



168640 168640

MEMORIA DESCRIPTIVA

DE

PATENTE DE INTRODUCCION

EN

E S P A Ñ A

por diez años,

a favor de VIAS Y CONSTRUCCIONES, S. A.

con domicilio en MADRID.- Calle Mayor nº 6

de nacionalidad Española

por "MEJORAS EN Y RELACIONADAS CON LOS MEDIOS  
PARA ALINEAR LOS CARRILES DE LAS VIAS FERREAS".

y que tiene por origen . Se ignora si está patentado, únicamente se sabe que ss emplea en los Estados Unidos de América.

168640



5 Dadas las crecientes velocidades de los trenes con las que resaltan más violentamente las imperfecciones de la vía, se impone que cada día se ejecuten y resulten más perfectos los trabajos de alineación en las vías.

10 Para controlar estos trabajos, las investigaciones, los laboratorios y las industrias de esta importante rama, han facilitado ya aparatos de mas precisión que el ojo práctico del capataz, como miras y niveletas mas o menos ingeniosas y anteojos ó teodolitos de mayor o menor precisión.

15 Sin embargo, para realizar ese delicado trabajo, pocas novedades se han introducido y todavía persiste, como elemento universalmente aplicado, la fuerza del hombre potencialmente elevada por la ayuda de una palanca.

20 Esta palanca tampoco ha sufrido grandes mejoras y las pocas que se han introducido se han limitado al punto de apoyo, llegándose así a la clásica barra de uña que hoy se conoce y se emplea.

25 Pero con esta barra de uña, los trabajos de alineación se hacen lentos, caros por la cantidad de hombres que son necesarios y poco perfectos por lo difícil de sunar el esfuerzo de una brigada numerosa a la voz de su capataz.

30 Estos defectos que prácticamente se comprueban a diario y palpablemente, estima la Sociedad solicitante, que pueden ser evitados con la adopción de las mejoras a que se refiere la patente de introducción que se solicita, ya que con ellas se consigue un me-

168640



dio o dispositivo alineador de vías, de uso muy sencillo y con el que se necesita un número de hombres mucho menor resultando la operación más rápida y económica.

5            Dichas mejoras empiezan a utilizarse en los Estados Unidos de América, sin que sea conocida por nuestra parte, la patente de Invención que la ampara.

10            En síntesis, las mejoras consisten, en emplear no una palanca suelta sobre la que actúa directamente el esfuerzo humano, sino una palanca articulada a una base, de amplio apoyo sobre el terreno, en cuya articulación tiene su punto de apoyo y sobre cuyo otro extremo se aplica un medio cualquiera de elevación, que puede ser, bien una segunda palanca, bien una leva, ó  
15            bien un cric o gato u otro medio cualquiera que multiplique la acción de los obreros que ejecutan la operación, con las consiguientes ventajas, en la facilidad de operar, precisión de movimientos, disminución de personal y consiguientemente ahorro de tiempo y coste,  
20            con evidente ventaja para la perfección de la operación.

             Para evitar y hacer más comprensible la descripción que someramente acaba de hacerse, se acompaña, en la adjunta hoja de plano un ejemplo no limitativo, de  
25            una realización de un alineador en que se han aplicado las mejoras a que se refiere la patente de introducción que se solicita.

             La figura única que en dicho plano se presenta es una perspectiva de un aparato de este género, en  
30            que el medio que transmite el esfuerzo humano a la pa-

163640



lanca que acciona sobre los railes es una segunda palanca.

Los órganos principales de este dispositivo son: su base -1-, amplia para dar buen apoyo sobre el terreno; la palanca alineadora -3- y la palanca de accionamiento -2-.

La base puede ser como la representada o de otra forma cualquiera, siendo su condición esencial, la de tener el nervo (ó gualderas en su lugar) -4- a cuyo través pasa el eje -5-, de giro de la palanca alineadora -3-, cuyo giro alrededor de -5- ha de producir como resultado la alineación de la vía.

