

JE.

257967



CERTIFICADO DE ADICION

a favor de

MASCHINENFABRIK FAHR A. G., de nacionalidad alemana, domiciliada en GOTTMADINGEN KRS. KONSTANZ (Alemania),

por:

"Mejoras en el objeto de la patente principal nº 232.677, expedida en 25 de marzo de 1957, por "Perfeccionamientos en las máquinas agrícolas automóviles, especialmente en las máquinas trilladoras-segadoras".

Memoria descriptiva.

La patente principal tiene por objeto ciertos perfeccionamientos en las máquinas agrícolas automóviles, especialmente en las máquinas trilladoras-segadoras provistas de un embrague en el mecanismo de propulsión y de un



freno independiente del embrague, cuyos perfeccionamientos se caracterizan por disponer una sola palanca de maniobra que acciona tanto el embrague como el freno. Según esta disposición de la patente principal, el mecanismo de maniobra para el embrague y el freno del vehículo, obedece a una palanca de doble efecto, de manera que solo es posible frenar con el mecanismo de rodadura desembragado. Pero las máquinas agrícolas automotrices, cuando sobrepasan un peso determinado, además del freno de servicio, tienen otro freno de estacionamiento, y ambos deben ser independientes.

El invento se propone construir el mecanismo de maniobra conforme a la patente principal, de modo que actúe también sobre el freno de estacionamiento, a fin de evitar trastornos y esfuerzos excesivos de los órganos de mando y/o de freno en el servicio de una máquina agrícola automóvil. En particular, tiene por finalidad evitar que el freno de estacionamiento actúe contra la fuerza impulsora cuando se ha puesto en acción el mecanismo de rodadura, pues esto podría forzar demasiado los órganos de transmisión, y hasta podría pararse el motor de impulsión a causa de sobrecarga.

Una característica esencial del invento consiste en que, entre la palanca común de maniobra para el mecanismo de rodadura y el freno de servicio, según la patente principal, y el órgano de maniobra para el freno complementario del vehículo, que generalmente es un freno de estacionamiento, se intercala un órgano de transmisión que influye en las conexiones posibles.

Otras características importantes del invento se apreciarán por la descripción siguiente, relacionada con el plano adjunto, que muestra ejemplos de realización del inven-

257967



to en esquema, a saber:

La figura 1, una primera forma de realización del mecanismo según el invento, con una palanca de mano para un mando regulador y para el freno de servicio, en unión de otro órgano de maniobra para un freno de estacionamiento, en elevación lateral.

La figura 2, una sección transversal del mecanismo de la figura 1, con secciones por el segmento dentado.

La figura 3, una planta del mecanismo de la figura 1, con secciones por la palanca de mano; y

La figura 4, otra forma de ejecución del mecanismo de maniobra según el invento, en sección lateral correspondiente a la figura 1.

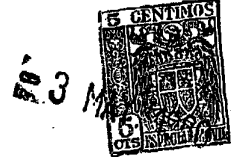
En las formas de realización según la figura 1, una palanca de maniobra -1- está fijada a un árbol -2-, que gobierna el mecanismo regulador (o el embrague) de la impulsión de rodadura. Para embragar, la palanca de maniobra -1- se hace oscilar a nivel de una parte -18- de segmento dentado, o sea hacia la izquierda en el dibujo. En la posición intermedia dibujada de la palanca -1-, el mecanismo de rodadura está desconectado. Haciendo oscilar la palanca hacia la porción -17- del segmento o sea a la derecha en el dibujo, por mediación de un tope -16- se arrastra un pedal 12 de freno que gira libre sobre el árbol -2-, y la varilla -13- unida al pedal -12- acciona un freno de servicio no representado.

El órgano de maniobra, representado como palanca de mano -40-, actúa mediante una varilla -41- sobre un segundo freno, que puede servir como freno de estacionamiento. La palanca de mano se mantiene fija en su posición de



