

89293



MODELO DE UTILIDAD

Por VEINTE años

en España, a favor de D. Antonio de Esparza y Gallastegui, de nacionalidad española y con domicilio en ELORRIO -Vizcaya-, cuyo Modelo tiene por objeto:

"MEZCLADORA CON TORNIQUETE DE DESPLAZAMIENTO AUTOMÁTICO"

/- - - - - /

MEMORIA-DESCRIPTIVA

El modelo se refiere, conforme su enunciado indica a una mezcladora que consiste esencialmen-



te en un depósito, cuya forma es de una pirámide truncada con la base menor hacia abajo, con un cierto número de caras planas, que dependen de la dimensión que tenga el silo o depósito mezclador.

5.-

En el centro de la base inferior existe un soporte cuyo, eje da movimiento al conjunto de un sinfín mezclador. Este sinfín o torniquete está unido por medio de una rótula que da lugar a un giro continuo del mismo, de suerte que dicho sin-

10.-

fín hace ascender al material que se deposita en la tolva o depósito, de manera que se establece un circuito mezclador, ascendiendo todo el material desde el centro inferior hacia el exterior.

15.-

Simultáneamente, este movimiento de rotación que tiene el sinfín da lugar a un movimiento de traslación, desplazándose perifericamente del conjunto del sinfín, puesto que en su extremidad superior va dotado de una rueda que permite el deslizar al conjunto apoyándose sobre las caras laterales, dando lugar a una mezcla homogénea por este doble movimiento, ascendente del material gracias al movimiento del sinfín y de rotación en toda la periferia del depósito, gracias a esta rueda que simultáneamente gira.

20.-

25.-

Por otra parte, debido a la disposición, no cónica sino simplemente piramidal, con caras planas del depósito, la rueda sobre la que se soporta la extremidad superior del sinfín, sufre de vez en cuando, al pasar de una cara a otra, unas sacudidas, que originan una mejor mezcla y un mejor trabajo del conjunto de la mezcladora.



5.-

En la extremidad superior del eje lleva un dispositivo de sujeción, que es apto para asociar un mando que permite mover en todas las direcciones manualmente y posicionar adecuadamente este sinfín, de acuerdo con una mayor o menor intensidad de mezcla que se puede hacer al querer finalizar la operación.

10.-

Esto es, que cuando se deja automáticamente, se hace la mezcla en el aparato, pero manualmente se puede disponer este sinfín en el lugar que se quiera, bien sea en el centro o en un lateral, y la mezcla se hace más profunda.

15.-

Una idea más completa del objeto que constituye este Modelo de Utilidad, la proporciona la descripción siguiente al hacer referencia a los dibujos que a ésta memoria se acompañan en los que, de manera un tanto esquemática y exclusivamente por vía de ejemplo se representan los conjuntos y detalles más característicos de la idea del invento, al hacer referencia a un posible caso de realización práctica.

20.-

En los dibujos:

25.-

La Figura 1ª, es una vista en sección del dispositivo de mando o de transmisión del movimiento del sinfín mezclador <sup>/situado/</sup> en el interior el aparato mezclador.

En La Figura 2ª, se presenta una vista esquemática del conjunto de la tolva del mezclador, dentro de la cual se observa el sinfín apoyado en toda la cara lateral.

La Figura 3ª, es una vista en planta de



la pirámide truncada que constituye este depósito, mostrando la multitud de caras laterales planas de que dispone.

5.- En la figura 4a, se representa un detalle de enganche que tiene la manilla o brazo o palanca -16-, para poderse asociar según se desee en la extremidad del eje -13-, de manera que manualmente se puede situar el eje de este tornillo sinfín mezclador en el lugar que mejor convenga.

10.- Comentando estos dibujos se hace la aclaración de que mediante -1-, depósito o mezclador que como ya se ha dicho tiene la forma de una pirámide truncada, con la cara o base menor inferiormente colocada. Las caras laterales son planas y sobre ellas y la parte o reborde superior gira la rueda -10-, dando lugar a que el sinfín mezclador se oriente por toda la periferia del depósito o mezclador.

