

197533

197533

MEMORIA DESCRIPTIVA Y DIBUJOS
que acompañan a la solicitud
de PATENTE DE INVENCION de D.
Florencio NOVELL BORRELL, re-
sidente en Castellserá (Lérida). -----



197533197533

P A T E N T E D E I N V E N C I O N

por "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS ELEVADORES DE PAJA", a favor de don Florencio NOVELL BORRILL, de nacionalidad española residente en Castellserá (Lérida), calle de Santa Maria, nº 3. -----

M E M O R I A D E S C R I P T I V A

Esta memoria descriptiva se refiere a una Patente de invención concerniente a unas mejoras introducidas en los elevadores de paja, con destino a su acomodación complementaria a otras máquinas agrícolas, como son las máquinas trilladoras.

5 Las mejoras que se preconizan radican en los medios de transmisión de la fuerza motriz que, procedente de la general de la máquina a que se adapta y con la que trabaja conjuntamente, sirve para imprimir el movimiento de giro y accionamiento de la cadena sin fin sobre la que se remonta la paja o material con que

10 se trabaje. Otra mejora que hay que hacer resaltar, consiste en la ligereza y libertad de acción que representa el ser completamente independiente de la máquina de las trilladoras, puesto que, el simple enlace de una transmisión de correa de fácil desconexión con la polea, permite su desplazamiento en cada caso al lugar

15 que se estime conveniente, valiéndose, además, de la gran movilidad que le otorga la posesión de medios propios de sustentación y deslizamiento. Asimismo, los largueros constitutivos de



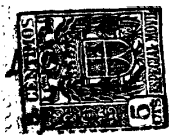
la base de giro de la correa sin fin, se hallan integrados por dos mitades articuladas, lo que le permite una posición de pliegue angular cuando el aparato no se utiliza, reduciendo así su tamaño, lo que facilita el traslado y almacenaje.

5 La experiencia de la utilización del sistema de transmisión por medio de cable o eje flexible, ha llegado a demostrar la insuficiencia de potencialidad, toda vez que la creciente resistencia a la torsión, sobre todo en el momento de remontar la carga el tramo superior del elevador, se traducía en intermitencias y
10 pérdidas de velocidad, que quedan subsanadas por la mejora consistente en la recepción de la energía motriz que se aplica con igualdad y ritmo constante durante toda la duración del trabajo, al propio tiempo que la supresión del referido cable o eje flexible representa una gran economía.

15 Para conseguir estas mejoras se instala, en uno de los montantes verticales del bastidor de base, un eje de giro libre que presenta dos poleas de fricción: la superior, que es por donde percibe la transmisión procedente de la trilladora, y otra en su extremo inferior, también horizontal a modo de rodillo, que es
20 de donde parte la correa que acciona la polea solidaria del rulo o cadena sin fin.

Con objeto de simplificar su descripción y efectuar paralelamente el análisis de la labor o trabajo efectuado por este mecanismo, nos auxiliaremos de los esquemas de la hoja gráfica adjunta, en la que, en la Fig. 1, se dibuja una representación
25 parcial y convencional de cómo se inserta en el conjunto del elevador, el dispositivo de transmisión. Y, en la Fig. 2, se representa el conjunto del elevador, mostrando todas sus partes que se observan dibujadas en líneas, en su fase activa o de trabajo, y
30 en líneas de trazos, la manera de plegarse para su estado de inacción y almacenaje.

En la Fig. 1, se señala el tramo vertical del montante o



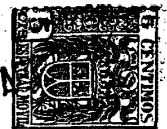
chasis del elevador -1-. Fijado a él por medio de dos abrazaderas atornilladas -11-, que permiten su libre movimiento de rotación, se halla el eje -2-, vertical, que finaliza en su tope superior en una polea horizontal -3-, y termina en el inferior, en un rodillo vertical -4-. A ambos elementos se aplican, por simple fricción, las respectivas correas; la -5-, que arranca de la máquina generadora de la fuerza motriz, y la otra -6-, más corta, que relaciona el giro del eje -2- con la polea -7-, base y origen a su vez, de la rotación de la cadena sin fin. Esta, tiene como puntos de apoyo las dos poleas: -7-, la activa o impulsora, y -7'-, la secundaria, sobre las que se desliza el canal de acarreo formado por bandas flexibles de tejido, cuerdas o correas entrecruzadas de travesaños de madera a las distancias apropiadas. No se señalan en el dibujo dichos elementos por ser indirecta su relación con las mejoras que nos ocupan. En la Fig. 2, además de mostrarse el sistema de reducción de volumen, como ya se ha indicado, mediante las articulaciones de que están dotados, los montantes -8- y -8'-, del rulo, y el larguero vertical -9-, del chasis, se ponen de manifiesto los medios de traslación de que dispone. Uno de ruedas fijas, y otro solidario de un montante basculante -10-, del que parte hacia adelante una barra -11- o larguero de conducción y arrastre.

