

**MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL**

P.- 8498.-
PK 1135.-



9 FEB. 1951

196484

1951

196484

MEMORIA DESCRIPTIVA

para solicitar

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

e n

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de HENSCHEL & SOHN G.M.B.H., entidad alemana, establecida en Henschelstr. 2. Kassel, Alemania, por:

"UNA DISPOSICION MOTRIZ EN TRACTORES".

5 Para la conducción de vehículos de carretera muy largos y muy pesados es especialmente adecuado un tractor de silla ya que, a pesar de la gran longitud total del vehículo, puede transitarse también por carreteras estrechas y con muchas curvas con tales vehículos combinados. La longitud y anchura del vehículo total queda limitada por los reglamentos de tráfico. A fin de mejorar en lo posible dentro de estas limitaciones la relación entre el vehículo tractor y el vehículo útil, es decir, a fin de mantener lo menor posible la medida de longitud del tractor de silla se propone, según

10



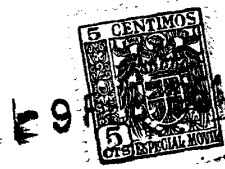
196484

1-9 F 1930

el invento, obtener la potencia motriz necesaria, no en la forma generalmente habitual, desde un motor cuyo eje es paralelo al eje longitudinal del vehículo, sino de dos motores que son de clase completamente equivalente y que tienen el mismo signo de rotación o signo contrario y que se emplean dispuestos transversalmente al eje longitudinal del vehículo y opuestos entre sí.

Además de las restantes ventajas de la instalación motriz de dos motores (empleo de motores serie, obtención de piezas de recambio, espacio necesario, posibilidad de vigilancia, accesibilidad, posibilidad de desconexión de uno de los motores solamente, etc.) la proposición del invento es digna de tenerse en cuenta por varios motivos. Así, toda la instalación motriz, según las exigencias planteadas, puede montarse delante o detrás del asiento del conductor en el tractor de silla, sin perjudicar la longitud total del vehículo de carga. La posibilidad de vigilancia es igualmente buena en ambos casos. El radiador común para los motores, en ambas posibilidades de montaje, puede conservar su sitio en la pared frontal del tractor. Sin embargo, en casos especiales es posible también, al montar la instalación motriz detrás del asiento del conductor, disponerlo encima del espacio reservado para los motores.

La realización del bastidor del tractor de silla es muy favorable desde el punto de vista constructivo especialmente cuando el grupo bimotor queda delante del asiento del conductor, ya que no son necesarios acodamientos de ninguna clase. El plano sobre el cual se asienta el grupo bimotor es



196484

variable en su posición de altura y puede disponerse sin dificultad en el extremo de cabeza del bastidor.

Si la instalación motriz queda detrás del asiento del conductor, es cierto que entonces el bastidor debe acomodarse de forma correspondiente, pero en cambio resulta un considerable acortamiento del árbol de cardán. Otras ventajas resaltarán por la siguiente descripción de los dibujos.

Las figuras 1 y 2 representan un tractor de silla de tres ejes con montaje del grupo de motores 21 delante en el vehículo, ante el asiento del conductor. La instalación motriz descansa sobre un plano 22 especialmente bajo, fijado en la extremidad de cabeza del bastidor. La altura del plano es determinada solo por la libertad deseada o dada para el piso. El hecho de que un plano de poca altura facilita maniobras en la instalación motriz, es evidente. Delante de la instalación motriz está, en disposición conocida, el bloque radiador 23 que, al montar dos motores opuestos entre sí, está conectado por mitades a cada motor. También en el caso de que la instalación motriz, según las figuras 3 y 4, se encuentre detrás del asiento del conductor, el bloque de radiador puede estar montado en la pared frontal del tractor de silla, como se ha representado. Pero también es posible en este caso, disponerlo encima de la instalación motriz.

Los motores, a través del embrague común 24 y del cambio de marchas 25, por cuya interposición resulta superfluo un soporte especial de largo árbol de cardán, impulsan los ejes traseros 26 y 27 con engranajes helicoidales y paso rectilíneo. Dentro del cárter del eje posterior pueden mon-



196484

tarse a ambos lados del diferencial otros mecanismos para cada semi-eje. Los muelles en los ejes se disponen con una base de resorte lo mayor posible, a ambos lados del bastidor.

5 En las figuras 3 y 4 se representa un tractor de silla de dos ejes, en el cual la instalación motriz 21 se encuentra directamente detrás del eje delantero y detrás de la cabina del conductor en el espacio 28. El bastidor del tractor de silla debe acodarse en esta disposición correspondiendo a la posición en profundidad del grupo motor. El árbol de cardán es acortado en este caso tan considerablemente que ya
10 no es necesario un soporte intermedio.

Evidentemente, es posible, al montar la instalación motriz según las figuras 3 y 4, elegir también un accionamiento de varios ejes, como se ha representado en las figuras 1 y 2, con todas sus variantes.
15

Esta solicitud, que corresponde a la presentada en ALEMANIA, el 14 de Agosto de 1.950, bajo el Número H. 4932 II/63c, se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto Ley sobre Propiedad Industrial.

