



ESPAÑA

19 ES	11	NUMERO	229269	10 Y
	21	FECHA DE PRESENTACION	14.6.77	
	22			

MODELO DE UTILIDAD



30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	Golg

54 TITULO DE LA INVENCIÓN

"DISPOSITIVO DE APERTURA PARA TOLVAS DE BASCULAS DE CEMENTO".

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 Felid Mañá



Este Modelo de Utilidad tiene por finalidad garantizar el privilegio de explotación exclusiva, tanto industrial como comercial, en todo el territorio de soberanía española y durante el plazo señalado en la legislación vigente en materia de propiedad industrial, de un dispositivo de apertura para tolvas de básculas de cemento, cuyas características totalmente nuevas, suponen un notable beneficio respecto de lo conocido en dicha materia hasta el momento presente, según se deducirá de la descripción detallada que del objeto reivindicado se hace seguidamente en esta memoria.

Los dispositivos hasta ahora conocidos se encuentran dotados de medios de apertura consistente en sistemas tipo "casco", mariposa o tajadera. Los primeros así como los sistemas de tajadera producen rozamiento e incrustaciones de cemento en las bocas de salida, mientras que los segundos, es decir, los de mariposa, determinan además la formación de bóvedas por apelmazamiento en la masa de cemento.

Por otra parte, al ser accionados estos sistemas de apertura se originan desplazamiento de la tolva y consiguientemente el desequilibrio de la báscula.

Un tercer inconveniente de los dispositivos convencionales está relacionado con el hecho de que cuando se trata de tolvas inclinadas,



su centro de gravedad no coincide con el centro de la báscula, lo cual tiene como consecuencia inexactitudes en la pesada.

5 Con el fin de dar solución a los inconvenientes acabados de exponer ha sido ideado el presente nuevo dispositivo de apertura para tolvas de básculas de cemento, uno de cuyos posibles casos de ejecución real queda ilustrado en la hoja de planos que a título complementario es acompañada a esta memoria descriptiva para mejor comprensión de la misma, habiéndose representado y descrito el objeto que en la misma se reivindica con el caracter de mera enunciación y sin limitación alguna en orden a las posibles variantes que sus detalles accidentales podrán presentar en cada caso de realización concreta según preferencias del usuario o necesidades de trabajo.

15
20 Haciendo referencia a la numeración con que se identifican las partes y elementos componentes de dicho objeto, seguidamente serán expuestas las características constructivas del mismo - en orden a los siguientes diseños:

25 Figura 1.- Perspectiva general del dispositivo reivindicado.

Figura 2.- Vista lateral esquemática de un alzado, en la que queda indicado en línea de trazo discontinuo la oscilación de dicho dispositivo de aper-



tura.

Figura 3.- Vista en planta.

Figura 4.- Vista frontal del mismo alzado que se muestra en la figura 2.

5

El dispositivo de apertura para tolvas de básculas de cemento cuya protección se preconiza está basado fundamentalmente en la previsión de una barra suspendida de un sistema de cables destinado a compensar las diferencias de centraje - producidos por la caída del cemento por gravedad sobre la báscula, eliminando rozamientos de dicho material en la boca de salida de la tolva, al producir la citada barra la apertura instantánea de la mencionada boca.

10

15

Para ello la tolva -1- ha sido provista de un cierre -2- articulado en puntos de giro -3- que cierra o abre la boca inferior de dicha tolva, para lo cual el citado elemento -2- está dotado de una junta de goma -4- que al ser presionada por influencia de un contrapeso -5- cuya acción gravitatoria es aprovechada para realizar la obturación hermética de la mencionada boca.

20

25

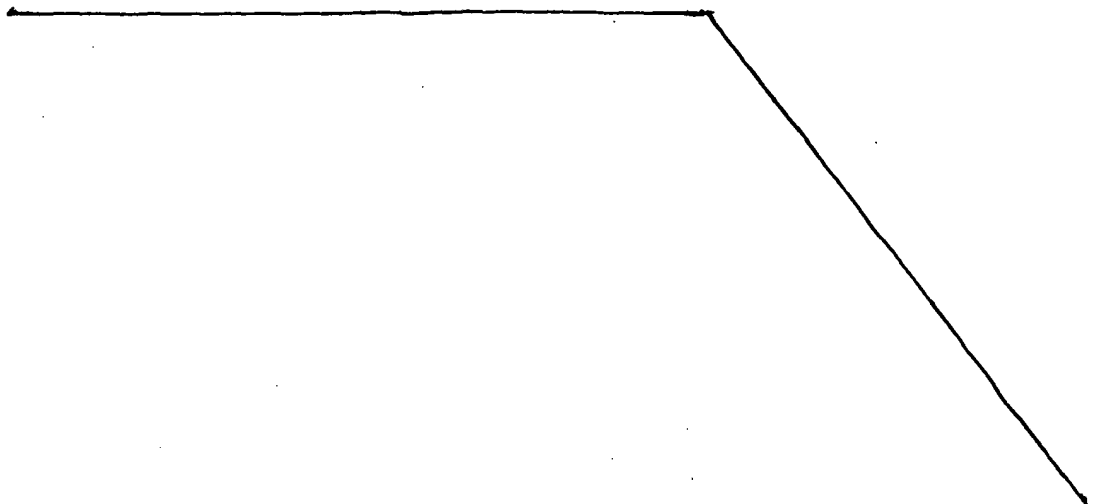
Todo este conjunto es accionado por un cable -6- conducido por las poleas -7- y por un tubo basculante -8- al que atraviesa. De los extremos de este cable -6- queda suspendida una barra transversal -9- que determina el atirantamiento del cable y la apertura del cierre -2-, quedan



