

26



281080

281 080

PATENTE DE INVENCION

que por veinte años, para España y sus Posesiones, se solicita a favor de los SRES. DON WALTER GUTEROD Y DON WOLFGANG GUTEROD, Ingenieros, ambos de nacionalidad alemana, residentes en BUBINGEN (ALEMANIA), Búbinger Hof, por: "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS SEGADORES DE HIERBA Y CEREALES".

Memoria Descriptiva

La invención se refiere a un mecanismo segador transportable destinado a segar hierba y cereales en que la cuchilla para segar en forma de cremallera es movido en vaiven mediante una palanca doble por un excéntrico que a su vez es accionado por un árbol motor, estando articulada a la palanca doble otra palanca que acciona una segunda cuchilla segadora en movimiento inverso. El objeto de la invención está caracterizado por el hecho de que la palanca doble está constituida por dos palancas unidas por una articulación al cárden, encontrándose el eje de una articulación en el plano del eje del árbol motor, mientras -

5

10



281680

que su otro eje está en pie, de modo que el movimiento circular introducido por el excéntrico en la palanca rotativa de la palanca doble es transformado por la palanca oscilante de la palanca doble en la cuchilla segadora en un movimiento de vaiven, estando articulada a la palanca rotativa una segunda palanca -
15 doble cuyo eje oscilante se extiende paralelo con respecto al -
eje de la articulación para la guía de la palanca oscilante que acciona la segunda cuchilla segadora.

Con ello se resuelve el problema para cortar el pro-
20 ducto a segar mediante dos cuchillas situadas preferentemente -
muy juntas y para contraarrestar el desplazamiento de los tallos y las briznas en el segado. Por otro lado puede reducirse la -
velocidad del árbol motor de las cuchillas ya que las cuchillas movidas en sentido contrario la una con respecto a la otra -
25 llevan una velocidad de corte absoluta relativamente grande con respecto al producto a segar. La invención es apropiada especialmente para la aplicación en máquinas segadoras con un eje de accionamiento del mecanismo segador que transcurre por el plano -
vertical simétrico del vehículo.

En un perfeccionamiento de la invención la palanca -
que mueve la segunda cuchilla segadora está articulada mediante una cabeza de articulación esférica a un ojal de la palanca rotativa, de manera que el centro de la esfera se encuentra en el -
eje del bulón que articula la palanca oscilante a la palanca -
35 rotativa. Además puede venir acoplada la palanca que acciona la segunda cuchilla segadora al bulón mediante una brida ahorquillada, cuyo bulón articula la palanca oscilante a la palanca rotativa.

El plano muestra dos ejemplos de realización:

40 Fig. 1 ilustra uno de los mecanismos segadores en sección vertical (sección según línea A - A por fig.2);

Fig. 2 el mismo mecanismo en sección horizontal, mien-

281680

26 SEP



tras que representa;

45 Fig. 3 el otro mecanismo segador esquemáticamente -
en planta.

En el mecanismo segador según las figuras 1 y 2 las
cuchillas segadoras 1,2 son movidas en vaiven por un árbol im-
pulsor 3a del mecanismo segador y portador del plato del excén-
trico, por mediación de una palanca doble articulada al cárdan
50 constituida por ejemplo por la palanca impulsora 4 y la palanca
oscilante 5. La cabeza esférica 4a de la palanca impulsora 4 se
encuentra en el cojinete esférico del casquillo cilindrico 3b -
que puede deslizarse en vaiven en dirección F,G. A la palanca -
doble viene acoplada la palanca oscilante 6 que mueve la cuchi-
55 lla 2 en sentido contrario a la cuchilla 1. Dicha palanca osci-
lante 6 es una palanca en ángulo, situada al lado de la palanca
oscilante 5. Las palancas oscilantes 5,6 se encuentran centra-
das sobre los bulones 7,8 montados girables en la caja 9. Los -
casquillos 10,11 sostienen la palanca impulsora 4 sobre el -
60 gorrón transversal 7a del bulón 7 de la pieza tubular 7b de -
modo que forman el bulón 7 y el gorrón transversal 7a una cru-
ceta sólida. La palanca oscilante 6 lleva la cabeza esférica -
6a retenida en el taco 12. La cabeza 5a de la palanca oscilante
5 se encuentra en la horquilla 1ª del cuchillo 1, mientras que
65 la cabeza 6b de la palanca oscilante coopera con la horquilla -
2a del cuchillo 2.

