



435.392

P A T E N T E
D E
I N V E N C I O N

por "PERFECCIONAMIENTOS EN MAQUINAS MEZCLADORAS Y AMASADORAS", a favor de la razón social española OLIVER Y BATLLE, S.A. domiciliada en BADALONA (Barcelona) calle Martín Pujol, nº 278-284.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Patente de Invención se refiere a unos perfeccionamientos en máquinas mezcladoras y amasadoras.

5. Son conocidas de antiguo las máquinas mezcladoras y/o amasadoras provistas de una cuba giratoria que comporta un eje coaxial a la misma y portador de palas mezcladoras y que comprende un eje portapalas giratorio a mayor velocidad.

10. Los perfeccionamientos objeto de la invención se refieren a máquinas mezcladoras y/o amasadoras, que



se caracterizan porque el eje portador de las palas giratorias a menor velocidad no es coaxial a la cuba, lo que facilita el arrastre de la masa y el giro de la cuba.

5. También es importante la disposición de una pala rascadora que actúa como elemento de freno para compensar el giro demasiado rápido de la cuba y que, además, favorece la mezcla.

10. Para facilitar la explicación más detallada y la comprensión de lo expuesto, se acompañan unos dibujos en los que se ha representado un caso práctico de realización que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del alcance de esta patente.

En dichos dibujos :

15. La figura 1 es una vista en alzado que muestra una máquina construida conforme a los perfeccionamientos objeto de la invención.

Y la figura 2 corresponde a una vista en planta de la máquina.

20. Dicha máquina comporta un grupo motor eléctrico -1- con bomba de caudal variable hidráulico y distribuidor para dos motores -2- y -3-. La máquina comprende un árbol -4- afecto al motor -2- para accionamiento de un cabezal que comporta una pala mezcladora -5- de giro lento, cuyo árbol está desplazado del eje virtual de giro de una cuba -6-, giratoria mediante ruedas -7- sobre un pivote -8- en un soporte -9- sobre el suelo -10-. La pala -5- mueve la masa y ésta produce el giro por arrastre a fricción de la cuba -6-. En el interior de la misma se encuentra una pala -11- rascadora contra la pared interna de la
- 25.



propia cuba, y que se dispone en posición angular de manera que actúa como elemento de freno que compensa el giro demasiado rápido de la cuba. El efecto de frenado de dicha pala rascadora se gradúa por medio de un volante de mando -12-

5. con el que se regula la posición angular de la pala en cuestión. La misma se dispone de manera que favorece considerablemente la mezcla en el interior de la cuba -6-.

10. El conjunto comporta un contrapeso y así la cuba -6- puede ser substituída, cuando así convenga, por una cuba de menor diámetro, la cual es fija, previniéndose como medios de sustentación de la misma unas zapatas articuladas las cuales pueden abrirse mediante un volante, y pueden bascular en un plano vertical, para lo cual están provistas de un contrapeso.

15. La máquina comporta un segundo eje -17- dependiente del motor -3- y al que está acoplado un cabezal -18- de dientes de sierra o de otras formas, giratorio a elevada velocidad.

20. El soporte común de los motores -2- y -3- y del mando -12- podrá ser del tipo regulable en altura, lo que, además, permite la elevación de la pala -5-, el cabezal -18- y la pala -11-, facilitando la limpieza de la cuba -6-.

25. En la máquina, todos los mandos están convenientemente situados para un fácil trabajo por parte del operario. La misma realiza, dentro de su conjunto y en forma separada, los procesos de mezcla y dispersión, al realizarse el primero mediante las palas -5- (turbina de corbatín) y la segunda por la turbina de dientes de sierra -18-. Con la máquina se pueden procesar con éxito productos tixotró-



- picos y puede aplicar la ventaja de una alta velocidad a productos de muy alta viscosidad. El desarrollo de la temperatura es inferior al producido en otras máquinas, por lo que pueden procesarse con plena seguridad materiales sensibles al calor. La máquina permite una rápida incorporación del pigmento y no existe el riesgo de formación de zonas de producto sin procesar. Considerando la profunda acción de la turbina de alta velocidad, carece de importancia la relación entre el diámetro de la cuba y la profundidad del líquido a tratar. Debido a la rotación combinada de la turbina de alta velocidad y la de corbatín, se desarrollan fuerzas de roce muy superiores a las de otras máquinas.
- 5.
- 10.

