

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL



ESPAÑA

ES	11	NUMERO	272.378	Y
	12	FECHA DE PRESENTACION	20-5-83	

MODELO DE UTILIDAD

1 JUL 1984

30 PRIORIDADES:	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
-----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	A01D 90/12

54 TITULO DE LA INVENCIÓN
"MAQUINA PERFECCIONADA PARA LA RECOLECCION DE FORRAJE"

71 SOLICITANTE (S)
D. ROBERTO ESTEFANIA MARTINEZ

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
MOCRO - (Santander)

72 INVENTOR (ES)
------------------

73 TITULAR (ES)
-----------------

74 REPRESENTANTE
D. JUAN DEL VALLE Y SANCHEZ

1.658-A MV/tf

1                   La presente memoria descriptiva tiene como fin -  
la declaración del objeto sobre el cual ha de recaer el privi-  
legio de explotación industrial y comercial exclusivo en el te-  
rritorio nacional de un Modelo de Utilidad de acuerdo con la -  
5                   vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, que como el -  
enunciado indica, se trata de "MAQUINA PERFECCIONADA PARA LA RE-  
COLECCION DE FORRAJE".

10                   Hasta ahora el segado y recogida del forraje pa-  
ra la alimentación de ganado aún en las explotaciones agrícolas  
más mecanizadas, requería de, al menos, la participación de -  
dos máquinas en las operaciones de corte y recogida, máquinas -  
que a menudo, consisten en accesorios de un tractor, y que por-  
lo tanto requieren un elevado tiempo de montaje que, añadido -  
a la lentitud de la operación propiamente agrícola, hacía de -  
15                   esta común operación algo tedioso y económicamente poco renta-  
ble.

20                   En efecto, desde el origen de estas operaciones,  
los pasos que se venían dando eran el de la siega manual y la -  
posterior carga en carros de la hierba cortada, para en una meca-  
nización posterior proceder a la automatización de cualquiera de  
estos dos procesos, mediante segadoras y tractores con su remo-  
que. En cualquier caso siempre han sido dos procesos, uno el de  
siega y otro el de carga y transporte.

25                   El modelo ahora preconizado es una máquina perfeccio-  
nada para la recolección de forraje que agrupa en sí misma los-

1  
5  
mecanismos de corte y de transporte, constituyendo por la existencia de un motor, generalmente de combustión interna, y los correspondientes órganos de transmisión, dirección y frenado, un elemento totalmente autónomo y autopropulsado de muy sencillo manejo y gran rapidez.

Esta máquina para el transporte del forraje lleva sobre su bastidor una caja de gran volumen a la cual se accede desde su parte frontal por medio de una cinta transportadora o similar que la une así con la estructura de corte situada en el frente de la máquina.

10  
15  
La estructura de corte conlleva una cuchilla delantera posicionable al ras del suelo y sobre ella un sinfín de recogida con el paso en sentido inverso en cada mitad por medio del cual el forraje se dispone en una abertura central que es precisamente el comienzo de la cinta transportadora que lanza el material segado sobre la caja en un ángulo y disposición regulable, por medio de una compuerta o similar.

20  
25  
Tanto el sinfín como la cuchilla de corte toman el movimiento de giro y movimiento alternativo respectivamente a través de una transmisión de cadena o similar del motor que permite el movimiento de desplazamiento de la máquina. Esta transmisión es compatible debido a su diseño con movimiento de elevación de la estructura de corte, movimientos estos que permiten el ajuste de la altura de corte, así como el replegado de toda la estructura de corte para permitir un cómodo traslado de la

1 máquina.

5 Por otro lado, todo el conjunto de corte configura - una unidad altamente compacta que puede separarse fácilmente de la máquina para así funcionar ésta como elemento de transporte-unicamente o para incorporar otros accesorios destinados a la - recogida de otros productos vegetales distintos del forraje.

10 Como puede verse por todo lo hasta aquí mencionado el modelo preconizado por su novedosa estructuración y compacidad- presenta unas ventajas que le distinguen ampliamente de todo lo conocido hasta hoy en este campo, dotándole por ello de una vida propia de por sí.

15 Para comprender mejor la naturaleza del presente in-vento, en el plano adjunto hacemos una representación esquemáti- ca de su utilización, no siendo en absoluto limitativa y suscep- tible por ello de las modificaciones accesorias que no alteren- las características esenciales.

La figura 1 representa esquemáticamente una vista en- alzado del modelo preconizado.

20 La figura 2 representa una vista de frente de una rea- lización no limitativa de la máquina.

La figura 3 muestra esquemáticamente en perspectiva - una vista de la transmisión de la estructura de corte.