do dicha barra colgada a una distancia prudencial por debajo del cierre -2- de manera que no se produzca rozamiento y de esta forma, que la báscula pueda actuar libremente en la pesada.

5 El accionamiento del cable -6- tiene lugar cuando es empujado por unas poleas -10- (figura 1) que van montadas en el cargador de áridos que alimenta la tolva, cuyo cargador, cuando asciende para descargar el material, produce dicho accionamiento.

10 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, -
15 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
20 memoria, dentro de la inalterada esencialidad que queda resumida en las siguientes:



REIVINDICACIONES

1^a.- "DISPOSITIVO DE APERTURA PARA TOLVAS DE BASCULAS DE CEMENTO", caracterizado por -
la previsión de una barra suspendida de un sistema de cables destinada a compensar las diferencias de centraje producidos por el rozamiento en
5 la boca de salida de la tolva de una central de aridos y la caída del cemento sobre la báscula, para lo cual una tolva se encuentra provista de un elemento de cierre de su boca inferior articu-
lado en puntos de giro situados en ambos costados de la misma y provisto de un contrapeso en -
su parte posterior que mantiene dicho elemento -
10 en posición normalmente cerrada.

15 2^a.- DISPOSITIVO DE APERTURA PARA TOLVAS DE BASCULAS DE CEMENTO", según la reivindicación anterior, caracterizado porque el citado sistema está constituido por un cable conducido por poleas y a través de un tubo basculante, yendo suspendida de los extremos de dicho cable una
20 barra transversal que determina el atirantamiento del mismo y la apertura del elemento de cierre, quedando colgada la mencionada barra a cierta distancia por debajo del cierre y sin contacto con éste, cuando el cable es empujado por unas poleas montadas en el cargador que alimenta la -
25 tolva al ascender el mismo.

3^a.- "DISPOSITIVO DE APERTURA PARA TOL



5 "VAS DE BASCULAS DE CEMENTO", según las reivindi-
caciones anteriores, caracterizado porque la ci-
tada barra transversal que va suspendida de los
extremos del cable, queda situada en posición de
reposo a cierta distancia por debajo del cierre
y sin tener contacto con éste, a fin de evitar
rozamientos y de este modo que la báscula pueda
actuar libremente en la pesada.

10 4ª.- Por último, se reivindica como ob-
jeto sobre el que ha de recaer la protección del
presente Modelo de Utilidad que por veinte años
se solicita para España.

p o r

15 "DISPOSITIVO DE APERTURA PARA TOLVAS DE BASCULAS
DE CEMENTO"

Todo conforme queda expresado en la pre-
sente memoria descriptiva que consta de siete fo-
lios mecanografiados por una sola cara y una hoja
de planos que se acompaña.

20 Madrid, 7 4 JUN. 1977

P. A.,

PEDRO FELIX BLANA
P. D.



