

H/V.

200515¹⁷ NO



200515

Memoria Descriptiva

para

una Patente de Invención

a favor de

la r.s. Ruhrstahl AG.

- sociedad alemana -

residente en

Witten/Ruhr (Alemania) Auestrasse, 4

por:

" DISPOSITIVO PARA EL LASTRADO ADICIONAL DEL EJE DELANTERO

DE TRACTORES "

=====

INVENTORES: D. Kurt Hanssmann, y
D. Otto Falk,
ambos de nacionalidad alemana.

=====

1.- 17 NOV.
200515



5 En tractores y vehículos análogos con tracción sobre las ruedas traseras, según se sabe, la presión del eje trasero es esencialmente más alta que la presión del eje delantero lo que tiene por consecuencia un aumento de la presión de adhesión de las ruedas traseras y por ello de la fuerza de tracción. Si a tal tractor se le montan atrás aperos, lo cual es el caso con frecuencia al utilizar el tractor para fines agrícolas, por el hecho de que el eje delantero aquí se deslastra, la presión del eje delantero se hace demasiado baja para garantizar una dirección perfecta. En este caso tienen que preverse pesos adicionales para la obtención de una capacidad de dirección perfecta, cuyo montaje hasta ahora se efectuaba de manera complicada en el eje delantero. Aquí puede entonces observarse frecuentemente que los pesos permanecen, muchas veces por comodidad, también en el eje cuando no es necesario en sí. Por ello se lastra adicionalmente entonces el vehículo de modo innecesario.

10

15

Estos inconvenientes se eliminan por el invento disponiéndose en la parte delantera del tractor un dispositivo que en caso de necesidad puede recibir pesos adicionales y por lo demás también puede utilizarse para otros fines. Tal dispositivo consiste en brazos apoyados oscilablemente a ambos lados del bastidor delantero del tractor, cuyos extremos libres están situados delante de las ruedas delanteras y pueden llevar un cuerpo de peso. Como peso se utiliza aquí adecuadamente un cilindro con la anchura de la distancia entre ambos brazos oscilables. Si el cilindro se provee de un taladro y los brazos oscilables muestran agujeros en el ex-

20

25

200515

2.-



5 tremo libre, puede montarse el cilindro en el brazo oscilable,
haciendo pasar una barra. Otra forma adecuada es aquella en la
que en el extremo de los brazos oscilables se dispone un gan-
cho y en la que el cilindro de peso tiene gorriones sobresalient-
tes en el eje. Aquí puede hacerse marchar entonces al tractor
con los brazos hasta cerca del cilindro y los brazos oscila-
bles pueden agarrar con los ganchos directamente debajo de
los gorriones del cilindro. Los brazos oscilables se accionan
según el invento mediante una fuerza auxiliar, por ejemplo
10 por sistema hidráulico, es decir, que tan pronto el peso se
ha montado en los brazos, respectivamente los ganchos han si-
do conducidos marchando hasta cerca del cilindro, los brazos
basculan, de modo que se eleva el peso. En la ejecución del
dispositivo con un gancho al extremo de los brazos oscilables
15 se prevé adecuadamente un dispositivo para el cierre del gan-
cho para impedir que se caiga fuera el peso a consecuencia de
trepidaciones del tractor en marcha. Según el invento, tal
cierre puede entrar en acción automáticamente con la elevación
del brazo oscilable, colocándose simultáneamente un cerrojo
20 accionado con el brazo oscilable sobre los gorriones del ci-
lindro situados en los ganchos.

Otro cierre puede obtenerse porque el gancho
obtiene una forma que se cierra por sí misma o porque de mo-
do usual se prevé un anillo de cierre.

25 El dispositivo según el invento tiene la ven-
taja de que correspondiendo con el brazo de palanca determi-
nado por la distancia entre el eje delantero y el eje del
peso, el peso para la obtención de la presión de rueda más
favorable para la dirección que se trataba de alcanzar puede

200515

3.-



ser menor que si se montase en la zona del centro de la rueda.

Además los brazos oscilantes pueden aprovecharse también para soportar una plataforma de carga o cualquier clase de objetos. Además es ventajoso el que el dispositivo pueda ser accionado por el conductor desde su asiento mediante simple manipulación de una palanca.

Las figuras muestran algunas formas de ejecución del invento, siendo la fig. 1 una vista lateral de la disposición conjunta, las figuras 2 y 3, así como 4 y 5, respectivamente fig. 6 son formas de ejecución para el enganchado del peso.

