

337153

P - 34.273

D 49.829 III/45a



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se presenta para unir a la solicitud

de

PATENTE DE INVENCION

formulada el 22 de Febrero de 1.967, con el N° 337.153

en

E S P A Ñ A

por VEINTE años

a nombre de JOHN DEERE-LANZ AKTIENGESELLSCHAFT, entidad alemana establecida en Postfach 512, Mannheim, República Federal Alemana, por:

"UN DISPOSITIVO PARA LA ESTABILIZACION LATERAL DE LAS BARRAS ARTICULADAS INFERIORES DE UN ACOPLAMIENTO DE TRES PUNTOS".

=====

El invento se refiere a un dispositivo para la estabilización lateral de las barras articuladas inferiores de un acoplamiento de tres puntos de vehículos automóviles empleados en la agricultura, destinado al acoplamiento de aperos. El problema a resolver con el objeto del invento, estriba en hacer el dispositivo de estabilización en forma más ventajosa que hasta ahora.

Para la estabilización lateral de las barras articuladas inferiores del acoplamiento de aperos por tres puntos en tractores agrícolas, han sido dados a conocer ya diver -

28.2.67

-1-



5 sos dispositivos, todos los cuales, no obstante, presen-
tan dos puntales estabilizadores que, por un extremo, es
tán cada uno de ellos unido con su correspondiente barra
articulada inferior y, por el otro extremo, directa o in-
directamente con la caja del tractor. Tales dispositi --
vos son costosos, ya que para la estabilización han de
estar previstos en cada uno de los lados del tractor.

10 El problema se resuelve conforme al invento,
sustancialmente por el hecho de que las dos barras arti-
culadas inferiores están conducidas por un puntal esta-
bilizador que, por un extremo, ataca a una de las barras
articuladas y, por el otro extremo, directa o indirecta-
mente a la caja del tractor, puntal que es alargable y
que está conducido forzosamente en una corredera o simi-
15 lar, que permite la estabilización lateral a elección
por toda o por tan sólo la zona de carrera superior de
las barras articuladas inferiores. De este modo se pue-
de prescindir del segundo puntal estabilizador hasta
ahora usual, y de sus piezas accesorias necesarias para
20 la estabilización, de modo que la parte trasera del trac-
tor resulta clara a la vista, y el dispositivo para la
estabilización puede ser construido más barato.

25 Para la conducción de las barras articuladas
inferiores, está el punto de soporte del puntal estabi-
lizador en el tractor conforme al invento, dispuesto
ventajosamente coaxial respecto a los puntos de soporte
de las barras articuladas inferiores.

30 El puntal de estabilización único conforme al
invento, está hecho ventajosamente en forma telescópica,
y su parte atacante a la barra articulada inferior está

337 153



conducida forzosamente en la corredera o similar. El puntal estabilizador, hecho en forma telescópica, presenta, conforme al invento, una parte tubular atacante a la barra articulada inferior y en lo que está conducida de manera desplazable una parte del lado del tractor que está unida articuladamente con la caja del tractor.

Con objeto de que el puntal estabilizador se pueda adaptar a las distintas posiciones de las barras articuladas inferiores, está soportado, de acuerdo con el invento, sobre bolas en el lado del tractor. Para ello puede la parte del puntal estabilizador del lado del tractor estar dotada de un portabolas, que se apoya de manera pendular sobre una bola dispuesta en un caballete de soporte, unido con la caja del tractor.

Para la estabilización lateral en toda la zona de la carrera, o bien exclusivamente en la zona superior de la carrera de las barras articuladas inferiores, está la corredera o similar que conduce forzosamente el puntal estabilizador, soportada de manera basculable sobre el portabolas. En particular presenta la corredera, de acuerdo con el invento, dos partes laterales unidas entre sí a través de una pieza transversal superior, y que están soportadas de manera basculable sobre anillos de sujeción previstos en el portabolas.

Para unir la corredera con el puntal estabilizador, pueden las partes laterales estar provistas de escotaduras, en las que está conducida forzosamente al menos una espiga de soporte o similar, unida con la parte tubular del puntal estabilizador que ataca a la barra

337 153



articulada inferior.