freno por medio de los dientes -42- de un segmento de ajuste -43-; por su porción -44- se hace elástica, y tiene un resalto -45- que engrana en los dientes -43-. En la base del segmento de ajuste -18- ó -43- se dispone giratorio un árbol -46-, en el que se fijan un estribo -47- y una palanca -48-. Esta última tiene un saliente -49- que se interna en el trayecto de la palanca -1- y presenta un declive -50-. Al embragar el mecanismo de rodadura haciendo oscilar la palanca -1- hacia la izquierda, esta palanca -1- al tropezar con el declive -50-, aparta de su posición inicial la palanca -48- y el estribo -47- acoplado a la misma, con lo que el estribo -47- se apoya lateralmente en la palanca de mano -40- y la desaloja lateralmente de los dientes -42-. Así, la palanca -40- puede ceder a la tracción de la varilla -41-, y deja de funcionar el freno de estacionamiento. Por consiguiente, en ningún caso podrá embragarse el mecanismo de rodadura sin que se disparen a la vez los dos frenos. Sin embargo, existe la posibilidad de actuar en cualquier momento sobre el freno de servicio y utilizar en caso necesario el freno de estacionamiento como auxiliar, pero entonces hay que sujetar la palanca -40- con la mano.

En el ejemplo de realización según la figura 4, una palanca de maniobra -100- impulsa mediante un árbol -101- de una transmisión progresiva para el mecanismo de rodadura, y mediante una varilla -102-, el freno de servicio del vehículo. El árbol -101- presenta además un apéndice -103- que oscila por el movimiento de la palanca -100-. Una muesca -104- asegura la posición inactiva o de parada de la palanca -100-, y unos dientes -105- sirven para encajar diversos grados de velocidad de avance, mientras que otros dientes -106- aseguran las posiciones de freno. Una palanca



-107-, por mediación de una varilla -108-, actúa sobre el freno de estacionamiento. Un cerrojo -110-, montado oscilante en el eje -109- de la palanca, es atraído por un resorte -111- hacia el cubo del apéndice -103-. La palanca -107- lleva un estribo de tope -112-, el cual cuando el freno de estacionamiento está suelto, en la posición -107'- de la palanca, acciona el cerrojo -110- poniéndolo en la posición -110'-. La palanca -100- puede inclinarse a voluntad hacia delante o atrás. En cambio, con el freno de estacionamiento fijado, se impide que oscile la palanca -100- a la posición de rodadura, por tropezar el apéndice -103- en el cerrojo -110-, mientras que se puede con libertad accionar y aflojar el freno de servicio.

El invento es aplicable a todos los mecanismos de disparo del freno de estacionamiento y de bloqueo del mecanismo de rodadura, cuando se gobiernan por medio de un órgano de maniobra del mecanismo o del freno citados. Para ello pueden utilizarse medios de transmisión mecánicos, hidráulicos o eléctricos. Como medios de transmisión mecánicos sirven árboles de palancas, trinquetes, correderas o tirantes.

N O T A
=====

Se reivindica como objeto de este certificado de adición:

- 1) Mejoras en el objeto de la patente principal, expedida por "Perfeccionamientos en las máquinas agrícolas automóviles, especialmente en las máquinas trilladoras-segadoras", provistas de una palanca común de maniobra para la impulsión de rodadura y para un freno de servicio, caracte-

257967



rizadas porque la máquina agrícola está provista de un freno complementario (freno de estacionamiento), y entre la palanca común de mando (1 ó 100) para el avance y el freno de servicio, por un lado, y el órgano de maniobra (40 ó 107) para el freno adicional del vehículo, por otro, se dispone un elemento (44 a 50, ó 103,110) que influye en las conexiones posibles.

2) Mejoras en el objeto de la patente principal, según la reivindicación 1, caracterizadas por la disposición de un órgano de bloqueo (110) gobernado por el órgano de maniobra (107) del freno complementario, para bloquear la palanca de mando (100) del mecanismo de rodadura o avance.

3) Mejoras en el objeto de la patente principal, según la reivindicación 1, caracterizadas por la disposición de un órgano de disparo (48,50) para el freno complementario, gobernado por la palanca de maniobra (1) del mecanismo de rodadura o avance.

4) Mejoras en el objeto de la patente principal según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizadas porque el mecanismo de bloqueo o de liberación se hace funcionar mediante elementos de transmisión, mecánicos, hidráulicos o eléctricos.

5) Mejoras en el objeto de la patente principal, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizadas porque los elementos de transmisión están constituidos por árboles de palancas, trinquetes, correderas o tirantes.

6) Mejoras en el objeto de la patente principal nº 232.677, expedida en 25 de marzo de 1957, por "Perfec-

- 7 -

257967



cionamientos en las máquinas agrícolas automóviles, especialmente en las máquinas trilladoras-segadoras".

Esta memoria consta de siete páginas escritas por una sola cara.

