



296171

# MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de una

PATENTE DE INVENCION

por VEINTE años en España, por: "PERFECCIONAMIENTOS EN ELEMENTOS DE RODAMEN PARA VAGONES DE FERROCARIL, ADAPTABLES A DIVERSOS ANCHOS DE VIAS"

a favor de

D. LUIS DE LA FUENTE GARCIA

domiciliado en MADRID-18. Argente, 34 (TALLERES LAFUENTE S.A.)

INVENTOR: El mismo solicitante, de nacionalidad española

296171



5 La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente de la Propiedad Industrial de fecha 26 de Julio de 1.929, texto refundido publicado el 30 de Abril de 1.930.

10 Esta invención se relaciona en general con ferrocarriles y más particularmente se refiere a un eje ó conjunto de rodamen para coches y vagones que permite a los vehículos en que se monte circular por diversos anchos de vía.

Uno de los objetos preferibles de la invención ha sido proporcionar un eje propiamente dicho, para coches y vagones de ferrocarril que no sea giratorio, sino que se emplace rígidamente sobre dos soportes que sustituyen a las actuales cajas de grasa.

15 Otro objeto tiende a conseguir un coche o vagón de ferrocarril equipado con ruedas totalmente independientes, montadas sobre fuertes rodamientos que reduzcan el esfuerzo de tracción, al servir este sistema de diferencial, sobre todo en las curvas. Se ha previsto al propio tiempo que los ejes sobre los que van montadas estas ruedas, puedan ser instalados en vagones normales y vagones o coches de bogies.

20 Otros objetos y ventajas, resultarán evidentes con la ulterior y más detallada descripción de la invención, que se efectúa con ayuda de los dibujos que se adjuntan, a base de los cuales se expone la estructura del eje en cuestión, juntamente con sus mecanismos, asociados al propio tiempo que su funcionamiento, y en los que:

25 Las figuras 1ª y 2ª muestran el eje propiamente dicho, y las figuras 3ª y 4ª los dispositivos que se fijan en el centro de la vía, en el lugar donde ésta cambia de ancho.

30 El conjunto se compone de un eje principal, nº 1 que es fijo y no tiene rotación. En sus extremos está dotado de un soporte, nº

296171



2 que lo sujeta por medio de cuatro pernos o tornillos. En dicho soporte asientan los muelles de suspensión normales de los vagones, siendo preciso acoplar cada tipo de muelles a los ya citados soportes. En el testero del eje tiene más muescas para el tornillo nº 3, que tiene como finalidad la regulación a posición del mismo.

Sobre la parte central del eje hay montada una brida de acero nº 4, que sirve de soporte a la regleta reguladora de los diversos anchos de vía, que en su parte inferior está dotada de una guía nº 5, que permite el centraje del vehículo en el período de cambio de ancho de las ruedas. La regleta reguladora nº 6, dispone de unos alojamientos nº 7, donde se alojan los pasadores nº 11, que bloquean y aseguran el perfecto ancho deseado.

La carcasa nº 8, es una pieza de acero, la cual ajusta en el eje nº 1, y se desplaza longitudinalmente sobre el mismo, teniendo en un extremo acoplados dos rodamientos nº 9, que unen a la rueda nº 10, por medio de tapas y casquillos de fijación standarizados.

El soporte nº 12, sirve para la unión de los portazapatas de freno, de forma que al desplazarse las ruedas también las zapatas se desplacen y en cualquier ancho de vía se pueda frenar el vehículo. En el otro extremo de la carcasa, se dispone un saliente donde tiene alojamiento la regleta nº 6, y fijado en la parte superior, el soporte nº 13, que sirve de guía al árbol nº 14, y al resorte nº 15. El árbol nº 14, dispone de una pletina nº 16, que manda a su vez al pasador nº 11, de bloqueo sobre la regleta.

