

AÑO 1959

Expediente núm. _____



249902

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL

249902

PATENTE DE INVENCIÓN. _____

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a la solicitud de

una **PATENTE DE** INVENCIÓN por 20 años, en España

a favor de

Don Domingo Del Cura López, _____, de nacionalidad
española domiciliado en Aranda de Duero -Burgos-
calle de San Francisco, _____ núm. 25

por:

« Mejoras en la construcción de máquinas trilladoras centrífugas. »

Nº 15382

Bat.

Agente Sr. ROEB (D. Guillermo, _____)

1,



249902

Memoria Descriptiva

para

una patente de INVENCIÓN, por veinte años,

a favor de

Don Domingo Del Cura López

~~-nac. española-~~

residente en

Aranda de Duero (Burgos)

San Francisco, 25

por:

- Mejoras en la construcción de máquinas trilladoras centrífugas. -

Bat.



249902

La presente patente de invención se refiere a mejoras en la construcción de máquinas trilladoras centrífugas, mediante cuyas mejoras se presenta una máquina trilladora, aplicable directamente a la aventadora y a la ensacadora, que son accionadas con el mismo motor, quedando depositada ya la mies trillada encima de ambas máquinas.

Puede construirse totalmente metálica, y deja la paja trillada en el mejor estado para la alimentación del ganado, realizando un trabajo de desgranación perfecto.

Por lo que se refiere a su rendimiento puede ser de 4.000 á 5.000 kgs., para una fuerza de unos 15 caballos.

La aventadora o ensacadora acoplada al cuerpo de trilla, efectúa su trabajo de despaje debido a las buenas condiciones en que dicho cuerpo de trilla deja a la mies trillada, pudiéndose sacar un rendimiento de 6.000 á 8.000 kgs., durante la jornada de trabajo.

Las partes esenciales de la máquina mejorada que se reivindica son las siguientes:

- el cuerpo de trilla, montado en una armadura bastidor, que soporta en la parte inferior el motor, y es desplazable sobre ruedas, con el correspondiente timón de dirección, cuyo cuerpo aloja un eje accionado por dicho motor.

- en ese eje van montados platos portadores de brazos, en los cuales a su vez están dispuestas seis pale-



2499 02

tas planas de desgranación, dispuestas helicoidalmente y que introducen la mies bajo la acción de cuchillas cortantes, montadas también en el eje.

5 - paletas planas ventiladoras, destinadas a lanzar la mies trillada por la boca de salida del cuerpo de trilla, para depositarla encima de la aventadora o ensacadora.

- dientes atornillados en el interior del cuerpo de trilla, que complementan la labor de las mencionadas cuchillas,-

10 - un rodillo de alimentación, accionado por el eje del cuerpo de trilla y provisto de ganchos, para la introducción de la mies en dicho cuerpo.

- una meseta de alimentación en la que se deposita la mies.

15 Concretaremos las mejoras que se reivindican con referencia a las adjuntas figuras, que corresponden únicamente a una forma de ejecución, sin carácter alguno limitativo, que se presenta a título de ejemplo de realización con el fin indicado, ya que la forma, dimensiones y materiales con que se construyan las distintas piezas, serán en cada caso las que se
20 estimen pertinentes para la aplicación concreta de que se trate, sin que tales variaciones, así como las que puedan hacerse en detalles de presentación u organización, afecten a la esencia -
25 lidad reivindicada, por lo que las máquinas trilladoras que se construyan, de acuerdo con la idea general reseñada, y cualquier-

4,



2499 02

ra de esas modificaciones, no serán sino variantes igualmente comprendidas y protegidas por el presente registro.

5 La figura 1 representa la vista lateral en alzado del trillo acoplado a la aventadora o ensacadora, cuyo extremo se representa en líneas de trazo, La vista es por el lado en que va dispuesta la meseta de alimentación.

La figura 2 corresponde, de modo análogo, a la vista del trillo por el extremo en que van dispuestas las transmisiones.