Detalles aclaratorios

1.- Bastidor

2.- Caja

- 3.- Motor
- 4.- Puesto de conducción
- 5.- Estructura de corte
- 6.- Cinta
- 7.- Abertura
- 8.- Sinfín
- 9.- Cuchilla
- 10.- Biela
- 11.- Leva
- 12.- Transmisión

El modelo objeto de esta invención es una máquina perfeccionada para la recolección de forraje que se constituye, tal y como puede verse en la figura 1, sobre un bastidor (1) con ruedas una unidad totalmente autónoma que es autopropulsada por medio de un motor (3) y que conlleva en sí misma los medios para el transporte, constituidos por una caja (2), y los medios para el segado, formados por una estructura de corte (5).

Para permitir un movimiento de transporte de la máquina, el motor (3) se relaciona con las ruedas delanteras preferentemente, por medio de una transmisión gobernada desde un puesto que se sitúa en la parte frontal del vehículo y que conlleva así mismo los oportunos mandos para el gobierno de la estructura de corte (5) tanto en su trabajo como en su altura de elevación respecto del suelo.

La estructura de corte (5) constituye un conjunto com

1  
5  
pacto formado por una cuchilla (9) de movimiento alternativo -  
que produce el segado de la hierba o producto similar y por un-  
sinfín (8) formado en la superficie exterior de un cilindro hue-  
co por una aleta helicoidal soldada en sentido inverso en cada-  
mitad del cilindro; de manera que en su giro el forraje cortado  
es recogido por dicho sinfín (8) y conducido a una abertura cen-  
tral en donde existe, ver figura 2, una cinta transportadora -  
(6).

10  
La cinta transportadora (6) establece la comunicación  
entre la estructura de corte (5) y una abertura (7) frontal de-  
la caja (2) en donde existe un elemento deflector que permite,  
desde el puesto de conducción, dirigir el flujo de forraje para  
conseguir un homogeneo elevado de la caja (1).

15  
20  
La estructura de corte (5) recibe, a través de una -  
transmisión (12), ver figura 3, de cadena correa o similar, mo-  
vimiento del motor (3). El eje de transmisión incorpora en un -  
extremo una leva (11), a la que se une una biela (10) permitien-  
do así dar movimiento alternativo a la cuchilla (9), toda esta-  
transmisión (12) se halla montada de manera que aún en movimien-  
to es posible regular a voluntad la altura de la estructura de  
corte (5) respecto del suelo.

25  
Por otro lado la estructura (5) de corte presenta res-  
pecto de la máquina una unión fácilmente desmontable que permi-  
te así su retirada para cuando la máquina se desee utilizar uni-  
camente como elemento de transporte o bien para cuando se desee

1  
montar sobre la máquina otros posibles elementos accesorios para la recogida de otros productos vegetales.

5  
Descrita suficientemente la naturaleza del presente invento, así como su realización industrial, solo cabe añadir-- que en su conjunto y partes constitutivas es posible introducir cambios de forma, materia y disposición en cuanto tales alteraciones no supongan variación sustancial del mismo.

10  
El solicitante, al amparo de los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, se reserva el derecho de extender esta demanda a los países extranjeros, si fuera posible, reivindicando la misma prioridad de la presente solicitud.

#### N O T A

15  
El Modelo de Utilidad que se solicita como nuevo en España, por veinte años, de acuerdo con la vigente Legislación sobre Propiedad Industrial, deberá recaer sobre "MAQUINA PERFECCIONADA PARA LA RECOLECCION DE FORRAJE", en todo de acuerdo con las siguientes:

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

20  
1ª.- Máquina perfeccionada para la recolección de forraje, caracterizada porque la propia máquina tiene un caracter de auto-propulsada, incorporando para ello un motor y los respectivos elementos de gobierno que le permiten hacer efectivos, por sí misma, sus selectivos desplazamientos y la actuación de sus distintos mecanismos; a la vez que incorpora una estructura de caja para la carga directa en ella del forraje cortado por -  
25

1 un mecanismo de corte, igualmente incorporado por la máquina y-  
que se ubica, preferentemente, en su zona frontal.

5 2ª.- Máquina perfeccionada para la recolección de fo-  
rraje, en todo de acuerdo con la anterior reivindicación, carac-  
terizada porque se ha previsto que la estructura de corte y dis-  
positivos análogos de la máquina vayan acoplados a un mecanismo  
de elevación para regular la altura de dicha estructura respec-  
to del suelo, tanto en la fase operativa de corte, como cuando-  
sea necesario establecer su elevación para utilizar la máquina-  
10 como medio de transporte por carretera o similar.

15 3ª.- Máquina perfeccionada para la recolección de fo-  
rraje, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, carac-  
terizada porque en relación con la estructura de corte se pre-  
vee la disposición de un sinfín que lleva al forraje hacia un -  
dispositivo elevador tipo cinta o similar que eleva el forraje -  
hacia el carro, distribuyéndolo en él mediante una disposición-  
de compuerta o similar.