En el extremo inferior del árbol nº 14, existe un rodillo nº 15, con su correspondiente rodamiento que permite el desplazamiento vertical del ya citado árbol, al centrar en las correderas nº 16, del trozo de vía convergente; estando formado este tramo por los elementos siguientes: nº 17 carriles normales; nº 18, contracarriles, nº 19, entradas de correderas formadas por palastros de acero, y nº 20, carril

296171



de alojamiento de la guía nº 15, de centraje en el período de regulación de ancho.

5 Las ventajas que se logran con la puesta en práctica de la invención, son de gran consideración, ya que en trenes de viajeros podría lograrse que estos, de por ejemplo Madrid, podrían llegar a París sin ningún transbordo, ya que el mismo vehículo puede circular por vías españolas y francesas, sin notar los ya citados viajeros cuando han cambiado de ancho de vía.

10 En cuanto a mercancías, es de suma utilidad, ya que nuestro país, tiene una de sus más amplias riquezas en la exportación de sus productos agrícolas, muy concretamente en los agrrios, por ejemplo, la naranja; ya sobre este producto español tendremos la ventaja de poder cargar en la zona de Carcagente a Denia, en la cual se dispone de un ferrocarril de vía de un metro, donde sin ningún inconveniente pueden entrar los vagones dotados con los ejes objeto de la citada patente, salir a continuación por el ancho normal español de 1.668 mm. y continuar por el extranjero de ancho internacional de 1.435 mm.

15 Hecha la descripción precedente, hemos de añadir, que los detalles de realización de la idea expuesta, pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y la que se reivindica en la siguiente

NOTA

20 En resumen, la Patente de Invención que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones siguientes:

25 1ª.- PERFECCIONAMIENTOS EN ELEMENTOS DE RODAMEN PARA VAGONES DE FERROCARRIL, ADAPTABLES A DIVERSOS ANCHOS DE VIAS, caracterizados porque consisten en equipar a los coches o vagones de un conjunto de rodamen que les permita circular por diversos anchos de vía, para lo que se ha previsto disponer un eje principal fijo para cada par

296171



de ruedas, en cuyos extremos está dotado de un soporte que lo sujeta por medio de cuatro pernos, asentándose en dicho soporte los muelles de suspensión normales de los vagones y teniendo realizadas en el testero del eje unas muescas en las que encaja un tornillo que tiene como finalidad regular la posición del mismo.

2º.- PERFECCIONAMIENTOS EN ELEMENTOS DE RODAMEN PARA VAGONES DE FERROCARRIL, ADAPTABLES A DIVERSOS ANCHOS DE VIAS, caracterizados según la reivindicación anterior y porque, sobre la parte central del eje principal fijo, hay montada una brida que sirve de soporte a una regleta reguladora de los diversos anchos de vía, que en su parte inferior está dotada de una guía que permite el centraje del vehículo en el período de cambio de ancho de ruedas; disponiendo dicha regleta reguladora de unos alojamientos donde se alojan los pasadores que bloquean y aseguran el perfecto ancho deseado.

3º.- PERFECCIONAMIENTOS EN ELEMENTOS DE RODAMEN PARA VAGONES DE FERROCARRIL, ADAPTABLES A DIVERSOS ANCHOS DE VIAS, caracterizados según las reivindicaciones anteriores y porque, se dispone una carcasa, la cual ajusta en el eje principal fijo y que se desplaza longitudinalmente sobre el mismo, teniendo en un extremo acoplados dos rodamientos que se unen a la rueda por medio de tapas y casquillos de fijación.

4º.- PERFECCIONAMIENTOS EN ELEMENTOS DE RODAMEN PARA VAGONES DE FERROCARRIL, ADAPTABLES A DIVERSOS ANCHOS DE VIAS, caracterizados según las reivindicaciones anteriores y porque los portazapatas se unen por medio de un soporte de forma que al desplazarse las ruedas también las zapatas se desplazan por lo que en cualquier ancho de vía se puede frenar el vehículo, disponiéndose en el otro extremo de la carcasa un saliente donde tiene alojamiento la regleta, y fijado en la parte superior un soporte que sirve de guía a un árbol y a un resorte, cuyo árbol tiene una pletina que manda a su vez al pasador de bloqueo

296171



sobre la regleta.

