



7 6 2 8 8

76288

Memoria Descriptiva

para

un Modelo de Utilidad por veinte años,

a favor de

Gesellschaft für Linde's Eismaschinen Aktien-
gesellschaft Zweigniederlassung Guldner-Motoren-
Werke,

-sociedad alemana-

residente en

Aschaffenburg -Alemania-

Scheinheimer Str. 34,

por:

- Tractor de doble marcha -

Prioridad sol. pte. Modelo Utilidad alemán No. G 18739/45a Gm.
del día 3 Noviembre 1958.



76288

Ya se han dado a conocer tractores de doble
marcha, o sea tractores que en ambas direcciones de marcha pre-
sentan aproximadamente las mismas cualidades para la marcha,
particularmente aquellos que están provistos de accionamiento
y dirección en todas las ruedas, en los que el asiento del con-
ductor puede variarse según la dirección de marcha. En estos
se comprende también el caso cuando, por ejemplo, el asiento
del conductor puede adaptarse a la correspondiente dirección
de marcha o cuando para ambas direcciones de marcha se prevé
una disposición del asiento para cada una. Particularmente en
agricultura se emplean tractores para marchar solo en una di-
rección en la zona superior de velocidad, o sea por ejemplo, en
la carretera, mientras que en el trabajo, por ejemplo en el
campo, deben marchar alternativamente en las dos direcciones
de marcha, aunque en general con menor velocidad. Tratándose
de remolcadores con esta clase de aplicaciones sería un gasto
excesivo el querer disponer todos los dispositivos para la ma-
niobra y dirección, incluido el asiento del conductor, de igual
modo para ambos sentidos de marcha. Por eso ofrece ventajas y
economías el que el tractor de doble marcha, particularmente
los dotados de accionamiento y dirección en todas las ruedas
y con un dispositivo para el asiento del conductor, se doten,
para la segunda dirección de marcha, con un segundo asiento
para el conductor en la parte trasera del capot y con un juego
de pedales de maniobra, que se unan con las palancas de pedal



76288

funcionalmente para la maniobra de la primera dirección de
marcha. Es conveniente construir el asiento para la segunda
dirección de marcha como tapa en la parte fija del capot, de
manera que levantándola queden accesibles la batería, los gru-
5 pos y la parte trasera de la caja de conexión. Para que no su-
fra el aspecto exterior del tractor al marchar en carretera
por el segundo asiento del conductor, puede el segundo asien-
to construirse según el invento como cojín, cuya forma exte-
rior en estado sin carga continúe sin interrupción las líneas
10 del contorno desde el capot a la caja de armaduras. Como las
palancas para manejo del pedal de la segunda dirección de mar-
cha no pueden cómodamente alcanzarse desde el segundo asiento
del conductor y además se cambian de lugar, conviene según el
invento alejar en la caja de cambio o de los engranajes inter-
15 medios un segundo eje con el que se una sin poder girar el pe-
dal de acoplamiento para la segunda dirección de marcha, mien-
tras que el pedal del freno para la segunda dirección de mar-
cha se apoya sobre el eje. Este eje puede dado el caso atra-
vesar la caja de cambio. Estas palancas de maniobra del pedal
20 para la segunda dirección de marcha pueden estar unidas con
las palancas de maniobra del pedal para la primera dirección
de marcha mediante cables o mediante varillas tubulares en-
chufables entre sí telescópicamente y construirse basculables,
de suerte que cuando no se usen no se separen mucho de la trans-
25 misión y por tanto tampoco estorben.



1959

76288

En la figura se ilustra un ejemplo de ejecución del objeto del modelo. En este caso se trata de un tractor de doble marcha con cuatro ruedas 1 de igual tamaño, las cuales van colocadas por pares en un eje 2 y en otro eje 3. Aquí en la dirección preferida de marcha es el eje 2 el de la marcha hacia adelante y el eje 3 el de la marcha hacia atrás, de suerte que en este tractor el capot 4 va dispuesto sobre el eje delantero. Los dos ejes 2 y 3 se unen mediante un cuerpo 5 en el que van colocados el dispositivo para transmitir la fuerza, el cambio y los engranajes intermedios. Por bajo de la parte fija 6 del capot se encuentran las cajas para la batería, las herramientas y las armaduras y el depósito de carburante. Para la dirección principal de marcha se prevé del modo conocido un asiento 7 desde el que puede maniobrarse el volante 8 y la palanca de maniobra de pedal, representadas por la palanca 9 de embrague y la palanca 10 del freno no visible en el dibujo. Para la segunda dirección de marcha se construye un asiento 11 en la parte superior de la parte fija 6 del capot, y se modela de manera que en estado desgargado simule las formas del contorno de las partes 6 y 7 del capot sirviéndolas de complemento. El asiento 11 se hace de material elástico blando para que resulte más cómodo y más seguro para el conductor. Aplicando medidas especiales conocidas en la técnica de la tapicería puede el asiento conformarse de modo que en estado cargado se adapte muy bien a las formas del cuerpo,



76288

mientras que en estado sin carga pueda adoptar la forma antes indicada. Para la segunda dirección de marcha se prevé también una palanca de embrague 12 que se ha de maniobrar por el pedal de la izquierda y otra palanca de freno 13 que se ha de maniobrar por el pedal de la derecha, las cuales preferentemente se colocan sobre un mismo árbol común 14, uniéndose la palanca de embrague 13 con el árbol 14 sin poder girar y transmitiéndose el movimiento motor por una palanca 15 unida también firmemente con el árbol 14, y por el varillaje 16 a la palanca 9 de embrague principal, por la que se realiza el accionamiento del embrague mediante un varillaje 17. La palanca 15 del freno se asienta sobre el árbol 14 y mediante el varillaje 18 acciona a la palanca 19 citada sin poder girar sobre el árbol 20 de la palanca del freno. Advertiremos también que la palanca 9 para el embrague principal se apoya giratoria sobre el árbol 20 de la palanca del freno. Gracias a esta disposición las palancas para accionamiento del embrague y el freno se encuentran en una disposición normal vistas por un conductor situado sobre el segundo asiento. La dirección para la segunda dirección de marcha se realiza también del modo conocido mediante el volante 8. La regulación de la velocidad del motor con la segunda dirección de marcha puede preferentemente realizarse por la palanca de maniobra a mano del regulador de velocidad, aunque también de otra manera correspondiente a la idea del objeto del invento.



