

-1-
290843



MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de un a

PATENTE DE INVENCION

por veinte años en España, por

"UNA MAQUINA TRONZADORA AUTOMOVIL"

a favor de

Don LUIS YUSA BADIMON, Don ENRIQUE IRLES

AMOROS y Don PASCUAL IRLES AMOROS, todos de
nacionalidad española,

domiciliado en Valencia, Avenida Peris y

Valero, nº 214,

Inventores: Los propios solicitantes.



290843

La invención a que se refiere la presente Memoria constituye una novedad industrial con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, de acuerdo con las prescripciones del Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial de 26 de julio de 1929, texto refundido, publicado el 30 de abril de 1930.

De acuerdo con el enunciado, vá a describirse a continuación una máquina tronzadora que, aparte de poseer unas características especiales por las cuales realiza de un modo eficaz el trabajo de dividir o cortar ramajes, pequeños troncos de arbolado, plantas y trozos de madera en general y transformarlos en pequeñas partículas en forma de virutas y similares capaces de ser enterradas en suelos de cultivo para su aprovechamiento como abono vegetal, tiene como particularidad el hecho de ser automóvil, es decir que forma con el motor un bloque único, con las transmisiones adecuadas para las ruedas, que la hacen autotransportable.

En cuanto al mecanismo tronzador se refiere, la máquina se caracteriza por el hecho de que la tolva de carga incide sobre un alimentador de puas en hileras periféricas continuas por entre las cuales pasa un peine que obliga a los trozos de madera y ramajes a situarse en la zona de trabajo de las cuchillas.

Estas cuchillas son de dos tipos; una es fija y se encuentra situada inmediatamente detrás del peine, y un grupo de varias de ellas giran alrededor de un eje que las comporta y su corte incide sobre el de la cuchilla fija, de tal manera que realizan un cepillado o tri-

290843



turado de la madera, cuyas partículas caen por la base abierta de la carcasa que cubre el mecanismo.

35 Encima del rodillo alimentador vá situado otro rodillo destinado a comprimir la madera sobre el rodillo de puas. Este rodillo tiene una palanca exterior de mando, pero posee un movimiento libre de basculación de tal modo que su acercamiento al rodillo de puas se efectua por gravedad. Existe la posibilidad, si así
40 conviniera en la práctica de dotar a este rodillo de presión de puas e incluso de movimiento de giro motriz para asegurar el agarre de las partículas de madera y someterlas a la acción de las cuchillas.

45 En el aspecto automóvil, la máquina vá al efecto montada sobre un chasis que se apoya sobre tres ruedas para que posea una gran maniobrabilidad. Dos de estas ruedas son motrices y la tercera directriz. Las ruedas motrices se unen al motor, a través de un nexo apropiado, que se encuentra montado también sobre el mismo chasis.

50 Para que se comprenda claramente la máquina descrita, se acompañan una serie de dibujos, en lámina única, en los cuales podemos ver:

55 Figura 1ª.- Esquema del mecanismo tronizador, en alzado lateral, y en el cual, las referencias numéricas, corresponden a las siguientes partes:

1- Tolva de carga de los leños, ramajes y maderas.

2- Rodillo alimentador, de puas:

60 3- Rodillo de presión sobre el alimentador, basculante por gravedad.



290843

- 65
- 4- Palanca de soporte del rodillo de presión.
 - 5- Peine
 - 6- Cuchilla fija
 - 7- Rodillo de cuchillas
 - 8- Cuchillas rotativas soportadas por el rodillo -7-.
 - 9- Carcasa de protección del mecanismo.
 - 10- Base abierta de la carcasa para salida de la madera triturada.

70

Figura 2ª.- Perspectiva desde un ángulo posterior de la máquina vista en conjunto. Se observa aquí el montaje del mecanismo con el grupo motor, en ella:

- 75
- 11- chasis
 - 12- Motor
 - 13- Ruedas motrices
 - 14- Rueda directriz
 - 15- Transmisión de motor a mecanismos.

Figura 3ª.- Perspectiva del conjunto de la máquina desde un ángulo anterior, viendose:

80

16- Transmisión reductora para el cilindro alimentador.

17- Palanca de mando para el rodillo de presión.

85

Si bien en la descripción no se hace referencia a la transmisión del motor a ruedas, se hace constar expresamente que esta transmisión se realizará en la práctica, pues su acoplamiento no implica en absoluto ninguna modificación esencial de la máquina.