5  
10  
5\*.- PERFECCIONAMIENTOS EN ELEMENTOS DE RODAMEN PARA VAGONES DE FERROCARRIL, ADAPTABLES A DIVERSOS ANCHOS DE VIAS, caracterizados según las reivindicaciones anteriores y porque en el extremo inferior del árbol existe un rodillo con su correspondiente rodamiento que permite el desplazamiento vertical del ya citado árbol al centrar en las correderas del trozo de vía convergente; estando formado este tramo de vía por carriles normales, contracarriles, entradas de correderas formadas por palastros y carril de alojamiento de la guía de centraje en el período de regulación de ancho.

15  
6\*.- Se reivindica por último, como objeto sobre el que ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: "PERFECCIONAMIENTOS EN ELEMENTOS DE RODAMEN PARA VAGONES DE FERROCARRIL, ADAPTABLES A DIVERSOS ANCHOS DE VIAS".

20  
25  
30  
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente Memoria que consta de seis páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

Madrid, 6 de Febrero 1.964

ALFONSO UNGRIA

P. P.

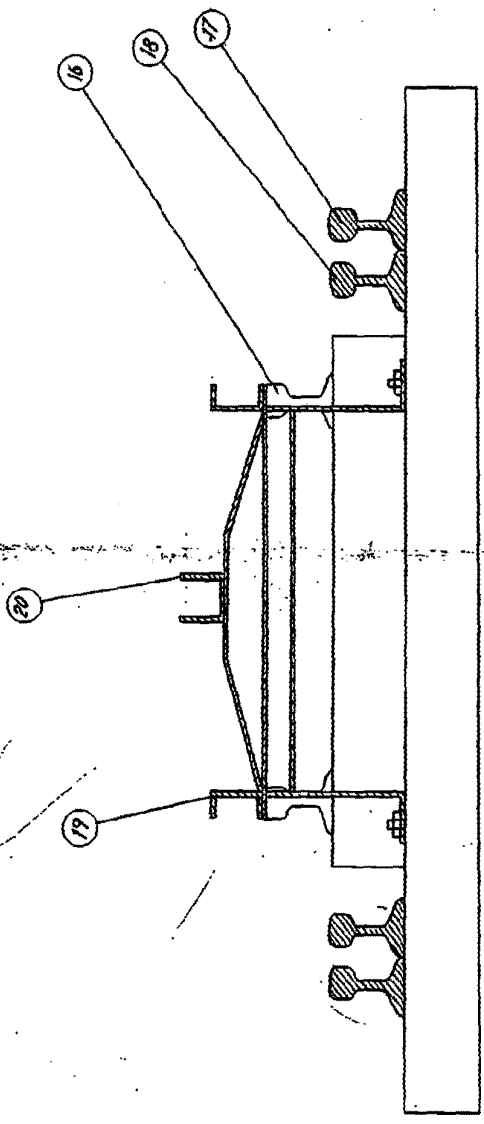


FIG-4

ESCALA VARIABLE  
 G. de Febrero  
 ALFONSO UNGRIA  
 P.P.