- La máquina es aplicable en las industrias de la pintura, tintas de imprentas, plásticos, adhesivos, alimentación, productos farmacéuticos, cerámica y, en un sentido general, en toda la industria de productos químicos.
- 15.

- Los perfeccionamientos, dentro de su esencialidad pueden ser llevados a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle tan solo de la indicada únicamente a título de ejemplo, a las cuales alcanzará asimismo la protección que se desea obtener, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.
- 20.

REIVINDICACIONES

- Se declaran nuevas y de propia invención las siguientes reivindicaciones :
- 25.

1.- Perfeccionamientos en máquinas mezcladoras y amasadoras, del tipo que comprende dos ejes portapalas giratorios a distinta velocidad en el interior de una cuba giratoria, caracterizados esencialmente porque



el eje portador de las palas giratorias a menor velocidad está situado en la cuba en disposición no coaxial a la misma, con lo que las palas mueven la masa y ésta produce el giro por arrastre a fricción de la cuba.

5. 2.- Perfeccionamientos en máquinas mezcladoras y amasadoras, según la reivindicación anterior, caracterizados por el hecho de que en el interior de la cuba se encuentra una pala rascadora contra la pared interna de la propia cuba y que determina un efecto de frenado que com-

10. pensa el giro demasiado rápido, que es regulable mediante un mando con el que se gradúa la posición angular de dicha pala que, en virtud de su disposición, favorece la mezcla.

3.- Perfeccionamientos en máquinas mezcladoras y amasadoras.

15. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de 5 hojas foliadas y escritas a máquina por una sola cara, acompañadas de los dibujos reglamentarios.

Madrid, a 7 Marzo 1975

P.a.

