

227758



227758

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

a favor de Don Desiderio Zabala de las Fuentes
de nacionalidad española
residente en Valmaseda (Vizcaya) Pío Bermejillo, 16
por:
"SISTEMA PERFECCIONADO PARA EL TENDIDO DE VIAS DE FERRO-
CARRIL"

M e m o r i a d e s c r i p t i v a

La presente invención tal y como su enunciado indi-
ca recae sobre un sistema perfeccionado para el tendido de
vias de ferrocarril y que al constituir una novedad sobre
todo lo conocido hasta la fecha, el recurrente solicita
5.- ponerlo al amparo de las Leyes que en materia de Propiedad
Industrial, rigen en nuestro país.

Se funda este sistema en una pista continua de hor-
migon en masa sobre la cual se hace el tendido de la via
convenientemente anclado a la misma, por intermedio de
10.- unos dispositivos que son los que le daran resistencia

227758



y flexibilidad al conjunto del sistema.

5.- Efectuado el trazado del ferrocarril y hecha la explanación a la que se le dará la anchura conveniente, segun la clase de via a construir, se procede al cimentado de la pista de la forma siguiente.

En su parte central, rebajaremos el terreno haciendo un pequeño canal de anchura y profundidad conveniente que rellenaremos con piedra de cantera, angulosa y de buen tamaño que será perfectamente apisonada.

10.- Una vez hecha la cimentación, se irá tendiendo los carriles en dos filas, bien unidos por sus extremos, elevandolos a la altura conveniente con los peraltes debidamente estudiados o sea en sus posiciones definitivas.

15.- A la anchura del pequeño canal antes mencionado y en el que previamente fué colocada y apisonada la piedra de cantera, se colocará una caja desmontable, de manera que la placa de hormigon en masa, planifique con la base de instalación y cubra bien la parte inferior de los dispositivos flexibles intermedios entre la pista y el carril.

20.- Transcurrido el tiempo necesario y una vez desarmada la caja o molde de madera, se procederá al enlucido de la placa de hormigon en toda su superficie y costados consiguiendo con esto que cuando haga viento o llueva, quede completamente limpia.

25.- En los terrenos lagunosos se procederá a su sondeo hasta el firme y segun su profundidad, se clavarán pilotes de hormigon armado prefabricados para este menester y en dos filas y en línea con la dirección y orientación de los railes y su pista. Sobre los pilotes mencionados, se procederá a la construcción de la placa de hormigon que servirá de base de la instalación.

30.-

Toda la pista en su conjunto estará seccionada con sus correspondientes cortes de dilatación.



En los terrenos movedizos para hacer una instalacion lo mas perfecta posible, usaremos el sistema de bloques de hormigon en masa prefabricados y los colocaremos independientemente a la distancia conveniente y en dos filas, o bien pareados o alternados y unidos por unos tirantes de hierro o tubo para que su rectificaci3n sea f3cil.

5.-

Para la mejor compresi3n de la memoria descriptiva, se acompa1a a titulo ilustrativo, cuatro hojas de planos, en las que:

10.-

La figura A.- Es una secci3n transversal de la via en la que -1- es el peque1o canal con la piedra apisonada o sea su cimentaci3n; -2- es la pista o placa de hormigon en masa; -3- es un dispositivo flexible intermedio entre la pista y rail que consiste en un muelle, con unas garras

15.-

fijas -4- y otras movibles -5- con tornillos -6- para facilitar la operaci3n de su montaje; -7- es una placa de hierro sobre la que descansan los muelles que a su vez lo hacen sobre la pista a la que sujetamos dicha armazon con unos tornillos de anclaje -8- introducidos en las tuercas

20.-

fijas -9- dispuestas en la placa de cemento, ya que esta operaci3n ser3 facilitada por unos tubos -10- que dichas tuercas llevan soldados.

25.-

La figura B.- Es una parte de la secci3n longitudinal en la que se aprecia tambien el dispositivo intermedio flexible.

La figura C.- Es la planta de las dos secciones

En la hoja n2 2 de los planos, vemos:

30.-

La figura A.- Es una secci3n longitudinal de otro dispositivo intermedio flexible, consistente en un muelle muy fuerte -1- con varios puntos de apoyo, situado a lo largo del carril -2-; -3- es una placa de hierro sobre la



que descansa el muelle -1- que tiene en sus extremos dos guías -5- con dirección hacia abajo y que van introducidas en la pista -4-. Dichos muelles tienen en sus extremos unas garras fijas que lleva él mismo y otra de tornillo -6- y -7- a las cuales va fijado el carril.

5.-

La figura B.- Es una sección transversal en la que se describe el montaje del nuevo dispositivo con sus garras fijas y de tornillo.