90

Refiriendonos ahora al funcionamiento del mecanismo señalaremos que, puesto en movimiento, el ramaje y trozos de madera penetran de punta por la tolva de tal



290843

95 manera que quedan aprisionados entre el rodillo de presión y el rodillo de puas, siendo arrastrados por ellos lentamente hasta el campo de acción de las cuchillas que los cortan y rompen en pequeñas partículas, que caen por la base abierta a que se ha hecho referencia anteriormente.

Se prevé que las cuchillas, fijas o móviles o simultáneamente las dos, estén ligeramente inclinadas y en oposición, de tal suerte que el corte del ramaje se haga en forma de guillotina.

100 El movimiento de rotación del rodillo de puas y el de cuchillas son contrarios y su velocidad distinta también, pues mientras el rodillo alimentador gira lentamente el eje de cuchillas se mueve a gran velocidad, para poder alargar o reducir el tamaño de los trozos o partículas de
105 madera, de acuerdo con la aplicación que a ellas se pretenda dar.

Todas estas características son propiamente ventajas, puesto que no existe ninguna máquina tronzadora que pueda realizar estos trabajos en las condiciones de la
110 que se ha descrito.

Hecha la descripción precedente es necesario añadir que los detalles de realización de la idea expuesta pueden variar, sin que por ello cambie la esencia de la invención, que es la que se desprende de los párrafos que anteceden y lo que se reivindica en la siguiente
115

N O T A

En resumen: La Patente de Invención que se solicita, ha de recaer sobre las reivindicaciones siguientes:

120 1a.- UNA MAQUINA TRONZADORA AUTOMOVIL, caracterizada esencialmente por el hecho de comprender en un solo grupo un motor, un mecanismo tronzador y tres ruedas



290843

dos de ellas motrices y la tercera directriz.

125 2ª.- UNA MAQUINA TRONZADORA AUTOMOVIL, de acuer-
do con la anterior reivindicación, caracterizada esencial-
mente por el hecho de que el mecanismo tronizador está in-
tegrado por un alimentador formado por un rodillo de puas
y un rodillo de presión, basculante por gravedad y dota-
do eventualmente de puas en su superficie, entre los cua-
les pasan los cuerpos leñosos a tronzar, haciendolos lle-
gar hasta una cuchilla fija, preferentemente inclinada
130 junto a cuyo filo pasan otras cuchillas solidarias de un
núcleo rotativo y eventualmente inclinadas en oposición
a la cuchilla fija, cuyas cuchillas actuan sobre los cuer-
pos leñosos de modo que los transforman en virutas y peque-
ñas porciones que caen por la base abierta de la cubierta
135 protectora del mecanismo.

3ª.- Se reivindica, por último, como objeto sobre
el que ha de recaer la Patente de Invención que se solici-
ta, UNA MAQUINA TRONZADORA AUTOMOVIL.

140 Todo tal como queda descrito y reivindicado en
la presente Memoria, que consta de seis hojas, escritas
a máquina por una sola cara, y dibujos que se acompañan.

