



M O D E L O,
D E 75694
U T I L I D A D

por "DISPOSITIVO DE FIJACION OSCILANTE SOBRE PLANO VERTICAL DE LAS PLANCHAS LIMITATIVAS DE MOVIMIENTOS DE LAS SEGADORAS MECANICAS", a favor del Dott. Ing. Luigi CASTOLDI, de nacionalidad italiana, domiciliado en Abbiategrosso-Milano, "Viale Mazzini 161".- Italia.

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Modelo de Utilidad se refiere a un dispositivo de fijación oscilante sobre plano vertical de las planchas limitativas de movimientos de las segadoras mecánicas.

5. Conciérne a este modelo realizar dicho dispositivo de ligazón articulada sobre plano vertical, es decir, alrededor de un eje esencialmente horizontal, entre las llamadas planchas de limitación de movimientos y los apoyos laterales respectivos de la barra o conjunto de cortes de las segadoras agrícolas de mando mecánico.
- 10.

Se sabe que estos conjuntos de segadora están provistos en sus extremos de piezas de apoyo sobre el terreno y de un dispositivo de división del vegetal entre las partes destinadas a ser cortadas por la barra de segadora mecánica y las zonas laterales ya o todavía no segadas. En el extremo

15.



75694

- posterior de estas piezas de apoyo, generalmente inclinadas en el sentido convergente hacia la línea media del conjunto de la segadora, están habitualmente fijadas estas planchas limitativas que, formando una continuación de las caras interiores convergentes de estas piezas de apoyo laterales, obligan al vegetal cortado a reunirse y a disponerse sobre el terreno bajo forma de montón rectilíneo de una anchura muy inferior a la de la barra de segar, es decir, de la banda de terreno sobre la cual el propio vegetal ha de ser cortado.
- 5.
10. Estas planchas de limitación, realizadas en general bajo forma de espátulas o de paletas alargadas, de madera o de metal, deben ser fijadas a las piezas de apoyo respectivas de manera de poder oscilar en un plano vertical, para poder adaptarse a dominar los inevitables accidentes y variaciones de nivel del terreno sobre el cual deslizan los apoyos de la barra de corte.
- 15.
- Por otra parte, la convergencia de las planchas de limitación antedichas, es decir, su oblicuidad respecto a la dirección de avance de la segadora, dan lugar a sensibles empujes laterales sobre la superficie interior de dichas planchas. Por consiguiente el vínculo articulado entre estas planchas y las respectivas piezas de apoyo debe ser ejecutado de manera de asegurar la resistencia contra las impulsiones en cuestión, sin comprometer, sin embargo, la movilidad de las planchas alrededor del eje de articulación. Se producen actualmente dispositivos de ligazón articulada entre la plancha de limitación y el respectivo apoyo, en los cuales se encuentran superficies opuestas, radialmente extendidas para resistir a estos empujes. sin embargo, estos dispositivos dan lugar a numerosos inconvenientes, especialmente a causa
- 20.
- 25.
- 30.



75694

- de resistencias de frotamiento excesivas y variables sin control posible entre las zonas anulares, de gran radio, de apoyo recíproco entre las superficies laterales de la plancha y de la pieza de apoyo, y en razón de las deformaciones fáciles de estas superficies cuando sufren esfuerzos, de golpe u otros, dada su amplitud, con consiguientes irregularidades de funcionamiento. Además, para obtener una resistencia a las sacudidas, necesaria al buen funcionamiento de la segadora, es preciso ejercer fuertes presiones axiales entre las citadas partes opuestas y adherentes en un plano normal al eje de articulación, con un consiguiente frotamiento excesivo entre las dos superficies.
- 5.
- 10.

- El dispositivo en cuestión permite eliminar los antes indicados inconvenientes, con una mayor eficacia de funcionamiento, visto que comprende partes conformadas y dispuestas de manera de realizar una ligazón articulada de eje esencialmente horizontal, en la cual los puntos de apoyo y de ligazón de estas partes están colocados a amplios intervalos en la dirección del eje de articulación y de manera de obtener menos frotamiento y una resistencia consiguientemente baja a los movimientos de la plancha en el plano vertical, y esto gracias al hecho de que la presión es ejercida en el sentido radial entre las partes recíprocamente móviles.
- 15.
- 20.

- Estas características de aplicación de los principios innovadores antes expuestos, y todavía otros particulares, conjuntamente con los efectos útiles que se derivan, serán mejor comprendidos con ayuda de las figuras de la adjunta lámina de dibujos, que muestran una realización como ejemplo sin carácter limitativo.
- 25.