La figura C.- Es una sección transversal por los tornillos de anclaje.

10.-

La figura D.- es la planta de las secciones anteriores.

En la hoja nº 3 de los planos, tenemos:

Figura 1.- Bloque de hormigon en masa -1- con base apropiada en su asiento para fijarle al terreno. En este bloque podemos ver otro dispositivo intermedio flexible que consiste en un fuerte muelle -2- con varios puntos de apoyo y va colocado en la dirección del carril -3- entre dos placas de hierro, la superior -4- y la inferior -5- con forma apropiada para hacer un buen encaje del mismo.

15.-

20.-

A la placa superior va fijado el carril, para lo cual lleva sus garras fijas -6- y otras movibles con tornillos -7-

La fijación al bloque o a la pista, es similar a las anteriores.

25.-

La figura B.- es una sección transversal por las garras.

La figura C.- es también una sección transversal por los tornillos de anclaje al bloque o a la pista

30.-

La figura D.- es la planta de un bloque con su carril y dispositivos intermedios flexibles.



- 5 - 27758

La figura E.- Es una vista segun flecha, de la parte inferior o base de un bloque.

5.- La figura F.- es una idea sobre los tubos -8- y tuercas -9- en un armazon con pletinas -10- soldadas a los tubos a fin de conservar constantemente las distancias de los tornillos y agujeros para colocar todo el conjunto de intermedio flexible con exactitud.

En la hoja nº 4 de los planos, tenemos:

10.- La figura A.- es una sección transversal de la via con otro dispositivo flexible intermedio que consiste en dos ~~rodax~~ muelles combinados.

El sistema de anclaje de este dispositivo es análogo al de los anteriores.

La figura B.- Es una sección longitudinal

15.- La figura C.- Es la planta de las vista o secciones

20.- En esencia, estas son las características principales de la invención, en la cual será susceptible de introducir todas aquellas modificaciones de detalle que la práctica pudieran aconsejar y siempre que con las variantes no se cambie, altere o modifique la esencialidad de la invención.

N O T A

Se declaran de propiedad y novedad para todo el territorio nacional, sus colonias y dominios, las siguientes,

R E I V I N D I C A C I O N E S

25.- 1.- Sistema perfeccionado para el tendido de vias de ferrocarril que en esencia consiste en disponer una



- canal sobre el trazado previamente proyectado, relleno de piedra dicha canal y tras su apisonado, se coloca una caja desmontable de madera, llenando esta de hormigon a fin de que planifique con la base la instalación y cubra bien la parte inferior de unos dispositivos flexibles de retención de los carriles, repitiendo dicha operación hasta formar la correspondiente pista de tendido con sus correspondientes cortes o juntas de dilatación y tras el oportuno fraguado,
- 5.- se procederá al enlucido, disponiendose en los casos de terrenos lagunosos, de pilotes de hormigon armado prefabricado en dos filas y en línea con la orientación y dirección de los railes y su pista y sobre ellos se construirá la placa de hormigon que servirá de base a la instalación y en
- 10.- los casos de terrenos movedizos, se recurrirá a la disposición de bloques de hormigon en masa, prefabricados y colocados independientemente a la distancia conveniente y en dos filas o bien pareados y unidos por unos tirantes de hierro o tubo para que su rectificación sea normal.
- 15.-
- 20.- 2.- Sistema perfeccionado para el tendido de vias de ferrocarril, segun reivindicacion anterior, caracterizado porque el carril queda sujeto a la pista por un muelle con unas garras fijas y otras movibles con tornillos para facilitar la operacion de su montaje, desnansando sobre una placa de hierro que a su vez lo hace sobre una pista a la que se
- 25.- sujeta por medio de tornillos de anclaje introducidos en unas tuercas fijas en la placa de cemento siendo facilitada esta operación por unos tubos que dichas tuercas llevan soldados.
- 30.- 3.- Sistema perfeccionado para el tendido de vias de ferrocarril, segun notas anteriores, caracterizado porque como variante, el carril puede quedar sujeto a traves de un muelle



- con varios puntos de apoyo situados a lo largo del carril descansando sobre una placa de hierro que tiene en sus extremos dos guías con dirección hacia abajo y que van introducidas en la pista, teniendo dicho muelle en sus extremos
- 5.- unas garras fijas y otra de tornillo que lleva fijado el carril.
- 4.- Sistema perfeccionado para el tendido de vías de ferrocarril, según notas precedentes, caracterizado porque en otra variante, el carril podrá sujetarse merced a la acción de un muelle con varios puntos de apoyo y va colocado en la dirección del carril entre dos placas de hierro con forma apropiada para hacer un buen encaje del mismo y a la placa superior va fijado el carril, para lo cual lleva sus garras fijas y otras movibles de tornillo.
- 10.-
- 5.- SISTEMA PERFECCIONADO PARA EL TENDIDO DE VIAS DE FERROCARRIL.
- 15.-
- Todo ello conforme se describe y reivindica en la memoria que antecede que consta de SIETE hojas escritas por una sola de sus caras y un plano que la ilustra, dividido en cuatro hojas.

