

20 SET. 1978

pedido al Registro de acuerdo con los datos que figuran en la presente descripción y según el contenido de la Memoria adjunta.

466224



ESPAÑA

PATENTE DE INVENCION

ES

11

21

22

466224

A 1

FECHA DE PRESENTACION

20-1-78

<p>30 PRIORIDADES:</p> <p>31 NUMERO</p> <p>P 27 05 077.7</p>	<p>32 FECHA</p> <p>8-2-77</p>	<p>33 PAIS</p> <p>ALEMANIA</p>
--	-------------------------------	--------------------------------

<p>47 FECHA DE PUBLICIDAD</p>	<p>51 CLASIFICACION INTERNACIONAL</p> <p>B01 F</p>	<p>62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA</p>
-------------------------------	--	---

64 TITULO DE LA INVENCION

MEZCLADORA CON UN RECIPIENTE Y UN MECANISMO MEZCLADOR DISPUESTO CENTRICAMENTE EN ESTE.-

71 SOLICITANTE (S)

GERBRUDER LODIGE MASCHINENBAU GMBH.

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Elsener Str. 7/9. D-4790 PADERBORN (Alemania).

72 INVENTOR (ES)

Don Roland LUCKE.

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

ELIUTERIO GONZALEZ VACAS.-

UTILICESE COMO PRIMERA PAGINA DE LA MEMORIA

POOR QUALITY

La invención se refiere a una mezcladora con un recipiente y un mecanismo mezclador dispuesto concéntricamente en éste, que posee en un árbol alojado giratoriamente unos brazos radiales con útiles mezcladores como útiles mezcladores en forma de reja de arado. La invención se refiere especialmente a una mezcladora de tambor o una mezcladora de artesa con árbol horizontal.

En las mezcladoras conocidas de este tipo se disponen los útiles mezcladores en los extremos de los brazos radiales del aparato mezclador de forma, que giren cerca de la pared interior del recipiente, sumergiéndose así totalmente en el material de mezcla, sobre todo cuando la mezcladora funciona con un alto grado de llenado. Cuando la mezcladora funciona con un número de revoluciones relativamente bajo de su aparato mezclador, se encuentra la mayor parte del material de mezcla en la parte inferior del recipiente y los diferentes útiles mezcladores han de pasar por debajo del material de mezcla acumulado. Para los distintos útiles mezcladores se producen grandes cargas irregulares, que dependen de la altura de llenado de la mezcladora o del espesor de la capa de material de mezcla situada sobre el útil mezclador sumergido. El resultado no es solamente un fuerte desgaste de los útiles mezcladores, sino también un gran consumo de fuerza o energía del mecanismo mezclador.

La misión de la invención consiste en la reducción de la carga de los útiles mezcladores y sus brazos y por lo tanto del consumo de energía del aparato mezclador en las mezcladoras del tipo inicialmente mencionado y como consecuencia

también del desgaste de los útiles mezcladoras.

5 Para solucionar esta tarea se propone en una mezcladora del tipo inicialmente mencionado , que a cada útil mezclador sea asignado otro útil mezclador situado a poca distancia radial del árbol del aparato mezclador, que se le adelanta - visto en dirección de giro del mecanismo mezclador - en cierto o en un pequeño ángulo. Por lo tanto es importante que los útiles mezcladores adicionales se dispongan a poca distancia radial del árbol del aparato mezclador y con un ángulo de avance delante de los útiles mezcladores principales.

10 En la mezcladora según la invención se asigna a cada útil mezclador de un mecanismo mezclador un útil adelantado, penetrando estos dos útiles en diferentes capas del material de mezcla. El útil mezclador abre delante del útil mezclador principal el material de mezcla de forma que para el arado del material de mezcla con el útil mezclador principal se necesite menos energía. Esto es especialmente ventajoso cuando la mezcladora se emplea con mayores grados de llenado y cuando el útil mezclador principal penetra profundamente en el material de mezcla. Sobre todo al emplear útiles mezcladores en forma de reja de arado puede reducirse considerablemente todo el consumo de energía del aparato mezclador y el desgaste en los útiles mezcladores.

25 Según una forma práctica de realización de la invención porta el árbol del mecanismo mezclador unos brazos de diferentes largos situados en el plano radial con unos útiles

30

mezcladores dispuestos en sus extremos, por ejemplo útiles mezcladores en forma de reja de arado. La longitud de los brazos más cortos se elige convenientemente de modo que también los útiles mezcladores adelantados penetren por lo menos una vez en cada giro en el material de mezcla.

La invención es especialmente indicada para mezcladoras grandes que se emplean con un grado de llenado superior a 50%.

El dibujo presenta un ejemplo de realización de la mezcladora según la invención de manera esquemática y por medio de una sección transversal a través de una mezcladora de tambor, que en un árbol central del aparato mezclador posee en unos brazos radiales de diferente longitud útiles mezcladores del mismo tipo.

La mezcladora tiene un recipiente 1 en forma de tambor en el cual se aloja céntricamente de forma giratoria un árbol 2 accionable. Este árbol 2 posee en diferentes planos radiales unos brazos radiales 3 y 4 distribuidos en forma de espiral de diferente longitud, disponiéndose en cada plano radial uno detrás del otro un brazo más corto 3 y un brazo más largo 4. En el sentido de giro indicado por medio de una flecha 5 del árbol accionable 2 se dispone el brazo más corto 3 siempre delante del brazo más largo 4.

