

=====

INFORMACION DE REGISTRO

REGISTRO DE PROPIEDADES EN LA CIUDAD DE

BOGOTÁ

en Villavicencio del Estado (Prov. Bolívar)
de propiedad privada española, con domicilio
en Villavicencio del Estado, número 30,

D. FRANCISCO VILA BORDA

de soberanía, a favor de,
y a todos sus sucesores y herederos
cuyo privilegio se solicita para ser-

=====
REGISTRO DE PROPIEDADES EN LA CIUDAD DE

255252



255252



MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente Certificado de Adición, conforme indica su enunciado, se contrae a unas mejoras introducidas en la Patente de Invención nº 251.555 que se refiere a perfeccionamientos en la construcción de aparatos agitador-impulsores.

Son conocidos los aparatos existentes que comprenden en una sola unidad los dispositivos de agitación y de impulsión, cumpliendo así la doble finalidad de mezclar los líquidos y otras materias, e impulsar la mezcla, una vez terminada la operación, fuera del recipiente. Estos aparatos, si bien cumplen adecuadamente la misión que les incumbe, presentan algunas particularidades de tipo constructivo que dificultan o complican su manipulación, o bien requieren accesorios más robustos que encarecen su fabricación.

En algunos tipos, el eje del agitador va montado en voladizo en el interior del recipiente mezclador, con lo que se originan algunos inconvenientes de carácter mecánico. En otros tipos, como en el de la Patente principal, si bien se soslaya esta dificultad, montando un eje apoyado por ambos extremos, no se logran completamente las condiciones de funcionamiento óptimo que eran de esperar.

En la presente memoria se exponen unas mejoras en un aparato agitador-impulsor que aúna las peculiaridades constructivas más favorables, con las condiciones de funcionamiento y eficacia más perfectas.

Las mejoras objeto del presente Certificado de Adi-

255252



riormente, se logra mediante una pieza de acoplamiento mó-
vil que se une, por un extremo a la prolongación del coji-
nete superior del eje, y por el otro a la cabeza de la en-
volvente cilíndrica, mediante sendos roscados en sentido
60. inverso, de modo que al ser manipulado produce la aproxima-
ción o alejamiento simultáneo de los citados elementos a
que se halla acoplada. - - - - -

65. En el caso presente se evita la necesidad de intro-
ducir accesorios sueltos para realizar el doble juego del
eje en relación con las dos funciones de agitador o de
impulsor propias del aparato. - - - - -

70. El aparato agitador-impulsor, según el presente Certi-
ficado de Adición tiene aplicación en multitud de usos in-
dustriales, aunque tiene muy particular empleo en el mez-
clado de vinos valiéndose de caldos de distintas caracte-
rísticas para obtener calidades determinadas para su co-
mercialización. - - - - -

75. Para facilitar la comprensión de las ideas precedentes,
dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden
constructivo, se describe seguidamente una forma de reali-
zación del presente Certificado de Adición haciendo refe-
rencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cua-
les, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser
30. interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo
respecto a la amplitud de la protección legal que se soli-
cita. En los dibujos: - - - - -

Figura 1, representa una vista en alzado del aparato

255252



85. agitador-impulsor, mostrando, en sección, sus dispositivos interiores en la posición correspondiente a la función agitadora. - - - - -

Figura 3, represente una vista en sección, según un plano vertical, de los mecanismos del mismo aparato, en posición de impulsor. - - - - -

Con referencia a dichas figuras y a los números que sobre las mismas indican cada una de las partes y detalles del aparato representado, su descripción es como sigue a continuación. - - - - -

