

10 ES	11	NÚMERO	283361	12 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	12 DIC. 1984	
	22			



ESPAÑA

**MODELO DE UTILIDAD**

**1 - MAYO 1985**

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NÚMERO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	31 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B02C 13/00

34 TITULO DE LA INVENCIÓN

"MOLINO TRITURADOR PERFECCIONADO, PARA ARBUSTOS, RAMAJES, SARMIENTOS Y/O MONTE EN GENERAL"

37 SOLICITANTE (S)

D. JOSE MANUEL ABASCAL ZULOAGA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Valle de Egües, 6.- 31004 PAMPLONA

32 INVENTOR (ES)

33 TITULAR (ES)

34 REPRESENTANTE

D. MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDTARAN (337/9)

JG-162

Memoria descriptiva de un Modelo de Utilidad en exclusiva para España, que por "MOLINO TRITURADOR PERFECCIONADO, PARA ARBUSTOS, RAMAJES, SARMIENTOS Y/O MONTE EN GENERAL", se solicita por veinte años a favor de D. JOSE MANUEL ABASCAL ZULOAGA de acuerdo con las Leyes vigentes sobre Propiedad Industrial, pudiéndose, de acuerdo con los Convenios Internacionales sobre la materia, extender esta solicitud a otros países reivindicando la misma prioridad.

La presente invención trata de un molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramaje, sarmientos y/o monte en general, que consta, en un bastidor-soporte, remolque o semi-remolque, de:

- a) una tolva-depósito en la que se depositan los productos a triturar, .....
- b) medios para hacer avanzar dichos productos hasta, .....
- c) un equipo desapelmazador-dosificador, ubicado en la propia tolva-depósito, .....
- d) medios para depositar centradamente los productos a triturar desde dicho equipo desapelmazador en .....
- e) un equipo de triturado, ubicado en el propio bastidor-soporte, .....
- f) medios para depositar centradamente los productos triturados desde dicho equipo de triturado en .....
- g) un descargador, .....
- h) medios motrices para hacer funcionar a dichos equipos triturador y desapelmazador, a los medios de avance y depósito y al descargador.

Particularmente se caracteriza porque, dichos medios para hacer avanzar los productos dentro de la tolva hasta el equipo de pretriturado son una serie de cadenas sinfín en disposición paralela a lo largo de la base de la tolva, que se relacionan entre sí por unas lanzas transversales, todo ello oculto inferiormente por una tapa guardapolvo; de modo que merced a los medios motrices se provoca el avance longitudinal de las cadenas y en paralelo de las

lanzas, para hacer avanzar los productos en la tolva hasta el equipo desapelmazador.

También se caracteriza porque el equipo desapelmazador lo integra un rodillo provisto en su perimetría de palas que, en su giro, remueven los productos depositándolos en el equipo de triturado.

También se caracteriza porque dicho equipo de triturado lo integra un tambor provisto de marteillos en su perimetría y ubicado en una tolva de trituración; de modo que, merced a los medios motrices se provoca el giro del tambor y la trituración de los productos por los marteillos.

También se caracteriza porque los medios para depositar los productos tanto en el equipo triturador como en el descargador van ubicados, respectivamente, a la entrada y salida de la tolva de trituración y los constituyen sendos idénticos sinfines, cada uno constituido en dos partes que giran en contraposición; de modo que, por su giro merced a los medios motrices, provocan el avance de los productos para su descarga centrada, respectivamente, sobre la tolva de trituración y sobre el descargador.

También se caracteriza porque el descargador lo constituye una cinta sinfín, montada en el propio bastidor del molino y que recibe su movimiento en el propio bastidor del molino y que recibe su movimiento cónico de los citados medios motrices.

También se caracteriza porque dichos medios motrices los constituyen al menos un motor, particularmente un motor térmico, y unas transmisiones que relacionan a dicho motor con los distintos equipos y sinfines y/o a éstos entre sí, para transmitirse el movimiento.

También se caracteriza porque dichos medios motrices son una toma de fuerza, a la que se acopla la toma de fuerza del tractor, y unas transmisiones que relacionan a dicho toma de fuerza con los distintos equipos y sinfines y/o a éstos entre sí para transmitirle el movimiento.