JAIME ISERN

Firmado: JOSE L. MORA

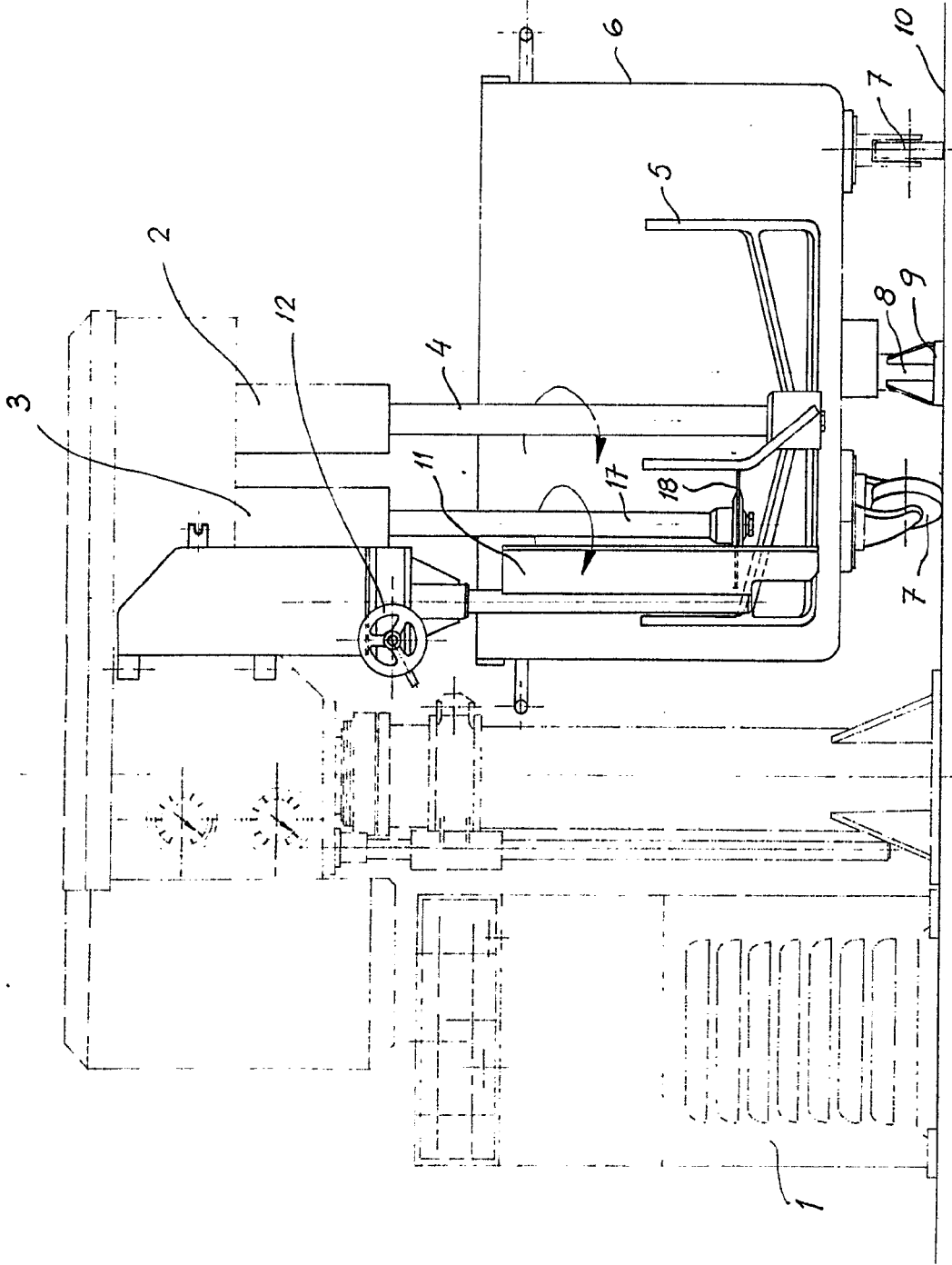


Fig. 1

MADRID, a 17 de Mayo de 1975
P. A. J. JAUME JERÓN

Firmado: JOSÉ L. BARRA

OLIVER y BATLLE, S.A.