10 La figura 3 es una sección diametral del cuerpo del trillo.

15 La figura 4 se refiere a la sección transversal de dicho cuerpo, por el plano señalado en C-D sobre la figura anterior; en cuya representación se detallan las paletas de desgranación y la disposición de las mismas. Sobre esta figura 4 se señala en A-B el plano por el cual se secciona el cuerpo del trillo para dar lugar a la figura 3.

20 La figura 5 ilustra la vista interior de dicho cuerpo del trillo, cuando se le secciona por el plano señalado en E-F sobre la figura 3, detallando las cuchillas cor-
tantes y su disposición.

25 Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre ellas designan las partes y detalles del trillo representado, que interesan a los fines de esta memoria, la descripción del mismo es como sigue:

5,



249902

5
Sobre el bastidor inferior 16, montado por intermedio de los ejes 14 y 19, respectivamente, en las ruedas 15 y 18 (móviles éstas con el timón 21, giratorio en 20, para dar dirección en el transporte de la máquina) van dispuestos: el motor 22 y las columnas soporte 13 del bastidor 12, sobre el cual a su vez va montado el cuerpo 5 del trillo o caja carcasa del mecanismo de la misma.

10
En el interior de dicho cuerpo se aloja el eje 11 soportado por los cojinetes 10, cuyo eje exteriormente es solidario de la polea 21 que, mediante la correa sinfín 25-26, recibe movimiento de la polea 24, solidaria del eje 23 del motor 22.

15
En el mismo eje 11 va montada la polea 29 que, mediante correa sinfín 30, acciona a la polea 2 que hace girar al rodillo de alimentación 28, cuyo eje 1 va montado en el cojinete 3 dispuesto a su vez en los soportes 17.

20
Dicho rodillo 28 de alimentación, destinado a introducir la mies en el cuerpo 5 de trilla, lleva los ganchos 4 (figuras 1 y 2) que arrastran la mies para efectuar tal alimentación, desde la meseta 27 en que se deposita la misma.

La mies trillada pasa por la boca de salida 8 al conjunto de la aventadora o ensacadora 9, representada de trazos en la parte derecha de la figura 18

25
Por lo que se refiere a la disposición en el interior del cuerpo del trillo -figuras 3 á 5- en el eje 11 del mismo, van montados los platos 46, de sujeción de las paletas



2499 02

desgranadoras 48, dispuestas helicoidalmente y fijadas, mediante los tornillos 32, en los extremos de los soportes 47, fijados a su vez por los tornillos 42 en los platos 46; yendo situados a uno y otro lado de esos platos 46 los manguitos 45 de separación.

En el mismo eje van montadas también las paletas planas 34, que lanzan la mies trillada por la boca de salida 8, al interior de la aventadora o ensacadora 9, cuyas paletas están fijadas en los soportes 41 por medio de los tornillos 35.

Las cuchillas cortantes 36 están montadas, mediante los tornillos 38, en los soportes semi-curvados 50, sujetos a su vez por los tornillos 40 en los correspondientes soportes centrales 39, cuyo extremo superior 37 está afilado, mientras que el inferior se sujeta en el plato 46 por medio de los tornillos 49.

Se completa la trilla mediante los dientes 33 -figura 3-, fijados en la parte interior del cuerpo de trilla.

Otros detalles de la máquina descrita son: la abertura 7, de dicho cuerpo de trilla, destinada a la limpieza, arreglo y colocación de las cuchillas y paletas; y los largueros 44, que unifican el conjunto de dichas paletas y cuchillas, sujetos por las tuercas 43 -figura 3-.



7,

249902

N o t a.

Este registro consta de las siguientes reivindicaciones:

5
10
15
1.- Mejoras en la construcción de máquinas trilladoras centrífugas, caracterizadas porque la máquina está constituida por un cuerpo de trilla que aloja un eje giratorio, en el que van platos portadores de brazos, en los que a su vez están montadas paletas planas de desgranación, dispuestas helicoidalmente y destinadas a introducir la mies bajo la acción de cuchillas cortantes, montadas también en dicho eje, y paletas planas ventiladoras que lanzan la mies trillada por la boca de salida del cuerpo de trilla, depositándola directamente sobre la aventadora o ensacadora a la que se acopla la máquina mejorada.