Madrid, 6 de Abril de 1956

DESIDERIO ZABALA DE LAS FUENTES
P. A.

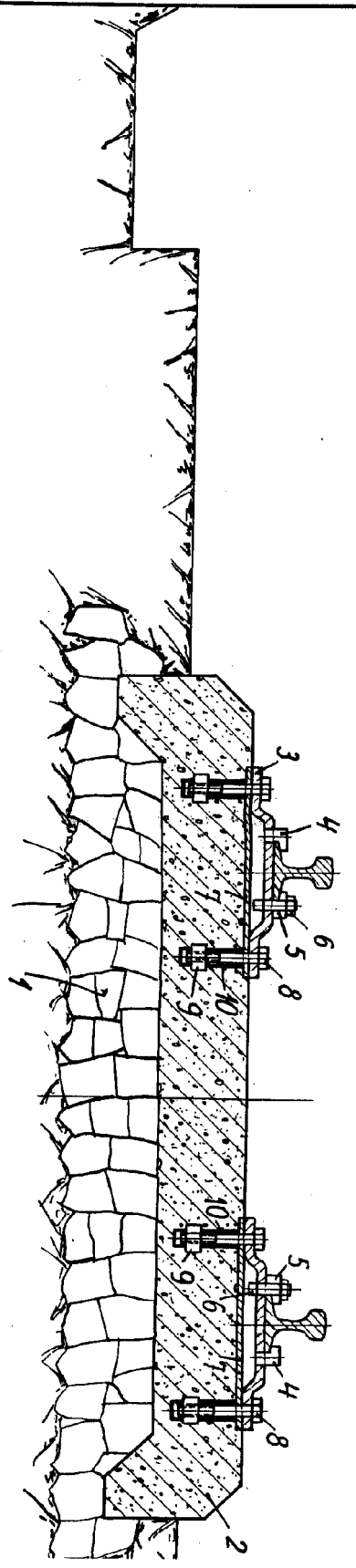


Fig. A

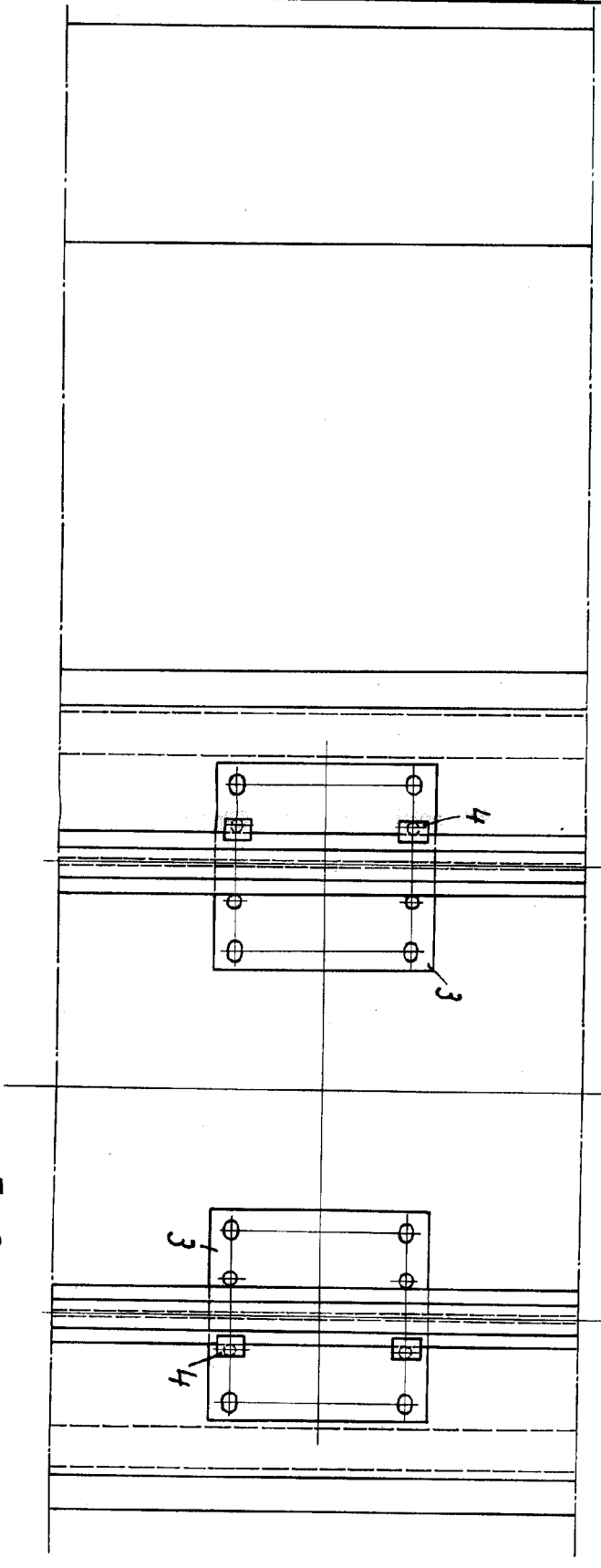


Fig. C

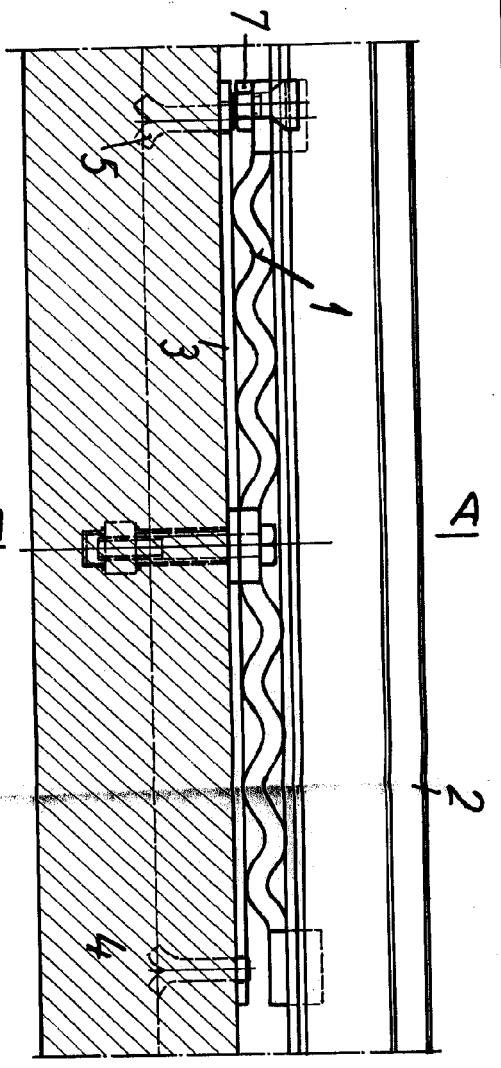