95. El recipiente o depósito mezclador (1), de forma cilíndrica, se sostiene sobre unas patas de apoyo (2), y posee una tapa superior (3) y otra tapa inferior (4). Sobre la tapa superior se asienta un electromotor (5) cuyo eje (6) se acopla, a través de un juego de discos (8), al eje (7) del aparato para comunicarle su movimiento rotativo; el eje (7) gira apoyado sobre sendos cojinetes (9) y (10) en sus extremos. El propio eje (7) tiene en su parte inferior una zona cuadrada (11) que permite al dispositivo agitador (12) desplazarse sobre el mismo en sentido longitudinal, sin perder su acoplamiento mecánico, por ir montado sobre una envolvente tubular (13) deslizable sobre la citada porción cuadrada (11) del eje (7). El agitador (12) es de forma similar al rotor de una bomba centrífuga, y en su posición baja se aloja en una cubeta (14), a modo de estator, el cual, en esta circunstancia, queda cerrado por la tapa (15). - - - - -

La envolvente tubular (15), en su extremo superior, tiene un ensanchamiento (16) que permite ser encajado en la parte inferior de otra envolvente cilíndrica (17) de modo



115. que ambas pueden moverse longitudinalmente sin posible separación. En la base de la envolvente cilíndrica (17) se hallan unas palas o slabs (18) amovibles, cuyo objeto es el de evitar remolinos que dificultarían un mezclado completo de los líquidos e ingredientes contenidos en el recipiente (1). - - - - -

120. Con el objeto de realizar el desplazamiento del agitador (12) en sus dos posiciones operativas, existe una pieza de acoplamiento móvil (19) unida por arriba a la prolongación del cojinete superior (9) del eje (7), y por abajo a la envolvente cilíndrica (17); esta pieza, de modo de recor, está roscada en sus dos extremos de acoplamiento, si bien con la particularidad de que lo está interiormente en su parte superior y exteriormente en su parte inferior, y de modo que los sentidos de roscado son inversos entre sí el objeto de que un movimiento de giro de la pieza en uno ú otro sentido produzca, respectivamente, un

125. doble efecto simultáneo de alejamiento o de acercamiento en sus extremos. El accionamiento de la pieza de acoplamiento (19) es manual mediante un juego de palomillas (20).

135. Para evitar un movimiento de giro de la envolvente cilíndrica (17), la misma posee un brazo de guía (21) unido lateralmente, deslizante por su extremo a lo largo de una varilla fija (22) unida a la tapa superior (5) del recipiente (1). - - - - -

140. En la cubeta (14) del fondo del recipiente se aloja, como se ha indicado, el dispositivo agitador (12) en su posición baja, tal como se aprecia en la figura 2. En esta situación el agitador actúa de impulsor de la mezcla y



la dirige hacia un tubo de impulsión (23). - - - - -

145. Describas convenientemente todas las partes y detalles del aparato representado, procede a continuación dar una idea de cual es su funcionamiento. En la posición de figura 1, el aparato actúa en funciones de agitador; en este caso, el dispositivo agitador (12) se halla en su posición alta, y se realiza en forma satisfactoria el
150. mezclado de los líquidos e ingredientes contenidos en el depósito, gracias al movimiento del rotor que impulsa al líquido en sentido giratorio, mientras las palas (13) actúan de deflectores y evitan la formación del consabido remolino que dificultaría el necesario mezclado. - -

155. Finalizada la operación de agitación, se afloja la palomilla (20), con lo cual desciende el conjunto formado por las envolventes (15) y (17), y del agitador (12), pesando éste último a la posición inferior contenido en la cubeta (14) del fondo, tal como se aprecia en figura 2.
160. En esta posición el rotor del agitador actúa como bomba centrífuga e impulsa el líquido por el tubo (23). - - -

165. Por cuanto se ha expuesto se comprenderá que con el presente aparato se alcanzan todas las ventajas enumeradas en el comienzo de esta memoria, eludiéndose, por ende, los inconvenientes en elle apuntados. - - -

170. Habiendo descrito suficientemente las características, ventajas y funcionamiento del aparato según el presente Certificado de Adición, debe hacerse constar, en resumen, que en el mismo podrán introducirse cuantas variantes de detalle la experiencia y la prácticas puedan



aconsejar, en cuanto a dimensiones, número de piezas integrantes, materiales empleados en la construcción de las mismas, forma de acoplamiento mutuo y demás circunstancias accesorias, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. - - - - -