En una parte 1 del bastidor delantero del tractor están apoyados en un punto de giro 2 los brazos oscilables 3, teniendo cada uno un brazo de palanca más corto 4 en cuyo extremo está articulado el varillaje de accionamiento 5, 6, 7 y un brazo de palanca más largo 8, en cada uno de cuyos extremos está fijado un gancho 10. En cada uno de los ganchos 10 está montado un cerrojo 11 oscilablemente, los que están unidos con las barras 13, apoyadas en el punto 12, en el bastidor del tractor. Las palancas angulares 6 del varillaje de accionamiento están apoyadas en el punto 14 en el bastidor del tractor y están unidas, por una parte mediante las barras 5 con los brazos oscilables, por otra parte por la barra 7 con un dispositivo de accionamiento, por ejemplo, por un medio mecánico, hidráulico o neumático. Después de haber sido llevado en marcha el tractor hasta el peso 15, por el varillaje de accionamiento puede hacerse oscilar al brazo oscilable 3 en su punto de giro 2 y elevarse por ello el gancho hasta

200515

4.-



5 que éste agarre los gorriones 16 del peso y finalmente está colocado en la posición deseada, a consecuencia de la posición de los puntos de giro 12 de las barras 13 con respecto a los puntos de giro 2 de los brazos oscilables, al elevar los brazos oscilables, los cerrojos 11 se colocan sobre las aberturas de los ganchos y por ello se impide que se caiga fuera el peso.

10 En la forma de ejecución según las figuras 2 y 3, el cilindro 17 tiene un taladro axial y los brazos oscilables 3 tienen en los extremos orificios correspondientes, de modo que el cilindro es llevado por una barra 18 atravesada. Con esta disposición puede utilizarse la instalación de manera ventajosa al mismo tiempo también como rodillo aplanador o análogo.

15 En la forma de ejecución según las figuras 4 y 5, el gancho 10 tiene una forma correspondiente, esto es que la abertura del gancho es curvada de tal modo que un gorrón de cilindro puede deslizarse perfectamente desde arriba hacia abajo en el gancho, pero se ha impedido así casi con seguridad que salte fuera.

20 También puede deslizarse un cierre de gancho por lo demás usual en forma de un anillo de cierre, como está ilustrado en la fig. 6, a consecuencia de la posición oblicua del brazo 3, el anillo cuelga en la posición de partida de tal modo en el gancho que el mismo deja libre la abertura para que se deslicen dentro los gorriones del cilindro, adoptando por contrario en la situación de funcionamiento una posición de cierre.

25

= = = = =

200515

5.-



N O T A.-
=====

La presente patente de invención comprende las siguientes reivindicaciones:

5 1.- Dispositivo para el lastrado adicional del eje delantero de tractores, especialmente para fines agrícolas, caracterizado porque en la parte delantera del tractor están dispuestos brazos oscilables, en cuyos extremos libres puede montarse un cuerpo de peso.

10 2.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque el brazo oscilante dispuesto en un punto fijo está articulado con un brazo de palanca más corto en un varillaje de accionamiento y en el extremo libre del brazo de palanca, que se prolonga hasta delante de las ruedas delanteras, lleva un gancho para la recepción de un cuerpo de peso.

15 3.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque en el gancho está dispuesto oscilablemente un cerrojo que está articulado en una barra que está apoyado de tal modo con respecto al punto de giro del brazo oscilante en un punto fijo, que al oscilar el brazo a la posición de funcionamiento, el cerrojo se coloca encima de la abertura del gancho.

20 4.- Dispositivo según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque el gancho está curvado de tal modo en su abertura que no es posible que salte fuera el gorrón del cilindro, pero se garantiza el que se deslice dentro el gorrón desde arriba.

25 5.- Dispositivo según las reivindicaciones 1

6.-



200515

y 2, caracterizado porque el gancho está provisto de un anillo de cierre que en la posición de partida y en la de funcionamiento adopta diferentes posiciones en la abertura del gancho.

5 6.- Dispositivo según la reivindicación 1, caracterizado porque un cuerpo de peso con un taladro axial puede ser enganchado mediante un perno a través de agujeros correspondientes en los brazos oscilables.

7.- Dispositivo para el lastrado adicional del eje delantero de tractores.

10 Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva y se ilustra con los dibujos que a la misma se acompañan.

Consta esta memoria de seis hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 17 de Noviembre de 1951.