20

---- N O T A ----

Los puntos de invención propia y nueva que se pre-

196484



sentan para que sean objeto de esta Patente de Invención en España, son los siguientes:

5 1º. Una disposición motriz consistente en dos o más motores de clase totalmente equivalente entre sí misma, dispuestos en sentido transversal al eje longitudinal del vehículo y enfrentados entre sí, con sentido de rotación igual u opuesto para el accionamiento de un solo eje o de varios ejes de tractores de silla.

10 2º. Una disposición motriz según se reivindica en el punto 1º., caracterizada por que está montada en un plano especialmente bajo del bastidor de tractor de silla delante del eje delantero y delante del asiento del conductor.

15 3º. Una disposición motriz según se reivindica en el punto 1º., caracterizada por que está montada detrás del eje delantero y en la parte posterior de la cabina del conductor, con desplazamiento correspondiente del bastidor del tractor de silla.

20 4º. Una disposición según se reivindica en los puntos 1º. a 3º., caracterizadas por que el bloque radiador de dos partes, situado delante de los motores, al emplear dos motores para el accionamiento, está conectado por mitades a cada motor.

25 5º. Una disposición según se reivindica en los puntos 1º. y 3º., caracterizada por que el bloque radiador está montado encima del espacio de los motores y conectado por mitades a cada motor.

6º. Una disposición según se reivindica en los puntos 1º. y 4º., caracterizada por que los muelles están dispues-



1951

196484

tos con la mayor base posible de muelle a ambos lados del bastidor del tractor de silla.

5 7°. Una disposición según se reivindica en los puntos 1°. 2°. 4°. y 6°. caracterizada por que entre el acoplamiento común para los motores y el mecanismo helicoidal del eje posterior, está montado el árbol de cardán sólo una vez en un mecanismo especial de marcha rápida o intermedio.

10 8°. Una disposición según se reivindica en los puntos 1°. a 7°. caracterizada por que al emplear dos ejes de accionamiento, se monta un paso rectilíneo entre los dos mecanismos helicoidales.

15 9°. Una disposición según se reivindica en cualquiera de los puntos a-nteriores, caracterizada por el montaje de otro mecanismo intermedio para cada semi-eje en el accionamiento de uno o más ejes dentro del cárter de eje a ambos lados del diferencial.

10°. Una disposición motriz en tractores.

20 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, ilustrado en el dibujo que se acompaña y para los fines que se han especificado.

Esta Memoria consta de seis hojas escritas a máquina por una sola cara.

Madrid a

9 FEB 1951

P. A.

Alberto de Elzaburu

Por Poder

196484

U.S. PATENT OFFICE

196484

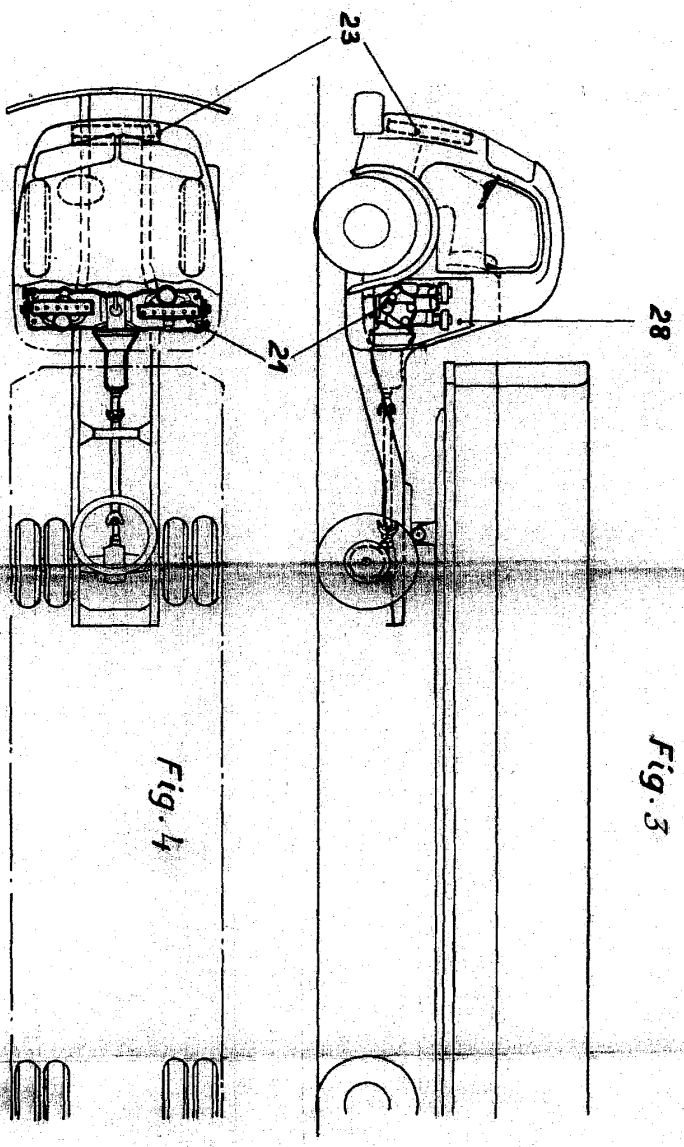
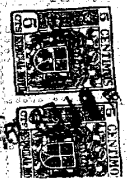


Fig. 3

Fig. 4

APPROVED FOR PUBLICATION
BY THE COMMISSIONER OF PATENTS AND TRADEMARKS
JULY 19 1964