Fig. A

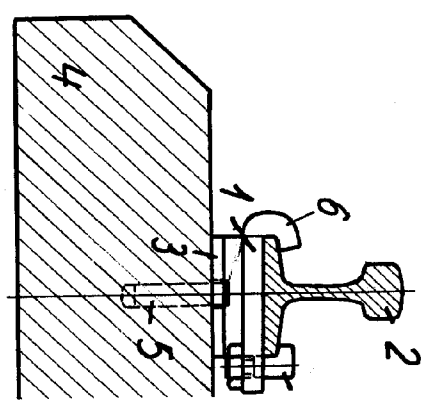


Fig. B

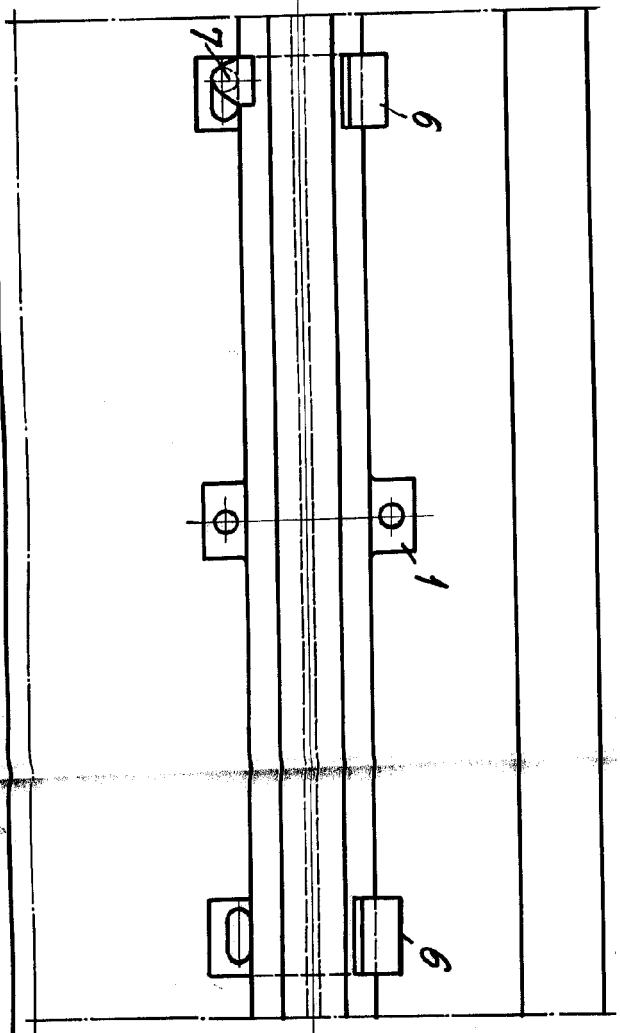


Fig. D

Desado

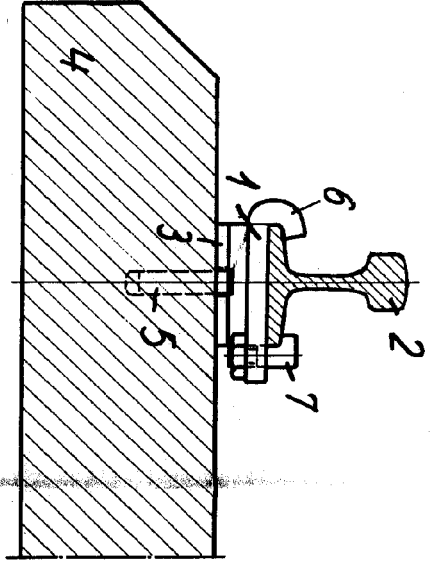
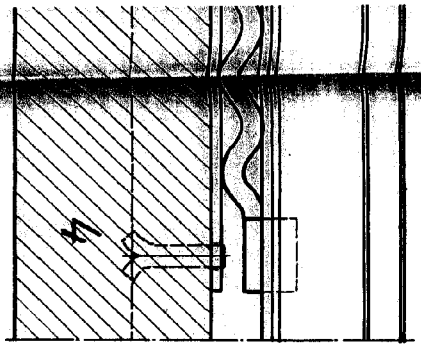