GUILLERMO ROEB

o o

200515

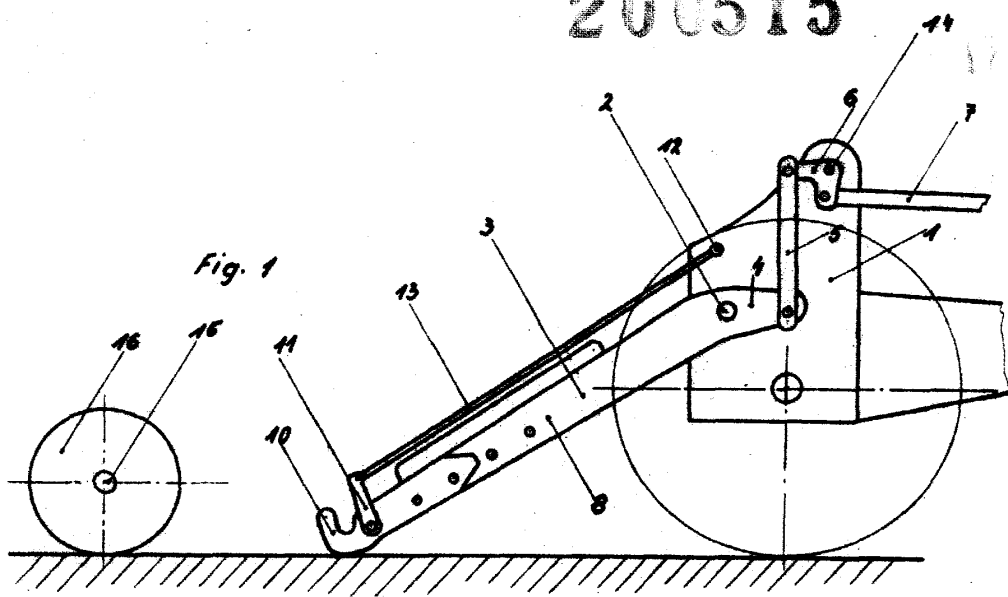


Fig. 1

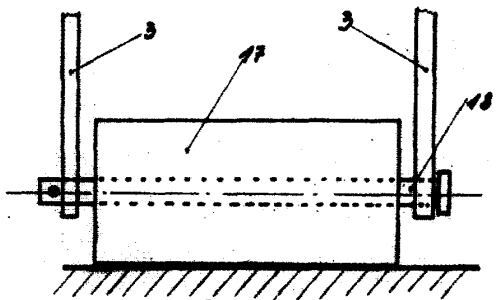


Fig. 2

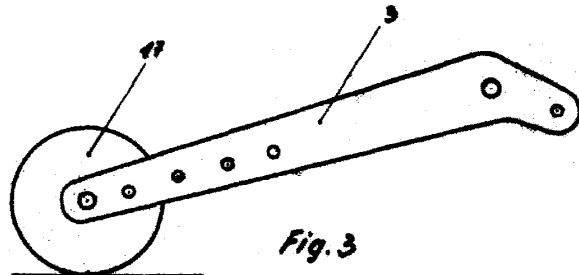


Fig. 3

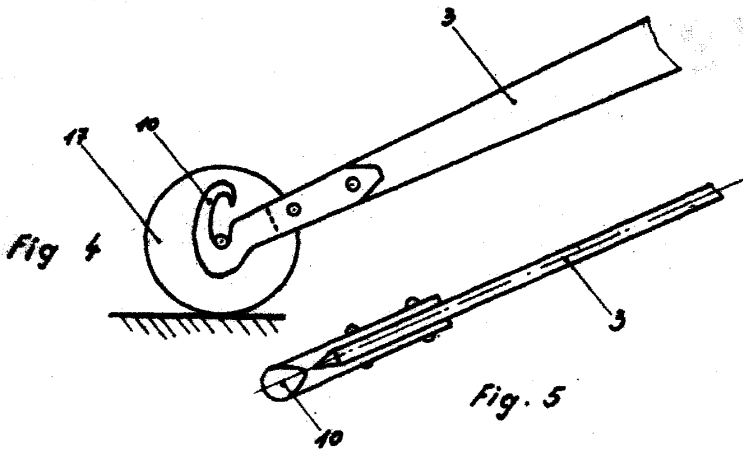


Fig. 4

Fig. 5

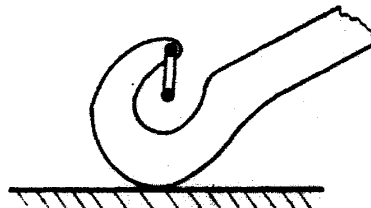


Fig. 6

ESCALA NUMERICA