

306347



PATENTE DE INVENCION

=====

M E M O R I A        D E S C R I P T I V A

S o b r e :

"PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ACOPLAMIENTO DE CULTIVADORES ROTATIVOS Y DE REJA, PARA OBTENER UN DESPLAZAMIENTO LATERAL DE ESTOS".

- - - - -

Solicitante: D. Ignacio MENAYA ORTIZ DE ZARATE, de nacionalidad española, con domicilio en Avda. de Goya, nº 50 - ZARAGOZA.-

- - - - -

Inventor: El solicitante.

- - - - -

306347



La presente memoria descriptiva tiene como fin la declaración del objeto sobre que ha de recaer el privilegio de explotación industrial y comercial exclusiva en el territorio nacional de acuerdo con la legislación vigente de una

5. Patente de Invención que, como el enunciado indica trata de unos perfeccionamientos introducidos en el mecanismo de acoplamiento de cultivadores rotativos y de reja destinados a obtener un desplazamiento lateral de los mismos.

La finalidad del presente invento es hacer posible un desplazamiento lateral, en un sentido u otro de los cultivadores rotativos de manera que el cultivador siempre quede situado en posición paralela a su posición normal.

10.

Mediante tal movimiento se consigue corregir la trayectoria del cultivador y hacer que esta sea en cierto modo independiente de la del tractor, el cual, por sus dimensiones no puede desplazarse lateralmente a ciertas zonas en las que se hace necesaria la acción del cultivador.

15.

Esto ocurre concretamente en el caso de cultivos situados entre filas de plantas, por ejemplo árboles, en los cuales con los mecanismos de acoplamiento de los cultivadores actuales es imposible alcanzar ciertas zonas.

20.

Sin embargo estando el cultivador dotado del mecanismo según el presente invento, al poderse desplazar lateralmente este las zonas citadas son fácilmente alcanzadas mientras sigue el tractor una trayectoria normal.

25.

El mecanismo se compone esencialmente de un paralelogramo articulado que por una lateral está unido a los enganches del tractor y por el lateral opuesto al cultivador, cuyo mecanismo es susceptible de ser fijado en una posición determinada en forma fácil y rápida.

30.

306347



5. El mecanismo citado ha sido estudiado teniendo en cuenta la condición fundamental de toda maquinaria agrícola, es decir, que ésta sea robusta y sencilla ya que estas máquinas y mecanismos son sometidos a un trabajo muy rudo y son manejados por personas no muy expertas en mecánica.

10. Con el fin de facilitar la interpretación más exacta del objeto sobre el que ha de recaer el privilegio solicitado en los dibujos adjuntos, complementarios de la presente exposición se representa una forma práctica para su realización industrial que solamente se incluye con carácter meramente informativo y por consiguiente no limitativo del invento.

15. En los citados dibujos la figura 1 es una vista lateral del mecanismo de acoplamiento según el invento en posición de utilización;

La figura 2 es una vista frontal del mismo mecanismo;

La figura 3 es una vista en planta del mecanismo; La figura 4 es una vista en perspectiva del mecanismo;

20. Las figuras 5, 6 y 7 son vistas, frontal, lateral y en planta respectivamente del mecanismo en las cuales se aprecia un mayor detalle.

25. Los elementos básicos del mecanismo están montados en un marco 1 que presenta en sus laterales dos salientes 8 para fijación a los puntos inferiores de enganche 12 del tractor y un dispositivo 10, superior, para su articulación al tercer punto de enganche 13 del tractor.

30. En cada lateral se articulan los brazos 2 mediante la clavija respectiva 9, cuyos brazos se articulan por su extremo en la parte anterior del cultivador 16, es decir como se muestra en las figuras 1 a 3.

306347



5. Los citados puntos de unión con el cultivador presentan, además de la articulación 5, los apoyos 4, de extremo curvado, que se apoyan en la barra 15 del cultivador el cual, por otra parte se fija mediante el enganche central 6, en forma de horquilla, al sector 3, dotada de orificios 11 en los cuales se aloja una clavija 7 de manera que es posible situar dicho enganche en cualquiera de los citados orificios.

10. Los brazos 2, la barra anterior del cultivador 16 y el marco 1 constituyen un paralelogramo articulado en el cual el marco es elemento fijo por ser solidario al tractor mientras que el cultivador es susceptible de movimiento siempre conservando el paralelismo, impuesto por el mecanismo, con el marco 1.