20
2.- Mejoras en la construcción de máquinas trilladoras centrífugas, según el punto anterior, caracterizadas porque en el interior del cuerpo de trilla, en su parte cóncava, van dispuestos dientes que complementan la acción de las referidas cuchillas.

25
3.- Mejoras en la construcción de máquinas trilladoras centrífugas, según los puntos anteriores, caracterizadas porque en el ángulo que forma la meseta de alimentación, desde el cuerpo de trilla hacia el exterior, al lado contrario que la boca de salida de dicho cuerpo a la aventadora o ensaca-



249902

dora, va dispuesto un rodillo de alimentación, provisto de ganchos para la introducción de la mies en dicho cuerpo, y accionado por transmisión de correa y poleas por el eje del cuerpo de trilla.

5

4.- Mejoras en la construcción de máquinas trilladoras centrífugas, según los puntos anteriores, caracterizadas porque dicho eje del cuerpo de trilla a su vez va accionado por transmisiones del mismo tipo, mediante un motor montado en la parte inferior de la armadura bastidor de la máquina, la cual a su vez está dispuesta para su transporte sobre ruedas y provista de un timón de dirección.

10

5.- Mejoras en la construcción de máquinas trilladoras centrífugas, según los puntos anteriores, caracterizadas porque el cuerpo de trilla lleva en su frente aberturas de limpieza y para la colocación y ajuste de las paletas y cuchillas.

15

6.- Mejoras en la construcción de máquinas trilladoras centrífugas.