En los extremos de los brazos 3 y 4 se han colocado sendos útiles mezcladores 6 ó 7, en el ejemplo de ejecución representado precisamente sendos útiles mezcladores en forma de

reja de arado. Los útiles mezcladores 7 del aparato mezclador giran directamente al lado de la pared del recipiente 1, mientras que los útiles mezcladores 6 se han dispuesto a una distancia radial más corta del árbol 2 y por lo tanto a una distancia mayor de la pared del recipiente 1. Preferentemente los útiles mezcladores 6 son más pequeños que los útiles mezcladores 7.

Cuando el recipiente 1 se llena con material de mezcla, que se acumula durante el giro del mecanismo mezclador con una superficie inclinada 8 en la parte inferior del recipiente 1, penetran los útiles mezcladores 6 y 7 con diferente profundidad en el material de mezcla amontonado en el recipiente 1. El útil mezclador adelantado 6 abre el material de mezcla delante del útil mezclador 7 que sigue, descargando de esta manera el brazo 4 que sigue y el útil mezclador 7. Esto ocurre especialmente cuando el aparato mezclador gira con un número de revoluciones relativamente bajo, quedándose el material de mezcla fundamentalmente en la parte inferior del recipiente de mezcla, donde es arado y en parte lanzado hacia arriba y remolinado por el mecanismo mezclador.

La presente solicitud que corresponde a la depositada en Alemania bajo el número P 27 05 077.7 de fecha 8 de febrero de 1977, se acoge a los beneficios del Artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial.

N O T A

Se declara como de propiedad y novedad para todo el territorio español, el contenido de las siguientes:

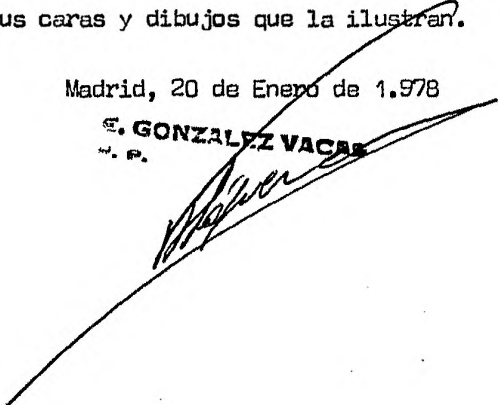
Reivindicaciones

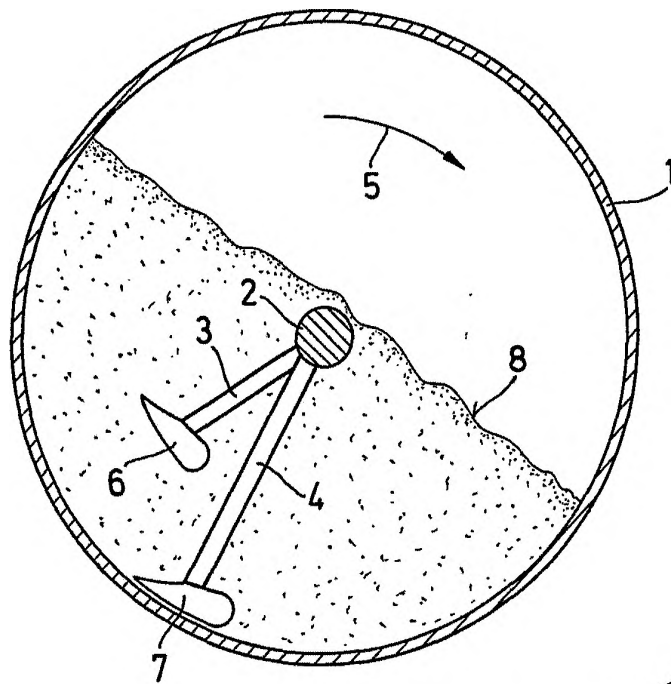
- 5 1.- Mezcladora con un recipiente y un mecanismo mezclador
dispuesto céntricamente en éste, que posee en un árbol
alojado giratoriamente unos brazos radiales con útiles
mezcladores como útiles mezcladores en forma de reja de
arado, que giran directamente al lado de la pared del
recipiente, caracterizada porque a cada útil mezclador
10 (7) se asigna otro útil mezclador (6) situado a una
distancia radial inferior del árbol del aparato mezcla-
dor y que - visto en dirección de giro del mecanismo
mezclador - se adelanta en un ángulo más pequeño.
- 15 2.- Mezcladora con un recipiente y un mecanismo mezclador
dispuesto céntricamente en éste, según la reivindica-
ción 1ª caracterizada porque el árbol del aparato mez-
clador (2) posee unos brazos (3, 4) de diferente lon-
gitud situados en un plano radial con útiles mezclado-
res (6, 7), dispuestos en sus extremos.
- 20 3.- Mezcladora con un recipiente y un mecanismo mezclador
dispuesto céntricamente en éste, según la reivindicación
1 ó 2 caracterizada porque el útil mezclador (6) que se
adelanta es más pequeño que el otro útil mezclador (7).

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, 20 de Enero de 1.978

E. GONZALEZ VACA
A. P.

A large, stylized handwritten signature in black ink, written over the typed name and partially over the date. The signature is slanted downwards from left to right.



Madrid, 20 de Enero de 1.978

E. GONZALEZ VACAS
P. R.

ESCALA VARIABLE