Sobre el otro extremo de la palanca alineadora -3-, actúa el medio de accionamiento que en cada caso se elija. En el de la figura es la palanca -2- sobre la que actúa el esfuerzo de los obreros que ejecutan la operación. Está, esta palanca -2-, articulada en el extremo de la palanca -3-, por medio del eje pasador -6-, convenientemente enchavetado como el -5-. Y la palanca -2- tiene un extremo libre para accionar sobre él y el otro apoyado por medio de un patín -7-, sobre la base -1-, en la que en este caso existen las guías -8- por las que el patín -7- puede deslizarse. Se comprende que al actuar el esfuerzo sobre el extremo de la palanca -2- ésta se verá obligada a girar alrededor de su punto de apoyo -6-, y con ello se obligará a los patines -7- a recorrer sus guías -8-, en uno u otro sentido y a que variando la altura del eje, sobre la base -1-. gire en uno u otro sentido la palanca -3- alrededor de su eje -5-, ejerciendo cuando se eleva

168640



la presión necesaria para alinear la vía.

Se comprende que la palanca -2-, puede ser sustituida por cualquiera otro sistema mecánico que pueda producir con facilidad y obedeciendo a la voluntad del operador, la elevación del eje -6- de la palanca -3-.

Como ejemplos pueden citarse:

Una excéntrica montada en un punto fijo de la base -1-, sobre el pié correspondiente, en el que pueda girar por los medios mecánicos adecuados y sobre la que apoya el eje -6- de la palanca -3-; en su giro y por el cambio de radio de la excéntrica produzca la elevación o descenso de este extremo de la palanca -3-.

Un cric o gato apoyado sobre un eje de giro, por ejemplo sobre la base -1-, y con su otro extremo articulado al mismo extremo -6- de la palanca -3-, y con el mismo funcionamiento de los otros casos.

Y se comprende perfectamente que la acción de este accionador mejorado es siempre la misma en todos los casos citados y en los muchos que podrían citarse, que producirían el mismo efecto.

#### N O T A

Se reivindican no como propios ni nuevos, pero si como no practicados en España, para que sean objeto de patente de introducción en España y sus posesiones, los puntos siguientes:

1.- Mejoras en y relacionadas con los medios para alinear los carriles de las vías férreas, caracterizados por la combinación de una base amplia de apoyo, una palanca alineadora, articulada a la base y un

168640



medio accionador, articulado al otro extremo de la palanca alineadora y apoyada en la misma base a que va articulada la palanca alineadora.

5 2.- Mejoras en y relacionadas con los medios para alinear los carriles de las vías férreas, según la reivindicación 1, caracterizadas porque el medio accionador puede ser una palanca articulada en el otro extremo de la palanca alineadora, sobre uno de cuyos extremos acciona la fuerza humana y el otro extremo  
10 puede resbalar por medio de un patín.

3.- Mejoras en y relacionadas con los medios para alinear los carriles de las vías férreas, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizadas, alternativamente por sustituirse la palanca accionadora, bien  
15 por una leva convenientemente ligada a la base y la palanca alineadora, por medios mecánicos ó por cualquier medio de las ya conocidos.

4.- Mejoras en y relacionadas con los medios para alinear los carriles de las vías férreas, según  
20 las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado alternativamente, porque puede sustituirse la palanca accionadora, por un cric o gato convenientemente ligado a la base y a la palanca alineadora por cualquiera de los medios mecánicos conocidos.

25 5.- MEJORAS EN Y RELACIONADAS CON LOS MEDIOS PARA ALINEAR LOS CARRILES DE LAS VIAS FERREAS".

Todo conforme se describe en la memoria que antecede, se representa, solo a título de ejemplo de ejecución no limitativo y se reivindica en su Nota.

30 Esta memoria consta de siete hojas foliadas,

168640

10 ENE 1945



escritas a máquina por una sola de sus caras y una hoja de plano.

