



433454

Int. Cl.²: A01F

PATENTE DE INVENCION DE UNA MAQUINA CORTADORA DE FORRAJE,
INVENTO DE CELESTINO GARCIA PEREZ, ESPAÑOL, DOMICILIADO EN
PRAVIA (ASTURIAS), CALLE DE MEDES BAZAN Nº 4.

CANCELADA

16 JUN 1976



433457

PATENTE DE INVENCION DE UNA MAQUINA CORTADORA DE FORRAJE,
INVENTO DE CELESTINO GARCIA PEREZ, ESPAÑOL, DOMICILIADO EN PRAVIA
(ASTURIAS) CALLE DE VALDES BAZAN Nº 4.

MEMORIA DESCRIPTIVA

MAQUINA CORTADORA DE FORRAJE

En gran parte de las zonas agrícolas de todo el Norte de España, son muy frecuentes las explotaciones, agrícolas-ganaderas, compuestas por los miembros de una sola familia y muchas veces no todos los componentes de la familia trabajan exclusivamente en el campo.

5. Gran parte de estas familias viven en pequeños pueblos o aldeas, en muchos de los cuales no hay corriente eléctrica industrial, o le resulta muy gravoso el llevarla y bastante complicada su tramitación acerca de la Delegación de Industria, que también es costosa.

- Pensando en estas zonas y en el mencionado tipo de explotación agrícola, he ideado y construído una máquina de bajo costo, que
10. funciona con corriente monofásica, y que sería de una gran utilidad, al poder cortar a muy pequeños trozos, tamaños de un centímetro o menos, todas las hierbas duras, que el ganado no puede masticar primero y rumiar después, por su gran dureza. Permite el aprovechamiento
 15. del tallo seco del maiz (aquí en Asturias se llama narvaso), picar -



el ballico, que cuando está un poco crecido es demasiado duro para el ganado que lo rechaza, ciertas partes del aprovechamiento de montes, que hoy se dedica a cama del ganado y otros múltiples aprovechamientos.

5. Teniendo presente además que la máquina está concebida de una forma práctica y montada muy racionalmente, es una máquina que ha de dar buen servicio a muy bajo costo y durante muchísimos años, sin averías.

Entre los trabajos no mencionados, está también el corte
10. del forraje para ensilar.

La máquina está compuesta por un volante de inercia, en el cual va montada la canal, para una correa trapezoidal que va al motor eléctrico, y es la que produce el movimiento.

- Sobre dicho volante, van montados tres radios de forma
15. curva, según se indica en el plano, para que el corte resulte progresivo y sin esfuerzo. Entre una cuchilla y otra, hay unos sesenta grados de intervalo, para que sirva de recuperación y almacenamiento de energía al volante.

En el chasis de la máquina va montada fija, una cuchilla
20. de espera, para que el efecto de cortado sea totalmente efectivo, igual que si se tratase de una tijera o zizalla.

Lleva un prensor de forraje, con labios de fleje de acero, para que pueda prensar el forraje, aunque éste presente distintas alturas al entrar en contacto con la cuchilla de corte.

25. El volante-cortador, va montado sobre un eje, cuyos dos extremos van alojados en cojinetes de bolas, auto-alienables, para que su centrado sea correcto, su funcionamiento silencioso y absorbiendo el mínimo de potencia.

Lleva también una tolva abierta de carga, donde se deposita el forraje y desde la cual se la introduce al sistema cortador.
30.



REIVINDICACIONES

1) MAQUINA CORTADORA DE FORRAJES, caracterizada por:

Ser una máquina de peso ligero, fácilmente transportable y ser su estructura fuerte, por estar construida con perfiles de tubos rectangulares y cuadrados, soldados entre sí, con soldadura eléctrica.

5. 2) MAQUINA CORTADORA DE FORRAJES, caracterizada por:

Además de lo anterior, por tener un volante-polea, cortador, cuyo perímetro está construido por un aro de hierro dulce, forjado y en el que va torneado el alojamiento para la correa trapezoidal que mueve el volante-polea. Este tiene tres radios de forma circular, y un núcleo central, redondo de acero y que está torneado por su centro para un eje. En los radios van montadas las cuchillas cortadoras de forrajes, sujetas por tornillos de sujeción o fijación de las mismas, a los ya mencionados radios.