15. Por consiguiente el cultivador puede moverse en cualquiera de los sentidos representados por las flechas a y b adoptando los brazos 2 un movimiento angular hacia un lado u otro en el sentido de las flechas representadas en las figuras 2 y 4, hasta situarse en las posiciones 2a y 2b respectivamente, que determinan los límites de desplazamiento.

20. La fijación en una determinada posición de desplazamiento lateral se efectúa introduciendo el pasador 7 a través de los orificios enfrentados de las piezas 3 y 11, quedando perfectamente inmovilizado el mecanismo.

25. Por consiguiente el cultivador 16 apoyado en su coerrespondiente rueda 14 puede desplazarse a voluntad del tractorista hacia un lado u otro de la trayectoria del tractor mediante una operación muy simple.

30. Mediante este mecanismo se obtiene un mayor rendimiento del cultivador ya que permite cultivar zonas que

306347



en la actualidad son inaccesibles con los medios conocidos de cultivo lo cual representa una importante ventaja práctica y económica.

- Descrita suficientemente la naturaleza del invento
5. así como un ejemplo práctico de realización industrial del mismo solo cabe añadir que en el conjunto y partes constitutivas del mismo es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto estas alteraciones no supongan viariación sustancial.
10. El solicitante se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud al amparo del Convenio Internacional para la protección de la Propiedad Industrial.
15. Igualmente el solicitante se reserva el derecho de introducir en la presente invención cuantos perfeccionamientos sobre la misma puedan derivarse mediante la solicitud de los correspondientes Certificados de Adición en la forma señalada por la Ley.

N O T A

20. La Patente de Invención que se solicita en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación, deberá recaer sobre: "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ACOPLAMIENTO DE CULTIVADORES ROTATIVOS Y DE REJA, PARA OBTENER UN DESPLAZAMIENTO LATERAL DE ESTOS", según las características esenciales de las siguientes:
- 25.

R E I V I N D I C A C I O N E S

- 1ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de acoplamiento de cultivadores rotativos y de reja, para obtener un desplazamiento lateral de estos; que se caracterizan por
30. estar compuestos por un paralelogramo articulado de despla-

306347



zamiento dentro de un plano geométrico horizontal formado por un marco fijo mediante dos salientes laterales a los enganches del tractor y por un enganche superior al tercer punto de este, a cuyo marco se articulan en sendos laterales dos brazos, articulados por su otro extremo a la barra de fijación del cultivador, constituyendo este el cuarto lado del paralelogramo, el cual es susceptible de ser fijado en una posición determinada mediante un elemento de bloqueo situado en un brazo fijo a la barra de fijación del cultivador

5. ajustable a una barra curvada solidaria con el marco, de manera que es posible situar fácilmente el cultivador en una posición centrada o desplazada hacia un lado u otro del eje longitudinal del tractor.

10. 2ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de acoplamiento de cultivadores rotativos y de reja, para obtener un desplazamiento lateral de éstos, según la anterior reivindicación, que se caracteriza porque las articulaciones de los brazos soporte laterales están formadas por pasadores fácilmente desmontables que se alojan en orificios correspondientes de los respectivos miembros.

15. 3ª.- Perfeccionamientos en los mecanismos de acoplamiento de cultivadores rotativos y de reja, para obtener un desplazamiento lateral de éstos, según las anteriores reivindicaciones, que se caracterizan porque el dispositivo de fijación de posición comprende una pieza en forma de horquilla, solidaria con el brazo de enganche del cultivador, que aloja una pletina curvada y perforada, solidaria con el marco, cuya pletina presenta convenientemente distanciados unos orificios que en coincidencia con otros orificios del citado extremo de acoplamiento permiten el paso de un pasador o

20. 25. 30.

306347.



medio de unión análogo quedando por tanto fijado el cultivador en la posición relativa deseada respecto al eje longitudinal del tractor.

- 4<sup>a</sup>.- "PERFECCIONAMIENTOS EN LOS MECANISMOS DE ACOPLAMIENTO DE CULTIVADORES ROTATIVOS Y DE REJA, PARA OBTENER UN DESPLAZAMIENTO LATERAL DE ESTOS".

