



Nº 333196

MEMORIA DESCRIPTIVA

=====

P A T E N T E

D E

I N V E N C I O N

POR VEINTE AÑOS, EN ESPAÑA, A FAVOR DE DON RAMIRO DE LA FUENTE GARCIA, DE NACIONALIDAD ESPAÑOLA, CON DOMICILIO EN PONFERRADA (León), Calle 204, nº 40 (Cuatro Vientos);

p o r:

"Un aparato para levantar del pavimento los ejes suplementarios de los camiones y otros vehiculos".

- - - oOo - - -



El invento está relacionado con los ejes con que se suplementan los camiones y vehiculos similares que se destinan al transporte de cargas elevadas.

5 Más particularmente, el invento tiende a proporcionar un recurso de empleo discrecional para levantar del suelo los ejes suplementarios intermedios con sus correspondientes ruedas, así como con las finalidades de suprimir el trabajo innecesario de las ruedas gludidas cuando el vehículo circula de vacío, con la consiguiente economía en el desgaste de neumáticos por kilometraje de rodadura ociosa; de que los puntos de apoyo queden más distantes, ganando el repetido vehículo en estabilidad; y de soslayar o atenuar al menos brusquedades y trepidaciones de que suelen provenir luego desperfectos de chasis y cabina a causa de mayor desgaste de articulaciones
10 o, bien, de aflojado de tornillería, sin perjuicio de permitir a la vez, con la disminución del traqueteo atribuible a los propios ejes suplementarios en la marcha sin carga, una maniobra más suave y rápida que viene a repercutir en definitiva de modo harto favorable en la seguridad y confort del personal conductor.
15
20

Para la mejor inteligencia del invento, seguidamente se describe con respecto a un ejemplo no limitativo de realización, ilustrándose el mismo con los dibujos anexos, en los cuales:

25 La Fig. 1ª, muestra el diagrama del invento en vista



de costado.

La Fig. 2ª, es una vista por A-B de la Fig. 1ª.

La Fig. 3ª, enseña una vista según C de la propia Fig. 1ª.

5 Conforme a los dibujos reseñados, el aparato elevador del invento integra dos cuerpos de bomba 4-5, cada uno de los cuales lleva el correspondiente émbolo 6 provisto de empujador extremo 7 y va asegurado en el lugar preciso del respectivo lateral del chasis 8-9, así como de modo perpendicular al eje
10 suplementario intermedio 10 del vehículo en cuestión. A su turno, dichas bombas 4-5 van circundadas en el sentido de la altura por sendos cables a modo de trapecios 11-12 que presentan ambos extremos unidos mediante grapas o -preferentemente- tornillos tensores para la regulación de la flexibilidad conveniente de los mismos, y abarcan por debajo el eje suplementario 10 al par que contornean por encima los empujadores 7 a
15 través de guías elásticas antivibración, así como con el desarrollo necesario para elevar simétricamente el repetido eje suplementario 10 e independizar las ruedas del suelo, luego de
20 forzar las ballestas de la suspensión hasta el tope elástico del chasis, por la acción de la potencia aplicada, la cual tiene su apoyo en los puntos de sujeción 13-14 de los cuerpos de bomba y es aplicada a dichos cables por los empujadores extremos de los émbolos 6 de aquellos.

25 Asimismo, el aparato elevador del invento integra también la transmisión de la potencia propuesta para la elevación facultativa de los tan mentados ejes intermedios que pueden ser por mando hidráulico, de aire comprimido, mecánico, etc. En el primer supuesto, éste es, en el caso de mando hidráulico,
30 comprende una bomba principal 15, un depósito 16 de que



se alimenta la bomba principal merced a un conducto de conexión 17, cuyo depósito va acondicionado al efecto con tapón de relleno y respiradero, así como de los pasos de retorno del líquido de descarga; las tuberías 18 que comunican la bomba principal o de mando con las bombas receptoras 4-5 de los costados del chasis, una llave 19 de control de la irreversibilidad de la acción de la potencia e intercalada en las tuberías a la salida de la bomba principal, el conducto 20 de retorno del líquido transmisor de la potencia desde la llave de control al paso de admisión del depósito, y la palanca 21 de accionamiento del pistón de la bomba principal o palanca de mando propiamente dicho.

El depósito 16 se dispondrá sólo cuando el depósito de la instalación de frenos del vehículo sea insuficiente, pues en caso positivo bastará establecer las comunicaciones de salida y retorno del último con la bomba principal. Y por lo que hace al mando por aire comprimido, la adaptación consistirá prácticamente en sustituir el depósito de líquido por un compresor.

