



ESPAÑA

(18) ES	(11) NUMERO	(19) Y
(21)	258302	
(22)	REG. DE PATENTES	
	14.5.81	

MODELO DE UTILIDAD

1 DIC. 1981

(30) PRIORIDADES:	(32) FECHA	(33) PAIS
(31) NUMERO		

(47) FECHA DE PUBLICIDAD	(50) CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B28c5/14

(54) TITULO DE LA INVENCIÓN
" AMASADORA DE HORMIGON DE EJE HORIZONTAL "

(71) SOLICITANTE (S)
Don Miguel TORRUBIA GARCIA

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Zaragoza, Avenida Cataluña, número 243.-

(72) INVENTOR (ES)

(73) TITULAR (ES)

(74) REPRESENTANTE
Don Pedro Felis Mañá

Este Modelo de Utilidad tiene por finalidad proteger el privilegio de explotación exclusiva tanto industrial como comercial de una amasadora de hormigón de eje horizontal, cuyas características totalmente originales le hacen diferir de cuanto en la materia ha sido conocido o practicado en el mercado nacional hasta - el momento presente.

Merced a las previsiones constructivas que más adelante son expuestas en esta memoria se obtienen frente a lo conocido, entre otras, las siguientes ventajas:

En primer lugar, menor consumo de energía, toda vez que ha sido suprimido el gran es fuerzo tangencial de las palas de amasado que en las máquinas convencionales de eje vertical se produce como consecuencia de su mayor diámetro.

En segundo, se logra una mayor rapidez de mezcla en virtud de un nuevo concepto constructivo aplicado al sistema de palas, según el cual el tradicional dispositivo de palas múltiples ha sido sustituido con gran ventaja por - dos o más palas constituidas de una sola pieza y conformadas adecuadamente para obtener menor superficie de rozamiento y determinar un mejor deslizamiento de las mismas dentro de la masa de hormigón en proceso de amasado.

5 Por último, cabe citar igualmente el -
beneficio de un menor desgaste en los recubri-
mientos internos de la máquina, para lo cual
han sido arbitrados unos forros cerámicos que
pueden ser sustituidos o reemplazados con gran
facilidad, permaneciendo intactas las superfi-
cies interiores de la máquina.

10 Para mayor claridad y facilitar la com-
prensión de esta memoria, se acompaña la misma
a título complementario de una hoja de planos
en la que se ilustra uno de los posibles casos
de realización en la práctica del objeto rei-
vindicado, el cual deberá ser interpretado en
consecuencia como ejemplo, con el carácter de
15 mera enunciación y sin limitación en cuanto a
la posibilidad de variación que sus detalles -
de naturaleza accesoria podrán revestir en ca-
da caso de aplicación concreta.

20 Haciendo referencia a la numeración -
con que se identifican las partes y elementos
componentes de dicho objeto, seguidamente se-
rán expuestas las características constructivas
del mismo en orden a los siguientes diseños:
Figura 1.- Vista frontal de un alzado de la má-
quina realizada de acuerdo con la presente rei-
vindicación.

25

Figura 2.- Vista lateral del mismo alzado.

Figura 3.- Vista en planta.

De acuerdo con los diseños acabados de explicar, la máquina amasadora de hormigón de eje horizontal cuya protección se preconiza - en esta memoria descriptiva comprende básicamente los siguientes elementos, piezas y partes componentes:

5

1 - tambor.

.....

2 - boca de entrada para los componentes del hormigón.

.....

10

3 - compuerta de descarga.

.....

4 - eje horizontal.

.....

5 - palas.

.....

6 - compuerta de acceso al interior de la máquina.

.....

15

7 - motor-reductor.

.....

8 - rueda dentada.

9 - carcasa.

10 - carcasa.

20

El tambor -1- por lo general cilíndrico se encuentra soportado por dos sólidas estructuras laterales recubiertas por las carcasas -9- y -10-, quedando apoyados los extremos del eje -4- en dichas estructuras merced a correspondientes elementos-cojinete o rodamientos que facilitan el giro de este último.

25

El eje horizontal -4- comporta un dispositivo de apoyos a los que son solidarias - dos palas -5- de diseño especial (en el caso

de realización representado en los planos ane-
xos) cuyas superficies suavemente curvas deter-
minan la menor superficie posible de rozamien-
to con la masa de hormigón, facilitando el des-
lizamiento de las mismas a fin de obtener una
5 mayor rapidez de mezcla.

Este eje -4- recibe movimiento de un -
grupo motor-reductor -7- a través de la rueda
dentada -8- solidaria a dicho eje, la cual es
10 accionada por su correspondiente cadena.