30. En los dibujos



75694

La fig. 1ª representa una forma de ejecución típica del dispositivo en función para la fijación de una plancha de limitación a la pieza de apoyo respectiva que se puede igualmente llamar "zueco", que aquí la denominaremos galga, y que ofrece una vista lateral, y

5.

La fig. 2ª muestra un conjunto de segadora mecánica, presentado en planta, y provisto del dispositivo de la fig. 1ª.

En relación con estas figuras, se observa que en la forma de ejecución representada, las planchas de limitación, formadas como espátulas 10 metálicas o de madera, están provistas en su extremo anterior de la unión a la parte posterior de las galgas laterales 11 de la barra de segar 12 (fig. 2ª), por ejemplo de una segadora a motor, comprendiendo la ligazón en cuestión el elemento de enlace articulado apto para permitir desplazamientos oscilatorios A-B (fig. 1ª) en el plano vertical de las citadas planchas, alrededor de ejes esencialmente horizontales C-D y perpendicularmente a dicho plano (fig. 2ª).

10.

15.

Dada la convergencia de las planchas de limitación, estas últimas deben poder resistir a sensibles empujes que tienden a desplazarlas en los sentidos E (fig. 2ª), sin perjudicar su capacidad para desplazarse en su plano vertical.

20.

Las particularidades que dan al dispositivo en cuestión la capacidad de permitir a las planchas de limitación 10 resistir a su tendencia a desplazarse en la dirección de las flechas E y de asegurar la posibilidad de adaptarse a las irregularidades del terreno al desplazarse en el sentido de las flechas A y/o B residen, según las características de la presente invención, en el hecho de que el dispositivo en cuestión realiza un vínculo articulado considerablemente extendido en el sentido del eje de articulación C-D, de suerte que

25.

30.

- 1 SEP

75694



dicha resistencia es obtenida por el desarrollo axial de las partes enlazadas en la articulación, en lugar de serlo por el desarrollo radial, como se produce con las planchas de limitación actuales.

- 5. En particular, el dispositivo de ligazón en cuestión está formado por pivotes 13 que, a su vez, forman los ejes de articulación G-D cuyos extremos están contactando con las partes 14 y 15 pertenecientes a la respectiva galga 11, y ampliamente espaciados entre sí en el sentido de dichos ejes.
- 10. De una manera análoga, la plancha de limitación 10 está ligada de una manera rotatoria a los pivotes 13, en correspondencia de todo o a lo menos con gran aproximación, a sus extremos, mediante elementos 16 y 17, a su vez ampliamente espaciados a lo largo del respectivo eje de articulación, de manera de crear así un vínculo articulado particularmente resistente a las sollicitaciones en los planos que contienen al eje de articulación, manteniendo en límites reducidos las dimensiones radiales de los pivotes 13.
- 15. Este desarrollo axial de las partes que constituyen la articulación está completado por elementos aptos para dar rigidez a la plancha de limitación y a formar parte 17 de esta, cuya parte 17 no está sobre el plano de la plancha efectiva 10, estando constituidos estos elementos, por ejemplo, por partes oblicuas 8.
- 20. Como se desprende de una manera particularmente clara de la fig. 2ª, el dispositivo de fijación oscilante de las planchas limitativas a la galga respectiva, puede ser realizado por medio de un empalme a encaje de amplia sección, de un vástago en relieve, visto el desarrollo axial del dispositivo.
- 25. La estrecha unión entre las partes que componen el dispo-
- 30.



75694

sitivo, que se desea en una medida determinada para impedir las sacudidas en la plancha de limitación, puede ser obtenido ejerciendo una compresión radial conveniente sobre el pivote 13 de la ligazón articulada.

N. O T A

5. Descritos el objeto y utilidad de la invención, lo que se declara como no divulgado ni practicado en España, comprende las reivindicaciones siguientes:
- 1.- Dispositivo de fijación oscilante sobre plano vertical de las planchas limitativas de movimientos de las segadoras mecánicas, en relación con su unión a las piezas laterales de apoyo de la barra porta-hoja, consistente en un empalme articulado de un desarrollo axial considerable, caracterizado por estar formado este dispositivo con partes espaciadas una de ellas perteneciente al extremo delantero de la plancha de limitación y otra al extremo posterior de la respectiva pieza de apoyo de la barra, reunidas entre sí por una articulación de pivote transversal, de manera de crear entre las citadas partes una ligazón oscilante en la cual las sollicitaciones, tales como los empujes laterales sufridos por la plancha en el plano del eje de la articulación, son distribuidas y transmitidas en puntos situados a una distancia considerable a lo largo del eje en cuestión.
- 2.- Dispositivo, según la reivindicación 1, caracterizado por comprender una parte posterior de pieza de apoyo lateral de la barra porta-hoja de segar, que tiene dos alas paralelas y espaciadas, entre las cuales está dispuesto un pivote
- 10.
- 15.
- 20.
- 25.