Con referencia ahora al funcionamiento del aparato propugnado, fácilmente se deduce que es similar al de los mandos de frenos. Una vez ejercida la presión, los empujadores de las bombas receptoras se aplican contra los cables elevadores que por su parte arrastran hacia arriba al eje suplementario de que se trate hasta separar las ruedas del pavimento; contrariamente, cuando se abre la llave de paso para la descarga, dicho eje suplementario intermedio recupera automáticamente la posición normal.

N O T A

En resumen; la PATENTE DE INVENCION recaerá sobre las



reivindicaciones siguientes:

5 1.- Un aparato para levantar del pavimento los ejes su-
plementarios de los camiones y otros vehículos, caracterizado
por incorporar dos cuerpos de bomba cada uno de los cuales lle-
va el correspondiente émbolo provisto de empujador extremo y
va asegurado con fuerza en el lugar preciso del respectivo la-
teral del chasis, así como perpendicular al eje suplementario
intermedio del vehículo en cuestión, circundándose a su turno
dichas bombas en el sentido de la altura por sendos cables a
10 modo de trapecios que presentan ambos extremos anudados median-
te grapas o, bien, por tornillos tensores para la regulación
de la flexibilidad conveniente de los mismos y abarcan por
debajo el eje suplementario al par que contornean por encima
los empujadores de las bombas a través de guías elásticas an-
15 tivibración, así como con el desarrollo necesario para elevar
simétricamente el repetido eje suplementario e independizar
las ruedas del suelo luego de forzar las ballestas de la sus-
pensión hasta el tope elástico del chasis, por la acción de la
potencia aplicada, la cual tiene su apoyo en los puntos de su-
20 jeción de los cuerpos de bomba y es aplicada a dichos cables
por los empujadores extremos de aquellos.

25 2.- Un aparato para levantar del pavimento los ejes su-
plementarios de los camiones y otros vehículos, según la rei-
vindicación 1, en que la potencia aplicada a las bombas de
accionamiento de los cables elevadores se transmite por mando
hidráulico que comprende una bomba principal, un depósito de
que se alimenta la bomba principal merced a un conducto de co-
nexión y que va acondicionado con tapón de relleno y respira-
dero, así como de los pasos de retorno del líquido de descar-
30 ga; tuberías que comunican la bomba principal con las bombas



receptoras montadas en los costados del chasis, una llave de control de la irreversibilidad de la acción de la potencia e intercalada en las tuberías de transmisión a la salida de la bomba principal, el conducto de retorno del líquido transmisor de la potencia desde la llave de control al paso de admisión del depósito, y la palanca de accionamiento del pistón de la bomba principal o palanca de mando propiamente dicho.

3.- "UN APARATO PARA LEVANTAR DEL PAVIMENTO LOS EJES SUPLEMENTARIOS DE LOS CAMIONES Y OTROS VEHICULOS", sustancialmente como queda descrito y se representa en esta Memoria, que consta de seis hojas numeradas y mecanografiadas por una sola cara, y una lámina de planos.

Madrid, 9 de Noviembre de 1966

Ramiro de la Fuente Garcia

P. A.

RAMIRO DE LA FUENTE GARCIA

333196

333196

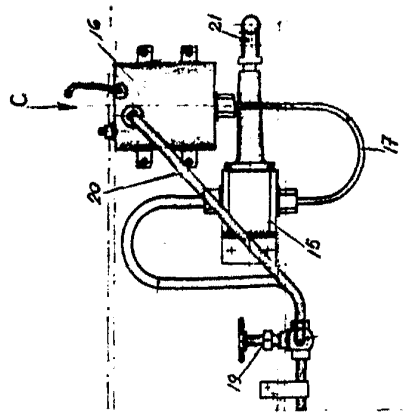
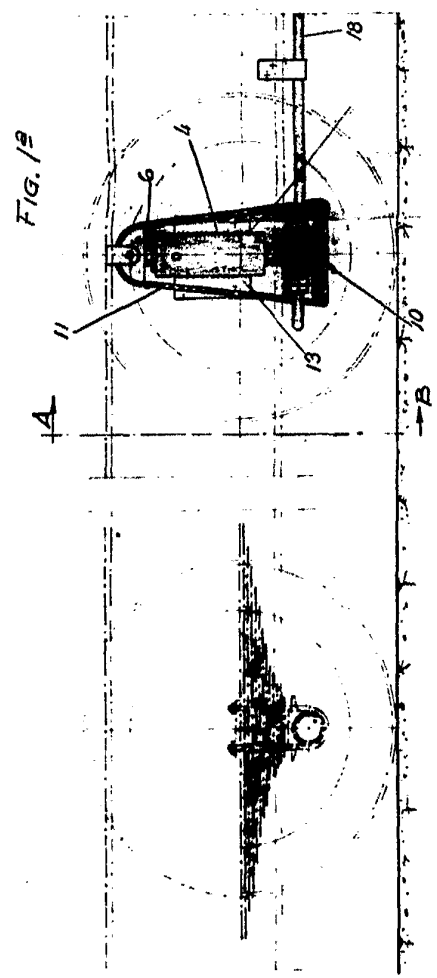
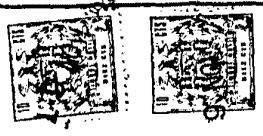