5 Con objeto de hacer posible una estabiliza -
ción lateral en la posición extrema superior, es decir,
en la posición de transporte de las barras articuladas
inferiores, y una movilidad hacia los lados en la zona
restante de la carrera, están las escotaduras de las par
tes laterales, conforme a otra proposición del invento,
hechas en forma aproximadamente triangular, discurren
do en la posición de trabajo de las barras articuladas
10 inferiores la base del triángulo aproximadamente hori -
zontal y paralela a las barras articuladas inferiores,
mientras que el vértice de las escotaduras, dirigido ha
cia arriba, presenta un ancho correspondiente al diáme
tro de la espiga de soporte del puntal estabilizador, y
discurre en forma de arco de circunferencia en torno del
15 eje central del lugar de apoyo del puntal estabilizador
en el tractor. Para una forma de realización conveniente
de las escotaduras, están los recondeados previstos en
ellas adaptados al diámetro de la espiga de soporte del
20 puntal estabilizador.

 Como es sabido, son levantadas las barras
articuladas inferiores por medio de husillos elevadores
que, no obstante, son regulables en su longitud, de modo
que a través de ellos se puede ajustar la altura máxima
25 de elevación efectiva. Con objeto de, no obstante, conse
guir siempre una estabilización lateral en la posición
de transporte de las barras articuladas inferiores, inde
pendientemente de que las barras elevadoras presenten
su longitud máxima o mínima, debe el vértice de la esco
30 tadura triangular, dotado de un ancho correspondiente

337 153



aproximadamente al diámetro de la espiga de soporte,
presentar un largo tal, que la espiga de soporte sea
recibida por el vértice en cualquier limitación de ca-
rretera superior máxima alcanzable de las barras articu-
5 ladas inferiores.

De acuerdo con el invento se consigue la bas
culación hacia atrás de la corredera desde la posición
más baja hasta la posición normal, por el hecho de que
es basculable desde la posición normal, en contra de la
10 acción de un muelle, pudiendo ser llevada a la posición
normal de apoyo contra un tope, bajo la fuerza ejercida
por el muelle.

Debido a la forma de las escotaduras en la
corredera, se consigue una estabilización de las barras
15 articuladas inferiores únicamente en la posición de trans
porte. Ahora bien, para poder estabilizar a elección
las barras articuladas inferiores también en la zona res
tante de su carrera, está previsto en la corredera un
dispositivo de fijación que sujeta el puntal estabiliza-
20 dor en el vértice de la escotadura, para cuya forma sen-
cilla de realización está prevista una brida o similar
oprimible contra una parte lateral de la corredera por
medio de un muelle y soportada de manera basculable, que
presenta un perno o similar, unible con el puntal esta-
25 bilizador.

En las formas de realización en que la corre-
dera no está soportada de manera basculable, sino tan
sólo en forma pendular, presenta la escotadura triangu-
lar, prevista en las partes laterales de la corredera,
30 una prolongación por debajo de su base, prolongación que



5 tiene el mismo ancho que la base y que discurre en forma de arco circunferencia en torno del punto de apoyo del puntal estabilizador en la caja del tractor. Para conseguir también en esta forma de realización una estabilización lateral en toda la zona de la carrera, puede el puntal estabilizador telescópico estar hecho en forma que sea enclavable en una longitud determinada.

10 En la descripción siguiente será explicado un ejemplo de realización del objeto del invento, que ha sido representado en el dibujo, mostrando:

15 La fig. 1, una vista desde arriba sobre la parte trasera de un tractor con las barras articuladas inferiores del acoplamiento de tres puntos para aperos, y con un puntal estabilizador soportado en un caballete de estabilización;

la figura 2, el caballete de estabilización para el puntal estabilizador, en un alzado lateral y a mayor escala;

20 la fig. 3, una representación similar a la de la fig. 2, con la corredera basculada hacia abajo y estando las barras articuladas inferiores estabilizadas lateralmente en la posición de trabajo. Las líneas de trazos y puntos indican la posición más baja de las barras articuladas inferiores que, en este caso, son movibles hacia los lados;

25 la fig. 4, una sección a lo largo de la línea IV-IV en la fig. 2;

la fig. 5, otro ejemplo de realización para la corredera que conduce el puntal estabilizador;

30 la fig. 6, el extremo de la parte del puntal estabilizador correspondiente al lado de la barra articulada.

