

MINISTERIO DE INDUSTRIA Y ENERGIA

Registro de la Propiedad Industrial



ESPAÑA

|       |    |                       |      |
|-------|----|-----------------------|------|
| 19 ES | 11 | 237780                | 10 Y |
|       | 21 | 237.780               |      |
|       | 22 | FECHA DE PRESENTACION |      |
|       |    | 16 AGOSTO 1.978       |      |

Concedido el Registro de acuerdo con los datos que figuren en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

**MODELO DE UTILIDAD**

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

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| 47 FECHA DE PUBLICIDAD | 51 CLASIFICACION INTERNACIONAL |
|                        | A01F                           |

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MECANISMO PERFECCIONADO PARA ENSILADOR"

**ANULADO**

71 SOLICITANTE (S)

CONSTRUCCIONES METALICAS Y MAQUINARIA RUBA, S.A.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

C<sup>a</sup> Calero; FORUA-GUERNICA (Vizcaya)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

D. JOSE RAMON TRIGO PEREZ

1           La presente Memoria descriptiva tiene como fi-  
nalidad la declaración del objeto sobre el cual se soli-  
cita el Privilegio de explotación industrial y comer-  
5           cial exclusiva en el territorio nacional, de un Modelo  
de Utilidad, de acuerdo con las normas que sobre el par-  
ticular contiene el vigente Estatuto sobre Propiedad In-  
dustrial. Este Modelo de Utilidad bajo título "MECANIS-  
MO PERFECCIONADO PARA ENSILADOR", viene a mejorar las -  
técnicas conocidas, plasmándolo en soluciones que aver-  
10           tajan las convencionales, tal y como enumeraremos a lo  
largo de esta Memoria.

          Dentro de la fabricación de maquinaria agríco-  
la son conocidas aquellas denominadas ensiladoras, cuya  
finalidad principal es la de picar forrajes. Ahora -  
15           bien, aunque el fin a que están destinadas es en todas  
ellas el mismo, no cabe duda de que la técnica trata ca-  
da día de obtener mecanismos mas simples y eficaces así  
como una reducción en los costos de fabricación.

          Este es el caso que ahora nos ocupa; mi repre-  
20           sentada, mediante el Modelo de Utilidad que solicita,  
presenta un dispositivo sencillo y eficaz, capaz de con-  
seguir elevadas producciones sin necesidad de recurrir  
a grandes máquinas ni complejidades mecánicas, por el -  
contrario la disposición es simple y las dimensiones re-  
25           ducidas.

          Básicamente todas las ensiladoras se componen  
de un conjunto integrado por un elemento circular corta-  
dor accionado por motor auxiliar independiente, o bien  
aprovechando la fuerza del propio motor del tractor, --  
30           previéndose unas contracuchillas fijas a tal fin.

1           Adoptando esta idea ya conocida, mi representa-  
da ha conseguido obtener unos notables mejoramientos de-  
rivados de la utilización del mecanismo objeto de la so-  
licitud.

5           Refiriéndonos a la hoja de planos adjunta, ob-  
servamos una serie de figuras orientadoras de la disposi-  
ción así como de los elementos integrantes del mecanismo.

La Fig. 1ª, muestra un volante porta cuchillas  
con su eje de giro (3).

10           En la Fig. 2ª, se representa una de las palas  
de arrastre (6) montadas en (1), en tanto que las cuchi-  
llas de corte que comporta (1) son mostradas en la Fig.  
3ª.

15           La Fig. 4ª, se refiere a las contra cuchillas  
(8') situadas sobre un bastidor (9).

En la Fig. 5ª se observa la carcasa o tapa supe-  
rior abatible (13), siendo la fig. 6ª una vista lateral  
de la referida tapa.

20           Por último, las Figuras 7ª y 8ª se refieren a  
la bandeja para introducción manual del forraje al ensi-  
lador.

25           Una vez descritas las figuras que componen la  
hoja de planos orientativa, pasaremos a exponer cuantas  
consideraciones sobre el particular consideramos impor-  
tantes de citar,

30           Conforme a la fig. 1ª, y como ya hemos citado  
anteriormente, se refiere al volante (1), dotado de ori-  
ficio para paso y afianzamiento del eje motriz (3). Asi-  
mismo, dicho volante (1) está dotado de unos refuerzos  
de superficie lisa con orificios (5) en su principal (2).

1 Observando seguidamente la fig. 3ª, vemos la  
forma característica de las cuchillas (8), portadoras -  
de orificios (15) para su unión a (2) mediante coinci--  
dencia con los también orificios (5) y afianzamiento --  
5 convencional. Es de destacar que la zona de corte de -  
(8) quedará dispuesta conforme a (4); es decir, se tra-  
ta de dos cuchillas iguales dispuestas con su filo en -  
sentido del giro del volante.

