



77944

MEMORIA DESCRIPTIVA

que se acompaña a una solicitud de modelo de utilidad, por veinte años, para España y sus Posesiones, por "DISPOSITIVO MEZCLADOR DE HORMIGON Y COMPUESTOS ANALOGOS" a favor de D. Carlos Marcos Velasco, residente en Madrid, Avda. Calvo Sotelo, 35.

5 El presente modelo de utilidad se refiere a un dispositivo mezclador de hormigon y compuestos análogos. Este mezclador está constituido esencialmente por una cuba de sección circular dispuesta horizontalmente abierta en la parte superior, y en centro de la cual se aloja un mecanismo dispuesto en un recinto cerrado en el que se aloja un motor eléctrico conjugado con un tren de engranajes para asegurar el arrastre en rotación de un elemento de la máquina provisto de brazos horizontales que llevan a su alrededor que sirven para la mezcla de los materiales.

10

Uno de los fines de este modelo de utilidad es el de permitir la realización de un mezclador en el cual este mecanismo sirva para el amasado y mezclado de los ma-



23 1959

77944

15

teriales así como para el llenado de la cuba de la mezcla y a su reglaje según las diversas posiciones de altura, estando todo ello encerrado dentro de un recinto y protegido del contacto del hormigón y del polvo y sedimentos de manera que el desgaste inevitable se reduzca a un mínimo prácticamente nulo.

20

Otro fin de la invención es permitir la ejecución de un conjunto resistente que pueda ser subido y bajado hasta una posición de altura deseada de manera que en este dispositivo los materiales pueden ser introducidos en la cuba de amasado, cuando el mismo se encuentre en una posición inferior sin la utilización de medios auxiliares y descargado por gravedad cuando se halla en posición alta.

25

La descripción que sigue se refiere a los planos que se acompañan a esta solicitud a título de ejemplo meramente explicativo y sin carácter limitativo, ya que caben variantes de realización dentro del espíritu de la invención; en dichos planos,

30

La fig. 1 muestra un corte vertical del aparato.

La fig. 2 es un corte horizontal del mismo.

35

Tal como se presenta se ha previsto una cuba de mezcla (1) cilíndrica abierta por su parte superior, en el centro de la cual se ha previsto una cámara (2) cuya pared externa es concéntrica con la de la cuba. Esta cámara (2) está provista de una tapa (3) fija, sobre una brida (4) del borde superior de la pared cilíndrica externa de la cámara (2) por medio de bulones. Dentro de dicho recinto o cámara se aloja un motor eléctrico (5) de potencia apropiada y debidamente sujeto. Sobre el árbol del motor (5) se cala un piñón (6) que engrana con otros piñones (6a) para asegurar la rotación a un régimen conveniente, del dispositivo agitador.

40



77944 23

45

Los piñones (6) y (6a) están alojados dentro de un cárter cilíndrico (7) fijados sobre la bobertura (3) y forman así un cárter de transmisión cerrado que puede ser llenado de lubricante. Los citados piñones están montados sobre ejes acoplados a los paliers (8) y lubricados.

50

El piñón central superior del cárter de transmisión está calado sobre un árbol de arrastre (9) que atraviesa las cobertura de dicho cárter y acoplado a un palier (10) montado sobre esta cobertura, y engranado a un cárter cilíndrico rotatorio (11) que envuelve al cárter de transmisión (7) y lleva unos brazos (12) sobre los cuales se acoplan los órganos agitadores.

55

El dispositivo agitador está formado por lo tanto por unos brazos elásticos (13) que llevan en su extremo inferior unas paletas inclinadas (14). Este dispositivo puede tener cualquier otra ejecución adecuada ya que ello no altera el espíritu de la invención.

60;

El fondo de la cuba descrita puede estar provisto sobre su cara interna de una placa de soporte intercambiable. Esta cuba amasadora puede ir equipada de un bastidor de hierro (16) provisto de unas rodillos (17) para permitir la elevación y descenso de la misma sobre un chasis de hierro que la soporta y rodea, y que irá provisto de ruedas para su desplazamiento.

65

La elevación de la amasadora se consigue por mediación de un mecanismo que acciona el agitador por medio de un tambor con un cable (21) acoplado sobre el eje (9) cuando el mezclador se encuentra en su posición inferior y reposa sobre el fondo de la cuba. Este tambor está acoplado al árbol (9) o al cárter rotatorio (11) cuando el mezclador o amasador debe ser elevado.

70

75



77944

2

80 Del tambor (21) parte un cable metálico (19) que pasa por la polea (22), montada sobre la cuba de amasamiento (1), habiéndose previsto otra polea (23) acoplada debidamente mediante un gancho (20), montado pivotante sobre el extremo superior del árbol (9). La polea superior va montada sobre una barra horizontal prevista en la parte superior del chasis del aparato.

85 La elevación del mezclador puede efectuarse por cualquier medio adecuado, por ejemplo, mediante una grúa o mediante cualquier otro medio adecuado, sin limitación.

Para el vaciado de la cuba, se ha previsto un número adecuado de perforaciones (25) previstas en la base de la misma, que son abiertas y cerradas mediante un mecanismo de tapa adecuado (26).

90 Finalmente se hace constar que en el presente modelo de utilidad cabe cualquier variante de realización que no altere el espíritu de lo descrito, cabiendo todas las posibles combinaciones entre sus distintos órganos.