Este volante, y es una característica importante de esta máquina, tiene un peso considerable, para que a la velocidad de doscientas cincuenta R.P.M. a la que funciona la máquina, almacene energía suficiente para cortar con un funcionamiento uniforme y suave, los forrajes, ya que las cuchillas de corte, dejan entre sí un espacio libre de unos noventa grados, durante los cuales el volante almacena energía, que se suma a la del motor, para que la cuchilla siguiente haga el corte más fácilmente, y así indefinidamente.

3) MAQUINA CORTADORA DE FORRAJES, caracterizada por:

Además de lo anterior, por tener el volante-polea cortador, montado en un eje y sujeto al mismo por medio de chaveta. Este eje va sostenido, en sus dos extremos, por dos cojinetes de bolas auto-alineables, que van montados en un soporte especial de hierro fundido, pro



pio de dichos cojinetes auto-alineables, que aseguran la perfecta alineación del eje, evitando los roces perjudiciales, para el total aprovechamiento de la fuerza motriz disponible.

4) MAQUINA CORTADORA DE FORRAJES, caracterizada por:

5. Además de lo anterior, por tener situado el motor en la parte superior de la máquina para evitar que el forraje cortado, caiga en cima de la correa motriz, introduciéndose en la polea volante, y en la polea del motor, con los consiguientes trastornos en su funcionamiento.

10. 5) MAQUINA CORTADORA DE FORRAJES, caracterizada por:

- Además de lo anterior, por tener un balancín prensor del forraje, y que tiene su eje de giro a un nivel inferior al del eje del volante cortador, con objeto de que al levantar el prensor, el arco que describe la parte más próxima a las cuchillas cortadoras, no -
15. interfiera el recorrido de éstas.

6) MAQUINA CORTADORA DE FORRAJES, caracterizada por:

- Además de lo anterior, por ir toda ella revestida de chapa de hierro, debidamente pintada y que por su parte frontal, lleva dos puertas, sujetas con unas pomelas, cuyos machos van soldados al armazón
20. metálico de la máquina, y que cuando se abren dichas puertas, permiten un acceso total al interior de la máquina, tanto para su limpieza periódica, como para el afilado de las cuchillas, para su engrase o cualquier otra atención que la máquina requiera.

7) MAQUINA CORTADORA DE FORRAJES, caracterizada por:

25. Además de lo anterior, por llevar una cuchilla fija, que va atornillada al chasis de la máquina y al término de la canal por la cual



se hace avanzar al forraje. Esta cuchilla va debidamente afilada, con un ligero ángulo en el corte de la misma. Las cuchillas cortadoras del volante al pasar muy próximas, a esta cuchilla fija, forman el mecanismo de corte de la máquina.