15.- El núm -2-, lugar por donde se efectúa la descarga. Será en la disposición que convenga; un grifo, una tolva, una corredera, un sistema de cierre adecuado para maniobrar con facilidad esta descarga de la mezcladora, puesto que la carga se hace por la parte superior -3-, el -3- lugar de carga o parte superior de la mezcladora en cuestión; el núm -4- eje que estará asociado a un motor o a una polea; esto es, que el movimiento lo recibirá de la forma que se juzgue más apropiada. el núm -5-, parte interna de este eje, que rodará sobre los correspondientes rodamientos,

20.-

25.-



- 1
- 5.- adecuados a la fuerza que haya de producir el eje en cuestión; el núm -6-, caja de rodamientos; -7- inferiormente llevará unas aletas a fin de remover el material que queda en la parte inferior de esta tolva de mezclado, a fin de que el material que allí se deposite también entre en movimiento y por lo tanto sea susceptible de mezcla y nunca queden depósitos sin mezclar debidamente.
- 10.- El núm -8-, rótula para transmitir el movimiento desde el eje vertical -4-, al eje oscilante en su inclinación -13-, que pueden adoptar todas las posiciones que permitan dentro del depósito mezclador; el núm -9-, tubo que constituye el eje sobre el cual está situado el sinfín de mezclado. El núm -10-, rueda que gira simultáneamente al eje -9-, puesto que está solidamente unida a él, y por lo tanto, a la vez que se verifica la ascensión del material se verifica un traslado periférico, cuando la rueda -10-, se apoya en la periferia del depósito.
- 15.-
- 20.- El núm -11-, aleta sinfín que constituye el tornillo sinfín mezclador, siendo -12-, los tornillos que permiten el montaje cómodo del sinfín dentro del mecanismo; el núm -13- terminal del eje, susceptible de alojar el dispositivo que se observa en la figura 4ª, provisto de un mango a fin de que cuando se quiera, cómodamente se pueda situar el eje del sinfín con la inclinación variable, que se desee, provocando una intensa mezcla, situando adecuadamente y de forma manual y sin peligro alguno una mezcla, que como digo, puede ser intensa en
- 25.-



5.- aquellos lugares que se sospeche haya quedado en forma defectuosa; el núm -14-, moyú que se encaja en el eje -13-, y mediante la horquilla -15-, y la manilla -16-, se puede manipular al conjunto del sinfín; el núm -15-, horquilla que se encaja en el moyú -14-; y por último el núm -16- es el mango de manipulación del sinfín.

10.- Descrita convenientemente la naturaleza del actual Modelo de Utilidad, como asimismo la forma de poderlo llevar a la practica para convertirlo en una realidad industrializable, se hace constar que en el mismo serán susceptibles de introducir todas aquéllas modificaciones de detalle que las circunstancias y la práctica pudieran aconsejar, siempre y cuando que con las variantes que se introduzcan no se cambie, altere o modifique la esencialidad del objeto descrito.

- NOTA -

20.- Se declaran como de novedad y propiedad para todo el territorio español el contenido de las siguientes:

REIVINDICACIONES:

25.- 1ª.- "Mezcladora con torniquete de desplazamiento automático;" que está organizado sobre un depósito ó mezclador con un eje instalado en su fondo que se relaciona mecánicamente con un torniquete de Arquimédes al que proporciona movimiento de giro para remover los materiales que se mezclan, contando además dicho torniquete, en su extremo libre, con una rueda que desliza sobre las paredes



del depósito mezclador proporcionando a dicho torniquete un movimiento de traslación.

- 5.- 2ª.- "Mezcladora con torniquete de desplazamiento automático", caracterizado porque el mezclador a que se refiere la nota primera está formado por un depósito a modo de tolva cuyas paredes presentan una sucesión de sectores planos, sobre los que desliza la rueda montada en el extremo superior del torniquete agitador, cuya rueda, al pasar de uno a otro sector produce sacudidas sucesivas al torniquete perfeccionando su trabajo de mezcla.

- 10.- 3ª.- "Mezcladora con torniquete de desplazamiento automático", que se caracteriza porque el eje vertical suspendido en el fondo del depósito cuenta con una pluralidad de aletas radiales que remueven los productos a mezclar, caracterizándose además dicho eje por estar rematado en una bola en la que se adapta, articuladamente el extremo inferior del eje del torniquete al que transmite un movimiento de giro y otro de traslación.

