



289650

Nº 289.650

SEGUNDO CERTIFICADO DE ADICION

cuyo privilegio se solicita para España,
sus territorios y plazas de soberanía,
a favor de:

D. FRANCISCO VIA BOADA

de nacionalidad española, con domicilio
en Villafranca del Panadés (Barcelona),
calle Dos de Mayo, núm. 30, relativo a:

"MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE DE
INVENCION Nº 251.553 por PERFECCIONAMIE-
TOS EN LA CONSTRUCCION DE APARATOS AGITA-
DORES-IMPULSORES".

=====



289650

MEMORIA DESCRIPTIVA

5. El presente Certificado de Adición, se refiere como se indica en su enunciado, a unas mejoras introducidas en la Patente de Invención nº 251.553, relativa a unos perfeccionamientos en la construcción de aparatos agitadores-impulsores. - - - - -

10. Con el objeto de lograr una simplificación en el diseño y estructura del aparato de la citada Patente, han sido creadas las presentes mejoras, con lo que al mismo tiempo se consiguen mayores facilidades para su funcionamiento y conservación, de todo lo cual resultan una mayor eficiencia en las labores encomendadas al propio aparato. - - - - -

15. Tales mejoras, según se expone en el presente Certificado de Adición, se caracterizan por el hecho de que el árbol vertical del elemento agitador gira apoyado en un cojinete axial de la parte inferior del recipiente y acoplado al medio de embrague con el eje del electromotor, cuyo agitador es similar al rotor de una bomba centrífuga, estando fijado en el extremo inferior de dicho árbol y alojado en una cubeta del fondo del recipiente, todo ello de modo que
20. el árbol de referencia está rodeado en su parte alta por una envolvente tubular superior estable que se acopla a una envolvente tubular inferior apta para comunicar dos posiciones efectivas a una tapa dispuesta en su borde inferior, la de



289650

abertura y la de cierre de la citada cubeta del recipiente, por lo que en la primera de tales situaciones el agitador opera como tal, mientras que en la segunda de aquellas situaciones el agitador actúa en funciones de impulsor para la extracción del líquido envasado. - - - - -

5.

La envolvente tubular inferior presenta en su zona de acoplamiento a la envolvente superior unas palomillas u otros medios de accionamiento manual para comunicarle sus posiciones efectivas, y junto a su tapa inferior dispone de unas palas radiales para evitar la formación de remolinos durante la fase de agitado del líquido envasado. - - - - -

10.

El electromotor está aplicado verticalmente a la parte superior del recipiente, apoyado al borde superior del mismo por medio de brazos radiales. - - - - -

15.

El árbol del agitador es provisto de cojinetes radiales intermedios para impedir eventuales vibraciones durante la marcha del aparato. - - - - -

20.

Para facilitar la comprensión de las ideas expuestas, dando a conocer al mismo tiempo diversos detalles de orden constructivo, se describe seguidamente una forma de realización del presente Certificado de Adición haciendo referencia a los planos que acompañan a esta memoria, los cuales, dado su fin primordialmente ilustrativo, deberán ser interpretados como desprovistos de todo alcance limitativo respecto a la amplitud de la protección legal que se solicita. En los dibujos: - - - - -

25.

Figura 1, es una vista en alzado, parcialmente en



289650

sección, del aparato con el dispositivo agitador trabajando en funciones de tal. - - - - -

Figura 2, es una vista análoga a la anterior, en la que el dispositivo agitador trabaja en funciones de impulsor para la extracción del líquido contenido. - - - - -

5.

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. - - - - -

10.

