



205158

205158

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

por VEINTE años

en España, a favor de Don. Martiniano ORIVE GIL, de nacionalidad española, domiciliado en Burgos, San Agustín num 11, 2<sup>a</sup>.  
por:

“PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA CARGA Y DESCARGA DE  
CUALQUIER CLASE DE MERCANCIAS A GRANEL.””

-----  
-----  
-----



MEMORIA DESCRIPTIVA.

- El presente invento, hace referencia como su enunciado indica a un nuevo tipo de maquina, destinada a la carga y descarga de toda clase de mercancías, tales como trigos, minerales, tierras, arenas, abonos, carbones, remolachas, frutas etc. el cual por la rapidez y seguridad en el trabajo y relativa economía en su fabricación resulta muy util para el trabajo a que se destina, haciendo además extensiva su protección a los aparatos y perfeccionamientos con ella relacionados.
- 5.-
- 10.- Los principales objetos del invento, son;
- Obtener ciertos perfeccionamientos sobre las máquinas hasta ahora conocidas, para permitirles que éstos realicen su trabajo, con una eficacia máxima; lograr una mayor velocidad de trabajo; evitar en todo momento la intervención del factor hombre; con
- 15.- lo que se abarata el coste del transporte; dotar a dichos aparatos de los medios necesarios para asegurar un rápido cargue y descargue de las mercancías.
- Preveer en esta clase de máquina de transporte, de los medios necesarios para lograr la segura y eficaz operación de trabajo, en colaboración con un órgano giratorio a fin de transmitirles el movimiento generado por éste.
- 20.-
- El invento que se preconiza, ha sido creado por abaratar hasta el maximum el medio de transporte en la parte correspondiente a la carga y descarga de toda clase de mercancías y con ello una solución de interés nacional, suponiendo por tanto una
- 25.- reducción en el coste de trasbasar mercancías del tenor de un mil por ciento de economía, ya que la mayor parte de esta clase

205158



de trabajos es lo que encarece la mercancía es la mano de obra de los muchos obreros que para estos penosos trabajos se requieren. La citada máquina cuenta con los perfeccionamientos necesarios, hijos de la práctica que las necesidades nos han creado, para que la misma pueda ser manejada por un solo operario, sin necesidad de que éste tenga que ejercer el más mínimo esfuerzo corporal, exigido en esta clase de trabajos de carga y descarga.

5.-

Una vez descritas convenientemente las grandes ventajas que con éstos perfeccionamientos se obtienen, pasamos a describir, con la ayuda de los dibujos adjuntos, de manera una tanto esquemática y únicamente por vía de ejemplo no limitativo, los conjuntos y ventajas preferidos del invento y en ellos se representa mediante:

10.-

15.-

La figura 1ª.- que es una vista general del conjunto superior, en la que se representa en corte convencional la superficie transportadora de la máquina propiamente dicha, en la que se aprecia con -1-, la persiana plegable que sirve de transportador de la mercancía de que se trate, en relación con -2- que son los vasos o carros de carga, con -3- los railes de la corredera, con -4- el larguero hembra de que está constituido a ambos lados y finalmente con -5- la cadena de engranaje que guarda relación con la figura 2ª. num -10- de la que más adelante hablaremos.

20.-

25.-

La figura 2ª.- representa el conjunto mecánico, en el que ha sido representada una serie de ruedas dentadas de engranaje, de las que la -6- distribuye las revoluciones de los engranajes -7-, -8-, de mayor ó menor diámetro, concentrándose en el pifon eje -9- el cual en su movimiento se relaciona con la



cadena-5-la cual gira a toda la plancha elevadora -4- en las posiciones más adecuadas de trabajo a realizar, ya sea en vertical, horizontal o inclinada, por presión ejercida por la citada cadena -5- , la cual es movida a su vez por el engranaje -10- que actua sobre los vasos -2- llamados carros de carga, los cuales van montados sobre cojinetes a bolas. Asimismo el engranaje -9- distribuye su energia por medio de una cadena sin fin, al engranaje -11- el cual se relaciona en dos posiciones distintas con los engranajes -12-, -13-. El engranaje -3- es el eje del cigüeñal -14- que es movido en circulo y el -12- es el que gira en la misma posicion elevando la biela -15- para recoger y elevar las bielas -16- que van en el cigüeñal hasta la boca de carga -17-, provistas de las correspondientes puas -18-.