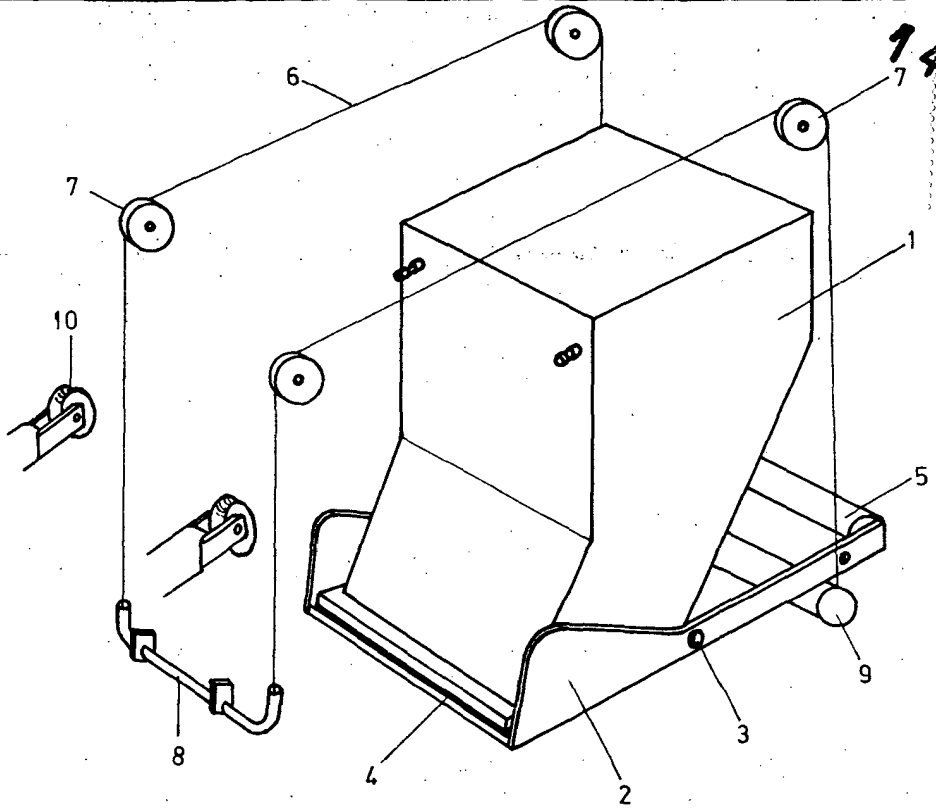


FIG. 1

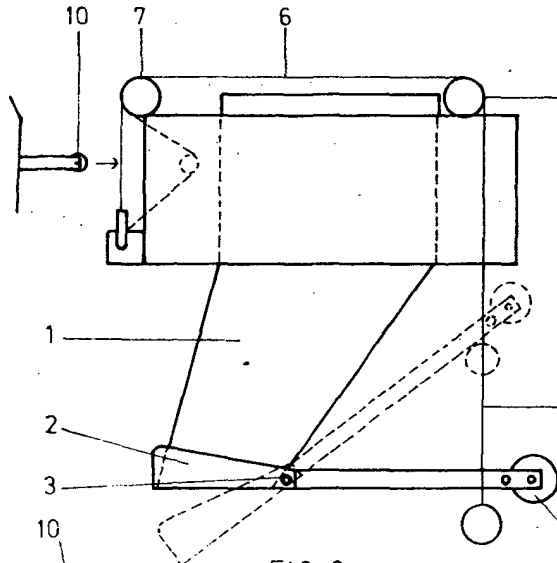


FIG. 2

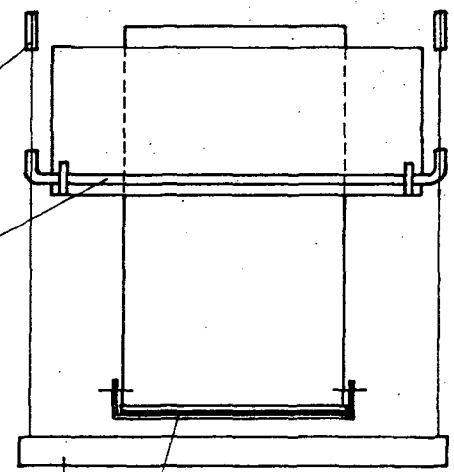


FIG. 4

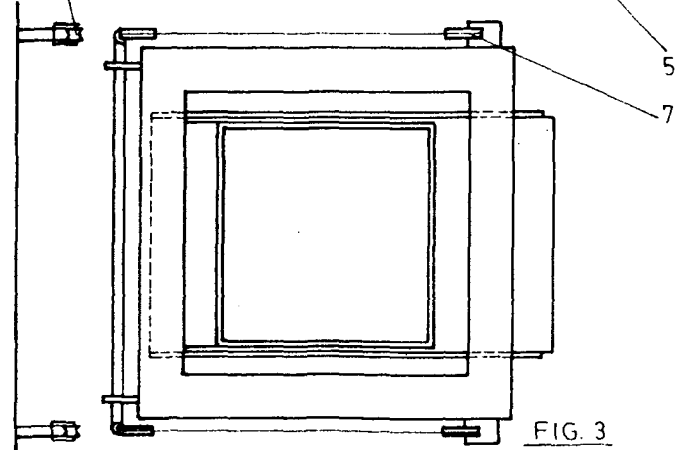


FIG. 3

ESCALA VARIABLE
 Madrid, 14 JUN. 1971
 P.A.,
 PEDRO FEIJU/MAÑA
 P. P.