337 153



En el dibujo se ha designado con 1 la caja del eje posterior de un tractor, que no ha sido representado con más detalle cuyas ruedas motrices 3 y 4 están dispuestas en trompetas 5 y 6 del eje, unidas con la
5 caja del eje posterior, Asimismo atacan a la caja del eje posterior barras articuladas inferiores 8 dispuestas articuladamente en ejes de giro 7 y que están unidas entre sí a través de una barra de suspensión 9 ó similar. Un puntal estabilizador 10 está unido, por un
10 extremo y a través de un perno enchufable 11 ó similar, con una barra articulada inferior 8 y, por el otro lado, indirectamente con una trompeta 5 del eje.

La disposición del puntal estabilizador 10 en la trompeta 5 del eje, ha sido representada en las fig. 2, 3 y 4, habiéndose previsto para ello un caballete de
15 estabilización 16 sujeto por bridas a la trompeta 5 del eje con ayuda de tornillos 15. Este caballete presenta un hierro plano superior 17, dispuesto horizontalmente y unido con la trompeta 5 del diferencial a través de los
20 tornillos 15, en cuyos extremos, tal como puede apreciarse en la fig. 4, están soldadas partes laterales 18, que, hacia sus extremos, en los que acogen el puntal estabilizador 10, discurren oblicuamente hacia adentro, terminando en partes extremas 19, dispuestas paralelas
25 entre sí. Como refuerzo de las partes laterales 18, se prevé convenientemente una pieza transversal 20 soldada con ellas, así como con el hierro plano superior 17.

El puntal estabilizador 10 presenta una parte
25 del lado de la barra articulada, que ataca a la barra articulada inferior 8, y una parte delantera 26, so
30



portada de manera axialmente desplazable en la parte
25 y articulada al caballete de estabilización 16, que
termina en forma de portabolas 27. El portabolas 27 es
tá soportado sobre una bola 28, prevista sin holgura o
5 aproximadamente sin holgura entre las partes extremas
19 de las partes laterales 18 del caballete de estabili-
zación 16, y para cuyo soporte sirve un perno enchufable
29, que está introducido a través de taladros 30 previs-
tos en las partes laterales 18, soportando la bola de
10 manera giratoria, pero sin que se pueda desplazar axial-
mente. Con relación a la fig. 4, presenta el portabolas
anillos de sujeción derecho e izquierdo 32 y 33, pudien-
do al menos uno de éstos estar soldado sobre la bola 28
para una disposición más sencilla del portabolas 27. So-
15 bre los anillos de sujeción 32, 33, está soportada de
manera basculable una corredera 35, entre las partes la-
terales 18. La corredera 35 consta de dos piezas de guía
36, dispuestas a cierta distancia entre sí y paralela -
mente, por ejemplo, a las partes extremas 19, y que en
20 uno de los extremos acogen entre sí al portabolas 27,
mientras que por el otro extremo están unidas entre sí
a través de una placa 37 hecha convenientemente en for-
ma de arco de circunferencia, apoyándose dicha placa 37
contra el hierro plano horizontal 17 del caballete de es-
25 tabilización 16. Tal como puede apreciarse especialmen-
te en la fig. 3, presentan las piezas de guía 36 escota-
duras 39, en las que pueden deslizarse espigas 41, uni-
das con el extremo delantero 40 de la parte 25 del puntal
estabilizador 10 situada en el lado de la barra articula-
30 da. Tal como se desprende la fig. 6, están las espigas,