Finalmente la figura 3ª. es un conjunto de la plataforma en la que se ha representado con -19- y -20- los gatos de elevación los cuales graduan de conformidad con las exigencias a toda la máquina, pudiendose graduar por medio de dichos gatos, la altura que se desée, ya sea la cama de un camión, vagón o vehiculo similar, sirviendo además dichos gatos para nivelar a la máquina en su posicion de altura ya sea adelantando o retrasando los piñones de los gatos de la derecha o los de la izquierda para su perfecto funcionamiento. Dicha plataforma se halla dotada de dos ruedas paralelas -21-, -22-, para su fácil acercamiento o separación del vehiculo que se trata de cargar.

En la presente invencion se ha previsto asimismo, dotar de los medios necesarios que ya se han descrito, para que la polea recoja la fuerza motriz del motor o vehiculo de transporte a cargar, y para ello es preciso levantar la rueda trasera del camión, mediante la aplicacion en un lugar conveniente de



una correa de transmisión desde dicha rueda a la polea -23- de que vá provista la máquina, para que aquella distribuya la fuerza motriz que mediante los engranajes hará funcionar el cigüeñal, dando motivo a que las bielas de elevación impulsen el material o mercancía a la boca de expulsión, pudiendo ser sustituidas las bielas anteriormente citadas por pala, según sea la cualidad del producto a trasladar. En sustitución de éste sistema de fuerza motriz, puede perfectamente ser obtenido el mismo rendimiento mediante el acoplo en lugar conveniente de un motor electromotriz, gasolina, o gas-oil.

5.-

10.-

Se comprenderá fácilmente que con las características y perfeccionamientos enumerados, se proporciona una máquina elevadora mejorada, en la que es posible conseguir una carga de 5 toneladas en un plazo de tiempo no superior a los diez minutos, lo que representa una gran ventaja en cuanto a economía y ahorro de tiempo se refiere.

15.-

Los detalles que anteceden, corresponden concretamente a los perfeccionamientos, objeto de la presente patente de invención, siendo susceptible de introducir todas aquellas modificaciones que la práctica y ejecución pudieran aconsejar, siempre y cuando con las variantes que se introduzcan, no se altere cambie o modifique la idea fundamental del invento.

20.-

N O T A

Se declaran de propiedad y novedad para todo el territorio español, sus colonias y protectorado, las siguientes:

25.-

R E I V I N D I C A C I O N E S

1ª.-Perfeccionamientos en máquinas para carga y descarga



de cualquier clase de mercancías a granel, caracterizado por que cuenta con unas correderas de elevación situadas a ambos lados de la máquina, las cuales se relacionan con una persiana plegable, la cual a su vez arrastra en su movimiento ascendente o descendente al carro de carga flexible.

5.-

2ª.-Perfeccionamientos en máquinas para carga y descarga de cualquier clase de mercancías a granel, que cuenta con unas correderas de elevación situadas a ambos lados de la máquina, las cuales se relacionan con una persiana plegable que a su vez

10.-

arrastra en su movimiento ascendente o descendente al carro de carga flexible, caracterizado además por que cuenta con ruedas mecánicas, relacionadas entre sí, mediante las cuales y una vez en funcionamiento éstas, es recogida automáticamente la mercancía del suelo y depositada sobre unos vasos o carros de carga flexibles con solución de continuidad, sin fin, los cuales al elevarse son portadores de la mercancía hasta el lugar de descarga, ya sea camión o vagón.

15.-

3ª.-Perfeccionamientos en máquinas para carga y descarga de cualquier clase de mercancías a granel, caracterizándose por que cuenta con una plataforma de elevación, donde por medio de pala o tenedor es depositada la mercancía, en cuyo momento aquella se pone en movimiento depositando a su vez sobre el carro de carga su contenido.

20.-

4ª.-Perfeccionamientos en máquinas para carga y descarga de cualquier clase de mercancías a granel, caracterizándose además por que en el carro de carga flexible, se halla constituido de tal forma, que una vez que sobre él se ha depositado la primera carga recibida automáticamente desde el suelo, pasando por la plataforma de carga y descarga, al iniciar su avance ascendente,

25.-

205158



queda automáticamente desplegada en posición de uso un nuevo carro de carga y así sucesivamente.

5.- 5ª.- Perfeccionamientos en máquinas para carga y descarga de cualquier clase de mercancías a granel, según reivindicaciones anteriores, caracterizado por hallarse constituido además por sendos gatos de elevación que permiten graduar la altura apetecida y nivelar convenientemente el conjunto del aparato para su perfecta funcionamiento.

10.- 6ª.- "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS PARA CARGA Y DESCARGA DE CUALQUIER CLASE DE MERCANCIAS A GRANEL".

Todo ello, tal y como se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de **siete** hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y hoja de dibujos que la ilustran.

Madrid.