El recipiente 1, provisto de patas 2 para apoyo y fijación, presenta una base inferior 3, y en su borde superior se aplican unos brazos radiales 4 para la sustentación de un electromotor 5. El eje 6 de este electromotor está em-

15.

bragado, por medio de unos discos de acoplamiento 7, al árbol 8, en cuyo extremo inferior está dispuesto un agitador 9, a modo de rotor de bomba centrífuga, que se aloja en una cubeta 10 solidaria a la citada base 3. - - - - -

De la cubeta 10 se deriva un tubo 11, provisto de válvula de paso 13, para la salida del líquido contenido en el recipiente.1. - - - - -

20.

En la misma plataforma 13 en que se asienta el electromotor 5, se halla fijada una envolvente tubular superior 14 que contornea la parte alta del árbol 8. Esta envolvente presenta una zona exterior roscada en la que se acopla otra envolvente tubular 15 para la parte baja del citado árbol. Esta última envolvente 15 tiene unas palomillas superiores 16 que permiten su accionamiento manual para el enroscado

25.

289650



y desenroscado a la otra envolvente 14; en su parte baja está unida a una tapa 17 de la que emergen radialmente unas palas radiales 18. El acoplamiento entre ambas envolventes 14 y 15 puede realizarse por cualquier otro medio distinto del roscado, tal como bayoneta, palanca, etc. Un cojinete radial intermedio 19 se destina a la eliminación de vibraciones que el árbol 9 puede adquirir. Un cojinete axial 20 constituye el apoyo inferior del propio árbol. - - - -

El funcionamiento del aparato es como se indica seguidamente. En el interior del recipiente 1 se dispone un líquido que debe ser mezclado con otra materia sólida o líquida. En estas condiciones, la envolvente inferior 15 es situada en posición elevada, de modo que la tapa 17 descubre la cubeta 10 y el agitador se halla dispuesto para realizar la remoción del contenido del recipiente. Las palas 18 impiden la ocasional formación de remolinos que obstaculizarían la eficacia de aquella función. - - - - -

Una vez terminada la fase de mezclado se pasa a la fase de extracción del líquido, para lo cual se opera bajando la envolvente inferior 15 hasta que la tapa 17 se aplique contra el borde superior de la cubeta 10, con lo que ésta solo comunica con el recipiente 1 por un estrecho margen anular alrededor del árbol 8. En esta situación es puesto en marcha el electromotor 5, y el agitador 9 pasa a actuar como rotor de bomba, determinando una impulsión del líquido hacia el tubo de salida 11 previa abertura de la válvula 12. - - - - -

Habiendo descrito suficientemente las caracterís-



289650

5. ticas, 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 práctica 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 de carácter accesorio, siempre que con ello no se desvirtúe su esencialidad, que es la que se concreta en la primera de las reivindicaciones que
10. siguen, ya sea considerada aisladamente, ya sea considerada junto con una o varias de las reivindicaciones restantes. -

N O T A

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

15.

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

- 1.- Mejoras introducidas en la Patente de Invención nº 251.553, por "Perfeccionamientos en la construcción de aparatos agitadores-impulsores", caracterizadas por el hecho de que el árbol vertical del elemento agitador gira apoyado en un cojinete axial de la parte inferior del recipiente y acoplado al medio de embrague con el eje del electromotor, cuyo agitador es similar al rotor de una bomba centrífuga, estando fijado en el extremo inferior de dicho árbol y alojado en una cubeta del fondo del recipiente, todo ello de modo
20. que el árbol de referencia está rodeado en su parte alta por una envolvente tubular superior estable que se acopla a una
25. envolvente tubular inferior apta para comunicar dos posiciones

289650



efectivas a una tapa dispuesta en su borde inferior, la de
 abertura y la de cierre de la citada cubeta del recipiente,
 por lo que en la primera de tales situaciones el agitador
 opera como tal, mientras que en la segunda de aquellas situa-
 5. ciones el agitador actúa en funciones de impulsor para la
 extracción del líquido contenido. - - - - -