Según queda sustancialmente descrito en la presente memoria descriptiva, que consta de siete hojas escritas a máquina por una sola cara, acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, 24 de Noviembre de 1.964

D. IGNACIO MENAYA ORTIZ DE ZARATE

P.P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO

F. A.

306347

Hoja única

IGNACIO MENAYA ORTIZ DE ZARATE

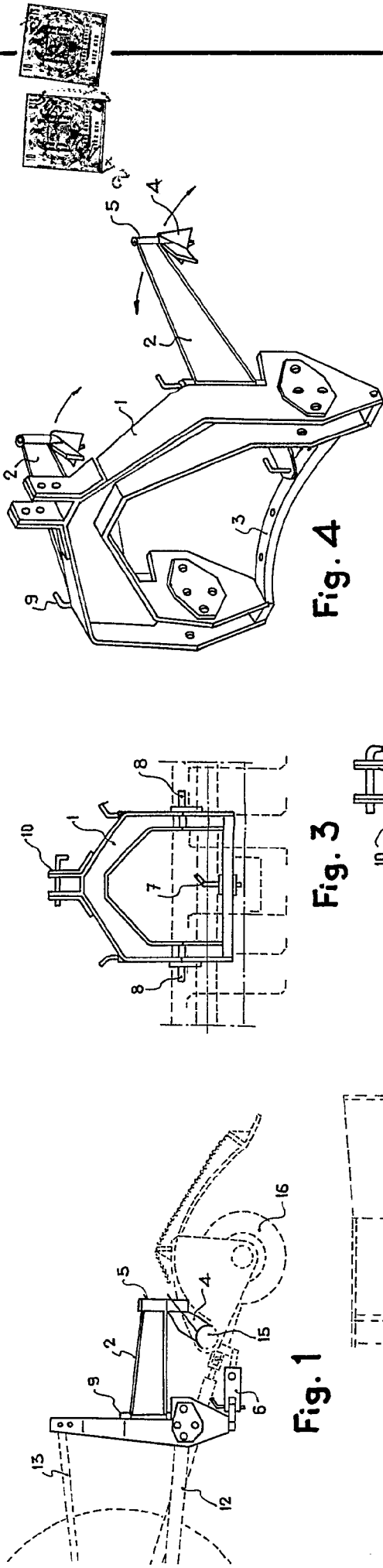


Fig. 1

Fig. 3

Fig. 4

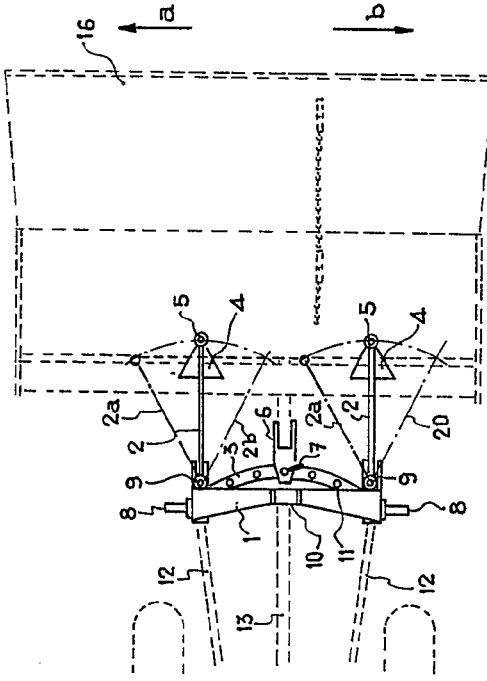


Fig. 2

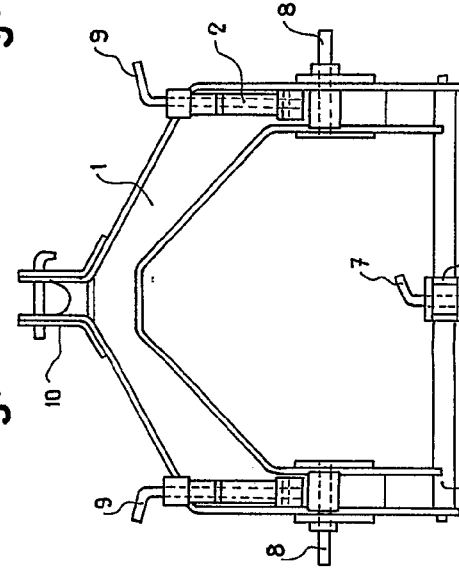


Fig. 5

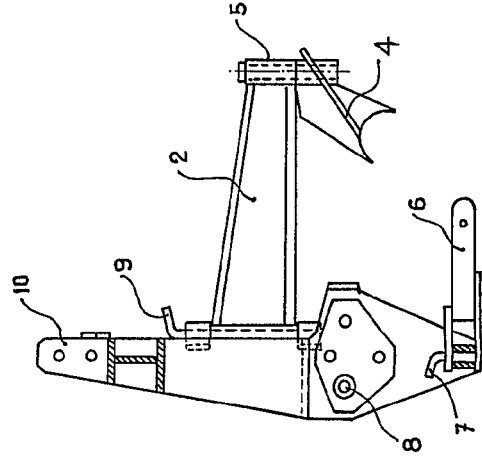


Fig. 7

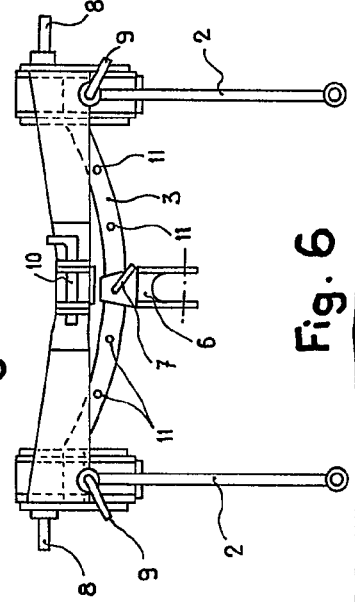


Fig. 6

Madrid, 24 NOV 1964  
 IGNACIO MENAYA ORTIZ DE ZARATE.  
 P. P.

ESCALA VARIABLE

FRANCISCO URBAN CHENENDE  
 P. P.