337 153



que pueden consistir ventajosamente en tubos, soldadas con el extremo 40. La mencionada escotadura 39, tiene forma aproximadamente de triángulo, discurriendo la base 42 del triángulo aproximadamente horizontal en la posición de trabajo de las barras articuladas inferiores 8, y estando el vértice 43 del triángulo hecho de tal forma, que puede acoger a la espiga 41 con la menor holgura posible. Convenientemente está hecho el vértice 43 en forma de arco de circunferencia, estando formado el centro 44 del arco de circunferencia por el centro del portabolas 27. Por consiguiente, y dado que el puntal estabilizador 10 está soportado con el portabolas 27 en forma basculable en torno de la bola 28, puede la espiga 41 deslizarse fácilmente desde la base 42 de la escotadura 39 hasta el vértice 43, cuando las barras articuladas inferiores 8, y con ello el puntal estabilizador 10, son hechos bascular hasta su posición más alta, o sea, a la posición de transporte. La base 42 de la escotadura 39 tiene una longitud tal, que la espiga 41 y, por consiguiente, también la parte 25 del puntal estabilizador 10 situada en el lado de la barra articulada, pueden deslizarse en vaivén sobre la base 42 de la escotadura 39; en cuanto la espiga 41 es levantada de la base 42, se vá reduciendo cada vez más su trayecto de deslizamiento, puesto que las paredes laterales 45 están inclinadas hacia arriba para terminar en el vértice 43 del triángulo, llegando este trayecto a ser igual a cero, cuando la espiga ha alcanzado el vértice 43 del triángulo. El vértice del triángulo está hecho de tal forma, que acoge a la espiga 41 aproximadamente sin holgura, no pudiendo la espiga, durante un campo de

337153

22 MAR 1967

5 basculación bastante grande, salirse inmediatamente de
él y llegar a la zona del triángulo que se va haciendo
mayor. Se consigue con ello que, incluso estando los
husillos elevadores ajustados a su largo máximo o mí-
10 mo, las barras articuladas inferiores 8 están estabili-
zadas lateralmente en la posición de transporte. Como
consecuencia del apoyo basculable de la corredera 35, pue-
den las espigas 41 gracias a estar apoyadas contra la
base 42 de la escotadura 39, hacer que, en la posición
15 de trabajo de las barras articuladas inferiores 8, la
corredera bascule en el sentido de las manecillas del re-
loj, a partir de su posición normal representada en la
fig. 3, hasta llegar a una posición más baja en cuanto
las barras articuladas inferiores 8 son hechas descen-
20 der más desde su posición de trabajo. Para hacer bascu-
lar de nuevo la corredera 35 a su posición normal, por
ejemplo, cuando las barras articuladas inferiores 8 son
levantadas desde su posición más baja hasta la posición
de trabajo o de transporte, sirve un muelle 50 que, por
25 un extremo, está unido con la pieza transversal 20 a
través de un tornillo 51 ó similar, mientras que por el
otro extremo ataca a un tornillo 53 que atraviesa las
piezas de guía 36 de la corredera 35. Tal como se des-
prende de las fig. 2 y 3, está el muelle 50 dispuesto
30 en la zona superior de la corredera 35. La placa 37 de
forma de arco de círculo, que une entre sí las piezas de
guía 36, sirve de tope cuando la corredera 35 bascula ha-
cia atrás desde su posición más baja a su posición normal,
a saber, debido a que la placa 37, en su posición normal,
viene a hacer apoyo contra el hierro plano 17, dispuesto

337 153



horizontalmente, del caballete de estabilización 16, impidiendo así una basculación hasta más allá de la posición normal. En el tornillo 53, que une el muelle 50 con la corredera 35, está montado asimismo un dispositivo de fijación 55, que presenta una brida 57 ó similar basculable, enchufada sobre el extremo 56 del tornillo 53 que sobresale por un lado de la corredera, y que está provista en su lado extremo con un perno 58, que es encajable en la espiga 41, hecha en forma de tubo, de la parte 25 del puntal estabilizador 10 situada en el lado de la barra articulada. Convenientemente es oprimida la brida 57 por un muelle 59 contra la pieza de guía 36, para así hacer posible una retención segura. La brida presenta una longitud tal, que su perno 58 únicamente puede encajar en la espiga 41, cuando ésta se encuentra en el vértice 43 de la escotadura 39, a saber, en la posición más alta, que se corresponde con la longitud mínima de los husillos elevadores. También estando el perno 58 enclavado en la espiga 41, puede ser hecha bascular la corredera 35, de manera que se puede conseguir una estabilización lateral en toda la zona de elevación de las barras articuladas inferiores 8. En el caso de que el dispositivo de enclavamiento 55 ó el perno 58 no estuvieran encajados en la espiga 41, entonces se puede insertar el perno 58 en un taladro 60 previsto para ello en la pieza de guía 36.