Madrid, 14 de agosto de 1963.º

ALFONSO UUGRIA

290843

FIGURA 2ª

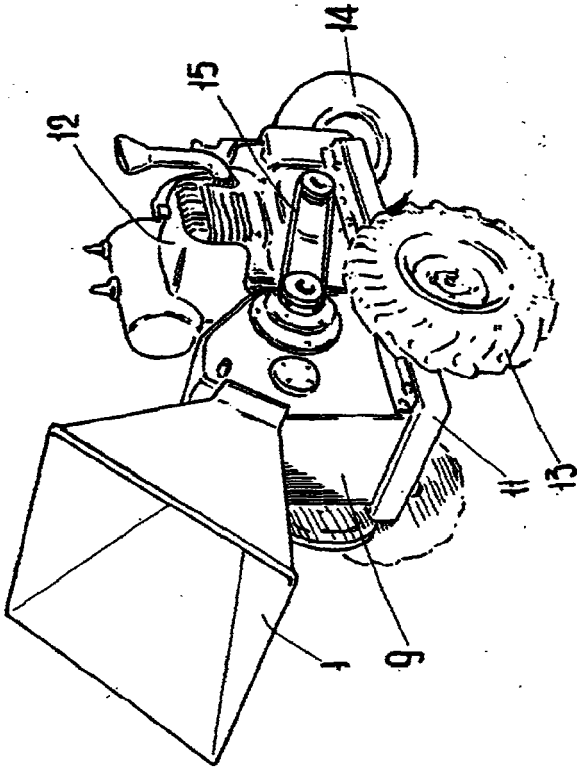


FIGURA 1ª

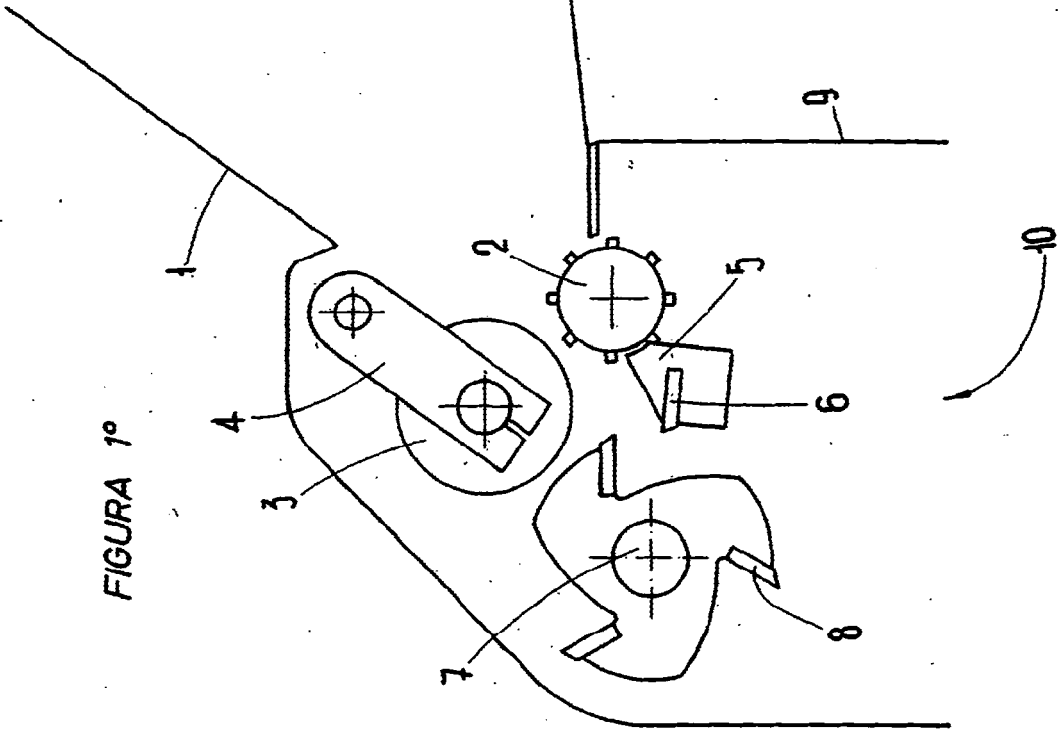
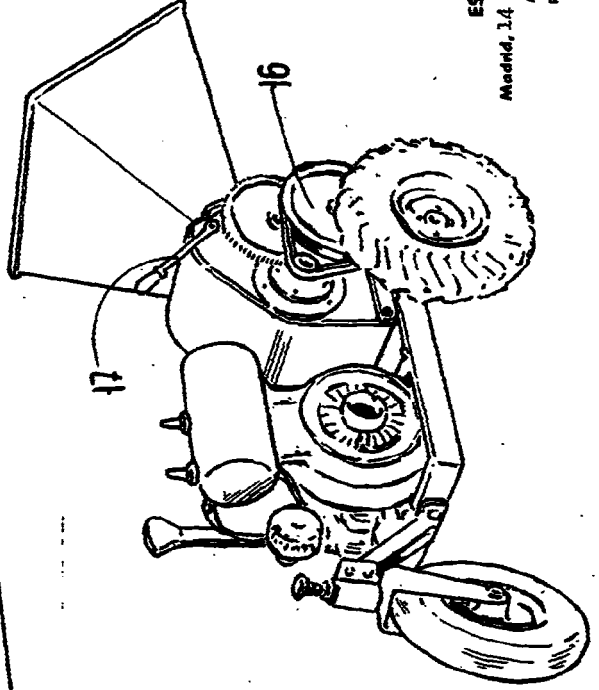


FIGURA 3ª



ESCALA VARIABLE
 Madrid, 14 de AGOSTO de 1963
 ALFONSO UNGRIA
 P.º

Alfonso Ungria