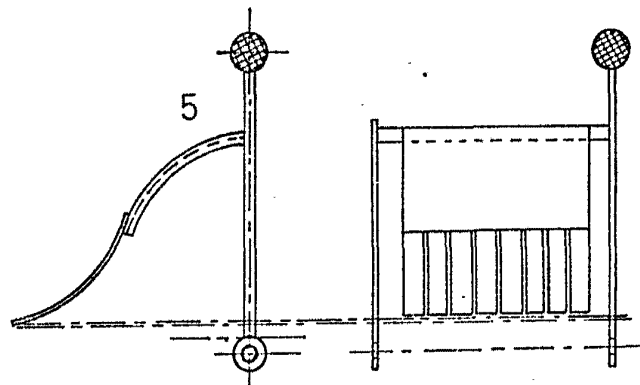
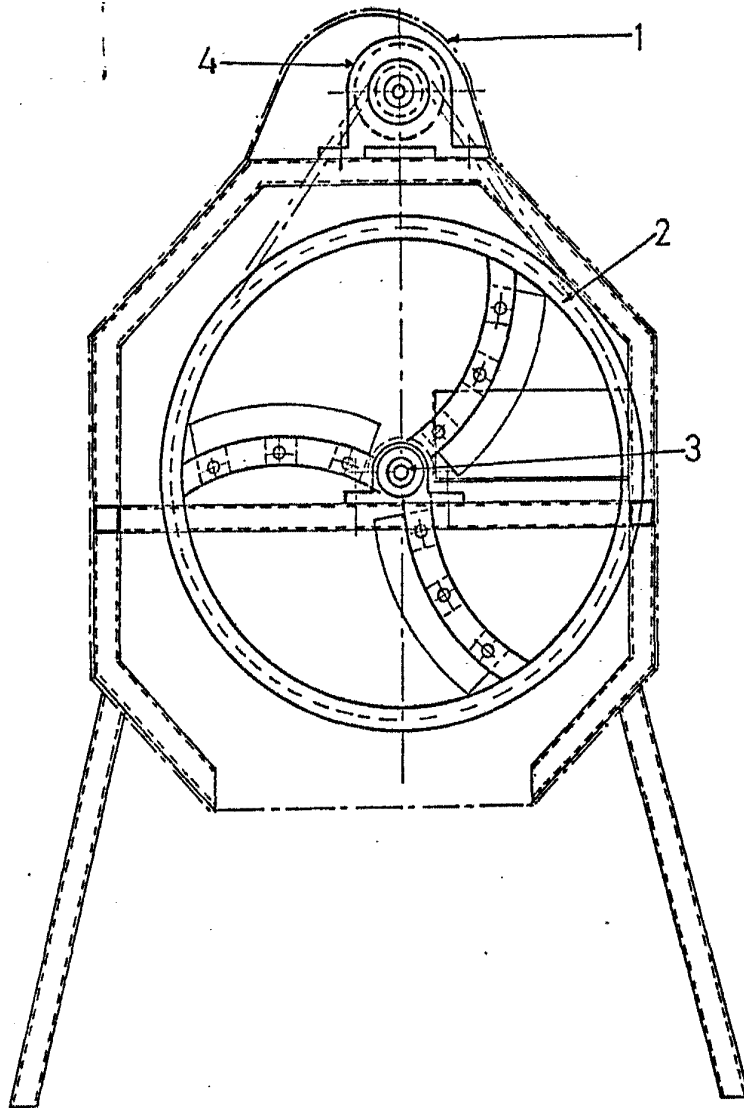
5. 8) MAQUINA CORTADORA DE FORRAJES, caracterizada por:

Además de lo anterior, por tener una canal hecha de chapa y en la cual se deposita el forraje, que se hace avanzar manualmente por la misma, en dirección al