El tambor -1- dispone de una boca de en-
trada de materiales -2- y de una compuerta in-
ferior -3- que determina la rápida descarga -
del hormigón una vez realizada la mezcla, sien-
do accionada por un dispositivo hidráulico.
15

Otra compuerta -6- permite la inspección
del interior de la máquina y el acceso a la mis-
ma en casos de reparación o sustitución de sus
órganos y piezas interiores, tales como las pa-
20 las de amasado y los forros por ejemplo.

El motor-reductor -7- dispone de un pi-
ñón montado en su eje de salida, el cual tiene
por misión impulsar movimiento a la cadena que
lo transmite a la rueda -8- y eje -4-, para lo
cual en uno de los extremos de éste va enchave-
25 tada dicha rueda, quedando de este modo situa-
da en el exterior del tambor y debidamente pro-
tegida por la carcasa -9-.

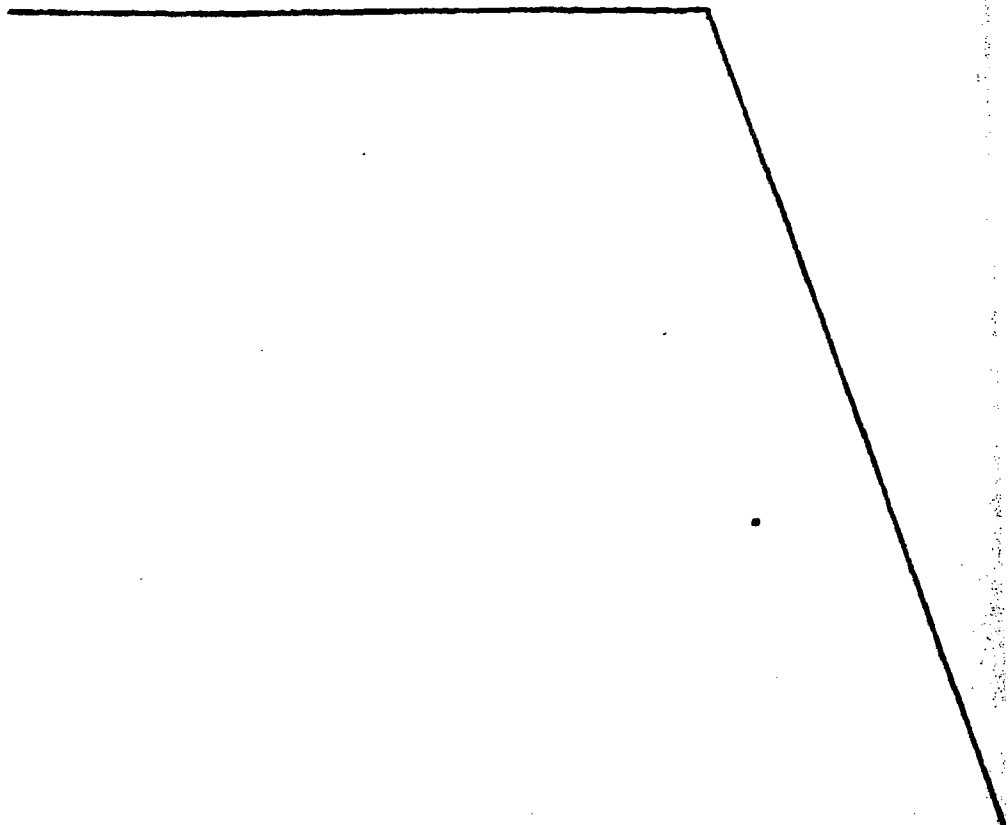
Por último, en el extremo opuesto ha sido prevista otra carcasa -10- cuya misión es proteger el soporte correspondiente del eje -4-.

5

Una vez descritas las características constructivas y funcionales del objeto industrial de este Modelo de Utilidad, con amplitud y claridad suficientes para su puesta en práctica, se declara como no practicado en el mercado español, haciéndose la salvedad de que los detalles accidentales, tanto del conjunto como de sus componentes, podrán ser modificados respecto de lo descrito y representado a título de ejemplo, en esta memoria descriptiva, dentro de la inalterada esencialidad que queda resumida en las siguientes:

10

15



REIVINDICACIONES

5
10
15

1ª.- "AMASADORA DE HORMIGON DE EJE HO-
RIZONTAL" caracterizada por estar constitui-
da por un tambor preferentemente cilíndrico -
solidario a dos estructuras laterales, en las
que quedan apoyados los extremos de un eje en
el que van fijadas unas palas de amasado de una
sola pieza y configuración especial que faci-
litan su deslizamiento en la masa de hormigón,
recibiendo movimiento dicho eje de un grupo -
motor-reductor a través de una cadena y de una
rueda dentada.