También se caracteriza porque el bastidor se constituye en dos semi-partes abisagradas entre sí y respectivamente portantes de la tolva-depósi-

to y de los elementos de rodadura y enganche al tractor; de modo que, por basculamiento, se accede fácilmente al motor y/o elementos interiores.

Para comprender mejor el objeto de la presente invención, se representa en los planos una forma preferente de realización práctica, susceptible de cambios accesorios que no desvirtúen su fundamento.

65

La figura 1 representa una vista general esquemática en alzado de un molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, objeto de la presente invención, con todos sus elementos fundamentales en disposición de trabajo.

70

La figura 2 representa una sección esquemática en planta de los sinfines (5), (7), según indicaciones de la figura 1.

Ambos sinfines (5), (7) son de la misma constitución, por lo que su representación en planta es la misma.

75

La presente invención trata de un molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, que consta de:

- un bastidor-soporte (1), remolque o semi-remolque,
- una tolva-depósito (2) montada en dicho bastidor (1),
- medios (3) para hacer avanzar el producto a triturar dentro

de la tolva-depósito (2),

80

- un equipo desapelmizador (4) ubicado en la propia tolva-depósito (2), que es, a la vez, dosificador de los productos a triturar,

- medios (5) para depositar centradamente el producto a triturar en

85

- un equipo de triturado (6),

- medios (7) para depositar centradamente el producto triturado en

- un descargador (8),

90

- medios motrices (9) para hacer funcionar tanto a los equipos triturador (6) y desapelmizador (4) como a los medios de avance (3) y depósito (5), (7) y al descargador (8).

El bastidor-soporte (1) se constituye en dos semi-partes (1a), (1b) abisagradas entre sí en (12) y, respectivamente portantes de la tolva-depósito (2) y de los elementos de rodadura (13) y enganche (11) al tractor.

95

En la semi-parte (1a) del bastidor (1) se ubica, bajo la tolva (2) el medio de arrastre (3), que se estructura en una serie de cadenas sin-fin, posicionables longitudinalmente bajo la tolva (2) y relacionadas entre sí por unas lanzas transversales.

100

Una tapa (31) oculta inferiormente a dichos medios (3) para guardarlos de polvo, golpes o deterioros similares.

En la cabecera de la tolva (2) -que, en posición de trabajo está inclinada un ángulo ( $\alpha$ ) respecto a la horizontal- se ubica el equipo desapelmizador-dosificador (4), constituido por al menos un rodillo (41) provisto en su perimetría de una multiplicidad de palas (42).

105

Frontalmente la tolva (2) es abierta y los productos a triturar, que son hechos avanzar por los medios (3) descritos y, una vez desapelmizados por el equipo (4), caen en los medios (5) que los depositan centradamente en el equipo triturador (6).

110

Tales medios (5) son, para la presente realización práctica, sendos sinfines (51), (52) que, montados en un eje común (53) giran orientados en contraposición para llevar hacia el centro los productos a triturar.

115

El equipo triturador (6) se constituye por una tolva de trituración (61), en cuyo interior gira un tambor (62) portante en su perimetría de unos martillos trituradores (63) entre los cuales y la propia tolva (61) se produce el triturado de los productos al hacer girar el tambor (62).

Una vez triturados dichos productos, caen al medio (7), que los deposita centradamente en un descargador (8).

120

Estos medios (7) se estructuran en igual forma que los medios (5) y son, para la presente realización práctica, sendos sinfines (71), (72) que, montados en un eje común (73) giran orientados en contraposición para lle-

var hacia el centro los productos triturados, depositándolos en el descargador (8).

125

Tal descargador (8) es una cinta sinfín montada en el propio bastidor (1) -semi-parte (1b)- con una cierta inclinación, y sobre dos ejes (81) (82), uno de los cuales (81) es motriz.

Los medios motrices (9) son, preferentemente un motor, particularmente un motor térmico.