Madrid  
 de 1964

*[Handwritten signature]*

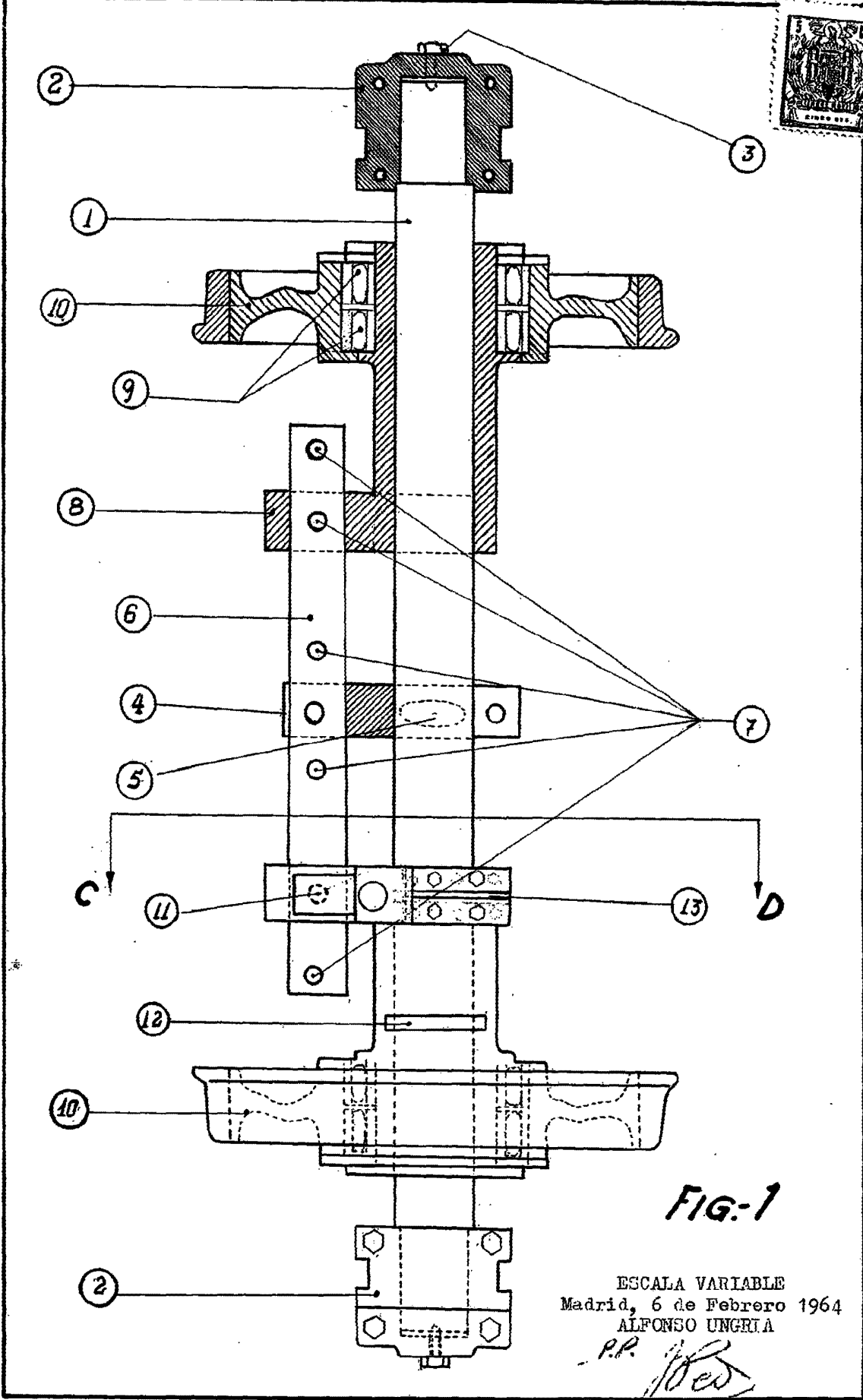


FIG-1

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 de Febrero 1964  
ALFONSO UNGRIA