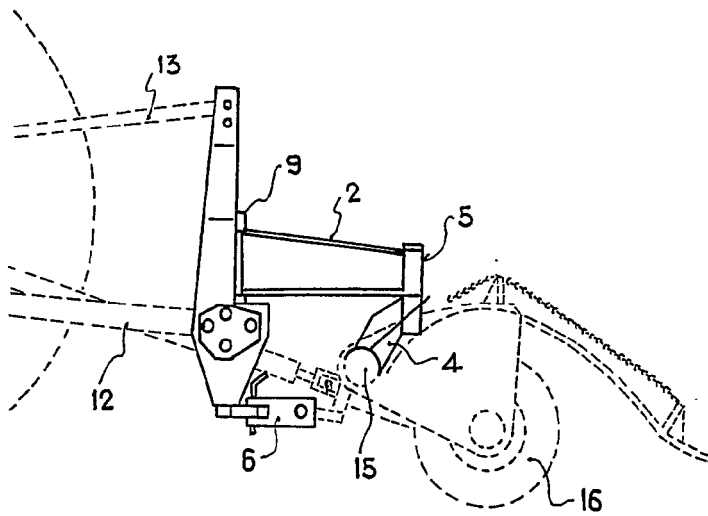


Fig. 1

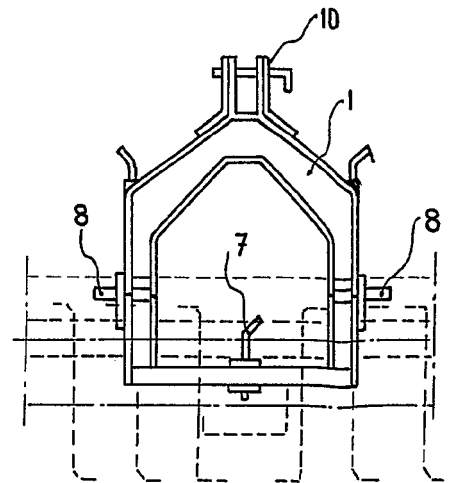


Fig. 3

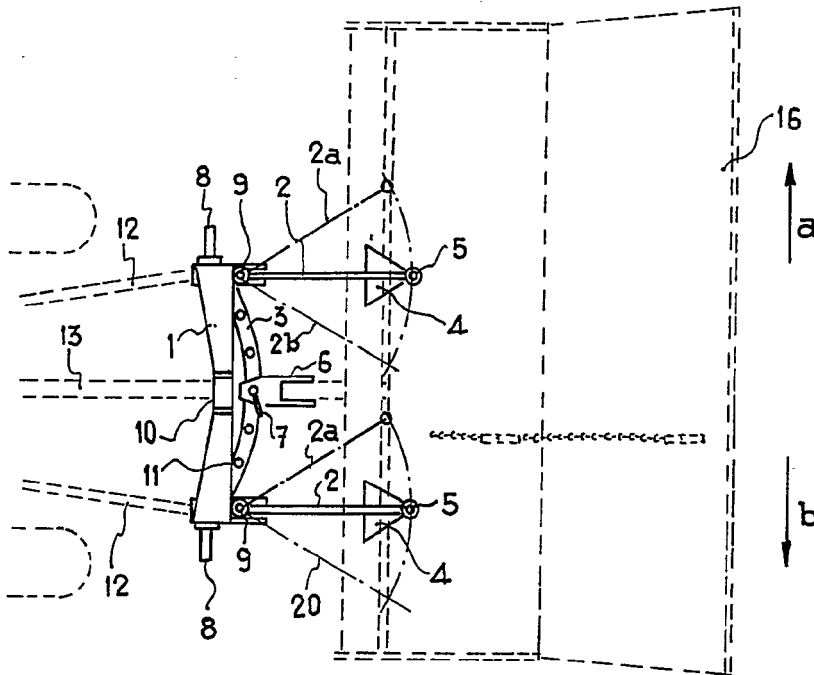


Fig. 2

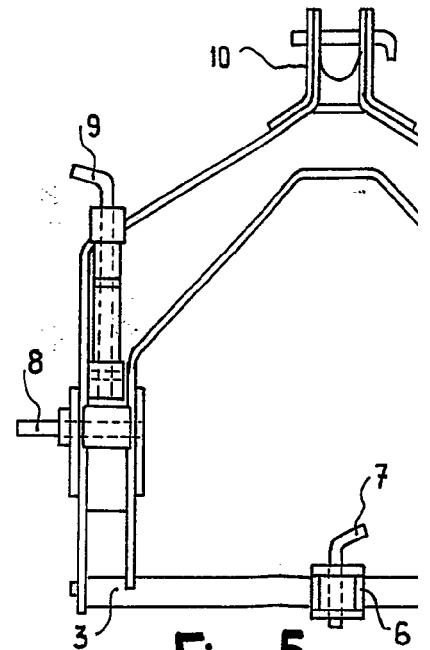


Fig. 5