95 NOTA - Descrito suficientemente lo que antecede, sólo resta consignar que lo que se declara propio, nuevo y útil del solicitante es lo contenido en las siguientes:

REIVINDICACIONES

100 1 - Dispositivo mezclador de hormigón y compuestos análogos, caracterizado por consistir en una cuba cilíndrica, abierta por la parte superior, que va dotada de una cámara aislada para alojamiento de un motor y un tren de engranajes reductores movidos por el mismo.

105 2 - Dispositivo, según reivindicación 1ª caracterizado porque la parte superior de dicha cámara va cubier-



77844

ta por un cárter en forma de capuchón, que es llevado a rotación mediante el árbol de arrastre, por intermedio de los piñones del mecanismo motriz de transmisión y que engrana con los órganos de agitación de la masa.

110 3 - Dispositivo, según reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque los brazos de agitación de la masa, son montados de forma regulable, sobre unos muñones radiales acoplados al antes citado cárter rotativo, girando solidarios con el mismo.

115 4 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 3, caracterizado porque el aparato va dotado de un mecanismo de elevación, que permite izar y hacer descender la cuba, para descarga y carga de la misma.

120 5 - Dispositivo, según reivindicaciones de 1 a 4, caracterizado porque el mecanismo de elevación y descenso va provisto de medios para su enganche al terminal superior del árbol motriz, por un gancho apropiado, para permitir su regulación en altura, sin detenerse el giro del árbol citado.

125 6 - DISPOSITIVO MEZCLADOR DE HORMIGON Y COMPUESTOS ANALOGOS.

130 Todo según queda descrito en la presente memoria, que consta de cinco hojas foliadas y mecanografiadas por una sóla cara, con ciento treinta y una líneas y hoja de planos que se acompaña.

Madrid 23 diciembre 1959

p.a.

Collarans

23010

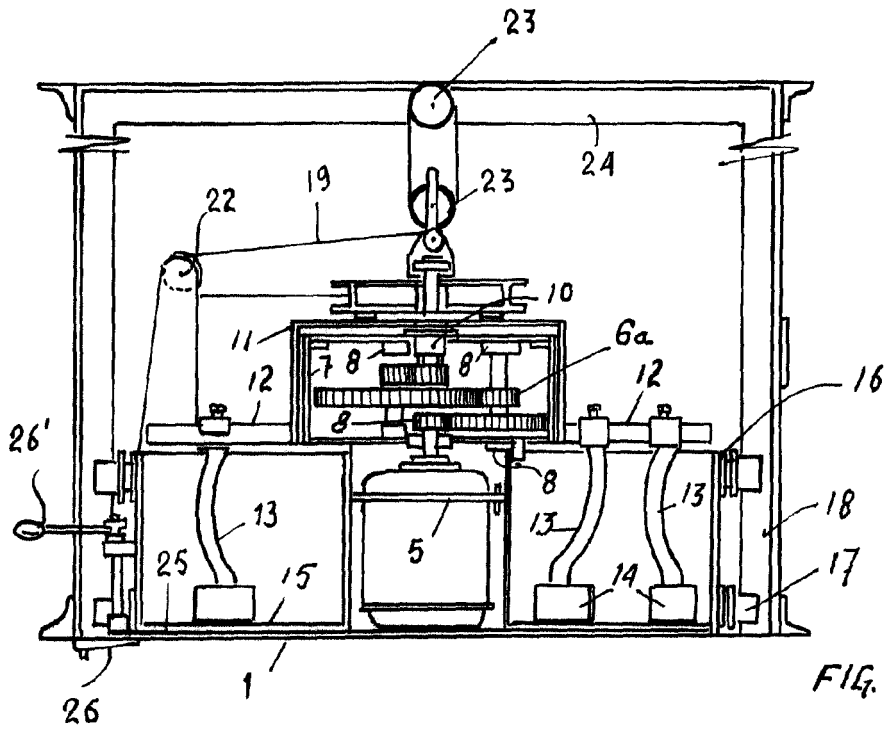


FIG. 1

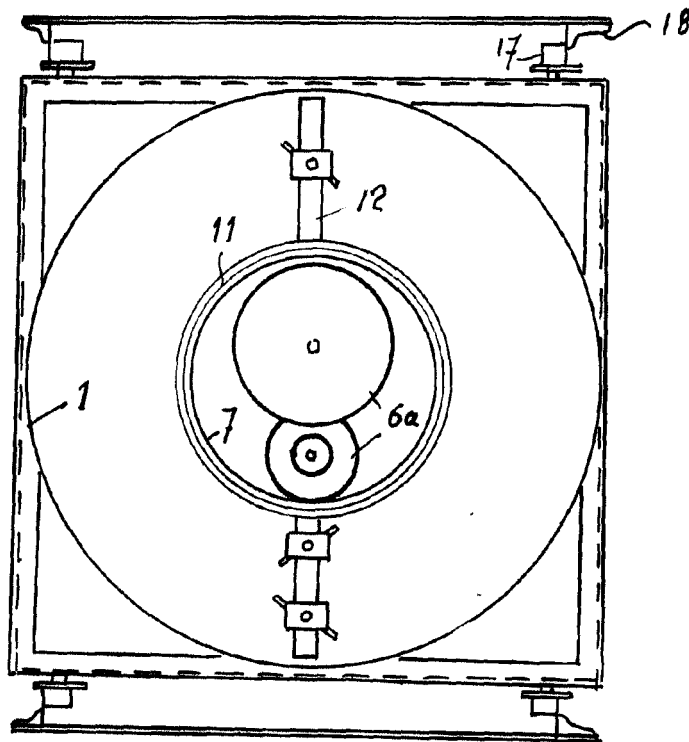


FIG. 2

MADRID 23 Dmb^{ra} 1959

ESCALA VARIABLE