29 AGO. 1952

*Manuel...*

205158

Fig. 1a

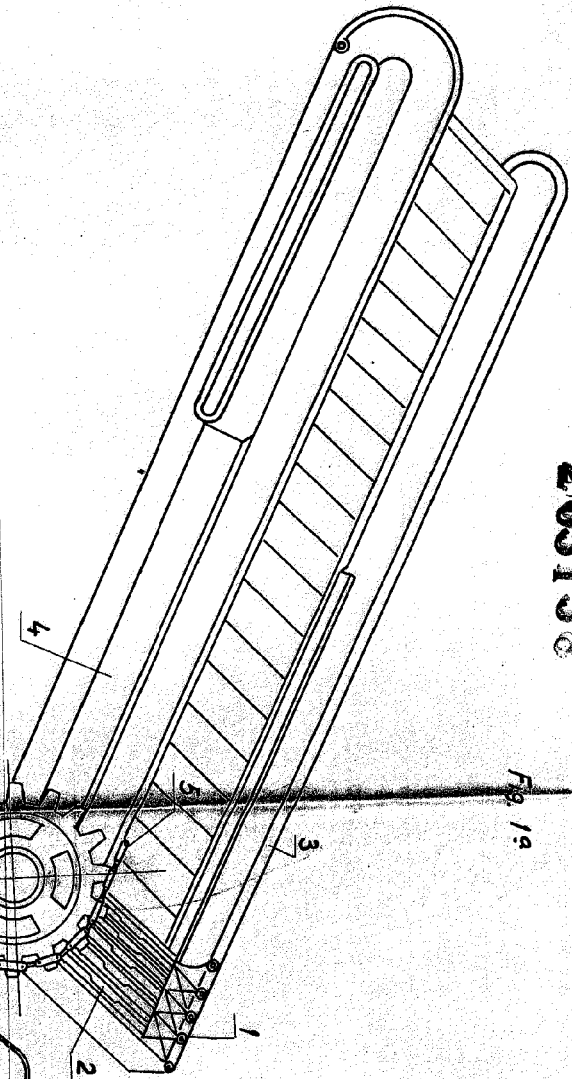


Fig. 2a

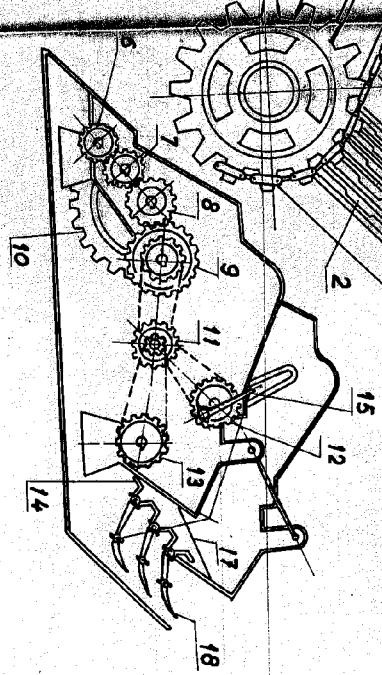
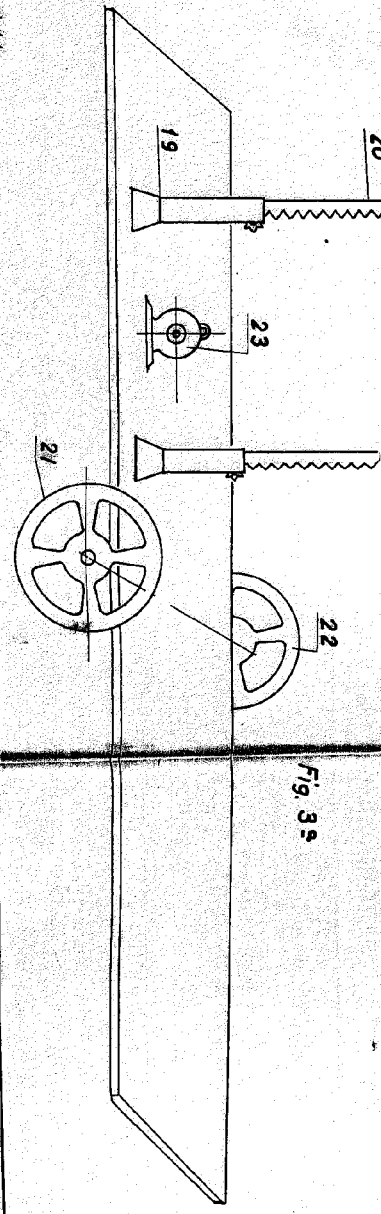
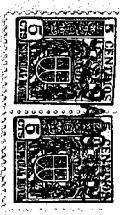


Fig. 3a



Escala variable



Hoja única

Escala variable

*Handwritten signature and text:*  
 205158  
 94-100-1001