volante cortador. El prensor de forraje, cumple la doble finalidad de prensar el mismo y proteger al que -

10. utiliza la máquina.

9) MAQUINA CORTADORA DE FORRAJES.

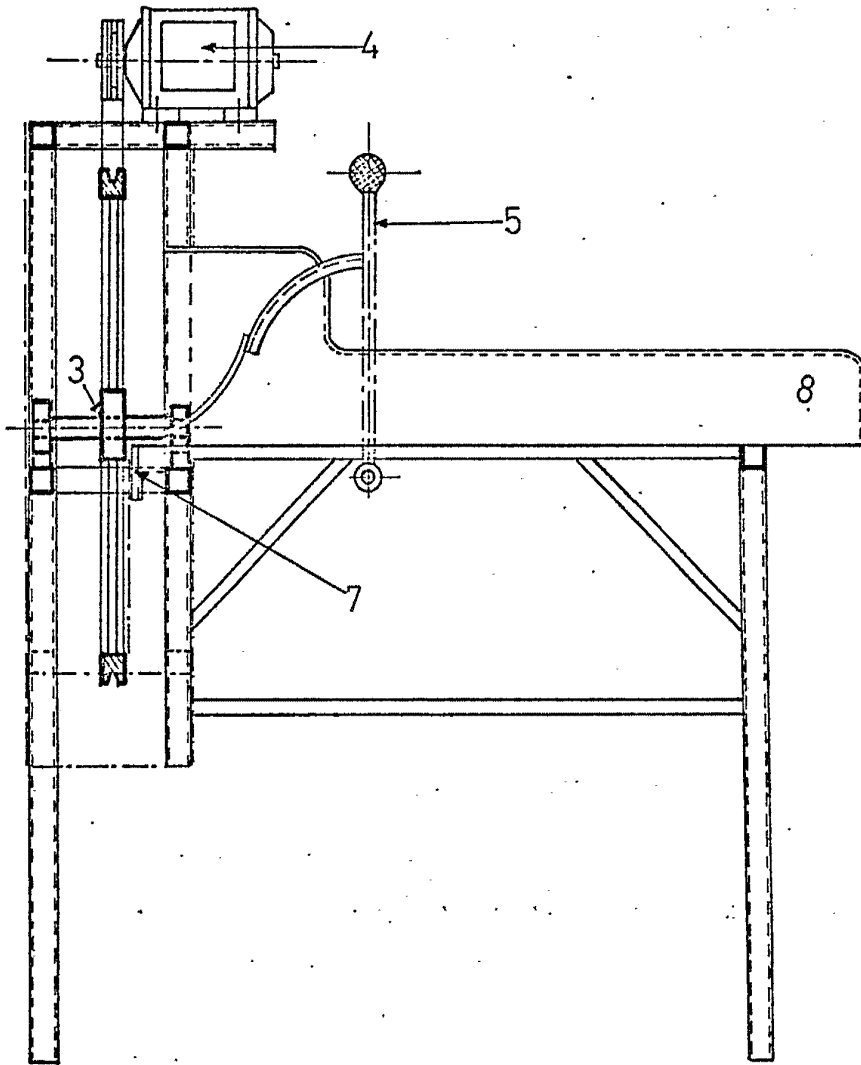
El motivo de esta reivindicación es hacer constar que es una máquina cortadora de forrajes.



