



280632

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

por "APARATO DE TINTAR", a favor de D. Rafael GUILLEM SOLA,  
de nacionalidad española, domiciliado en SABADELL, (Barcelona)  
calle del Dr. Almena, 77.

= . =

MEMORIA DESCRIPTIVA

La patente objeto de la presente memoria descriptiva  
se refiere a un aparato de tintar.

Más concretamente se ha previsto un aparato que  
comprende dos cuerpos separables, uno de ellos un tanque  
para el baño tintóreo y el otro una cuba en la que se acondi-  
5. ciona la materia a teñir, siendo la tapa de la cuba despla-  
zable en sentido axial, permitiendo una variación de la capa-  
cidad de ésta de acuerdo con el volumen de materia a teñir.

La cuba presenta en la zona exterior de la tapa  
desplazable una anilla para su suspensión, de tal forma que  
10. una vez cargada la cuba de la materia a tintar y graduada la



280632

tapa a la altura conveniente se suspende de una grua o similar para facilitar su traslado y operación de introducción en el interior del tanque, previamente lleno de baño tintoreo.

5. El tanque comprende en su cuerpo inferior y paralela a su fondo, un elemento impulsor de líquido, constituido por un tubo horizontal abierto por sus cabeceras y dotado en la parte superior de su superficie de una embocadura coaxial con el tanque.
10. Este tubo impulsor presenta en disposición axial un eje, guarnecido por dos hélices enfrentadas paralelas, de paso inverse, situadas simétricamente a ambos lados del paso de salida central del tubo. Este eje se halla acoplado a un motor fijo exterior al tanque, y susceptible de girar en uno u otro sentido, a voluntad.
15. Según esta realización, el baño tintoreo es removido por la rotación de las hélices, estableciendo un ciclo que puede variar según se invierta o no la marcha del motor.
20. Este ciclo comprende la salida de la tintura por la embocadura coaxial del elemento impulsor, penetración de la misma por una chimenea propia de la cuba separable, salida a través de orificios practicados en los laterales de la misma, paso a través de orificios de las paredes laterales de la cuba, y finalmente entrada por las cabeceras del elemento impulsor, repitiéndose a partir de este punto el ciclo descrito, este ciclo que podríamos decir que se ha realizado de dentro afuera, puede según convenga para el proceso de tintado, variarse, invirtiendo la rotación de las hélices, mediante maniobra en el mando adecuado del mo-
- 25.
- 30.



2.29632

tor, con lo cual la salida del baño tintóreo se realiza por las cabeceras del elemento impulsor, y después de atravesar los laterales de la cuba y chimenea de esta, penetra por la embocadura del elemento impulsor.

5. Uno u otro procedimiento, puede resultar preferentemente útil para determinadas operaciones de teñido, y también puede alternarse si se estima conveniente.

Una vez terminada la operación de teñido se desbloquean ambos cuerpos separables integrantes en esencia del aparato de teñir, y se extrae la cuba por su gancho de suspensión, vertiéndose a través de los orificios laterales el líquido tintóreo que permanecerá en el tanque, y cuyo vertido al exterior se realiza por un desagüe previsto en su fondo.

10. Con el fin de facilitar la explicación, se acompaña a la presente memoria descriptiva de una lámina de dibujos en la que se ha representado un caso de realización que se cita a título de ejemplo.

La figura única, representa una sección en alzado del aparato, mostrando ambos cuerpos por separado.

20. Haciendo referencia a los dibujos, se aprecia en su realización un aparato de tintar que comprende un tanque 1, para el líquido tintóreo, y una cuba separable 2, para acondicionar la materia a teñir.

25. La cuba 2, es un cuerpo cilíndrico con perforaciones 3, y cerrado por su fondo 4, que presenta una chimenea coaxial 5 con perforaciones 6, la cual chimenea nace en una embocadura central del fondo 4, que comprende un resalte periférico exterior 7, para asiento en el anillo elástico 8 del tubo de impulsión 9 del tanque 1.
- 30.



280639

5. La boca superior de la chimenea 5, esta cerrada con una placa 10, dotada en su centro de parte roscada, para recubrir a un husillo 11, que resulte coaxial con el sistema y sale por la parte superior en donde presenta una anilla 12 para suspensión.

10. La cuba 2, esta cerrada por una tapa plana anular 13 provista de un tubo 14 coaxial con la chimenea 5, ligado por tirantes 15 al plano de dicha tapa, estando este tubo dotado en su boca superior de un plano de cierre 16 a través del cual pasa el husillo 11, de suspensión de la cuba 2.

El tubo de impulsión 9 del tanque 1, está abierto por sus cabeceras y embocadura central, comprendiendo en disposición axial un eje 17, guarnecido con las dos hélices 18, de paso inverso.

15. El eje 17, esta acoplado a un motor 19, exterior y fijo, siendo susceptible de girar en uno u otro sentido a voluntad.