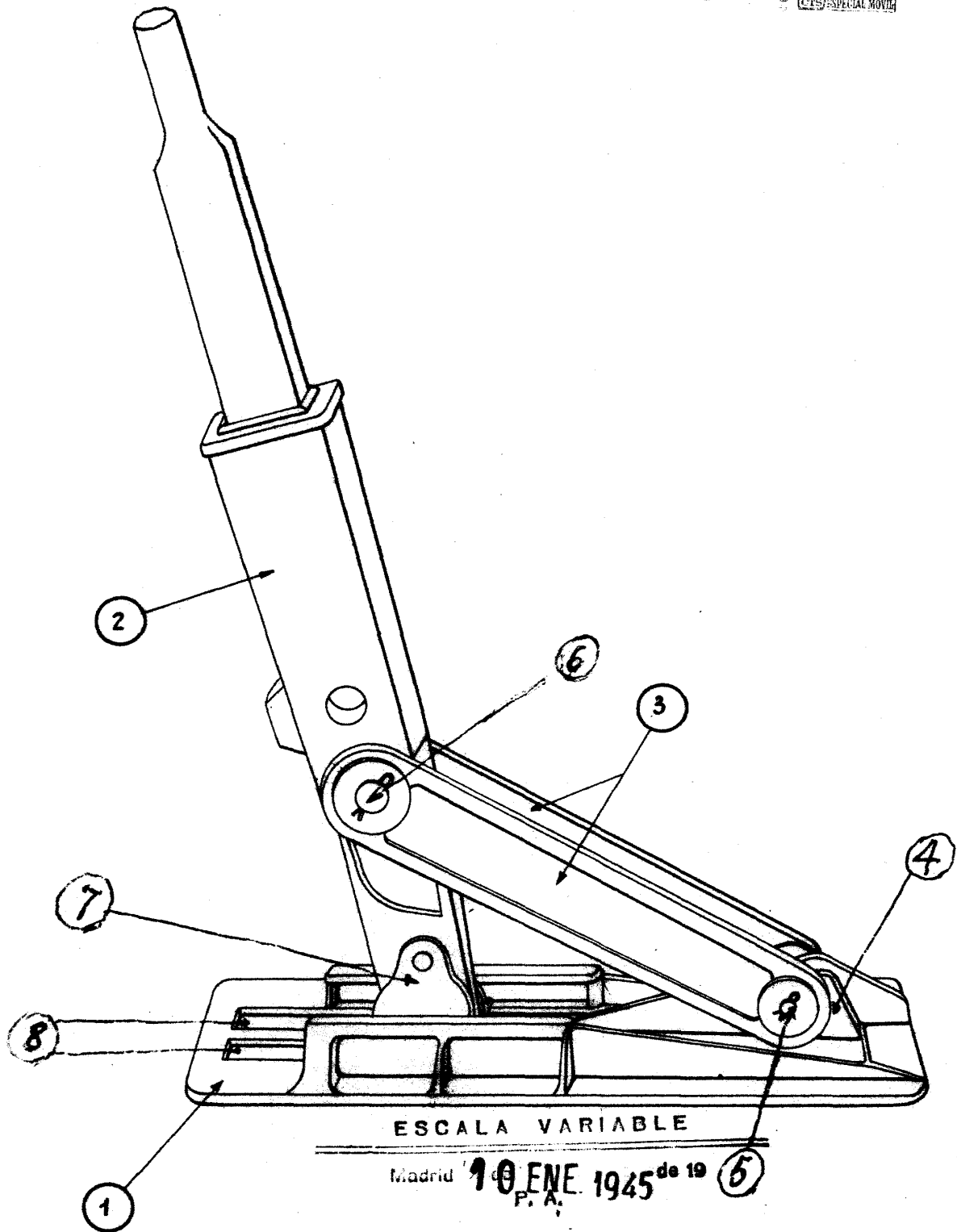
Madrid, 10 de Enero de 1945

Vias y Construcciones, S. A.

P. A.

TRVIA Y BOTELLA

168640



ESCALA VARIABLE

Madrid 10 ENE 1945 de 19 P. A.

TAVIRA Y BOTELLA