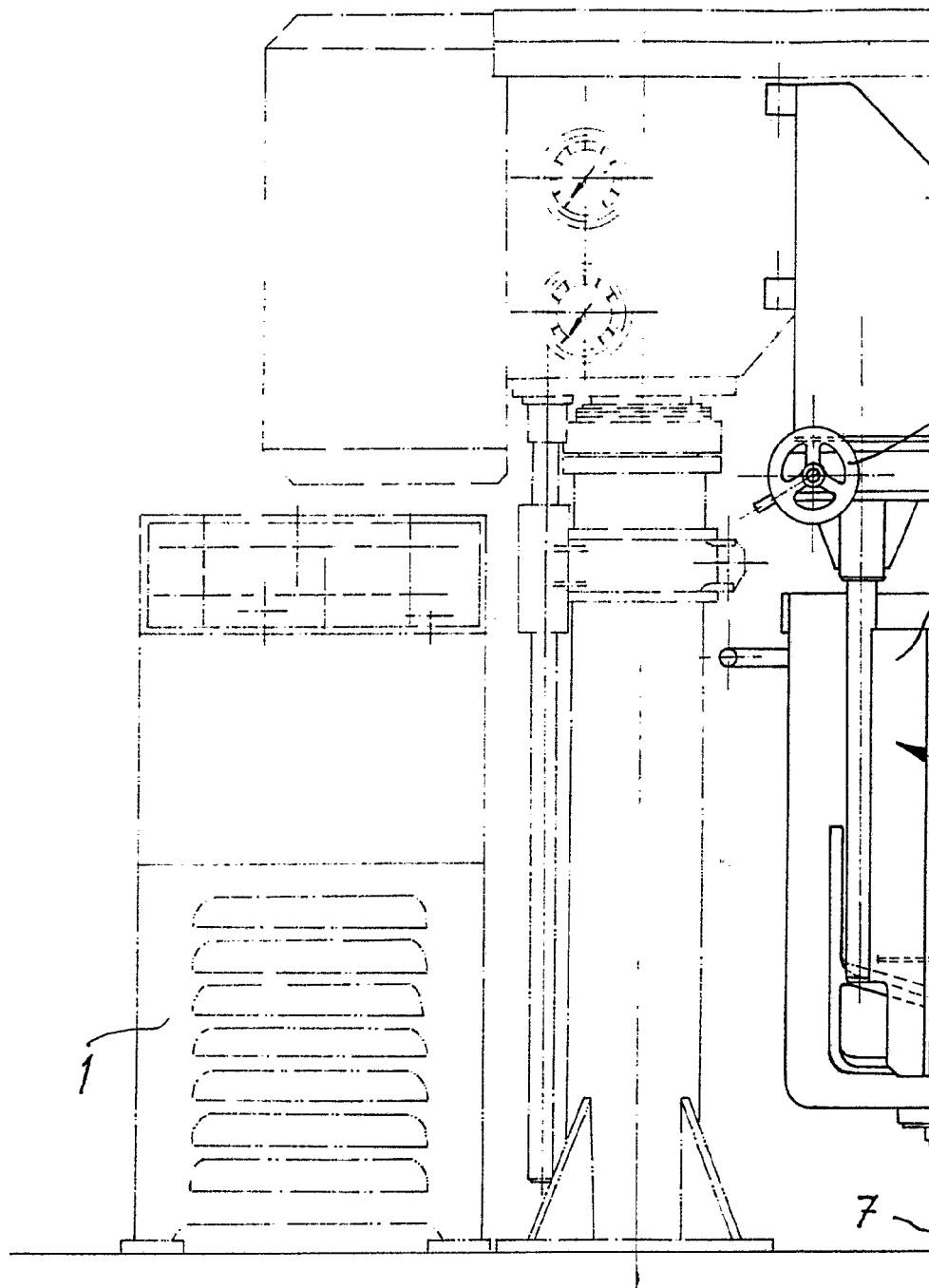
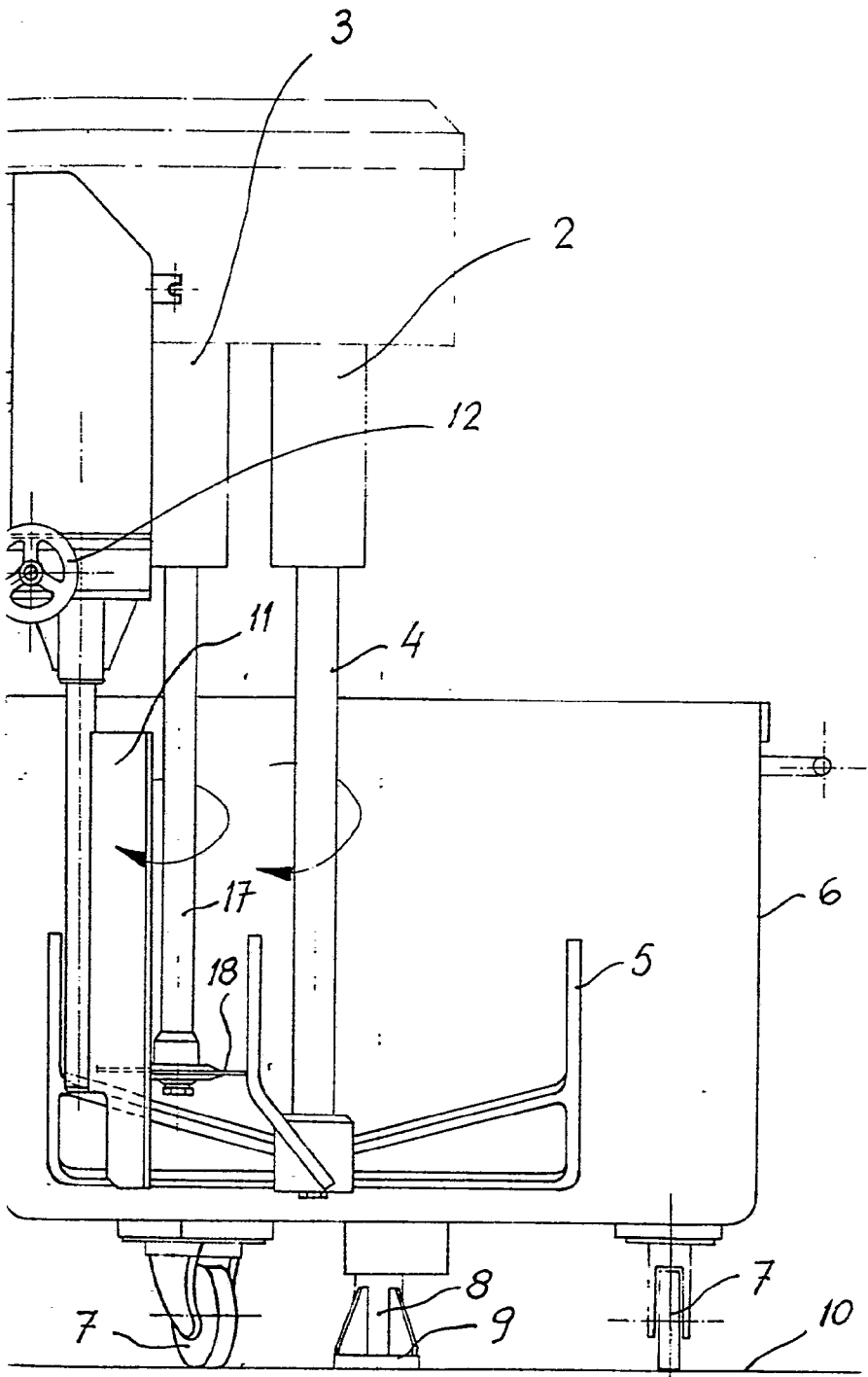