Fig. B

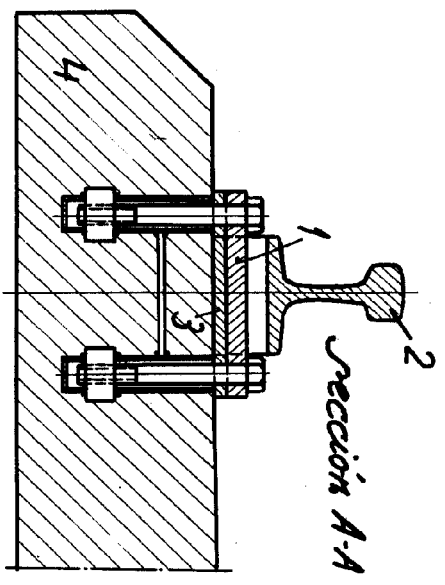


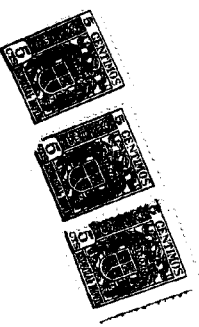
Fig. C

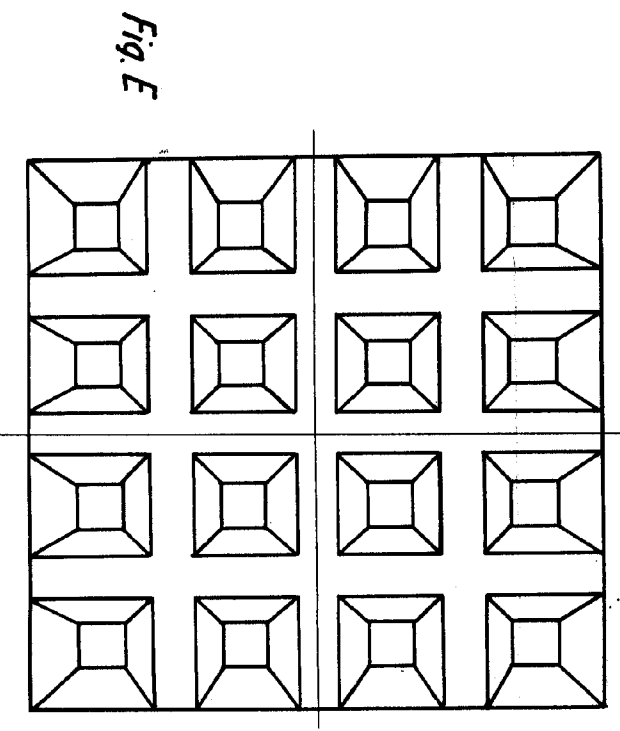