10 Pasando a la fig. 2ª, se muestra un detalle de  
de las palas (6) afianzadas en el volante conforme indi-  
ca la fig. 1ª. Dichas palas (6) se encuentran dotadas  
de refuerzos (7). Por tanto, las palas servirán para -  
elevar el producto picado a través del orificio de sali-  
da lógicamente superior, y máxime teniendo en cuenta --  
15 que no es necesario ningún elemento de aspiración, pues  
to que el elevado número de revoluciones a que el volan-  
te (1) gira, realiza las veces de ventilador, y (6) ayu-  
dará a arrastrar el producto y elevarlo hasta el exte--  
rior, en donde se adosará un conducto convencional, tu-  
20 bo, etc., acoplado al orificio de salida,

25 En cuanto a la fig. 4ª, esta representa al -  
volante (1), así como una base (9) de la bancada, porta-  
dora de contra cuchillas (8'). A su vez, el volante --  
(1) en su zona media inferior se encuentra cubierto por  
la también carcasa inferior de la máquina, en tanto que  
superiormente las figuras 5ª y 6ª muestran una tapa su-  
perior abatible (13) mediante simple abisagrado. Por -  
tanto el volante (1) queda oculto dentro de una carcasa  
circular hueca, de la que su mitad superior es abatible  
30 para tener acceso al mismo, en tanto que en la base --

1 lisa de la inferior se localizan las referidas contra  
cuchillas (9).

Asimismo, en la tapa superior (13), según  
5 figuras 5ª y 6ª, se ha previsto una boca de entrada -  
(10) para posicionado de la bandeja de carga represen-  
tada en las figuras 7ª y 8ª. Dicha boca (10) está do-  
tada de refuerzos (12), así como de casquillos (11),  
destacando también la ranura (14) para el paso del --  
eje motriz (3); de modo que si observamos las figuras  
10 7ª y 8ª, la bandeja de carga es portadora de un eje -  
hueco (16) para acoplamiento a (11) y posterior intro-  
ducción de un pasador de afianzado, quedando así aco-  
plada superiormente, e inferiormente simplemente apo-  
yada. Por lo cual el montaje o desmontaje de la ban-  
15 deja se realiza con toda comodidad y sencillez.

El funcionamiento del mecanismo a tenor de  
lo expuesto es bien sencillo.

El forraje es introducido por (10) y median-  
te la bandeja de guiado ya descrita. El eje (3) está  
20 girando a un número muy elevado de revoluciones y -  
arrastrando consigo al volante (1) portador de las cu-  
chillas (8). Por lo que al penetrar el forraje éste  
es cortado mediante (8) y (8'), cuchillas y contra cu-  
chillas respectivamente; en tanto que las p~~l~~as (6) ac-  
25 túan como aspas de ventilador y recogedoras del pro--  
ducto, elevándolo y expulsándolo por la boca de sali-  
da a la cual se encontrará acoplado un tubo de guiado  
para su ensacado o bien vertido en un contenedor apro-  
piado.

30 Es de destacar por tanto la gran simplici-

1           dad del dispositivo, permitiendo por el contrario obtener unos niveles de producción elevados.

5           Igualmente su mantenimiento no reviste mayor complicación, reduciéndose prácticamente a la sustitución de los elementos de corte, que como ya se ha indicado, bastará con abatir la tapa superior (13) y actuar en los elementos de fijación de (8) a (2), cuales son los correspondientes introducidos a través de (15) y (5).

10           En cuanto a la bandeja de carga, se entiende de que se encuentra posicionada con una inclinación adecuada que facilite la entrada del producto, aunque -- bien es cierto que el volante (1) en su giro ayudará a su arrastre. Es igualmente previsible el situar una cinta transportadora que automatice la entrada del forraje, aunque en el caso que nos ocupa se ha preferido disponer de carga "manual" en pro de obtener un menor costo de fabricación, insistiendo en el hecho de poder posicionar como opción del cliente un mecanismo automático de carga.

20           A tenor de lo expuesto, creemos que cualquier persona entendida en la materia, comprenderá en toda su magnitud el alcance del solicitado MECANISMO PERFECCIONADO PARA ENSILADOR, así como las ventajas derivadas de su utilización, las cuales, y en orden a -- cumplimentar lo dispuesto en el vigente Estatuto sobre la Propiedad Industrial, podemos resumir en las siguientes:

- 30           - Gran eficacia de corte del forraje.  
            - Se consigue una elevada producción en máquinas reducidas.

1                   - Perfecta elevación del producto picado y salida del mismo al exterior.

                  - Gran sencillez en el cambio de las cuchillas y contra cuchillas.

5                   - Fácil acceso al interior del dispositivo.

                  - Su funcionamiento sigue sin variación en cuanto a que se puede utilizar tanto un motor auxiliar, como aprovechar la propia fuerza del tractor.

10                  - Se evita la utilización en todo lo posible de elementos especiales que encarezcan el ensilador.