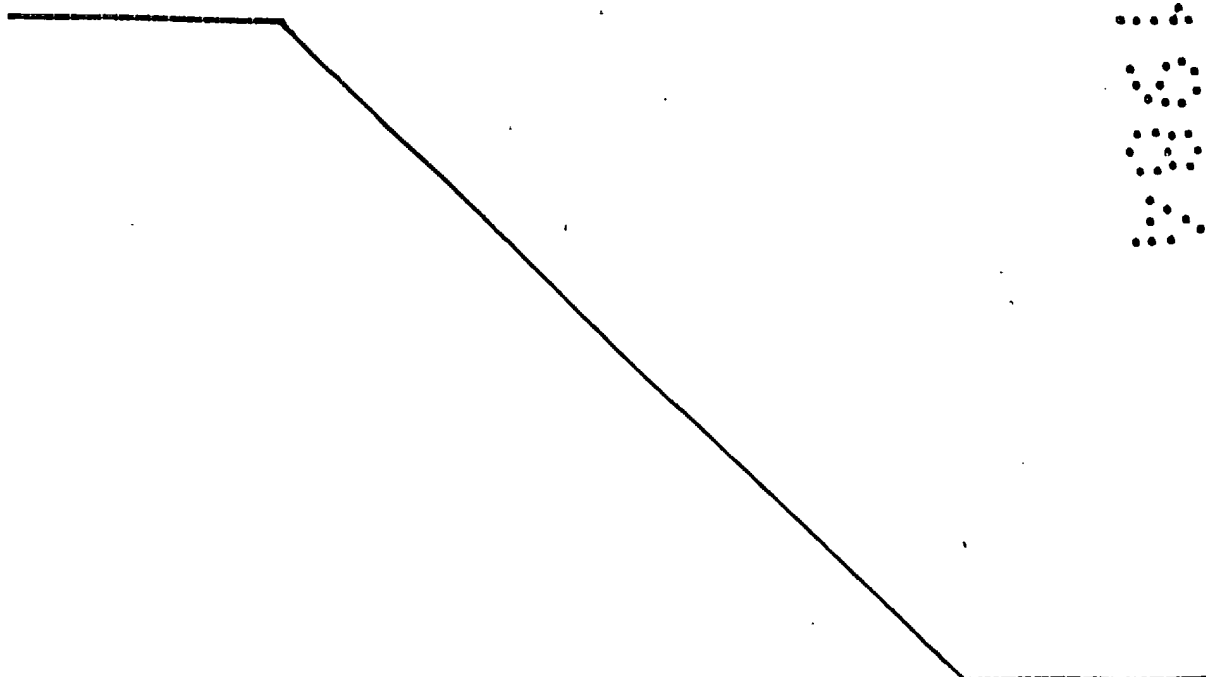
Alternativamente, dicho motor (9) puede ser sustituido por una toma de fuerza (9') que se acopla a la toma de fuerza del tractor.

130

En cualquier caso, unas transmisiones (T1) ó (T'1) -que parten del motor (9) o toma de fuerza (9') respectivamente- (T2), (T3), (T4), (T5), (T6) relacionan entre sí a dicho motor o toma de fuerza (9), (9') con los distintos equipos (4), (6) sinfines (5), (7) y arrastres (3), (8), y/o a estos entre sí, para transmitirles el movimiento.

135

Los productos a triturar siguen la trayectoria indicada con flechas (f1), (f2), se trituran en la tolva (6) -por ejemplo girando según (f3)- y caen, ya triturados, en el descargador (8), avanzando según (f4) hasta ser descargados.



REIVINDICACIONES

140 1.- Molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, que consta, en un bastidor-soporte, remolque o semi-remolque, de:

a) una tolva-depósito en la que se depositan los productos a triturar,

145 b) medios para hacer avanzar dichos productos hasta

c) un equipo desapelmazador-dosificador, ubicado en la propia tolva-depósito,

d) medios para depositar centralmente los productos a triturar desde dicho equipo desapelmazador en

150 e) un equipo de triturado, ubicado en el propio bastidor-soporte,

f) medios para depositar centradamente los productos triturados desde dicho equipo de triturado en

g) un descargador,

155 h) medios motrices para hacer funcionar a dichos equipos triturados y desapelmazador, a los medios de avance y depósito y al descargador.