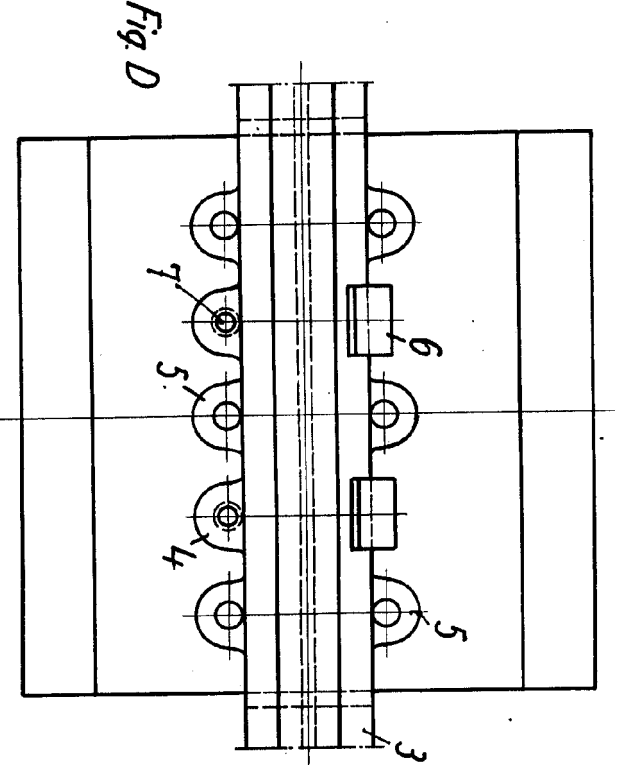
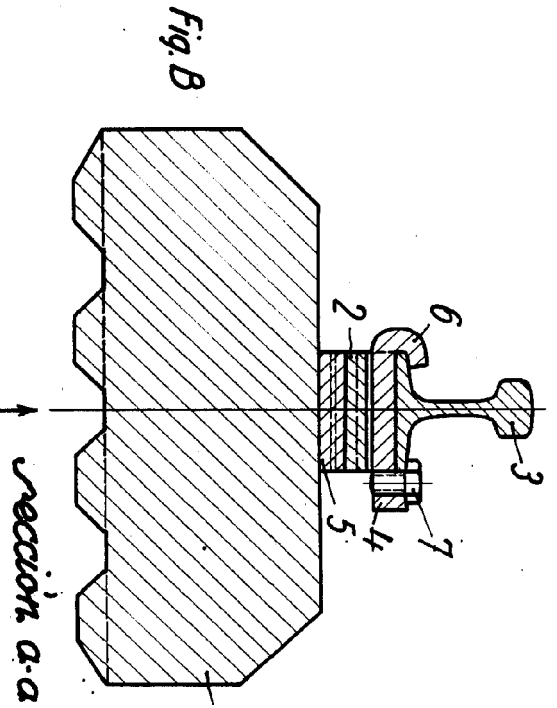
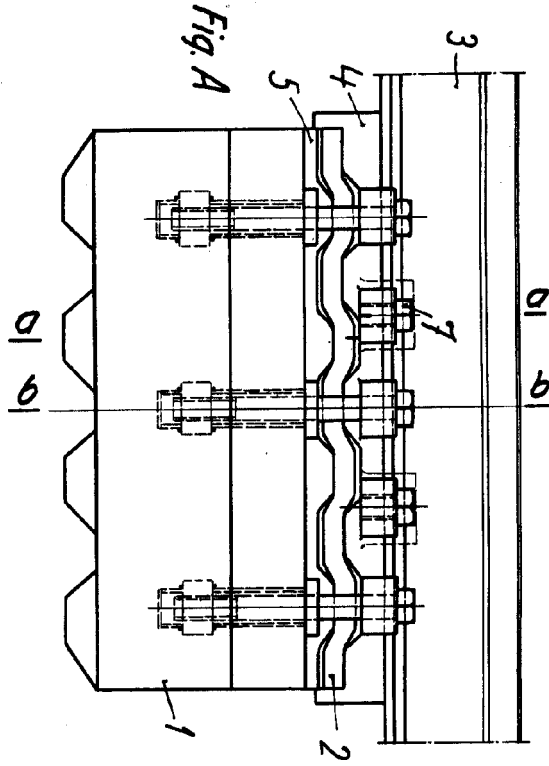