20. El tanque 1 y cuba 2, se fijan entre sí, una vez acoplados, mediante unos husillos o medios fijadores 20 de desplazamiento.

25. La patente, dentro de su esencialidad, puede ser llevada a la práctica en otras formas de realización que difieran en detalle de la indicada a título de ejemplo en la descripción, a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, construirse en cualquier forma y tamaño, con los materiales más adecuados por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las reivindicaciones.



NOTA 280632

Descrito el objeto de la presente invención lo que se declara como nuevo y de propia invención, comprende las siguientes reivindicaciones:

1. Aparato de tintar de la clase que comprende un tanque para el baño tintóreo y una cuba separable para acondicionar la materia a teñir, caracterizado esencialmente porque el tanque comprende en su parte inferior paralelamente a su fondo, un elemento impulsor de líquido, constituido por un tubo horizontal abierto por sus cabeceas y dotado en la parte superior de su superficie de una embocadura coaxial con el tanque y guarnecida con un anillo elástico comprendiéndose en disposición axial en este tubo horizontal, un eje guarnecido con dos hélices enfrentadas paralelas de paso inverso situadas simétricamente a ambos lados del paso de salida central del tubo, estando el eje de estas hélices acoplado al de un motor fijo exterior al tanque, susceptible de girar en uno u otro sentido a voluntad.
5. un tanque para el baño tintóreo y una cuba separable para acondicionar la materia a teñir, caracterizado esencialmente porque el tanque comprende en su parte inferior paralelamente a su fondo, un elemento impulsor de líquido, constituido por un tubo horizontal abierto por sus cabeceas y dotado en la parte superior de su superficie de una embocadura coaxial con el tanque y guarnecida con un anillo elástico comprendiéndose en disposición axial en este tubo horizontal, un eje guarnecido con dos hélices enfrentadas paralelas de paso inverso situadas simétricamente a ambos lados del paso de salida central del tubo, estando el eje de estas hélices acoplado al de un motor fijo exterior al tanque, susceptible de girar en uno u otro sentido a voluntad.
10. un tanque para el baño tintóreo y una cuba separable para acondicionar la materia a teñir, caracterizado esencialmente porque el tanque comprende en su parte inferior paralelamente a su fondo, un elemento impulsor de líquido, constituido por un tubo horizontal abierto por sus cabeceas y dotado en la parte superior de su superficie de una embocadura coaxial con el tanque y guarnecida con un anillo elástico comprendiéndose en disposición axial en este tubo horizontal, un eje guarnecido con dos hélices enfrentadas paralelas de paso inverso situadas simétricamente a ambos lados del paso de salida central del tubo, estando el eje de estas hélices acoplado al de un motor fijo exterior al tanque, susceptible de girar en uno u otro sentido a voluntad.
15. un tanque para el baño tintóreo y una cuba separable para acondicionar la materia a teñir, caracterizado esencialmente porque el tanque comprende en su parte inferior paralelamente a su fondo, un elemento impulsor de líquido, constituido por un tubo horizontal abierto por sus cabeceas y dotado en la parte superior de su superficie de una embocadura coaxial con el tanque y guarnecida con un anillo elástico comprendiéndose en disposición axial en este tubo horizontal, un eje guarnecido con dos hélices enfrentadas paralelas de paso inverso situadas simétricamente a ambos lados del paso de salida central del tubo, estando el eje de estas hélices acoplado al de un motor fijo exterior al tanque, susceptible de girar en uno u otro sentido a voluntad.
20. un tanque para el baño tintóreo y una cuba separable para acondicionar la materia a teñir, caracterizado esencialmente porque el tanque comprende en su parte inferior paralelamente a su fondo, un elemento impulsor de líquido, constituido por un tubo horizontal abierto por sus cabeceas y dotado en la parte superior de su superficie de una embocadura coaxial con el tanque y guarnecida con un anillo elástico comprendiéndose en disposición axial en este tubo horizontal, un eje guarnecido con dos hélices enfrentadas paralelas de paso inverso situadas simétricamente a ambos lados del paso de salida central del tubo, estando el eje de estas hélices acoplado al de un motor fijo exterior al tanque, susceptible de girar en uno u otro sentido a voluntad.
2. Aparato, según la anterior reivindicación, en el cual la cuba portadora del material es un cuerpo cilíndrico con paredes perforadas y cerrado por un fondo que presenta una chimenea coaxial de pared perforada y que nace en una embocadura central del fondo, comprendiendo

280632



esta embocadura un resalte periférico exterior para asiento en la obturación del tubo de impulsión de líquido.

5. 3. Aparato, según las reivindicaciones 1 y 2 en el que la boca superior de la chimenea perforada está cerrada por una placa dotada en su centro de parte roscada, para recubrir a un husillo que resulta coaxial con el sistema y sale por la parte superior donde presenta una anilla para suspensión.