20

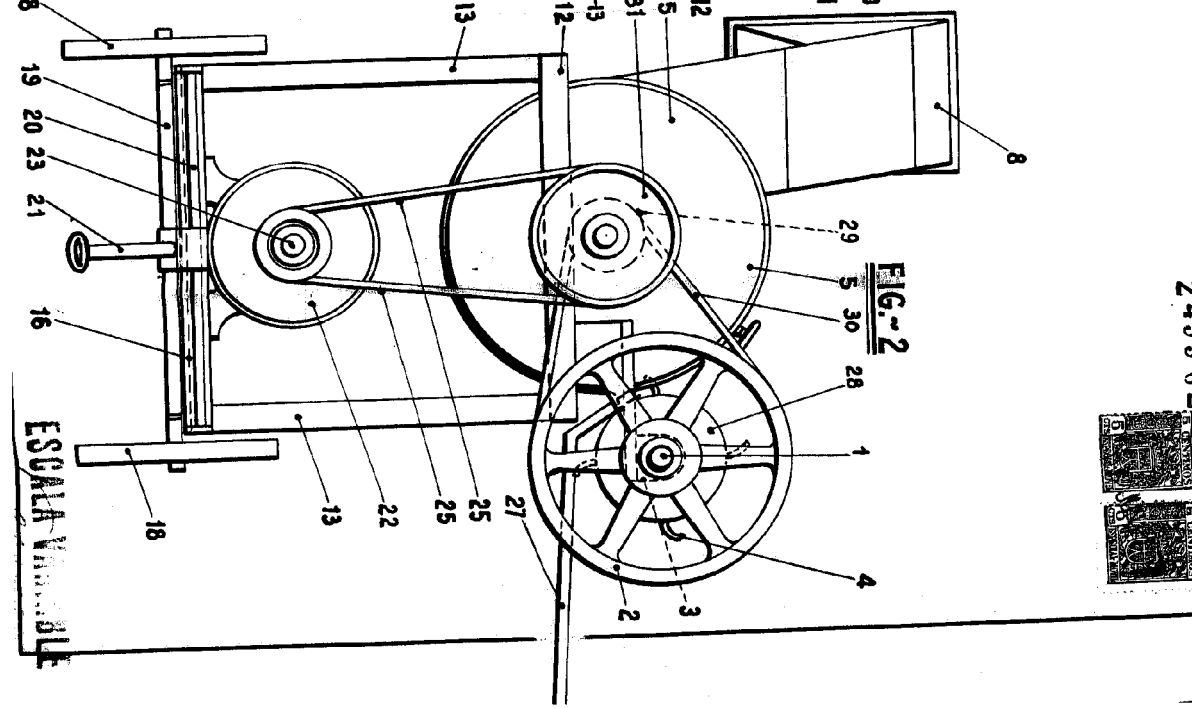
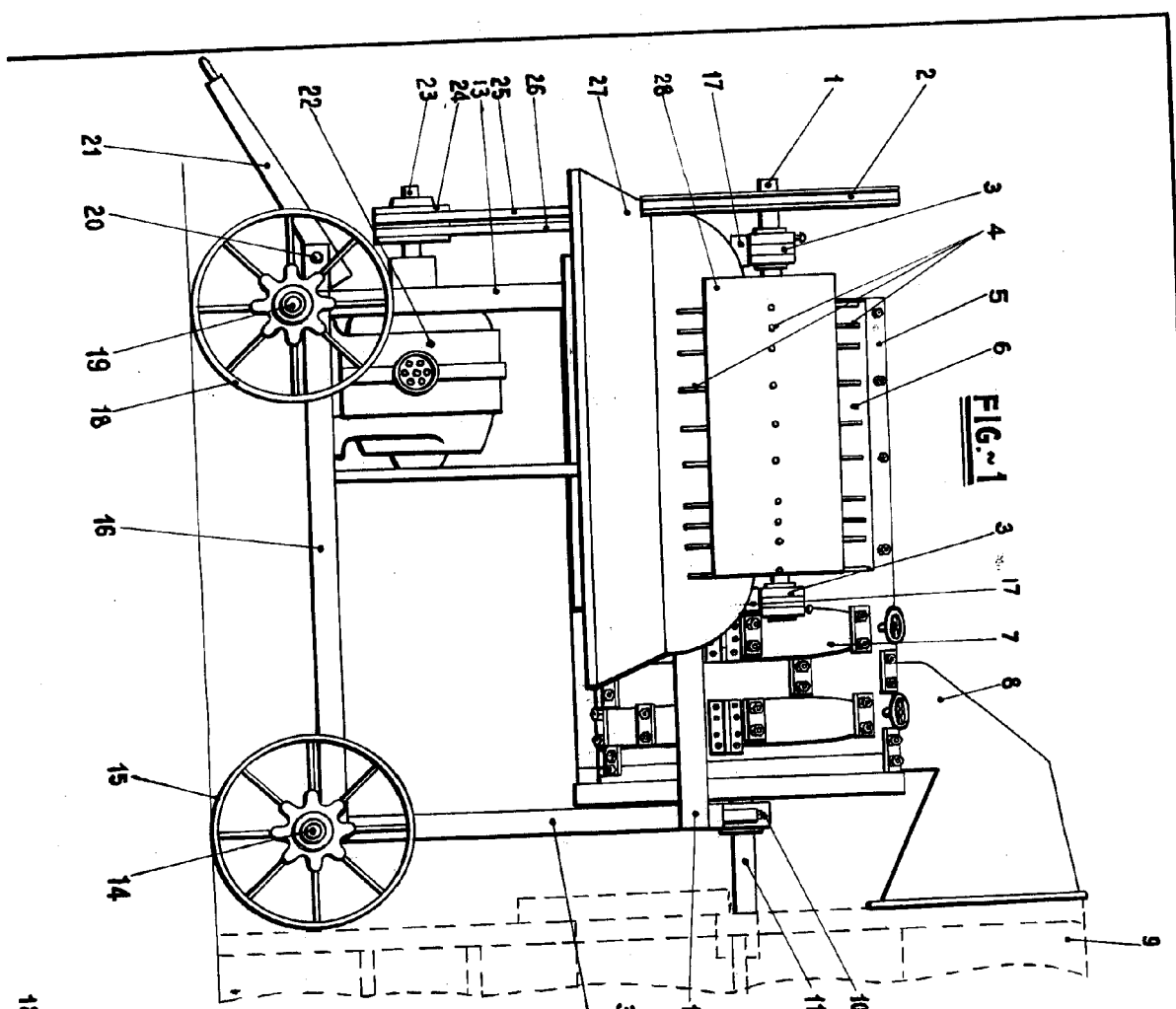
Según se describe y reivindica en esta memoria descriptiva.

Se detalla e ilustra con los planos que a la misma se acompañan.