Gracias a la forma especial de la corredera 35, y como consecuencia de su disposición sobre la bola 28, se encuentra la corredera soportada de manera pendular y puede, junto con el puntal estabilizador 10, adap-

337 153

5.6 MAR 1964

tarse a todos los movimientos pendulares de las barras articuladas inferiores 8. Debido a la configuración ventajosa de la escotadura, ya no es necesario emplear nada más que un sólo puntal estabilizador para estabilizar las barras articuladas inferiores, quedando alcanzada una estabilización lateral de las barras articuladas cuando las espigas 41 correspondientes se encuentran en el vértice 43 de la escotadura 39. Como el vértice 43 de la escotadura 39 es basculable por encima de la corredera 35, se puede mantener la estabilización lateral en toda la zona de elevación. Debido a la forma y a la disposición elegidas para el vértice 43 de la escotadura 39, viene dada siempre una estabilización lateral en la posición de transporte, es decir, en la posición más alta de las barras articuladas inferiores 8, indiferentemente de si los husillos elevadores presentan su longitud máxima o mínima. Para ello es necesario exclusivamente, que el vértice 43 tenga un largo que esté adaptado a las distintas longitudes de las barras elevadoras, de modo que la espiga 41, en la posición de transporte de las barras articuladas inferiores 8, no hace apoyo contra la limitación superior del vértice 43, mientras los husillos elevadores no han sido ajustados a su longitud mínima, no saliéndose del vértice al estar los husillos elevadores ajustados a su longitud máxima, en la posición de transporte de las barras articuladas inferiores 8. Tal como ya ha sido explicado, se agranda la escotadura 39 en forma triangular hacia la base 42, de modo que en cuanto las espigas se encuentran sobre la base, se puede alcanzar la máxima movilidad lateral. En esta posición pueden ser compensadas

337 153



5 tanto fuerzas de presión como también fuerzas de tracción, a saber, debido a que la espiga 41 se apoya contra las limitaciones correspondientes de la escotadura. Para disminuir las fuerzas de fricción en el tránsito desde el vértice a la base de la escotadura, puede ser conveniente hacer la espiga 41 en forma de rodillo.

10 Otro ejemplo de realización para el caballete de estabilización 16 ha sido representado en la fig. 5, diferenciándose de la forma de realización conforme a las fig. 2, 3 y 4, exclusivamente por la disposición de la corredera 65, que asimismo está soportada a través del portabolas 27 de manera pendular sobre la bola 28, si bien, en contraposición a la forma de realización de acuerdo con las fig. 3 y 4, no asienta de forma basculante sobre el portabolas. Para no obstante conseguir una
15 movilidad lateral de las barras articuladas inferiores además de en la posición de transporte, también en las otras posiciones de elevación, presenta la escotadura 67, prevista en las piezas de guía 66, aproximadamente la misma forma que la escotadura 39 conforme a las fig.
20 2, 3 y 4, si bien la escotadura está prolongada por debajo de la base en forma de arco de circunferencia, lo mismo que el vértice 68 de la escotadura 67, en torno del eje central 69 del soporte esférico del puntal estabilizador 10, correspondiéndose el largo de la prolongación al menos con la longitud de la base conforme a las fig. 2, 3 y 4, y eligiéndose la profundidad de tal modo, que
25 quede asegurada también una movilidad lateral en la posición más baja de las barras articuladas inferiores 8 y, por lo tanto, del puntal estabilizador 10.
30

337 153

El vértice 68 de la escotadura 67 está hecho a este respecto en forma similar a la del vértice 43 de acuerdo con la forma de realización en las fig. 2, 3 y 4, de modo que, en cuanto el puntal 41 llega al vértice, viene dada una estabilización lateral de las barras articuladas inferiores 8. Si se quiere que resulte posible también una estabilización lateral de las barras articuladas inferiores a todo lo largo de la zona de elevación, entonces puede el puntal estabilizador 10 estar provisto de un dispositivo de retención, que no ha sido representado en el dibujo, mediante el cual se fija el puntal estabilizador en una posición que haga posible la estabilización de las barras articuladas inferiores. Gracias a la forma telescópica del puntal estabilizador 10, puede preverse sin ninguna dificultad un dispositivo de retención.