N O T A

180. Se declaran de novedad y propiedad para España y todos sus territorios y plazas de soberanía, las siguientes:

R E I V I N D I C A C I O N E S
=====

185. 1.- Mejoras introducidas en la Patente de Invención nº 251.555, caracterizadas porque en los bases superior é inferior del recipiente se han instalado sendos cojinetes, por el interior de los cuales giro, accionado por un electromotor, el eje de un agitador, de forma similar al rotor de una bomba centrífuga, eje que se ha dispuesto de tal modo que, sin perder la conexión mecánica con el agitador, le permite desplazarse longitudinalmente de suerte que lo hace apto para ocupar una posición alta en la que trabaja como agitador propiamente dicho, o una posición baja en la que, acoplado a un dispositivo a modo de estator de bomba centrífuga, dispuesto al efecto, desempeña la función de impulsor. - - - - -

2.- Mejoras introducidas en la Patente de Invención



na 251.553, según la reivindicación anterior, caracterizada porque el eje está rodeado en su tercio inferior de una envolvente tubular, que a su vez puede desplazarse por el interior de otra envolvente cilíndrica situada en la parte superior del propio eje, y que tiene en su extremo inferior un resalte que se acopla con otro resalte de que está provisto el extremo superior de la envolvente tubular, lo cual impide que ambas envolventes puedan llegar a separarse una de otra, disponiendo la envolvente cilíndrica un brazo, deslizable a lo largo de una varilla fija, que actúa de guía para el desplazamiento vertical de la envolvente impidiendo, al mismo tiempo, que ésta efectúe movimientos de giro.

5.- Mejoras introducidas en la Patente de Invención na 251.553, según la primera reivindicación, caracterizadas porque la fijación de la envolvente cilíndrica, una vez adoptada una ó otra de las posiciones de agitación o impulsión, se logra mediante una pieza de acoplamiento móvil que se une, por un extremo a la prolongación del cojinete superior del eje, y por el otro a la cabeza de la envolvente cilíndrica, por medio de sendos roscados en sentido inverso entre sí, de modo que al ser manipulado produce la aproximación o alejamiento simultáneo de los citados elementos a que se halla acoplado.

4.- MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE DE INVENCION Na 251.553.

Todo ello tal como se describe y reivindica en la presente memoria que consta de diez hojas, foliadas y ma-