Si gira el plato 3 del excéntrico accionado por el
motor del mecanismo segador, oscila la palanca impulsora hacia
arriba y abajo y en vaiven, de modo que la palanca oscilante 5
70 es oscilada en ida y vuelta por el eje del par de bulones 7. -
A estas oscilaciones sigue también la palanca oscilante 6 sobre
el bulón 8, pero en sentido contrario, de modo que se mueven los
cuchillos 1,2 en sentido inverso uno con respecto al otro, o sea,

281080



o según las flechas H,N o según las flechas R,S.

75 En el ejemplo de realización según fig.3 la palanca oscilante 6 es sustituida por la palanca 13 y el órgano de acoplamiento 14, de modo que el bulón 15 del órgano de acoplamiento comunica con el gorrón transversal 7a.

REIVINDICACIONES

80 Se reivindica como de la propia y nueva invención la propiedad y explotación exclusivas de:

1.- Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos segadores de hierba y cereales, en que la cuchilla segadora en forma de cremallera es desplazada en vaiven por un exoéptico, accionado por un árbol motor, por mediación de una palanca doble a la que va articulada otra palanca que mueve una segunda cuchilla segadora en sentido inverso, caracterizados porque la palanca doble está constituida por dos palancas unidas por una articulación -
85 cárdan, estando situado un eje de articulación en el plano del eje del árbol impulsor, estando su otro eje de articulación en pie, de modo que el movimiento circular introducido por el exoéptico en la palanca rotativa de la palanca doble es transformado por la palanca oscilante de la palanca doble sobre la cuchilla segadora en un movimiento de vaiven, encontrándose articu-
90 lada a la palanca rotativa una segunda palanca doble cuyo eje - oscilatorio se extiende paralelo al eje de articulación de la - guía de la palanca oscilante cuya palanca impulsa la segunda -
95 cuchilla segadora.

2.- Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos segadores de hierba y cereales, según reivindicación 1ª, caracterizados -
100 porque la palanca que mueve la segunda cuchilla segadora está - acoplada mediante la cabeza de una articulación esférica a un - ojal de la palanca rotativa de modo que se encuentra el centro de la esfera en el eje del bulón que articula la palanca osci-



105

lante a la palanca rotativa.

281680

3.- Perfeccionamientos introducidos en los mecanismos segadores de hierba y cereales, según reivindicación 1ª, caracterizados - porque la palanca que mueve la segunda cuchilla segadora está - acoplada por mediación de una brida ahorquillada al bulón que articula la palanca oscilante a la palanca rotativa.

110

4.- "PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN LOS MECANISMOS SEGADORES DE HIERBA Y CEREALES".

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas numeradas y mecanografiadas en una sola cara a las que se acompañan dos planos para su mejor comprensión.

MADRID, SEPTIEMBRE DE 1.962

Rodolfo de la Torre
p. p.