20 4ª.- Máquina perfeccionada para la recolección de fo-  
rraje, en todo de acuerdo con la primera reivindicación, carac-  
terizada porque se ha previsto que la estructura de corte vaya-  
acoplada a la máquina con posibilidad de un opcional desmontaje,  
para el acoplamiento así de otras estructuras de laboreo agríco-  
la.

25 5ª.- "MÁQUINA PERFECCIONADA PARA LA RECOLECCION DE FO-  
RRAJE"

1                   Según queda sustancialmente descrito en la presente -  
memoria descriptiva que consta de nueve hojas mecanografiadas -  
por una sola cara acompañada de sus correspondientes dibujos.

Madrid, a    20 MAYO 1983

5                   El Agente Oficial

JUAN DEL VALLE SANCHEZ

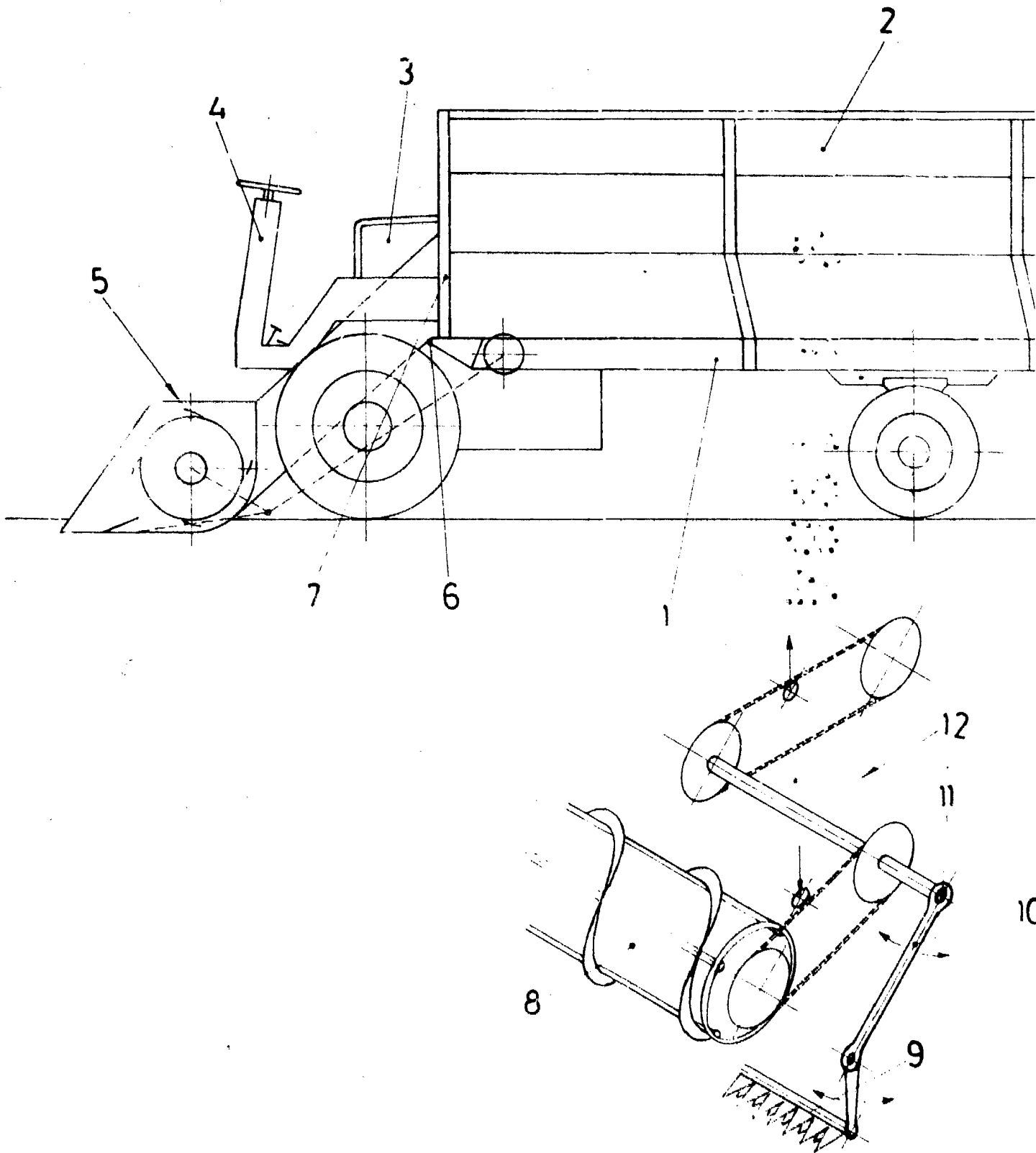
  
P. P.  
José Izquierdo Facea

10

15

20

25



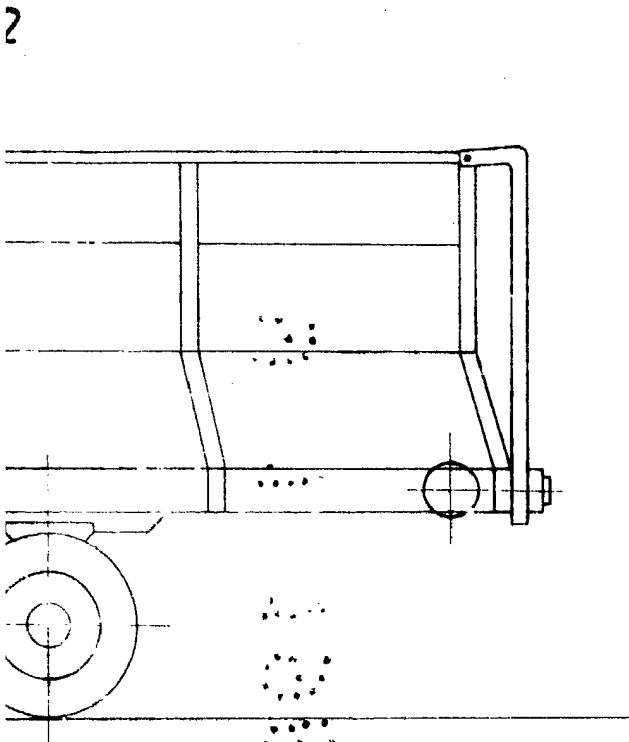


Fig 1

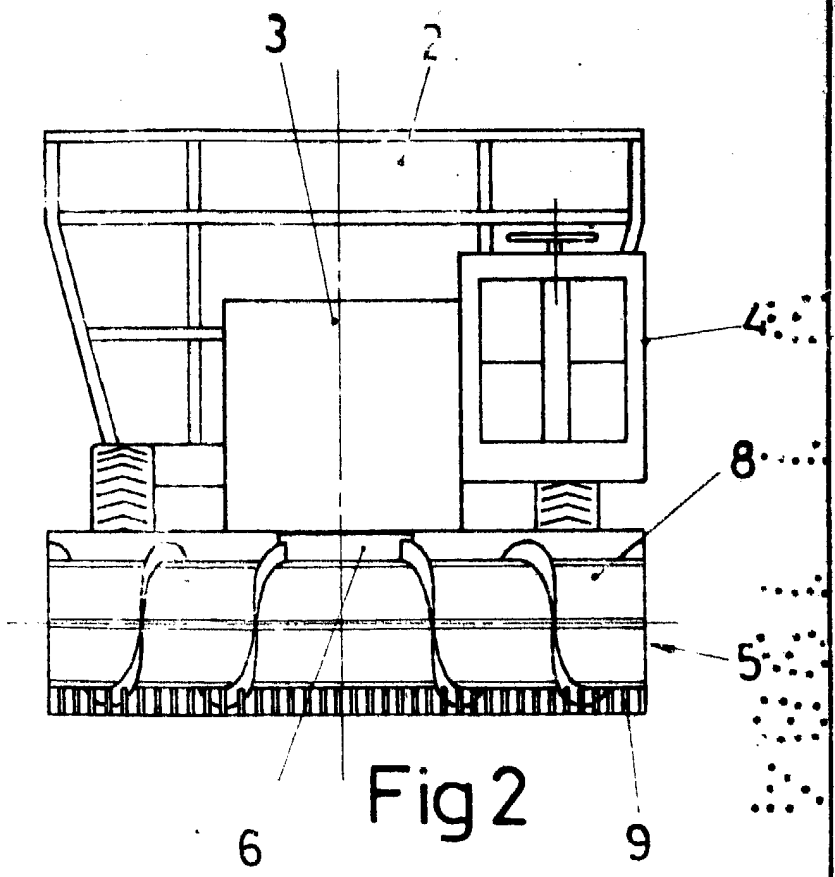


Fig 2

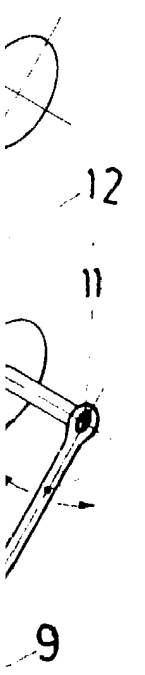


Fig 3

Escala variable  
Madrid 20 MAYO 1983  
El Agente Oticial  
JUAN DEL VALLE SANCHEZ

P. P.  
José Izquierdo Faces