- 1 S

75694

te esencialmente horizontal y perpendicular al plano de la plancha de limitación, y una parte anterior de la plancha, comprendiendo dos elementos espaciados rodeando al pivote en cuestión en la proximidad de las alas paralelas a distancia de la referida pieza de apoyo lateral de la barra porta-hoja.

5.

3.- Dispositivo de fijación oscilante sobre plano vertical de las planchas limitativas de movimientos de las segadoras mecánicas.

Según se describe y reivindica en la presente memoria que consta de siete hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y de una lámina de dibujos.

Madrid, a 1^o de Septiembre de 1959.

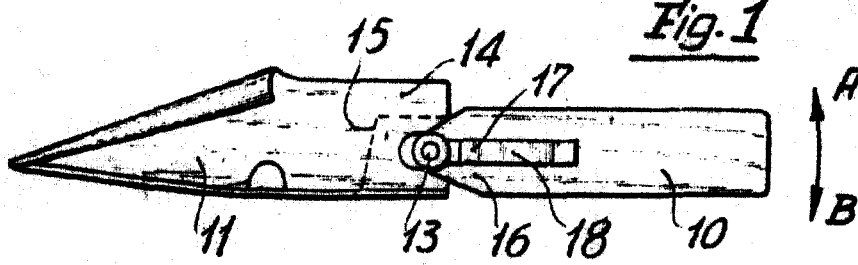
Luigi CASTOLDI.

P. a. JAIME ISERN MIRALLES
P.P.



15

Fig. 1



75694

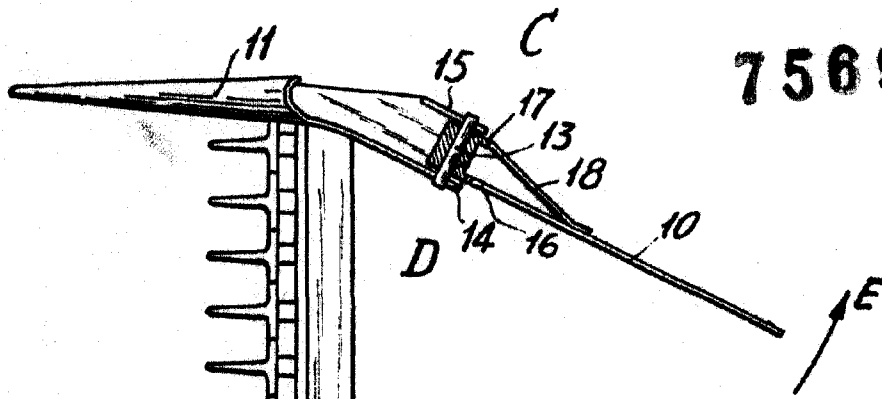
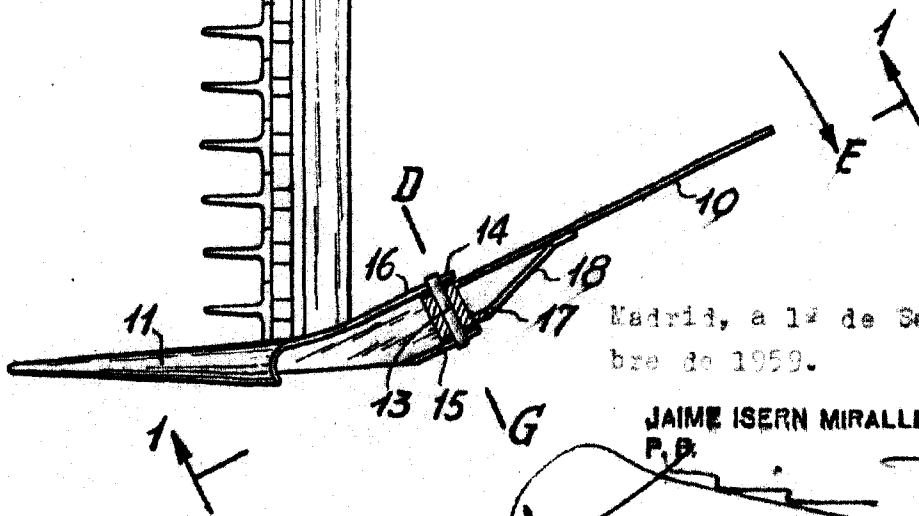


Fig. 2



Madrid, a 12 de Septiembre de 1959.

JAIMÉ ISERN MIRALLES
P.B.

Escala variable