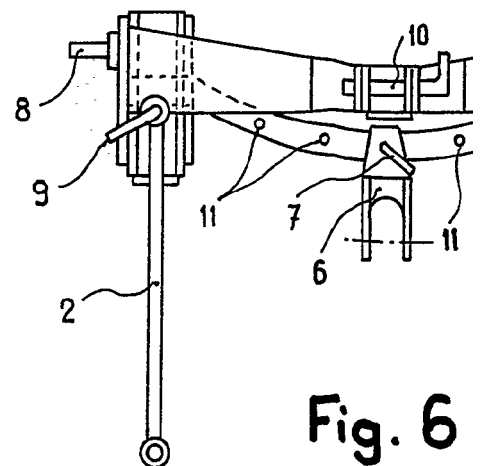


Fig. 6

ESCALA VARIABLE

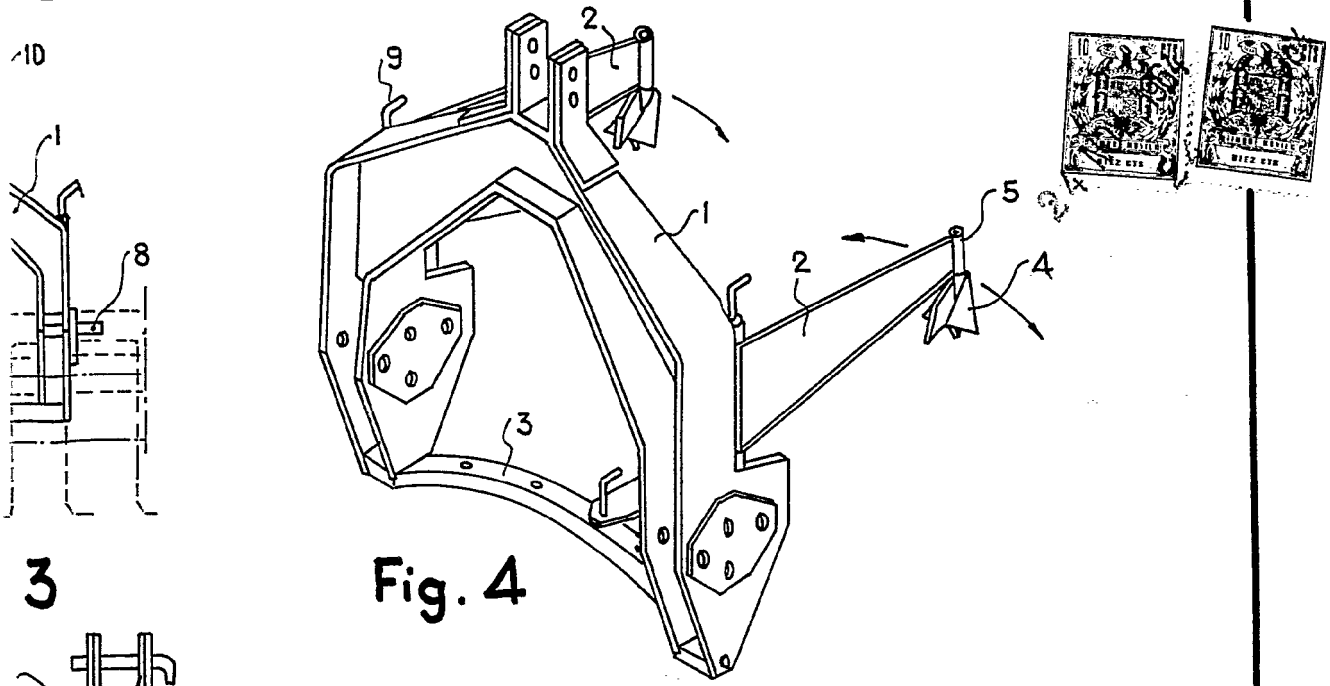


Fig. 4

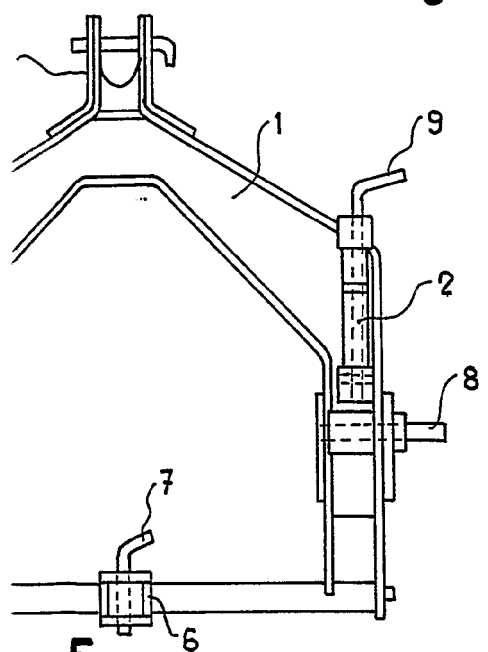


Fig. 5

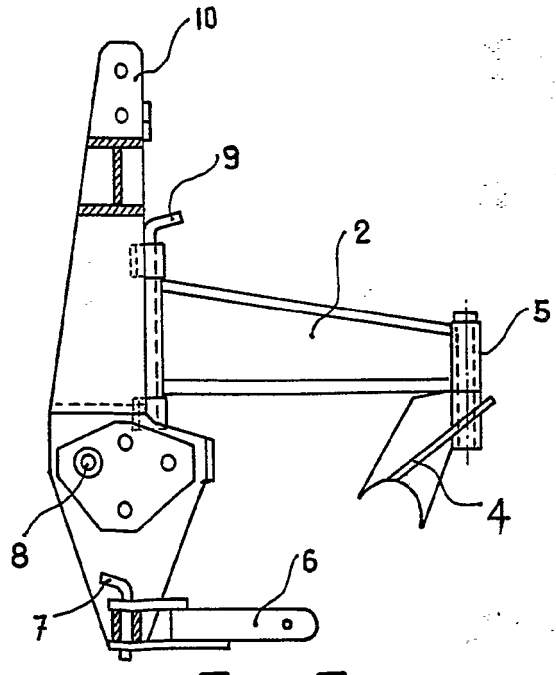


Fig. 7

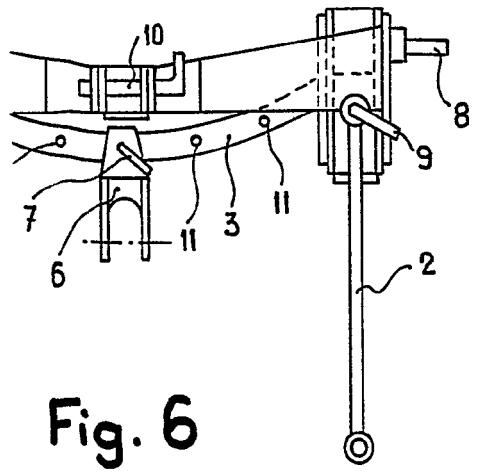


Fig. 6

Madrid, 24 NOV. 1964  
 IGNACIO MENAYA ORTIZ DE ZARATE  
 P. P.

FRANCISCO GARCIA CABRERIZO  
 P. P.

*[Handwritten signature]*