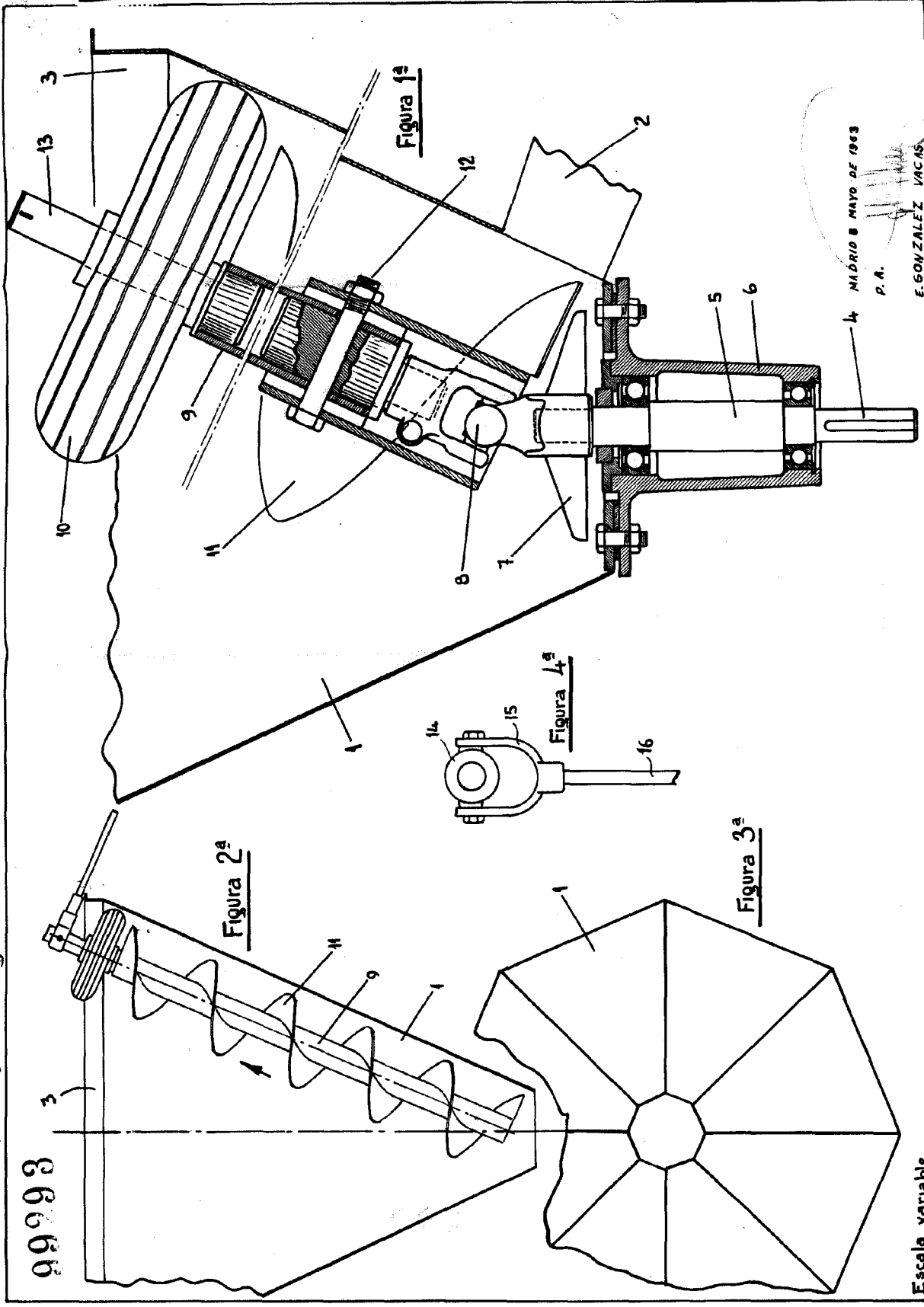
- 20.- 4ª.- "MEZCLADORA CON TORNIQUETE DE DESPLAZAMIENTO AUTOMÁTICO"

25.- Todo ello, conforme se describe y reivindica en la presente memoria, que consta de SIETE, hojas escritas a máquina por una sola de sus caras y dibujos que la ilustran.

Madrid, 8 de Mayo de 1.963

EL GENERAL VECAS  
P.P.P.

99993



MADRID 8 MAYO DE 1983  
P. A.  
E. GONZALEZ VACAS

Escala variable