Esta solicitud que corresponde a la presentada en la República Federal Alemana, el 9 de Abril de 1.966 Nº D 49.829 III/45a, se acoge a los beneficios del artº 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Los puntos de invención propia y nueva que se presentan para que sean objeto de esta solicitud de patente de invención en España por VEINTE años son los siguientes:

337 153



5 1.- Un dispositivo para la estabilización lateral de las barras articuladas inferiores de un acoplamiento de tres puntos para enganchar aperos a vehículos automóviles empleados en la agricultura, caracterizado porque las dos barras articuladas inferiores están conducidas por un puntal estabilizador que, por un extremo ataca a una de las barras articuladas y, por el otro extremo, directa o indirectamente a la caja del tractor, puntal que está hecho en forma alargable y conducido
10 forzosamente en una corredera que hace posible, a elección, una estabilización lateral por toda, o bien por solamente la zona superior de elevación de las barras articuladas inferiores.

15 2.-Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque el punto de soporte del puntal estabilizador está dispuesto en el tractor coaxial respecto a los puntos de soporte de las barras articuladas inferiores.

20 3.- Un dispositivo de acuerdo con las reivindicaciones 1 ó 2, caracterizado porque el puntal estabilizador está hecho en forma telescópica, y porque su parte atacante a la barra articulada inferior está conducida forzosamente en la corredera o similar.

25 4.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el puntal estabilizador, hecho en forma telescópica, presenta una parte tubular que ataca a la barra articulada inferior y en la que está conducida de manera desplazable una parte del lado del tractor, que está unida articuladamente con la caja del tractor.
30



5.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que el puntal estabilizador está soportado sobre bolas por el lado del tractor.

5
6.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la parte del puntal estabilizador situada en el lado del tractor presenta un portabolas, que está soportado de manera pendular sobre una bola dispuesta en un caballete de soporte unido con la caja del tractor.

10
7.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la corredera o similar, que conduce forzosamente al puntal estabilizador, está soportada de manera basculable.

15
8.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que la corredera presenta dos partes laterales unidas entre sí por medio de una pieza transversal superior, que están soportadas de manera basculable sobre anillos de sujeción previstos en el portabolas.

20
9.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que las partes laterales están provistas de escoturas, en las que está conducida al menos una espiga de soporte o similar, unida con la parte tubular del puntal estabilizador que ataca a la barra articulada inferior.

25
10.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado por que las escotaduras de las partes laterales están hechas



5 en forma triangular, discurriendo la base del triángulo, en la posición de trabajo de las barras articuladas inferiores, aproximadamente horizontal y paralela a las barras articuladas inferiores, mientras que el vértice de las escotaduras dirigido hacia arriba, presenta un ancho que se corresponde con un diámetro de la espiga de soporte del puntal estabilizador, discurriendo en forma de arco de circunferencia en torno del eje central del punto de soporte del puntal estabilizador en el tractor.

10 11.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque las redondeces previstas en la escotadura están adaptadas al diámetro de la espiga de soporte del puntal estabilizador.

15 12.-Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el vértice de la escotadura de forma triangular, que presenta aproximadamente un ancho que se corresponde con el diámetro de la espiga de soporte, presenta una longitud tal, que la espiga de soporte es recibida por el vértice en cualquier limitación máxima de elevación superior obtenible de las barras articuladas inferiores.

20 25 13.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la corredera es basculable desde su posición normal en contra de la acción de un muelle, pudiendo ser llevada bajo la fuerza del muelle a la posición normal, en la que hace apoyo contra un tope.

30 14.-Un dispositivo de acuerdo con una o varias



de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque en la corredera está previsto un dispositivo de retención que sostiene al puntal estabilizador en el vértice de la escotadura.

5 15.- Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el dispositivo de retención presenta una brida o similar, soportada de manera basculable, que es oprimita mediante un muelle contra una parte lateral de la corredera, y que está provista de un perno o similar unible con el puntal estabilizador.

10 16.-Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque la escotadura triangular prevista en las partes laterales de la corredera, presenta debajo de su base una prolongación, que tiene el mismo ancho que la base y que discurre en forma de arco de circunferencia en torno del punto de soporte del puntal estabilizador en la caja del tractor.