Las dimensiones y las formas accesorias de las distintas partes componentes de las mejoras descritas, podrán variar, como variarán los materiales que en su fabricación se emplean, los detalles de orden constructivo de las mismas y, en general, cuanto no afecte a su esencialidad.

- N O T A -

Se reivindica como objeto de esta patente:

1º.- Mejoras introducidas en los elevadores de paja, consistentes en un canal de paso o cinta sin fin, cuyo movimiento de rotación es logrado mediante la trasmisión que se le aplica de la



fuerza motriz procedente de la máquina primaria , gracias a un eje vertical que, implantado en cualquiera de los montantes verticales del chasis del elevador, gira sobre sí mismo, percibiendo por su extremo superior, la energía que le comunica la correa procedente de la máquina, y comunicando por su extremo inferior y mediante una segunda correa de transmisión, dicha energía a la polea básica del sistema de giro de la cinta sin fin.

2º.- Las propias mejoras de la reivindicación anterior, mediante las cuales se consigue que el elevador posea todas las características de un transportador rotatorio, dotado de las articulaciones necesarias en sus bastidores, para poder plegarse reduciendo su volumen, así como de medios de traslación y ensanche para independizarlo de la máquina o máquinas agrícolas a las que se acople para su trabajo.

3º.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LOS ELEVADORES DE PAJA.

Madrid, 23 de Abril de 1951

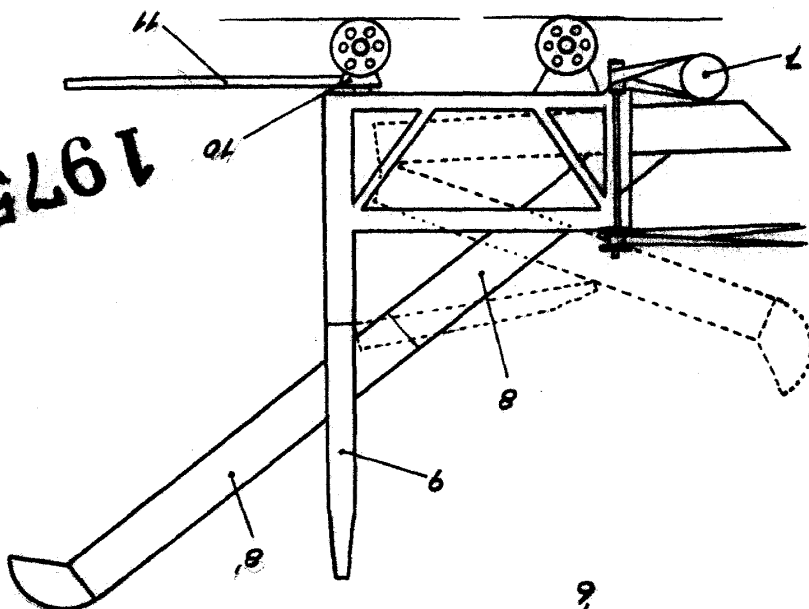
FERNANDO PERAIRE
P.P.

Escala variable.

D. Florencio Novelli
p.d. Florencio Novelli

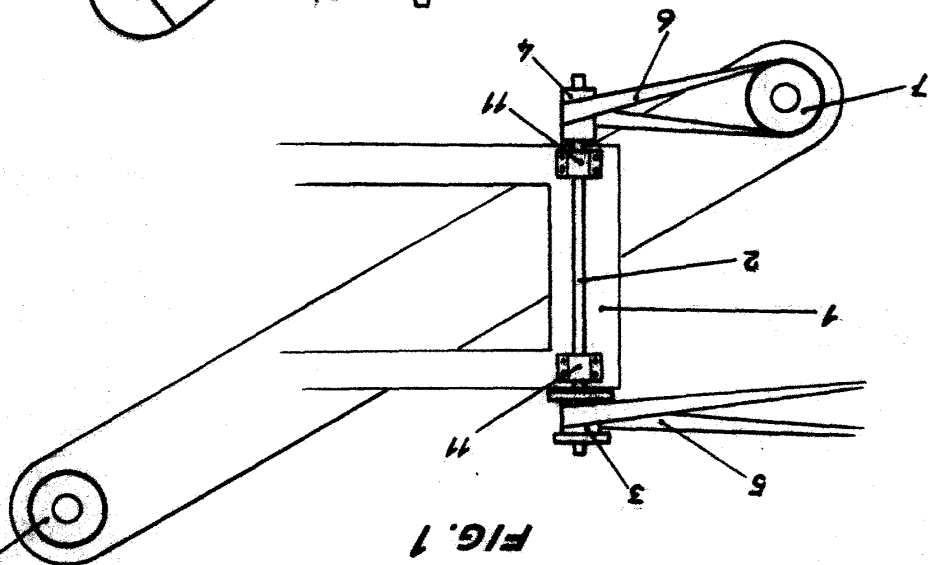
Madrid, 23 de Abril 1953

FIG. 2



197533

FIG. 1



Hoja única

197533

D. Florencio Novelli