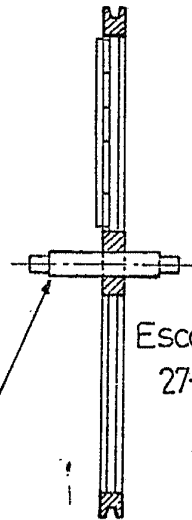
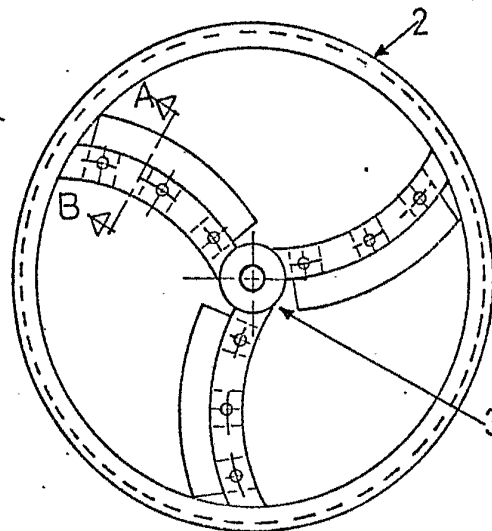
Escala variable

27-12-1974

C. Garcia

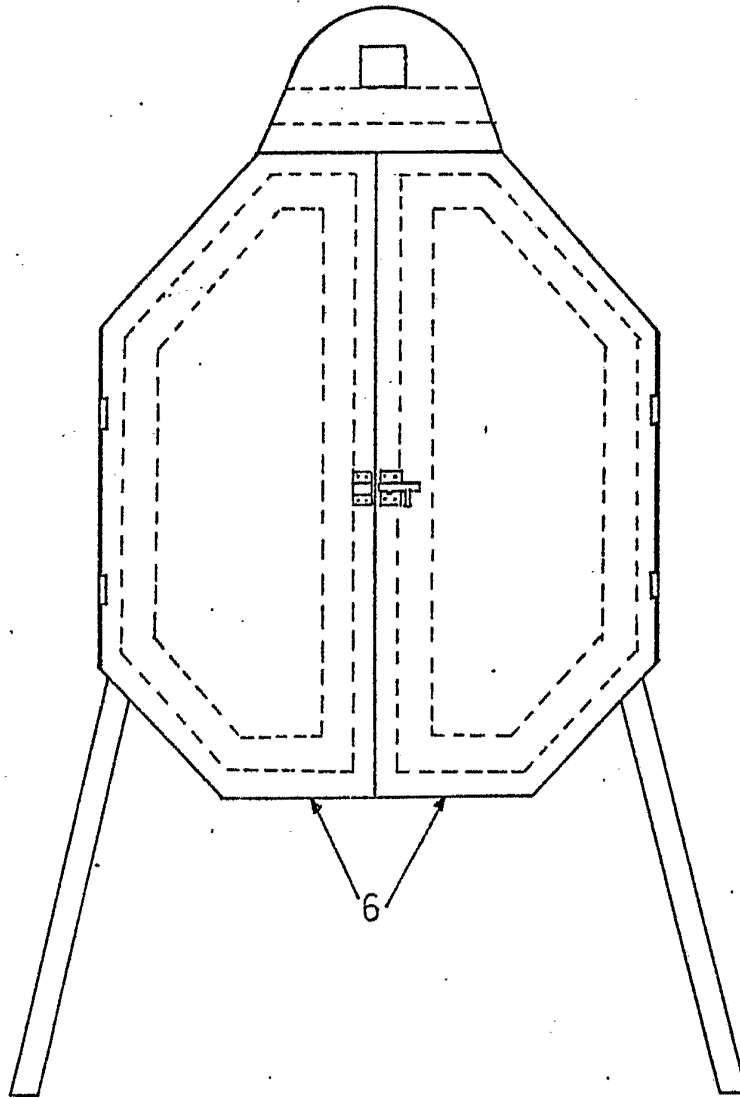


Seccion A-B



Escala variable
27-12-1974

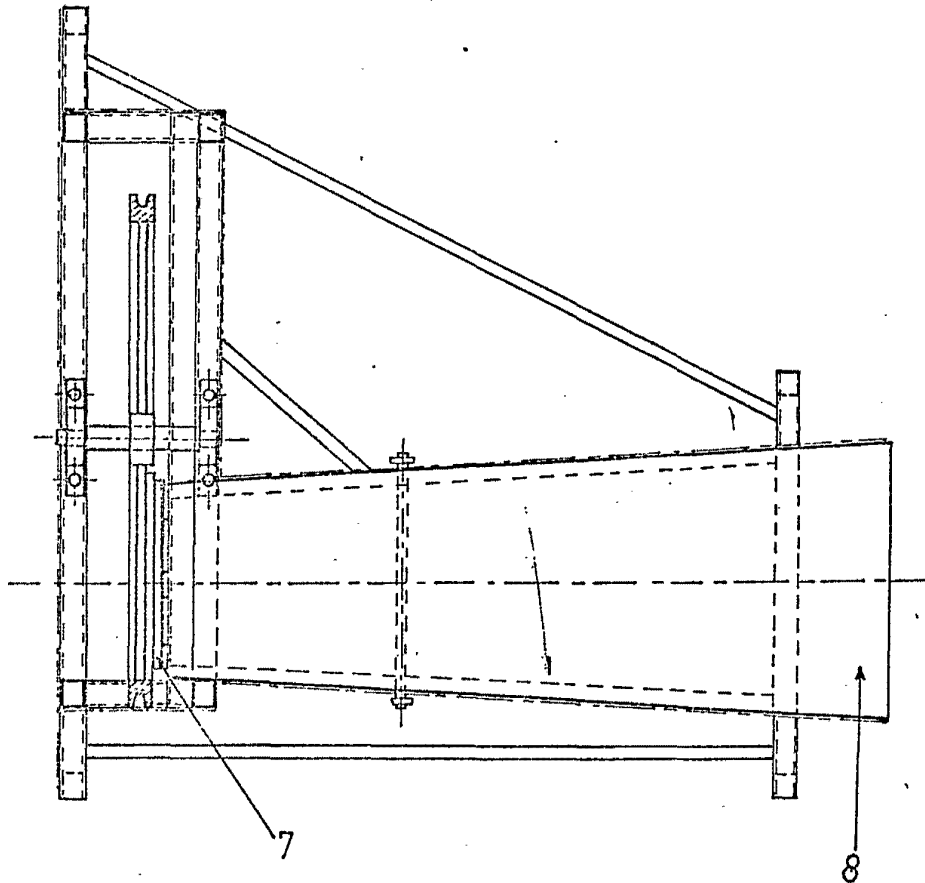
C. Garcia



Escala variable

27-12-1974

C. Garcia



Escala variable

27-12-1974

C. Garcia