15 17.-Un dispositivo de acuerdo con una o varias de las reivindicaciones precedentes, caracterizado porque el puntal estabilizador telescópico está hecho en forma enclavable en una longitud determinada.

20 18.-Un dispositivo para la estabilización lateral de las barras articuladas inferiores de un acoplamiento de tres puntos.

25 Tal y como se ha descrito en la Memoria que antecede, representado en los dibujos que se acompañan y con los fines que se han especificado.

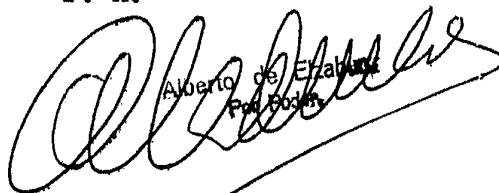
337 153



Esta Memoria consta de diez y nueve hojas
escritas a máquina por una sola cara.

Madrid, 8 MAR 1967

P. A.


Alberto de Ezarza
P. A.

337 153

28.2.67

-19-

JMS/.

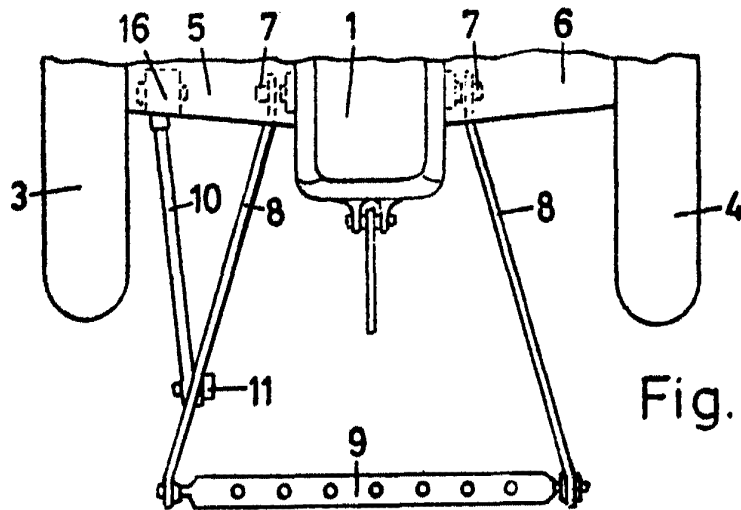


Fig. 1.

337 153

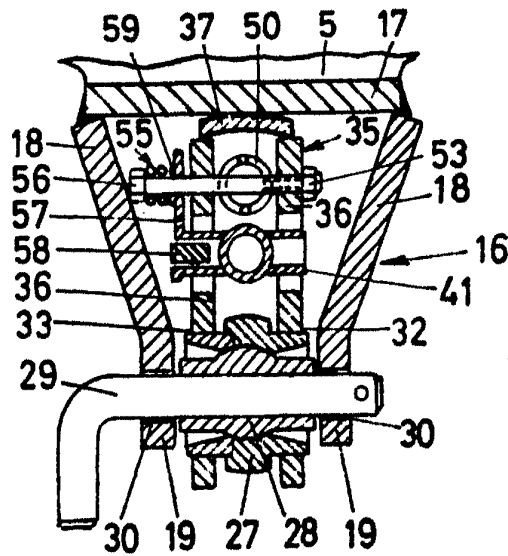


Fig. 4.

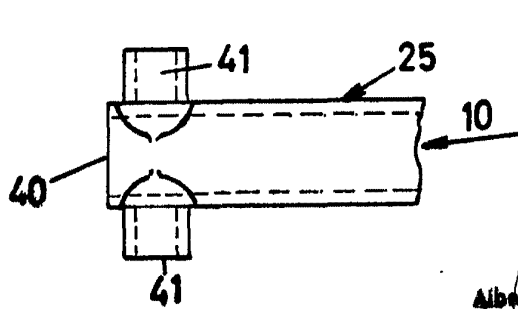
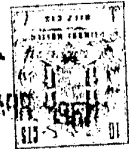


Fig. 6.

