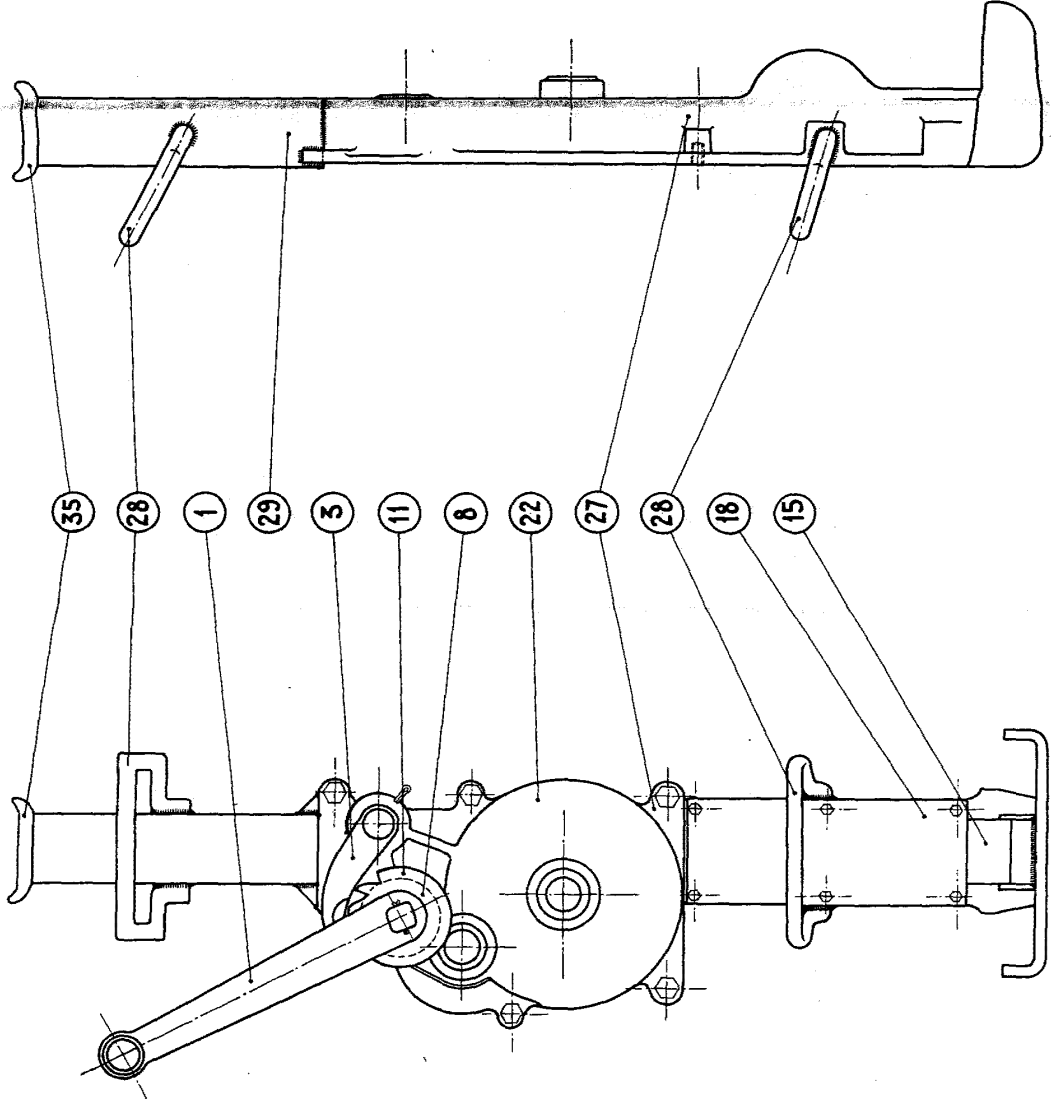
REPLAZADO POR DEFECTO DEL ORIGINAL

TAVIRA Y ESTELLA
Luis Santanero

1945

1945

911241



ESCALA VARIABLE

Madrid 15 de Octubre de 1945

F. A. IZQUIERDO Y BOTELLA

Signature