15                  Conviene resaltar, una vez descritas la naturaleza y ventajas de este invento, el carácter no limitativo del mismo, por cuanto los cambios en la forma, materia o dimensiones de sus partes constitutivas, no alterarán en modo alguno su esencialidad, en tanto no supongan una sustancial variación en el conjunto.

20                  Asimismo, el solicitante adhiriéndose a los Convenios Internacionales sobre Propiedad Industrial, hace constar su derecho a la extensión de esta solicitud a los países extranjeros, reivindicando la prioridad de la misma.

NOTA

25                  Los puntos de invención, nuevos en España, que se presentan para que sean objeto de Modelo de Utilidad, deberán recaer sobre "MECANISMO PERFECCIONADO PARA ENSILADOR" de acuerdo con las siguientes:

REIVINDICACIONES

1

1ª.- "MECANISMO PERFECCIONADO PARA ENSILADOR"

5

caracterizado porque el volante portador de las cuchillas de corte presenta una zona diametral de componente curvada, en la que se habilitan y disponen, debidamente aseguradas, unas cuchillas curvadas, situadas con su corte en el mismo plano que el continente del volante, de forma que actúan en combinación con las situadas en la bandeja transversal próxima a la zona de localización del eje del citado volante, situándose en el contorno del volante, una serie de resaltes, perpendiculares a dicho contorno, en el mismo lado, que arrastran el material una vez cortado, hasta la salida del mismo en su parte superior.

10

15

2ª.- "MECANISMO PERFECCIONADO PARA ENSILADOR"

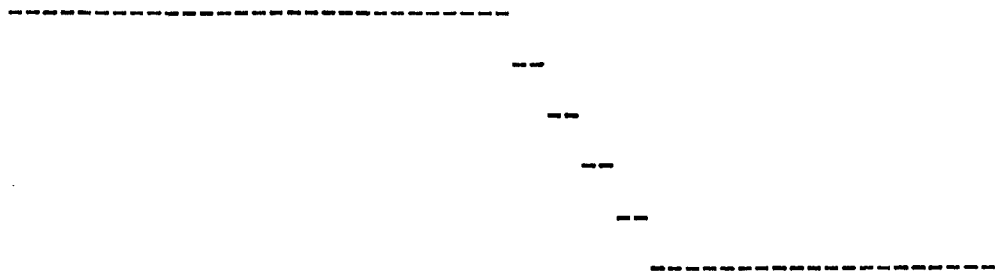
caracterizado porque en el cuerpo del conjunto, se establece una abertura rectangular con dos casquillos huecos por encima de la misma, y otros dos en los laterales adyacentes a dicha abertura, que contactan con el frente delantero de una bandeja que está provista de un eje hueco superior coincidente con los casquillos laterales y entrantes para apoyo en los casquillos laterales adyacentes.

20

25

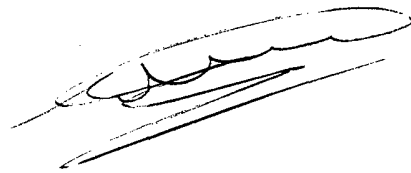
3ª.- "MECANISMO PERFECCIONADO PARA ENSILADOR"

30



1                    Todo tal y como queda descrito en la presen  
te Memoria, que consta de nueve hojas mecanografiadas  
por una sola cara, acompañada de los dibujos correspon  
dientes.

5                    Madrid, 26 OCT. 1978

10                   

15                   

1  
5  
10  
15  
20  
25  
30

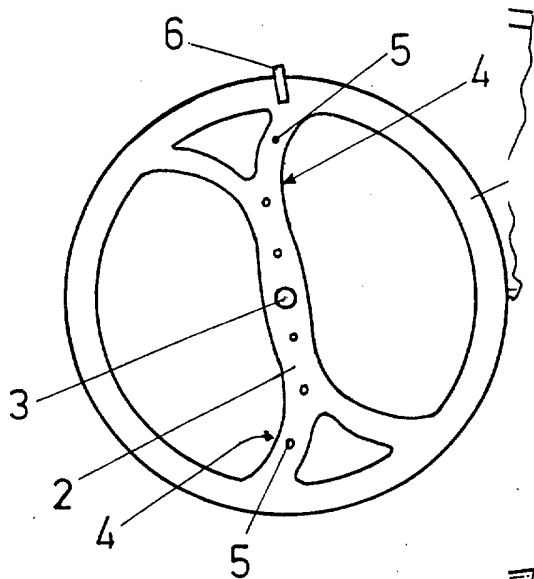


FIG: 1

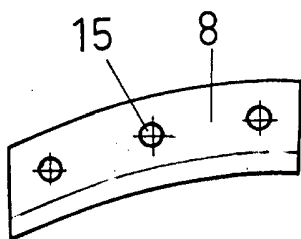


FIG: 3

FIG: 7

FIG: 8

FIG: 5

FIG: 6

13

14

26 OCT. 1978