Fig. 1

Escala variable.



MADRID. a 7 MAR. 1975
P. A.

JAIMESERRIN

P. P.

Firmado: JOSE L. MORA

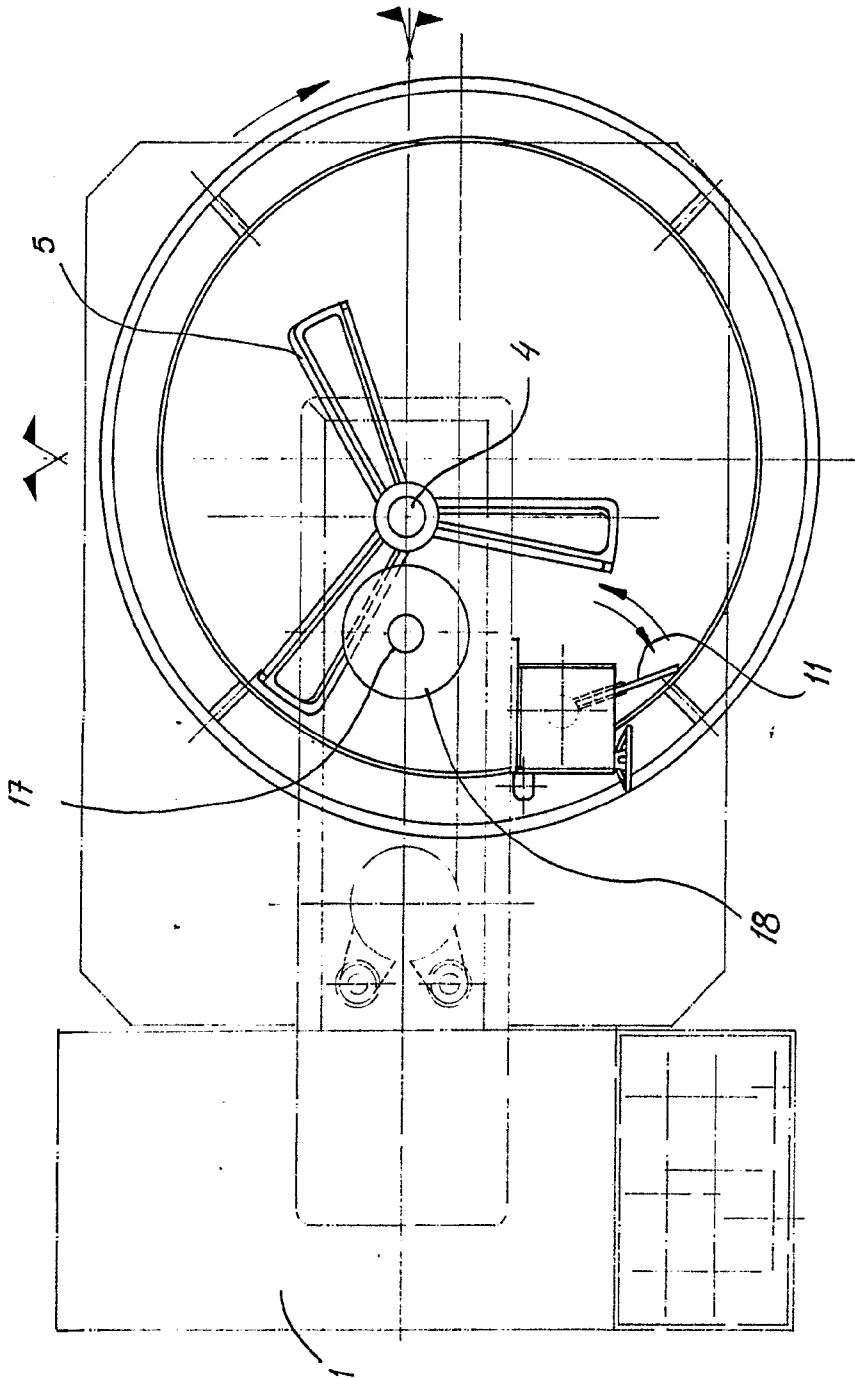


Fig. 2

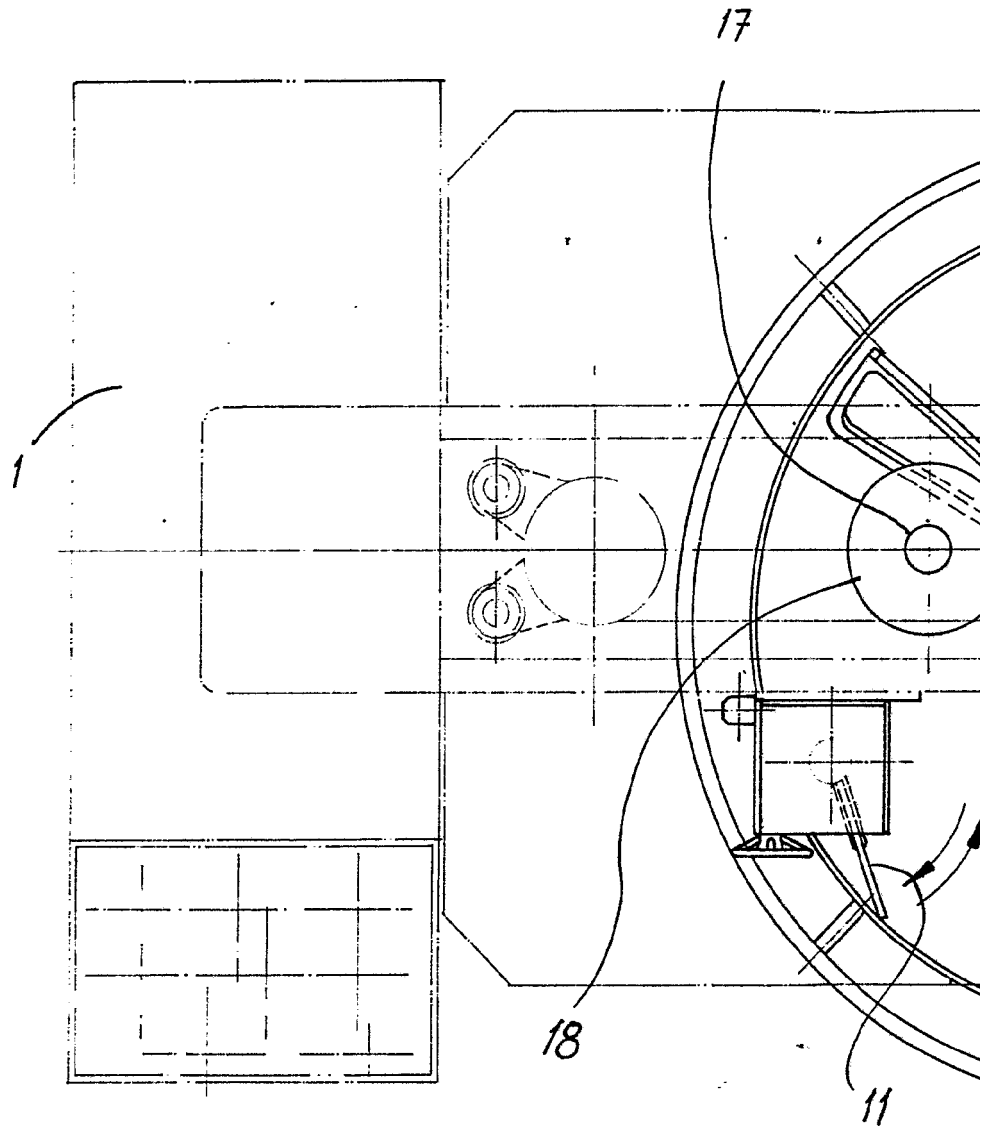
MADRID, a 17 MAR, 1975
P. A.