15
20

2ª.- "AMASADORA DE HORMIGON DE EJE HO-
RIZONTAL", según la reivindicación anterior,
caracterizada porque el citado tambor está -
provisto de una boca de entrada de los compo-
nentes del hormigón y de una compuerta infe-
rior de descarga accionada hidráulicamente, -
así como de otra amplia compuerta superior -
que permite el acceso al interior de la máqui-
na.

25

3ª.- "AMASADORA DE HORMIGON DE EJE HO-
RIZONTAL", según las reivindicaciones anterio-
res, caracterizada porque la rueda dentada se
encuentra enchavetada en el eje horizontal, -
quedando situada dicha rueda fuera del tambor
y protegida por una carcasa de recubrimiento
lateral, mientras que otra carcasa, situada -

en el lado opuesto, alberga el soporte de -
apoyo del otro extremo del eje.

5

4ª.- Por último, se reivindica como -
objeto sobre el que ha de recaer la protec-
ción del presente Modelo de Utilidad que por
veinte años se solicita para España.

p o r

"AMASADORA DE HORMIGON DE EJE HORIZONTAL"

10

Todo conforme queda expresado en la -
presente memoria descriptiva que consta de -
ocho folios mecanografiados por una sola cara
y una hoja de planos que se acompaña.

Madrid, a 14 de Mayo de 1.981.

P. A.,

PEDRO FELIU MARA

P.D.

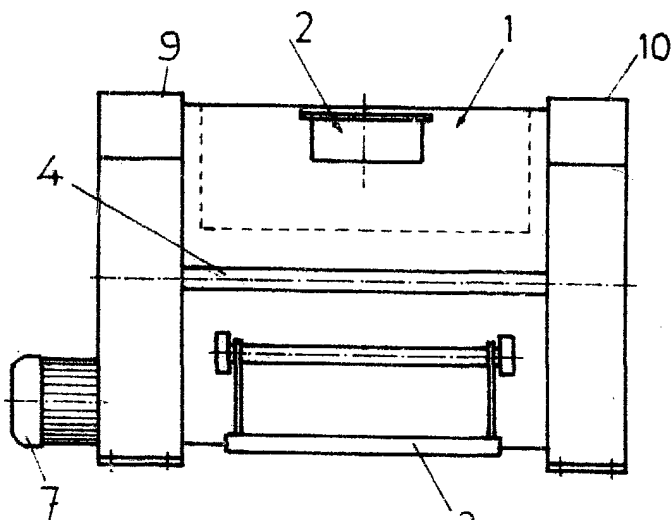


FIG. 1

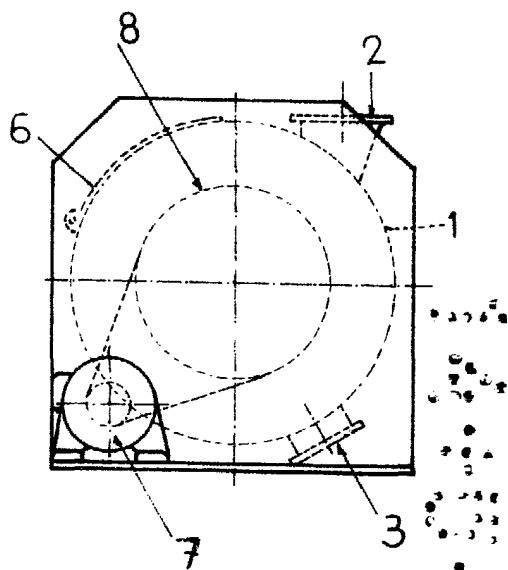


FIG. 2

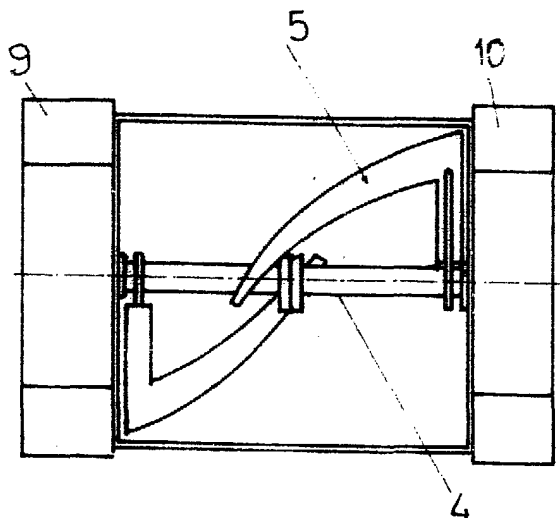


FIG. 3

MADRID 14 MAY. 1981

P.A.

PEDRO FELIPE MORA

P. P.

ESCALA VARIABLE