2.- Molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, según reivindicación anterior, caracterizado porque dichos medios para hacer avanzar los productos dentro de la tolva hasta el equipo de pretriturado son una serie de cadenas sinfín en disposición paralela a lo largo de la base de la tolva, que se relacionan entre sí por unas lanzas transversales, todo ello oculto inferiormente por una tapa guardapolvo; de modo que merced a los medios motrices se provoca el avance longitudinal de las cadenas y en paralelo de las lanzas, para hacer avanzar los productos en la tolva hasta el equipo desapelmazador.

165 3.- Molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, según reivindicación primera, caracterizado porque el equipo desapelmazador lo integra un rodillo provisto en su perimetria de

170 palas que, en su giro remueven los productos depositándolos en el equipo de triturado.

175 4.- Molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, según reivindicación primera, caracterizado porque dicho equipo de triturado lo integra un tambor provisto de martillos en su perimetria y ubicado en una tolva de trituración; de modo que, merced a los medios motrices se provoca el giro del tambor y la trituración de los productos por los martillos.

180 5.- Molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, según reivindicación primera, caracterizado porque los medios para depositar los productos tanto en el equipo triturador como en el descargador van ubicados, respectivamente, a la entrada y salida de la tolva de trituración y los constituyen sendos idénticos sinfines, cada uno constituido en dos partes que giran en contraposición; de modo que, por su giro merced a los medios motrices, provocan el avance de los productos para su descarga centrada, respectivamente, sobre la tolva de trituración y sobre el descargador.

190 6.- Molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, según reivindicación primera, caracterizado porque el descargador lo constituye una cinta sinfin, montada en el propio bastidor del molino y que recibe su movimiento ciclico de los citados medios motrices.

195 7.- Molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, según reivindicaciones anteriores, caracterizado porque dichos medios motrices los constituyen al menos un motor, particularmente un motor térmico, y unas transmisiones que relacionan a dicho motor con los distintos equipos y sinfines y/o a éstos entre sí, para transmitirse el movimiento.

8.- Molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes, sarmientos y/o monte en general, según reivindicaciones primera a sexta, carac-

200 terizado porque dichos medios motrices son una toma de fuerza, a la que se  
acopla la toma de fuerza del tractor, y unas transmisiones que relacionan a  
dicha toma de fuerza con los distintos equipos y sinfines y/o a éstos entre  
sí para transmitirle el movimiento.

205 9.- Molino triturador perfeccionado, para arbustos, ramajes,  
sarmientos y/o monte en general, según reivindicaciones anteriores, caracteri-  
zado porque el bastidor se constituye en dos semi-partes abisagradas entre sí  
y respectivamente portantes de la tolva-depósito y de los elementos de rodadu-  
ra y enganche al tractor; de modo que, por basculamiento, se accede fácilmente  
al motor y/o elementos interiores.

210 10.- MOLINO TRITURADOR PERFECCIONADO, PARA ARBUSTOS, RAMAJES,  
SARMIENTOS Y/O MONTE EN GENERAL. ....

Tal como se ha descrito en la presente memoria de nueve hojas  
y sus planos anexos.

Madrid, 12 DIC. 1934

El Agente Oficial

MIGUEL ANGEL URIZAR BARANDIARAN

.....  
.....

.....  
.....  
.....  
.....