Y cuya memoria descriptiva consta de 8 hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras.

Madrid, a 6 Junio 1959.

249902



ESCALA VARIABLE

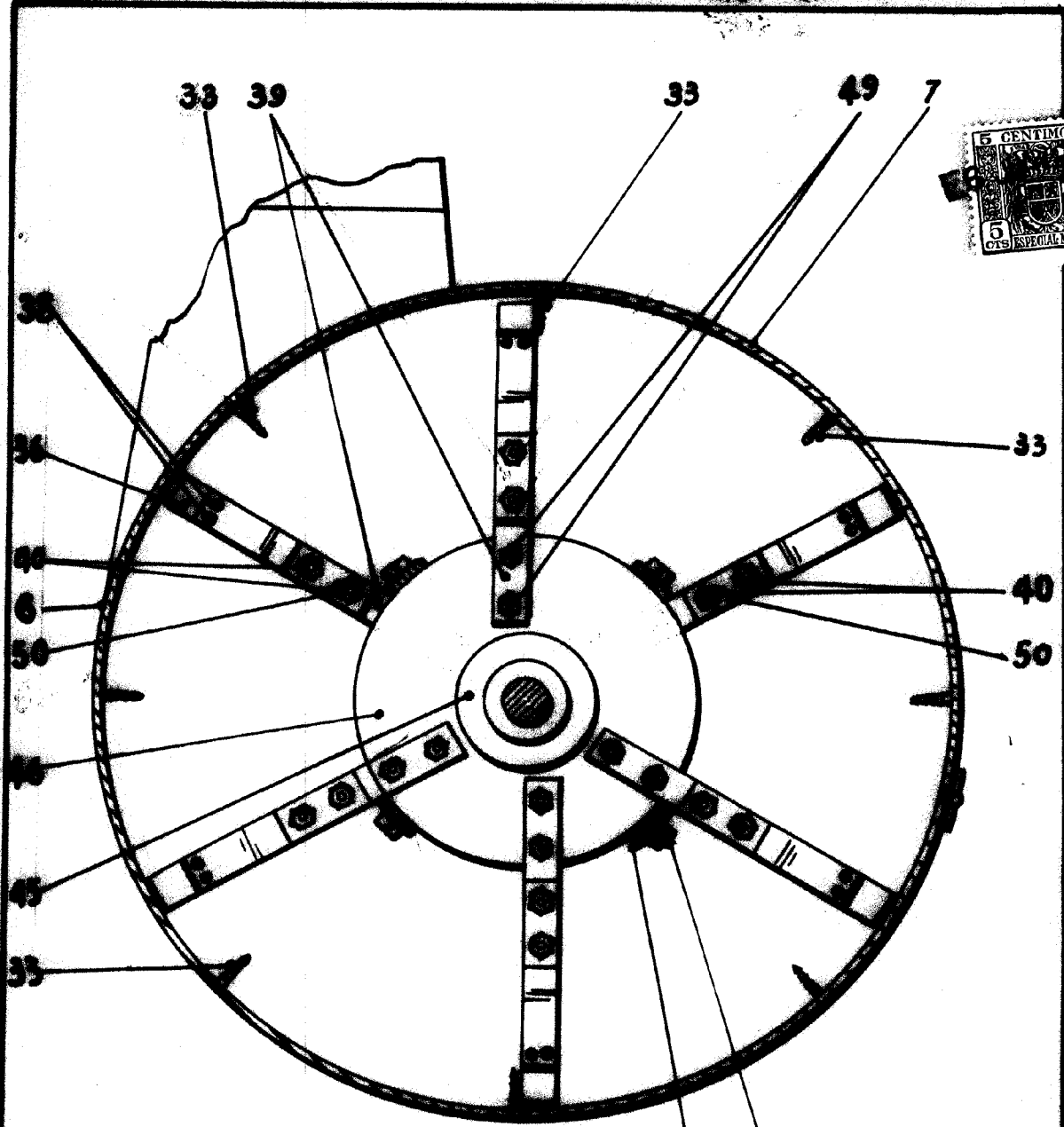


FIG. 5 44 43

ESCALA VARIABLE
lluch

18079