2.- Mejoras introducidas en la Patente de Inven-
 ción nº 251.553 por "Perfeccionamientos en la construcción
 de aparatos agitadores-impulsores", según la reivindicación
 10. anterior, caracterizadas porque la envolvente tubular infe-
 rior presenta en su zona de acoplamiento a la envolvente su-
 perior unos medios de accionamiento manual para comunicarle
 sus posiciones efectivas, y junto a su tapa inferior dispone
 de unas palas radiales para evitar la formación de remolinos
 15. durante la fase de agitado del líquido envasado. - - - - -

3.- Mejoras introducidas en la Patente de Inven-
 ción nº 251.553 por "Perfeccionamientos en la construcción
 de aparatos agitadores-impulsores", según la reivindicación
 primera, caracterizadas porque el electromotor está aplicado
 20. verticalmente a la parte superior del recipiente, apoyado
 al borde superior del mismo por medio de brazos radiales. -

4.- Mejoras introducidas en la Patente de Inven-
 ción nº 251.553 por "Perfeccionamientos en la construcción
 de aparatos agitadores-impulsores", según la reivindicación
 25. primera, caracterizadas porque el árbol del agitador es pro-
 visto de cojinetes radiales intermedios para impedir even-
 tuales vibraciones durante la marcha del aparato. - - - - -

5.- "MEJORAS INTRODUCIDAS EN LA PATENTE DE



289650

INVENCION Nº 251.553 por PERFECCIONAMIENTOS EN LA CONSTRUCCION
DE APARATOS AGITADORES-IMPULSORES". - - - - -

Todo ello tal como se describe y reivindica en
la presente memoria que consta de ocho hojas, foliadas y me-
canografiadas por una sola de sus caras, y de una lámina de
dibujos que la ilustra.

MADRID, 4 JUL. 1963

P. A.



Fig. 1

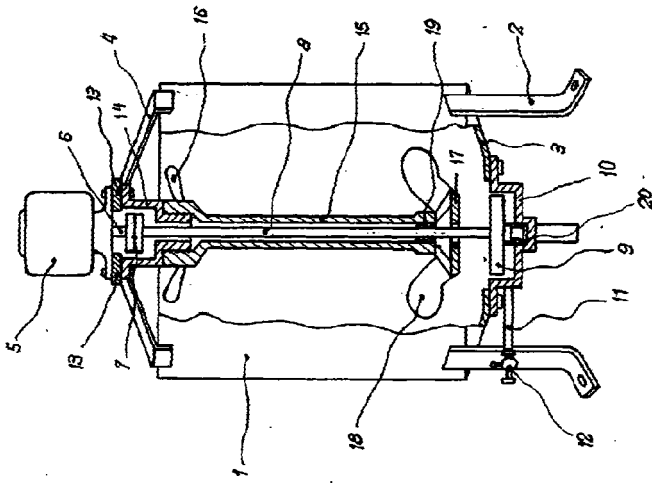
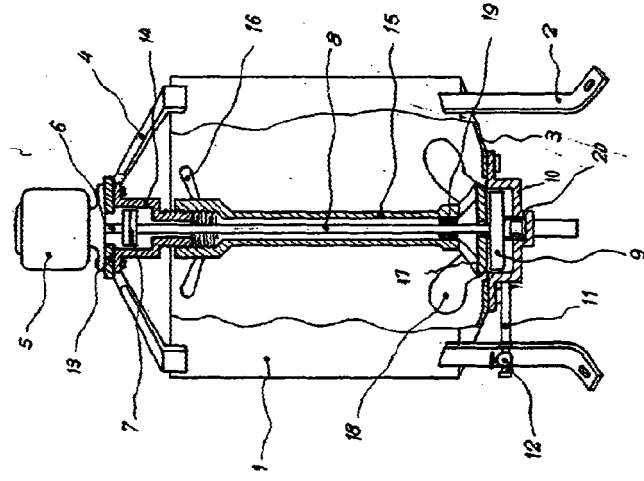


Fig. 2



289650

Handwritten signature or mark.