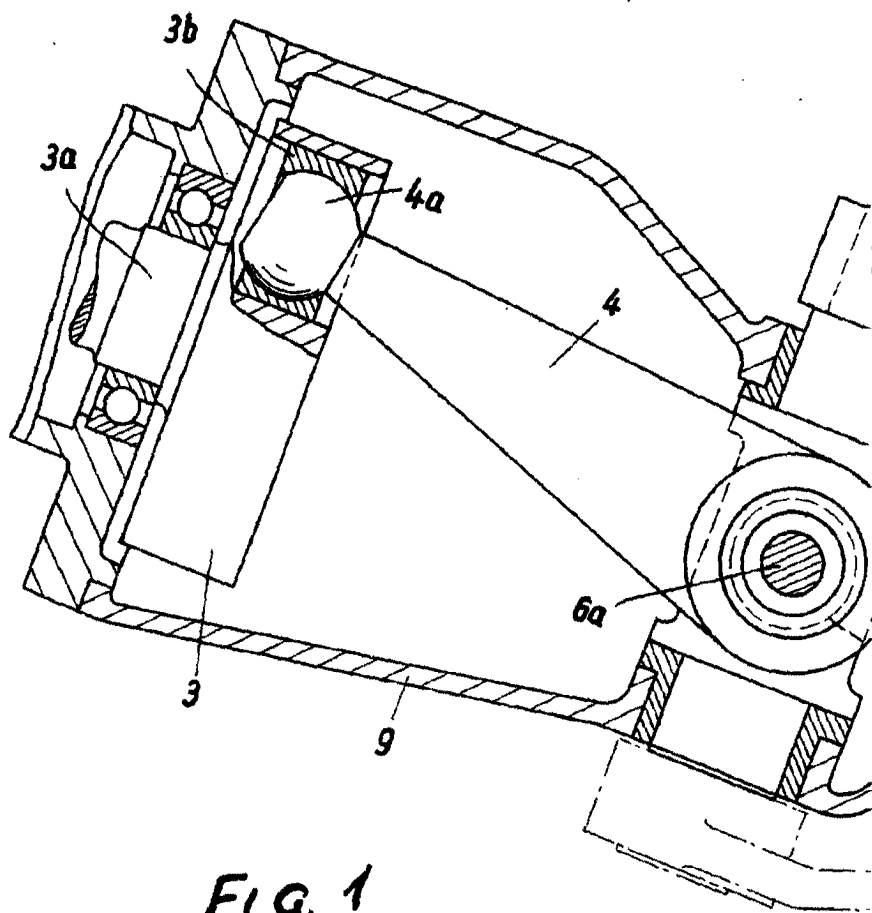
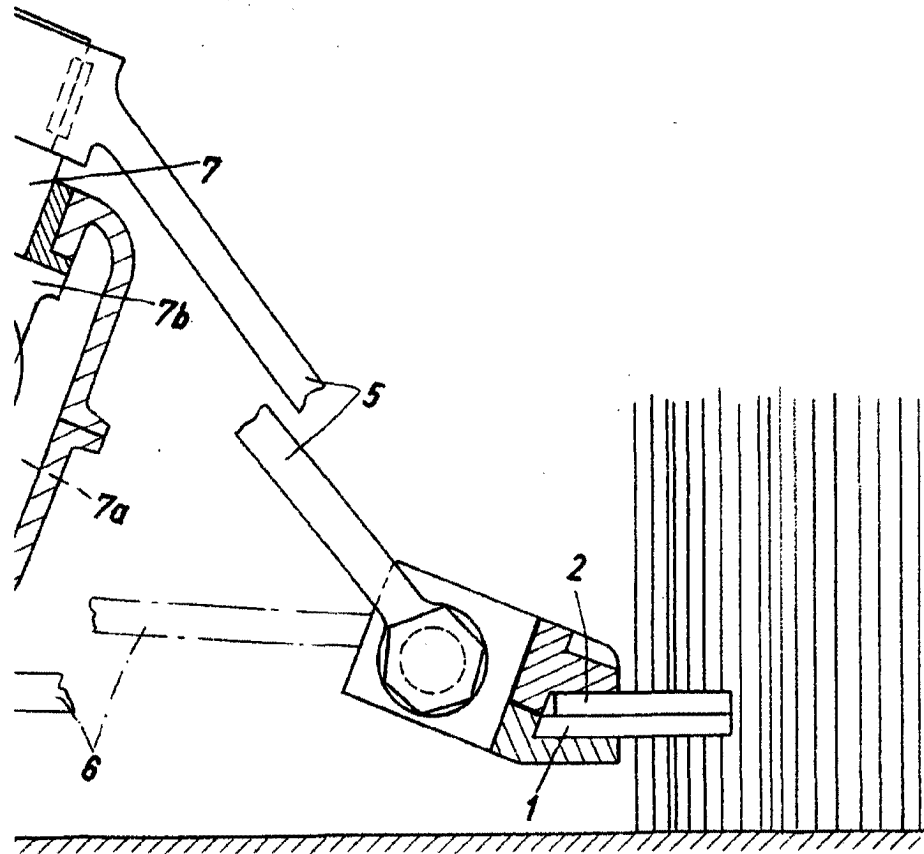


FIG. 1



281080

26 SEP. 1962

Rodolfo de la Torre

p. p.

