



282 484

282484

MEMORIA DESCRIPTIVA
que se acompaña en solicitud de
una PATENTE DE INVENCION en ESPAÑA por VEINTE
AÑOS, a favor de D. JOSE ABAD VILLALTA, de naciona-
lidad española, residente en Calamocha (Teruel),
Desvio, s/n, por "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN
LOS SISTEMAS DE ACOPLAMIENTO DE LOS REMOLQUES A
LOS TRACTORES".



4a presente Patente de Invención recae sobre unos perfeccionamientos introducidos en los sistemas de acoplamiento de los remolques a los tractores.

5.- El presente invento tiene como finalidad proporcionar al conjunto tractor una mayor adherencia de sus ruedas al terreno cuando éste está en malas condiciones, es decir, en terrenos movedizos o encharcados en los cuales, se produce el patinamiento de las ruedas del tractor.

10.- No existe en la actualidad ningún medio para evitar el citado inconveniente, que representa un verdadero problema sobre todo en las faenas agrícolas, en las que puede decirse que prácticamente todo el movimiento de cargas se realiza en terrenos en malas condiciones.

15.- La importancia de éste invento se acrecienta si se tiene en cuenta que su aplicación representa un reducido desembolso y sobre todo que no es necesario modificar ningún elemento esencial del tractor, sino simplemente añadir un mecanismo dotado de un dispositivo elástico entre el enganche del tractor y el remolque.

20.- Sin embargo, a pesar de la simplicidad de los elementos componentes del citado mecanismo, el funcionamiento es totalmente automático y accionable a distancia por el propio conductor del tractor. En efecto, para producir su funcionamiento basta accionar el dispositivo hidráulico con que están dotados la mayoría de los tractores para que el efecto se produzca automáticamente.

25.- Este invento, se basa en el hecho de producir una mayor adherencia de las ruedas motrices del tractor al terreno, haciendo gravitar sobre éstas una gran parte del peso transportado de manera circunstancial y voluntaria. Esto se consigue elevando mediante el dispositivo hidráulico del tractor el acoplamiento del remolque, cuyo acoplamiento tiene intercaalado un mecanismo elástico que produce la elevación gradual y compensada de las ruedas delanteras del re-

30.-

282484



- 3 -

- 35.- molque, originando así una menor presión contra el terreno de éstas y, simultáneamente un aumento de la carga sobre las ruedas motrices del tractor, lo cual origina su mayor adherencia al terreno.
- 40.- La Figura 1, es un detalle del acoplamiento entre el tractor y el remolque, con el mecanismo objeto de éste invento intercalado.
- La Figura 2, es una sección longitudinal del mecanismo extensible motivo del presente invento.
- 45.- 1.- Muelle helicoidal
- 2.- Cuerpo cilíndrico envolvente del mecanismo
- 3.- Tope de retención del muelle.
- 4.- Vástago tractor.
- 5.- Pasador de fijación del tope.
- 6.- Enganche del tractor.
- 50.- Como es sabido la generalidad de los tractores disponen de un mecanismo para elevación accionado hidráulicamente por medio de mandos situados de forma accesible al conductor. El brazo de tal mecanismo ha sido indicado en el gráfico adjunto con la referencia -6-. Por
- 55.- consiguiente dicho brazo puede moverse hacia arriba o hacia abajo según el efecto deseado.
- El mecanismo objeto de la presente patente de invención se fija al citado brazo sólidamente de manera que es movido somultáneamente por aquél.
- 60.- El mecanismo se compone de un cuerpo cilíndrico -2- en cuyo interior se aloja el muelle -1-. Este muelle rodea al vástago -4- siendo retenido por un extremo por el tope -3- fijado al extremo de dicho vástago por el pasador -5-. El otro extremo del muelle se apoya contra
- 65.- la cara posterior de un saliente interno del extremo del cilindro, de manera que al desplazarse en sentido axial el vástago es comprimido por el muelle.
- El extremo del vástago está conformado de manera que es posible acoplar el extremo -6- del remolque; existe

70.- por consiguiente un aplamiento elástico entre ambos elementos tractor y remolque.

Por consiguiente, al accionar la bomba hidráulica, se eleva el brazo del tractor y con éste el acoplamiento con el mismo tractor. La tensión del muelle -1- al comprimirse por efecto del desplazamiento del punto de enganche con el tractor, es comunicada al brazo -6- del remolque, el cual es levantado de sus ruedas delanteras haciendo que la carga gravite en mayor grado sobre las ruedas del tractor con lo que éstas se adhieren con mayor intensidad al terreno.

80.-

REIVINDICACIONES

1.-Perfeccionamientos introducidos en los sistemas de acoplamiento de los remolques a los tractores, que se caracterizan por la disposición entre el brazo del elevador hidráulico y el enganche del tractor de un mecanismo amortiguador por muelle que rodea helicoidalmente a un vástago ligado por un extremo articuladamente al remolque y por el otro dotado de medios para apoyo en uno de los extremos del muelle, el cual se apoya por su otro extremo en una superficie plana interna de un cuerpo tubular que sirve de movimiento al mecanismo y está fijado al brazo del elevador hidráulico del tractor, de manera que al levantar éste, la carga del remolque correspondiente a sus ruedas delanteras, pasa a gravitar sobre las ruedas traseras del tractor a través del citado muelle, al ser éste comprimido, haciendo que gradualmente aumente la presión de las ruedas del tractor contra el terreno, y por consiguiente, su adherencia.

95.-

2.-PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS SISTEMAS DE ACO-



282484 - 5 -

PLAMIENTO DE LOS REMOLQUES A LOS TRACTORES.

La presente memoria descriptiva, consta de cinco hojas, es-
critas a máquina y por una sola cara.

100.-

Madrid, 14 noviembre 1962

El Agente Oficial,

[Handwritten signature]