P.R. *[Signature]*

296171

D. LUIS DE LA FUENTE GARCIA

4 HOJAS-29

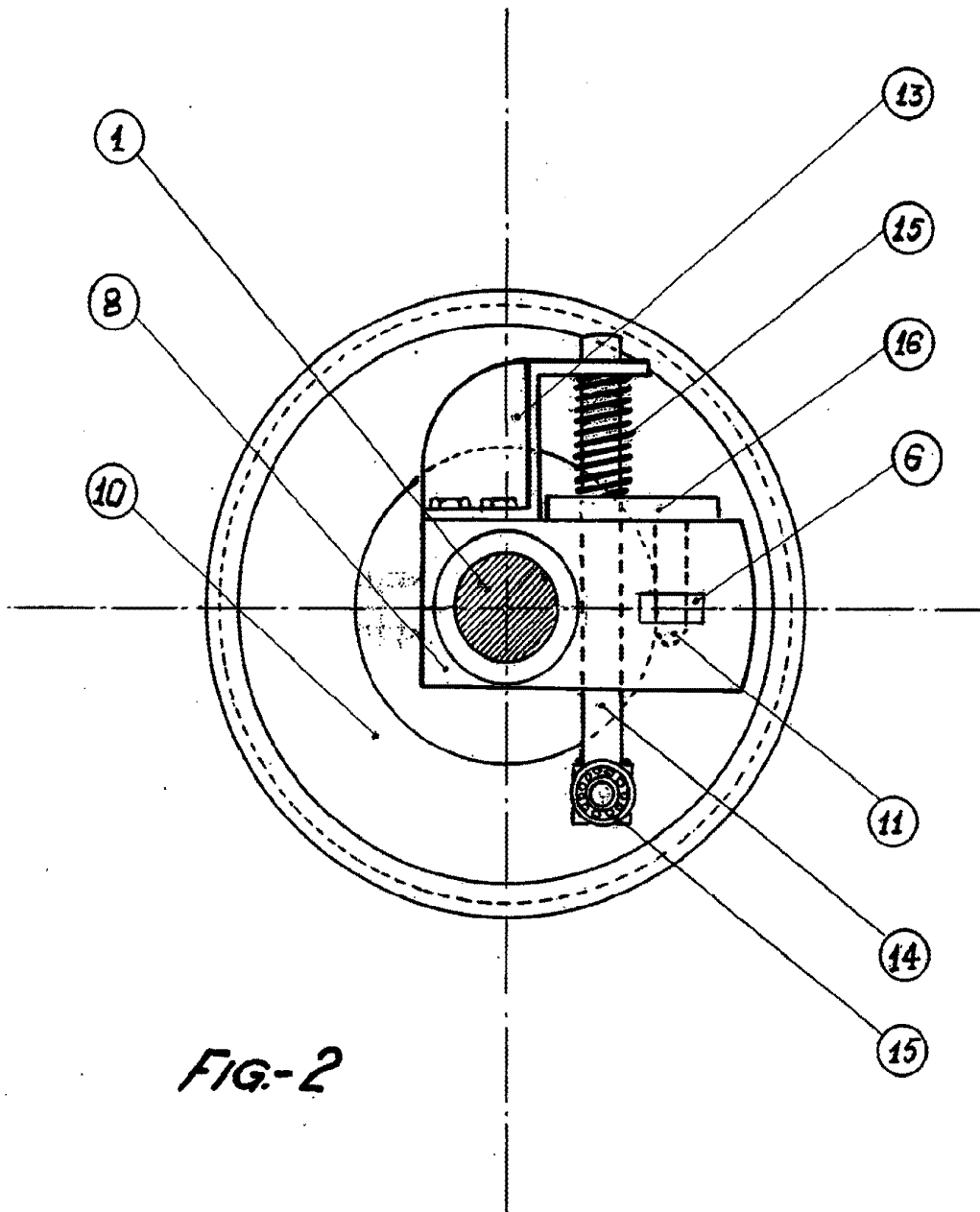


FIG-2

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 de Febrero de 1964  
ALFONSO UNGRIA