Fig. D

Escala variable

Dispositivo de medida de las Fuentes





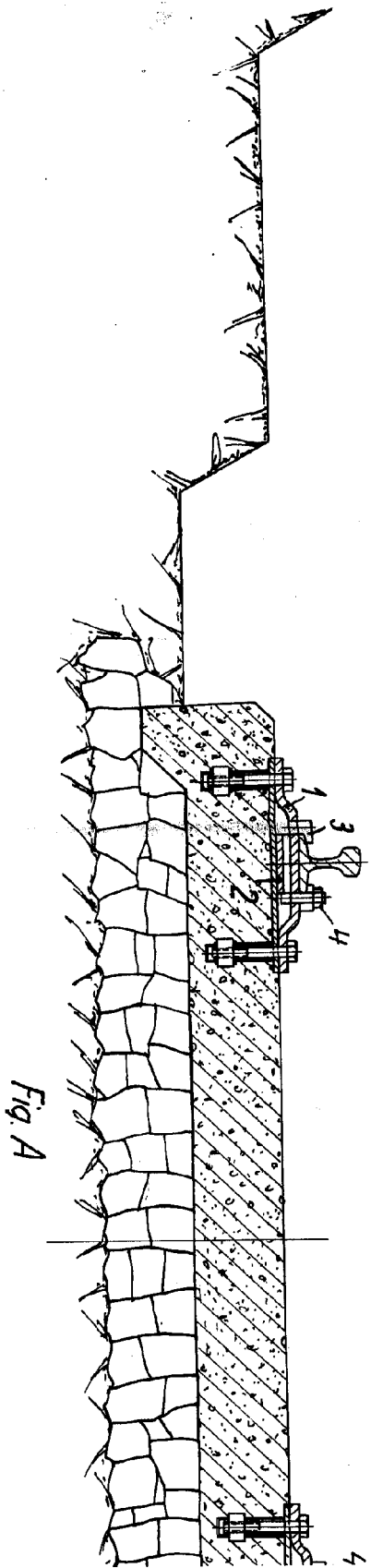


Fig. A

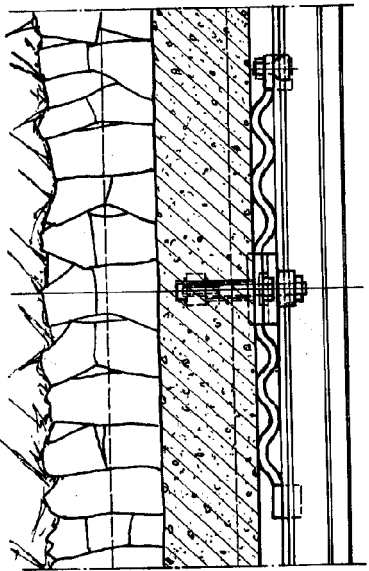


Fig. B

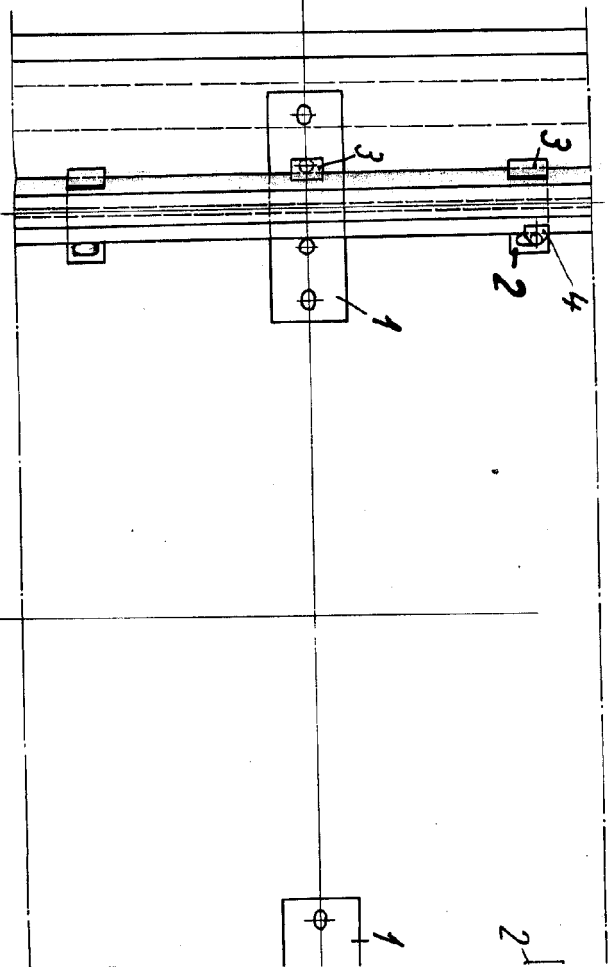