Alberto del Estabro
Por Poder



337153

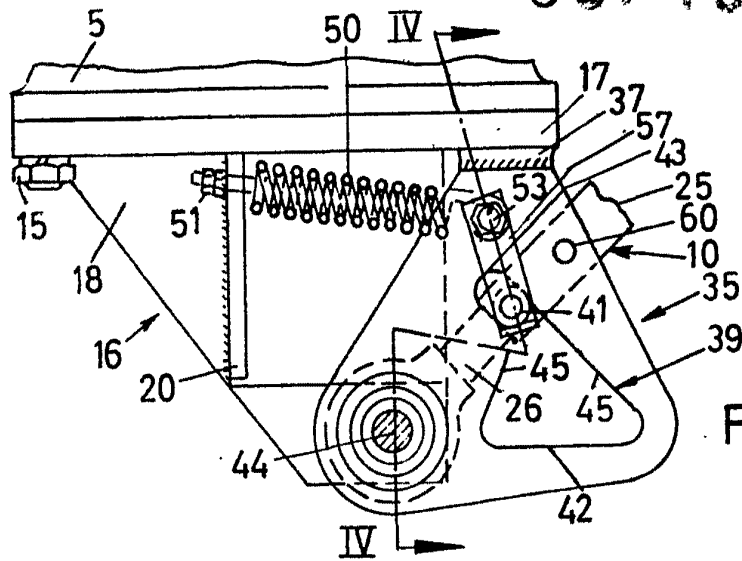


Fig. 2.

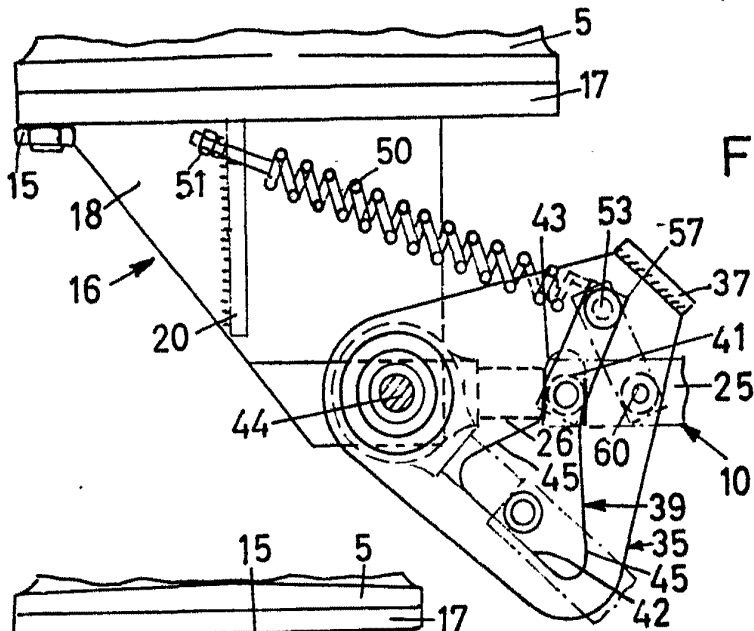


Fig. 3.

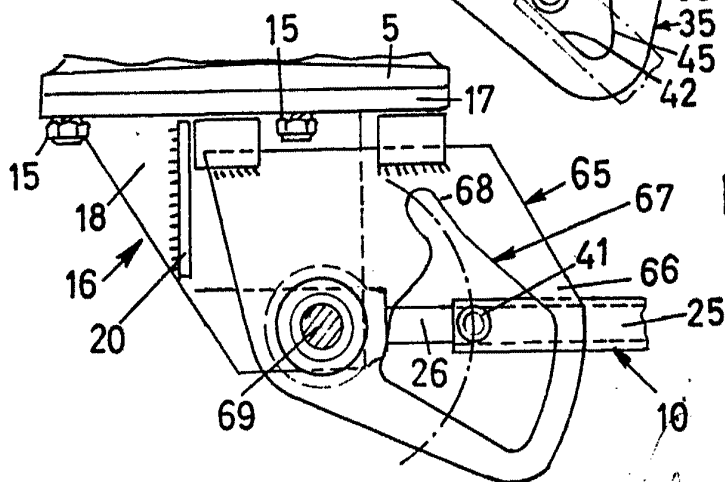


Fig. 5.

[Handwritten signature]