*P.R. [Signature]*

296171

D. LUIS DELA FUENTE GARCIA

4 HOJAS-39

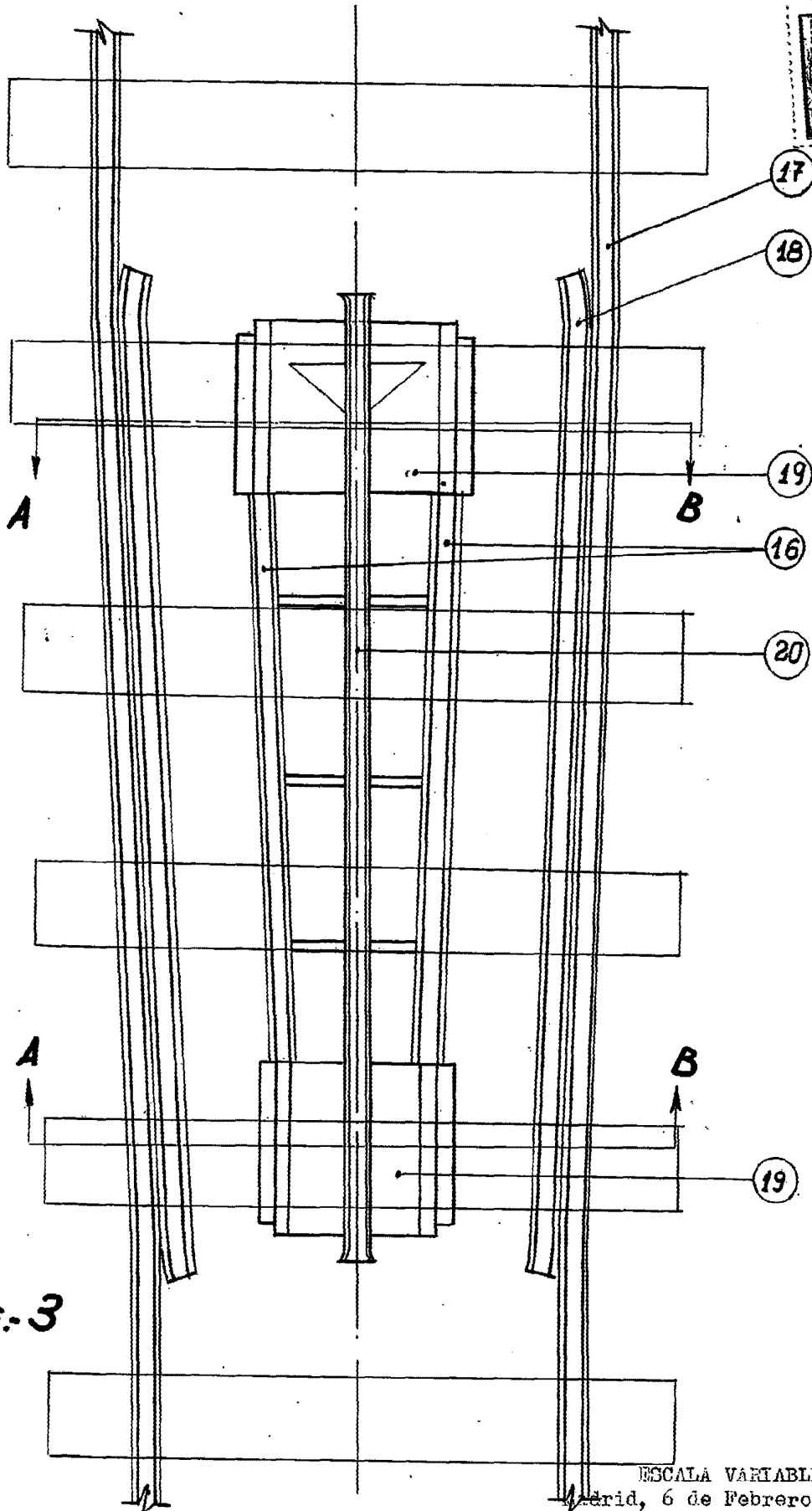


FIG-3

ESCALA VARIABLE  
Madrid, 6 de Febrero de 1964  
P.º ALFONSO UNGRIA

*Handwritten signature or initials.*