Fig. C

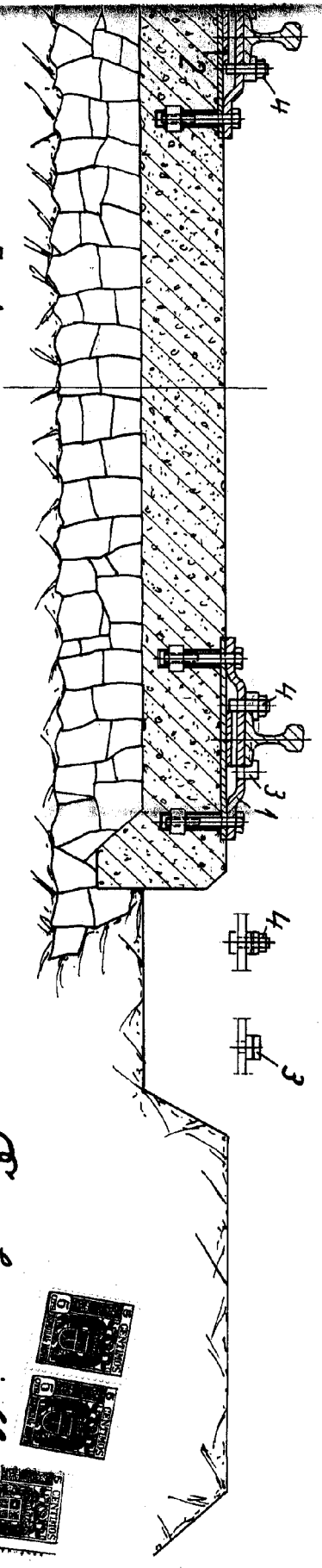


Fig. A

Escala variable

Escaleras trabada de las Fuentes

Escaleras

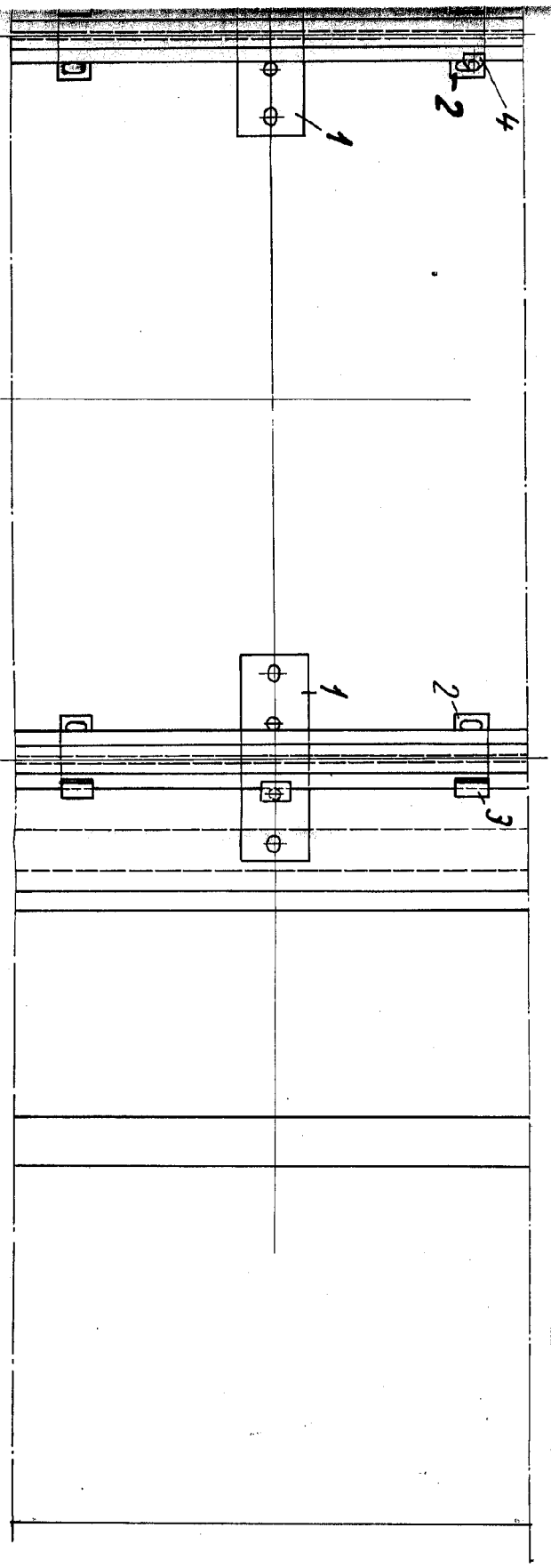


Fig. C