FIG. 2º

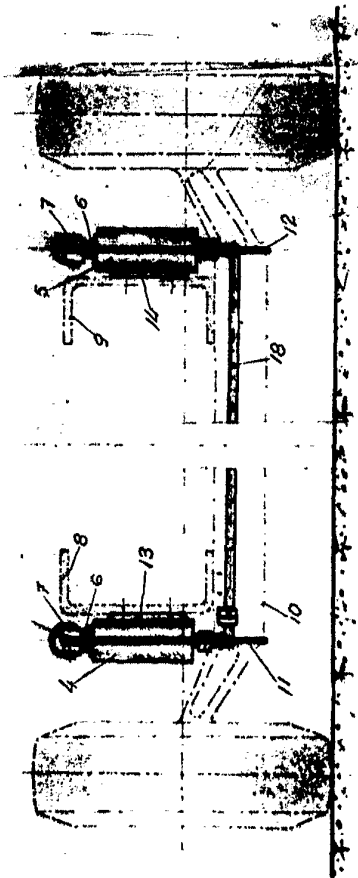


FIG. 3º

POOR QUALITY

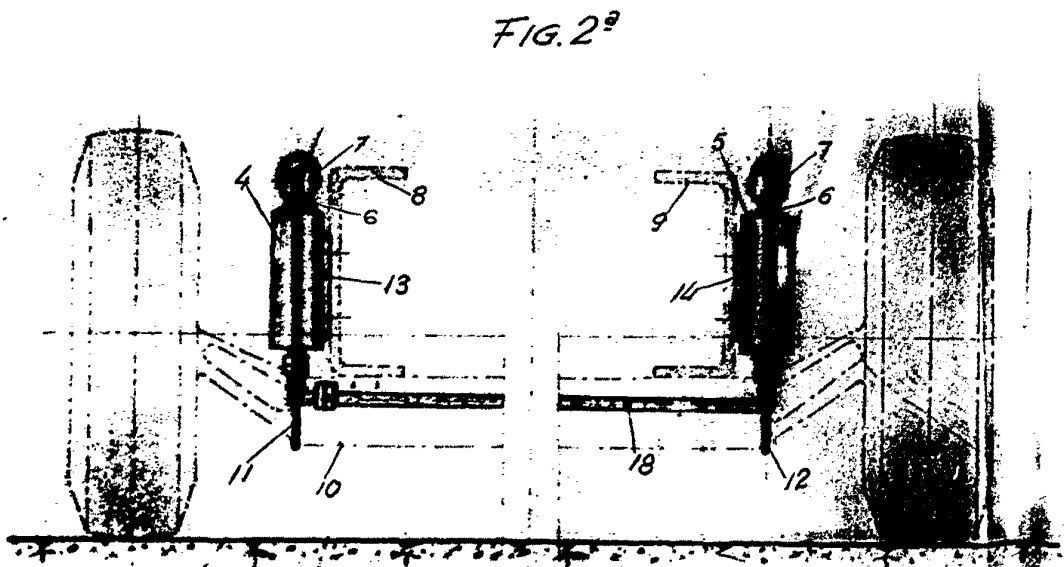
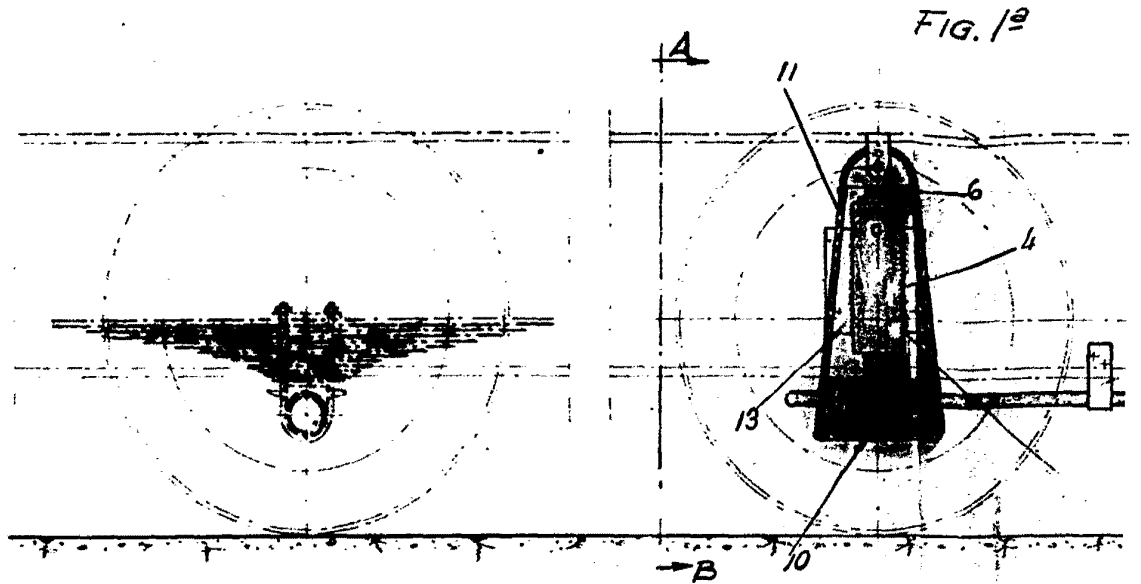
ESCALA VARIABLE