- 10 - 255252

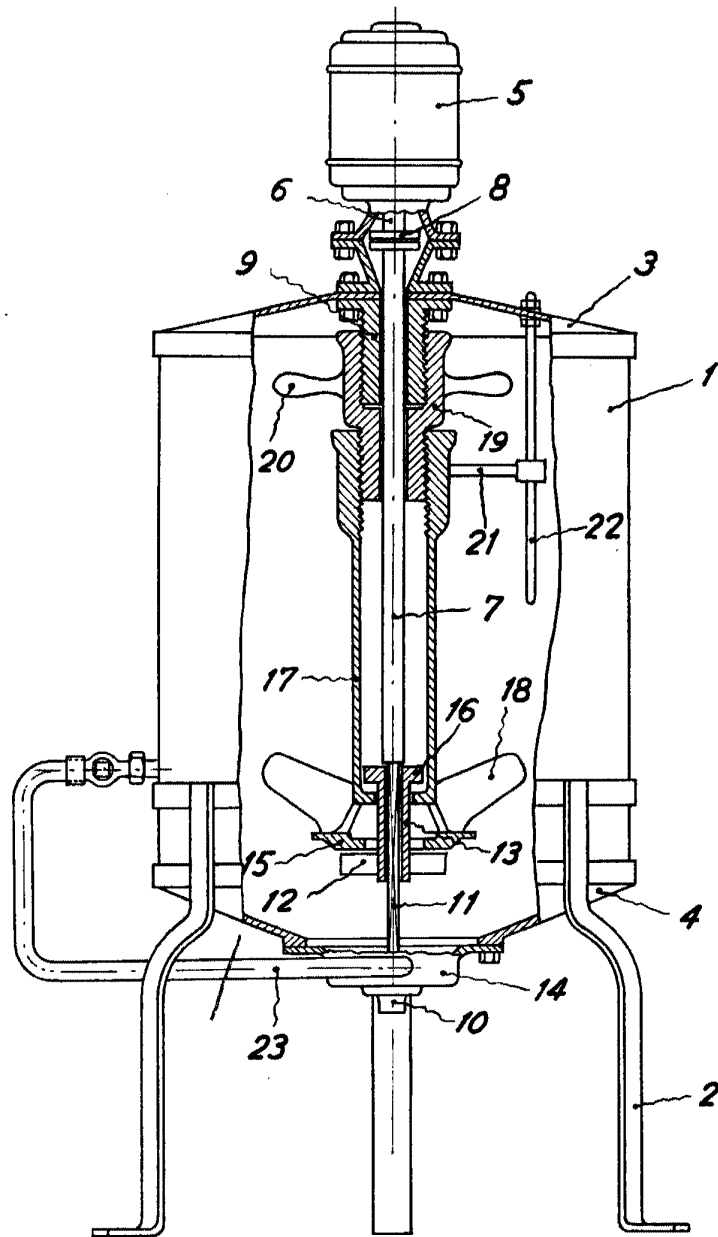


conografiadas por una sola de sus cartas, y de una lámina
de dibujos que la ilustra.

Madrid, 23 de Enero 1.960

[Handwritten signature]

Fig. 1

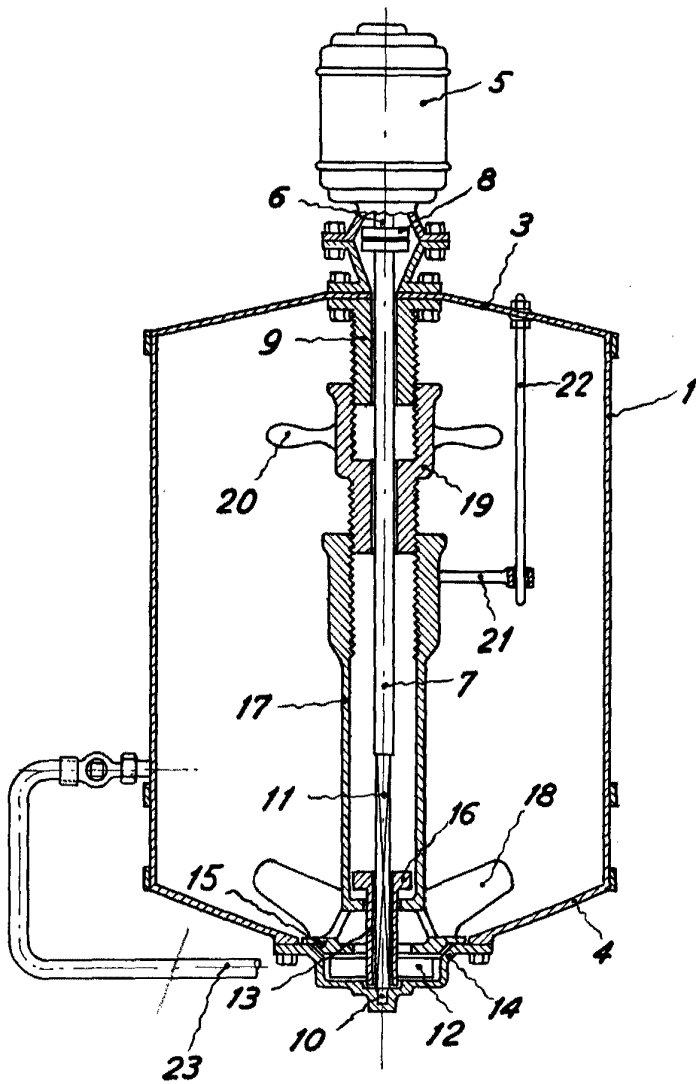


Escala variable



Fig. 2

252



Handwritten signature