JAMIE ISEEN

P. P.

Inventor: JOSE L. MORA

OLIVER y BATLLE, S.A.



Escala variable.



375

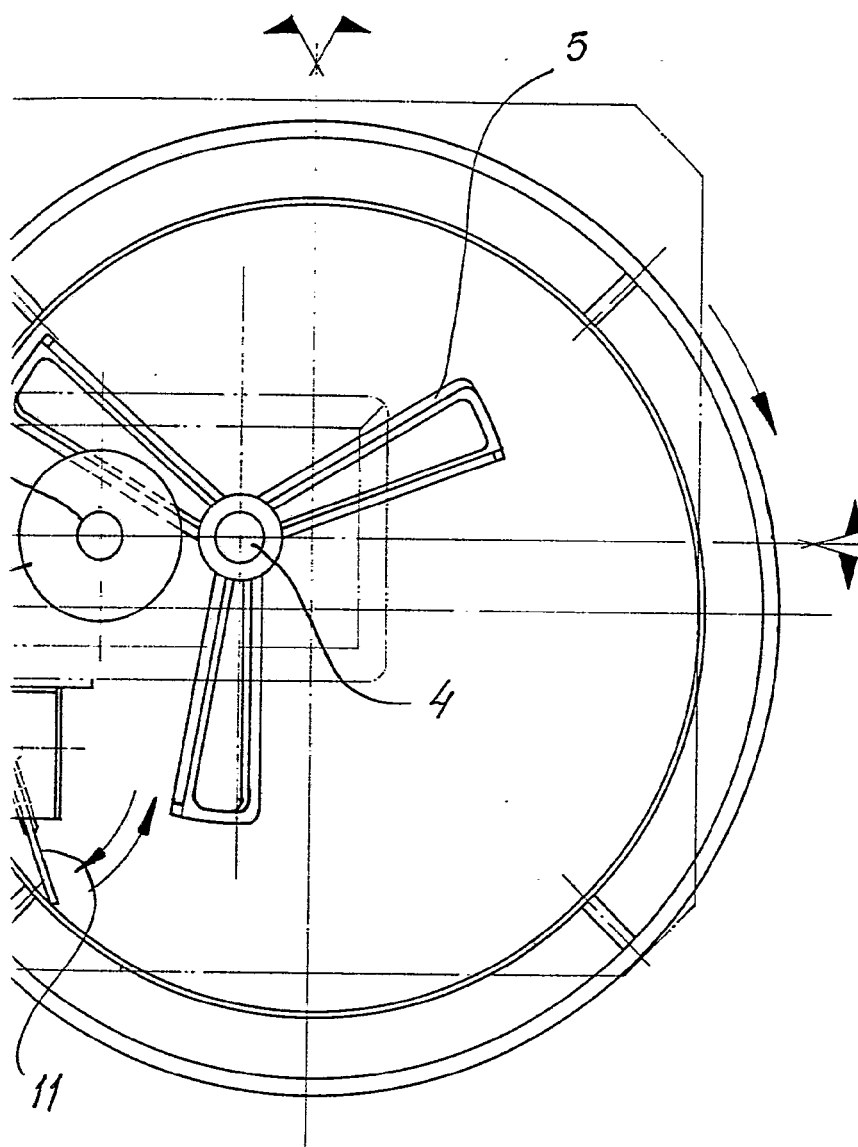


Fig. 2

MADRID. a 7 MAR. 1975
P. A.

JAIME ISEEN

p. p.

Firmado: JOSE L. MORA