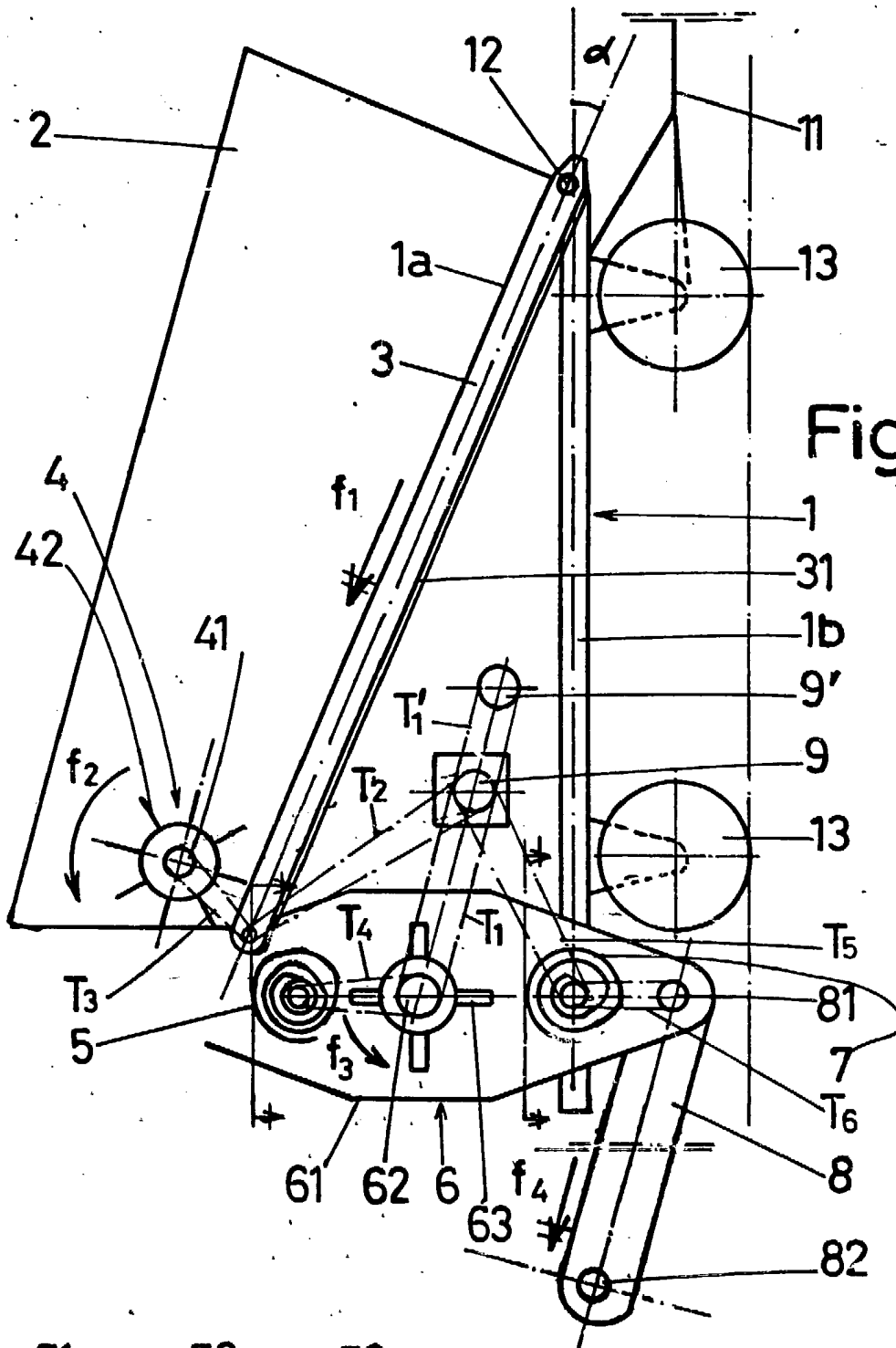


Fig. 1

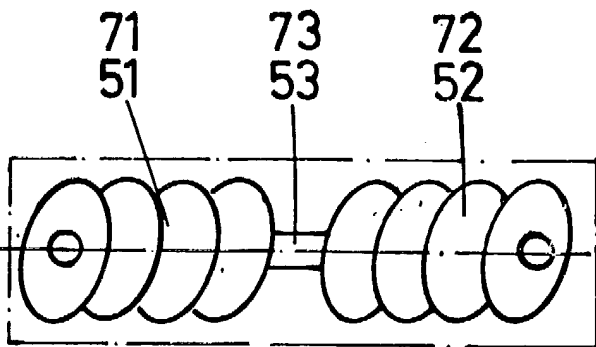


Fig. 2

Escala variable  
Madrid  
El Agente Oficial

FIGUERA Y CA. DISEÑADORES