BARCELONA, 3 de Mayo de 1960.

P. A.



257967

Fig. 1

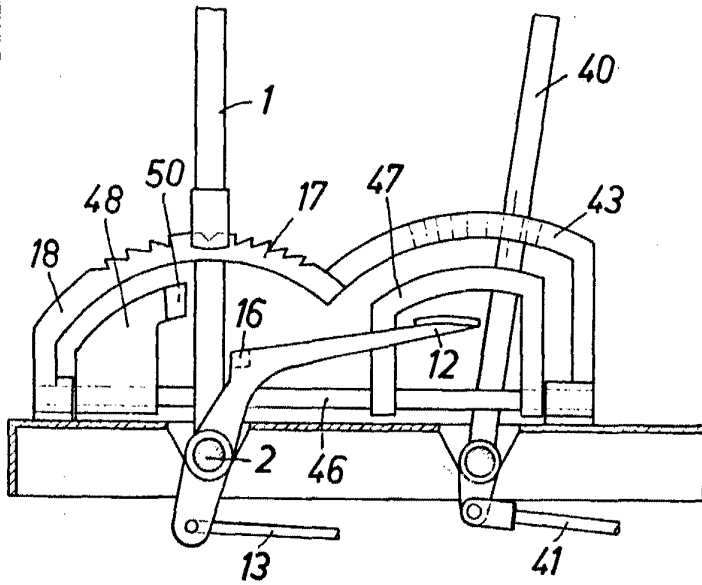


Fig. 2

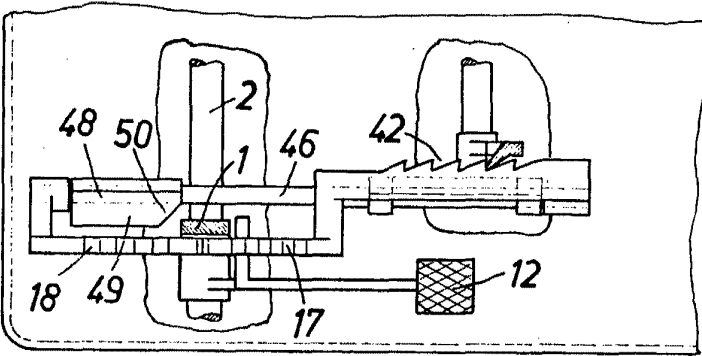
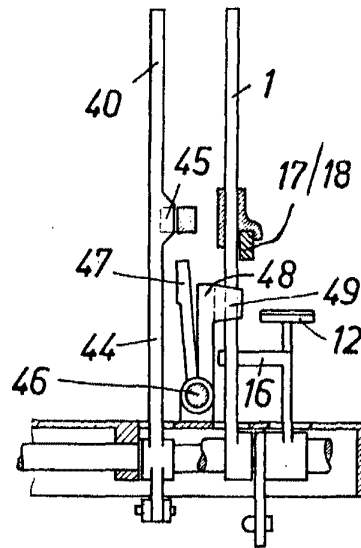


Fig. 3

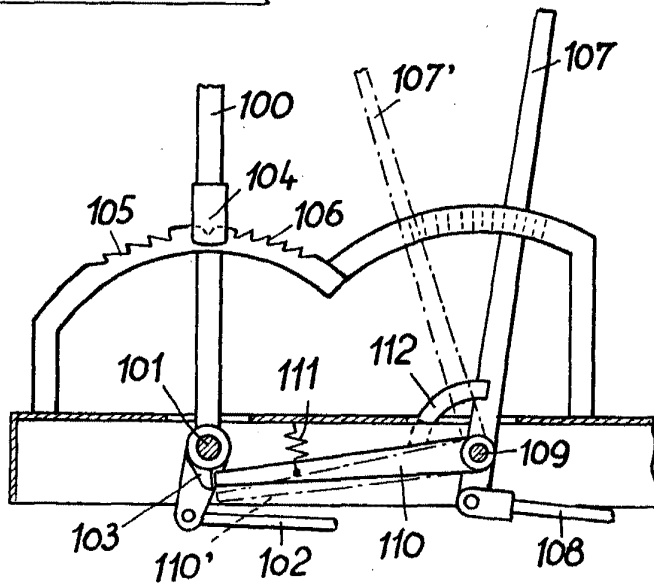


Fig. 4

J.M.
JOSE M. POLINAR
INVENTOR