MADRID,

PAUL MACHES VALDARERA
P.B.

D. RAMIRO DE LA FUENTE GARCIA

333196



ESCALA VARIABLE

POOR
QUALITY

333 196



FIG. 1^a

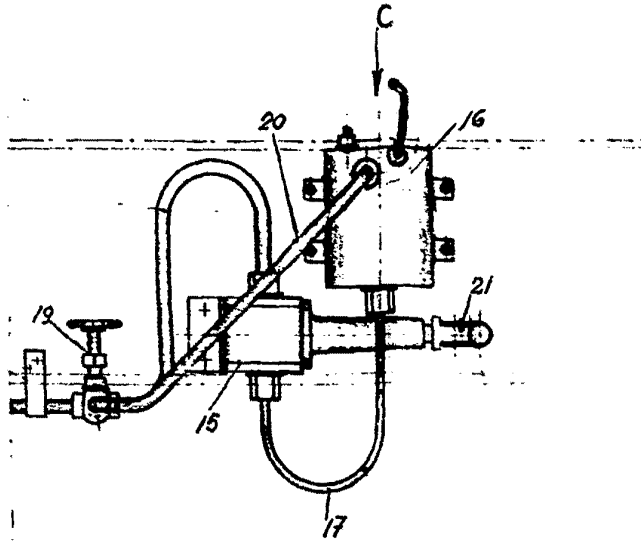
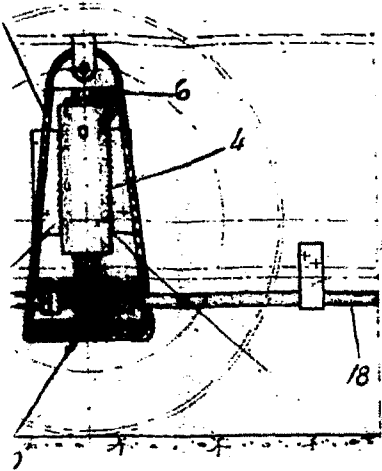
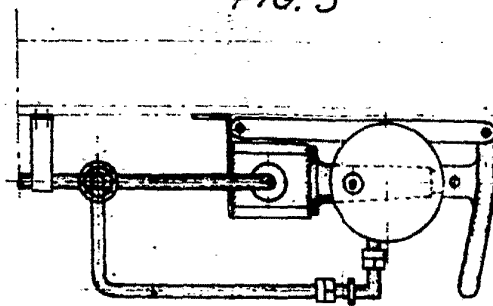
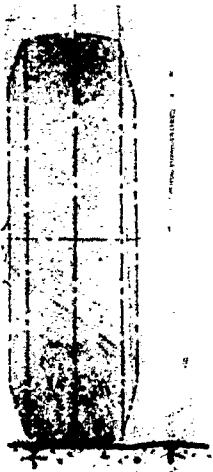


FIG. 3^a



MADRID,

FACILIDAD SANCHEZ VALLADARES
R.F.