10. 4. Aparato, según las reivindicaciones 1 a 3, en el cual la cuba portadora de la materia a tintar es cerrada por una tapa plana anular provista de un tubo coaxial con la chimenea, ligado por tirante al plano de dicha tapa, estando este tubo dotado en su boca superior de un plano de cierre a través del cual pasa el husillo de suspensión de la cuba.

15. 5. Aparato, según las reivindicaciones 1 a 4, en el cual la posición de la tapa con respecto de la cuba es variable en altura merced a la maniobra del husillo de suspensión, operativamente previsto para que la tapa se adentre más o menos en la cuba variando así la capacidad de ésta, fijándose la cuba y tanque, una vez acoplados, mediante unos husillos fijadores, de desplazamiento adecuado para inmovilizar con ello el borde de la cuba.

20. 6. Aparato de tintar.

25. Según se describe y reivindica en la presente memoria descriptiva que consta de siete hojas foliadas y es-



280632

critas a máquina por una sola cara, acompañadas de una lámina de dibujos.

Madrid, a 1 SEP. 1962

RAFAEL GUILLEM SOLA

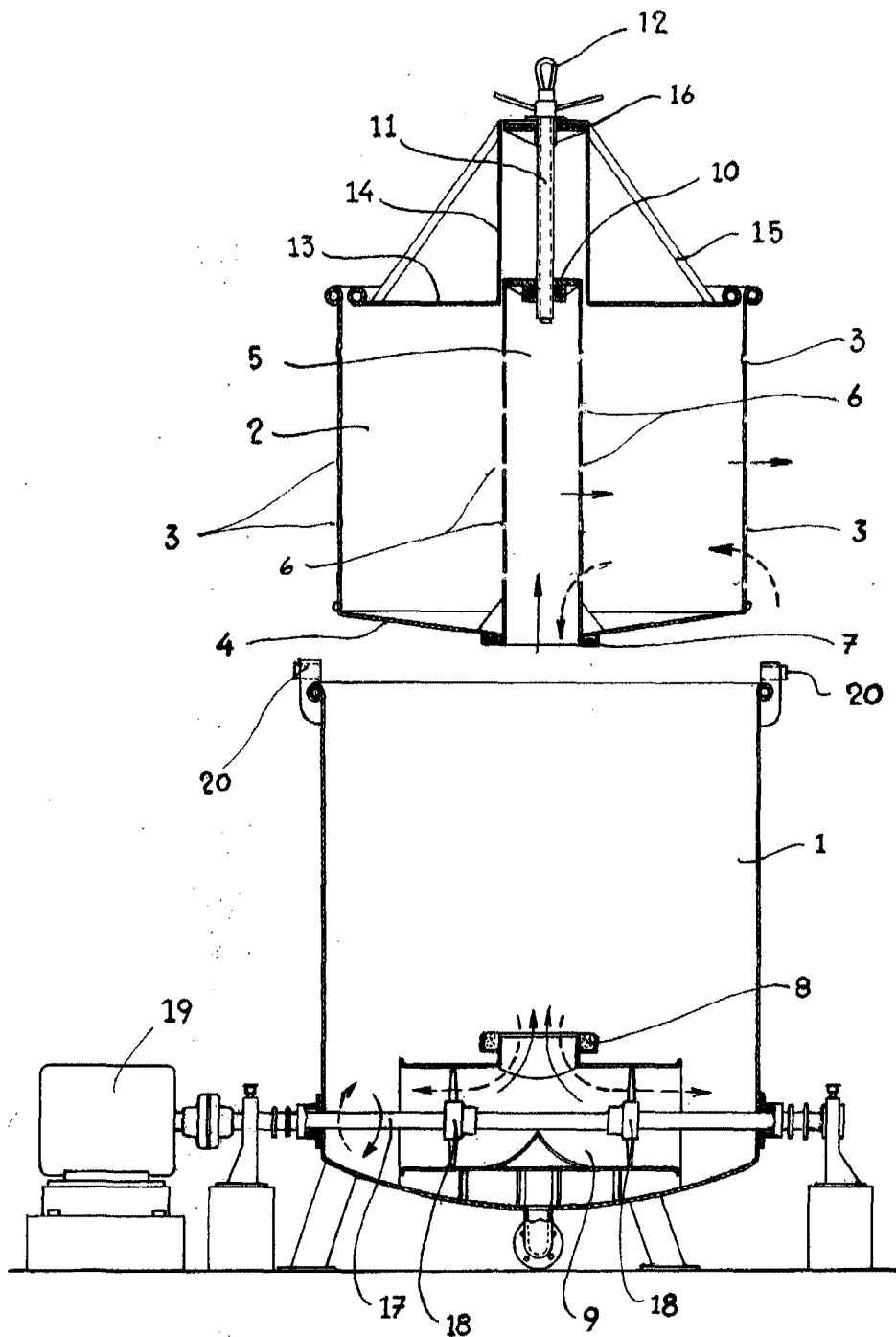
p.a.

5.

JAIME ISERN MIRALLES

P.P.

280632



Madrid, 1 SEP. 1962

p.p. Jaime Isern