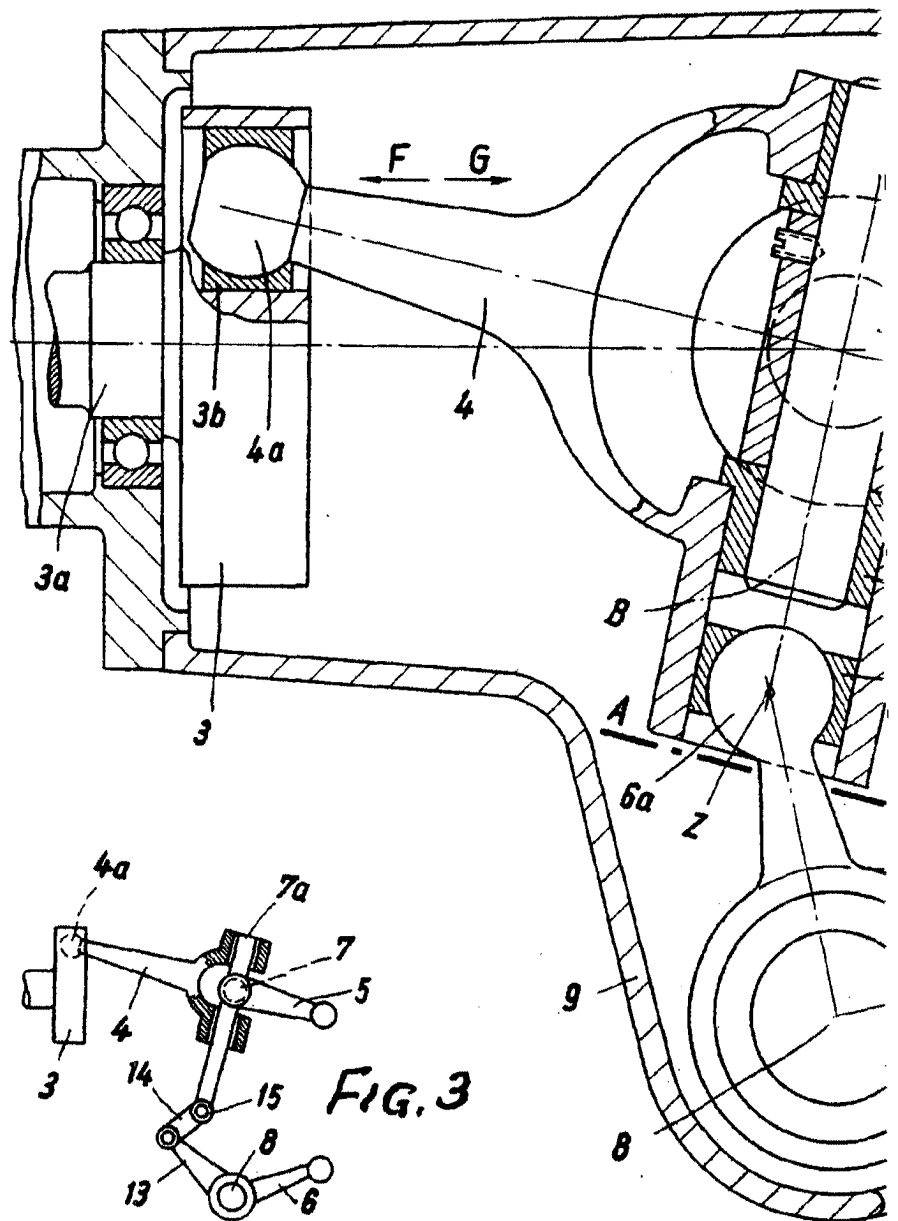


FIG. 3