1953

N O T A

76288

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5

1ª.- Tractor de doble marcha especialmente con accionamiento y dirección en todas las ruedas, con un asiento para el conductor para la segunda dirección de marcha, caracterizado porque el segundo asiento del conductor se construye en la parte trasera del capot por delante del volante y de un juego de palancas de maniobra por pedal, el cual puede unirse funcionalmente con las palancas de maniobra por pedal para la primera dirección de marcha.

10

2ª.- Tractor de doble marcha según lo reivindicado en el punto 1º, caracterizado porque el asiento para la segunda dirección de marcha se construye como tapa en la parte fija del capot de manera que levantándole quedan eventualmente accesibles la batería, los grupos y el lado trasero de la caja de conexión.

15

20

3ª.- Tractor de doble marcha según lo reivindicado en los puntos 1º y 2º, caracterizado porque el asiento se construye como cojín, cuya forma exterior en estado sin carga continúa las líneas del contorno del capot ininterrumpidamente hacia la caja de armaduras.

25

4ª.- Tractor de doble marcha según lo reivindicado en el punto 1º, caracterizado porque en la caja del casco del tractor se apoya un segundo árbol que dado el caso



1959

10288

se pasa a través de la caja, con el cual se une sin poder girar la palanca de acoplamiento para la segunda dirección de marcha mientras que el pedal del freno para la segunda dirección de marcha se apoya sobre este árbol.

5

5ª.- Tractor de doble marcha según lo reivindicado en los puntos 1ª y 4ª, caracterizado porque las palancas de pedal para la segunda dirección de marcha se unen con las palancas de pedal para la primera dirección de marcha mediante miembros de enlace que solo transmiten fuerzas de tracción y se construyen abatibles, de modo que en caso de no utilizarse, no se separan mucho de la caja de cambio.

10

6ª.- Tractor de doble marcha.

Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

15

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Y cuya memoria descriptiva consta de 7 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

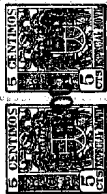
Madrid, a 9 Octubre 1959.

Bat.-

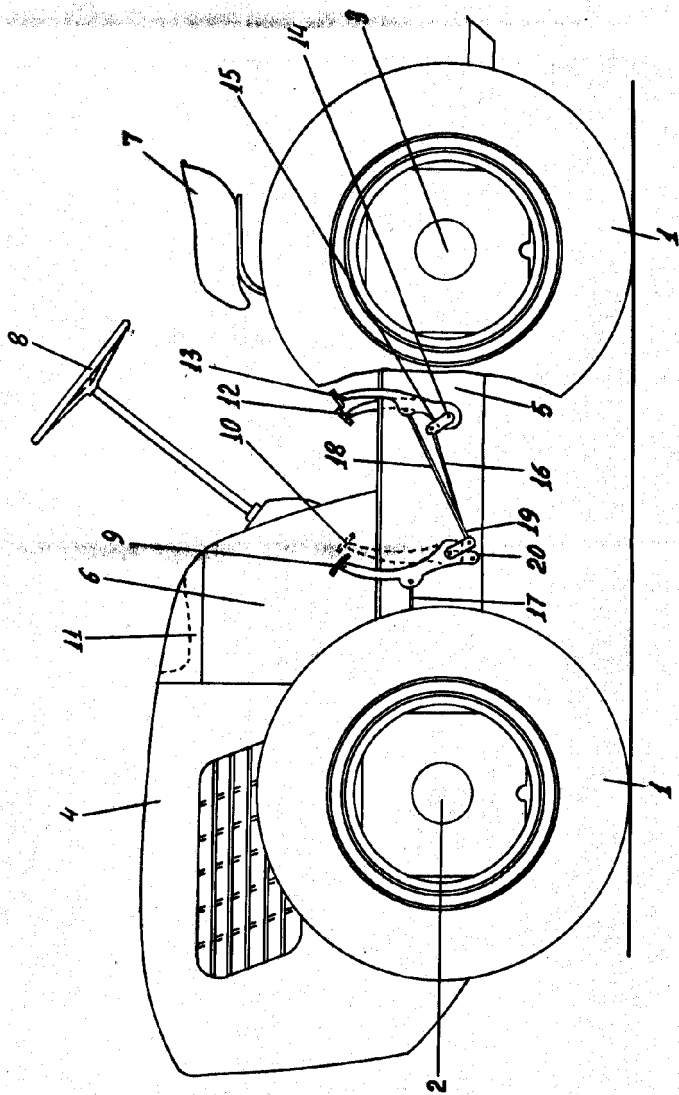
Gesellschaft für Hude's Kamas-
chian Aktiengesellschaft Zweigni
LASSING GULDNER-MOTOREN-WERKE

Wagen

-Hoja única-



10288



ESCALA VARIABLE

Alcub