



199243

B06B

PATENTE
DE
MODELO DE UTILIDAD
por 20 años

a favor de Don Salvador BONET SERRET
de nacionalidad española
residente en BADALONA (Barcelona), Industria, 128
por:

"AGITADOR MAGNETICO CON DOBLE ALIMENTACION
ELECTRICA".

MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente patente de modelo de utilidad tiene por objeto garantizar a su concesionario la propiedad y el derecho a la explotación exclusiva de un agitador magnético con doble alimentación eléctrica, que presenta la novedad de poder disponer de doble alimentación para la actuación de un imán alojado en el interior de una caja y dotado de movimiento giratorio que le transmite un electromotor, conectado indistintamente a una red eléctrica o a una pila local, para comunicar dicho movimiento circular al oportuno recipiente exterior cuyo contenido se pretende agitar. Por consiguiente, su empleo es aconsejable tanto para ensayos de laborato-

5.

10.



rio como para aplicaciones específicas que deban efectuarse en lugares carentes de redes de energía eléctrica.

Consta el agitador magnético que se describe de una caja paralelepípedica en cuya base inferior figuran cuatro botones de

5. apoyo situados en los respectivos ángulos, que permiten trasladarla y apoyarla en los lugares más diversos de utilización, presentando en su fondo un electromotor de corriente continua, fijado convenientemente para que del extremo superior de su eje vertical emerja un plato al que se acopla un imán permanente en forma de
10. "U", cuyos polos se mantienen a escasa distancia de la base superior de la mencionada caja a fin de conservar su poder de atracción, a través de dicha base superior y transmitir al recipiente, que enfrentado a él se coloca exteriormente, el movimiento giratorio proporcionado por el aludido electromotor. La caja paralelepípedica contiene interiormente todos los elementos precisos para
15. su funcionamiento, tales como el motor eléctrico, un transformador y un rectificador de corriente, un reóstato, además del circuito general eléctrico, y exteriormente los interruptores de accionamiento, los mandos del reóstato, las lámparas piloto, un conmutador para cambios de tensión de corriente y las clavijas de enchufe.
- 20.

Para la mejor comprensión de la presente memoria descriptiva se acompaña una hoja de dibujos en los que, tan sólo a título de ejemplo y no limitativo, se representa un caso práctico de realización del Modelo de Utilidad.

25. La Fig. 1 representa una vista en planta del agitador magnético, con una zona abierta que permite la visión interior del imán.

30. La Fig. 2 muestra una vista lateral del agitador, cuya región central aparece sin la caja mostrando los elementos de accionamiento.



La Fig. 3 corresponde a una vista frontal del agitador donde aparecen los mandos del aparato.

La Fig. 4 es un esquema eléctrico del conjunto.

En dichas figuras se representa por (1) la caja metálica no magnética que contiene todos los elementos que componen el agitador, cubriéndose mediante la tapa (2), tampoco magnética, que, en su extremo frontal, ofrece la visera (3) y que se inmoviliza lateralmente mediante los tornillos (4), presentando en su base cuatro botones (5) de apoyo. Interiormente, fijado en la zona central del fondo de la caja (1), se encuentra el electromotor de corriente continua (6) que recibe el fluido a través del transformador (7), cuyo motor tiene acoplado en el extremo superior de su eje el plato (8) donde se aloja un imán permanente (9) en forma de "U" que adquiere el mismo movimiento giratorio y que al estar situado a ras de la tapa (2), proyecta sus líneas de fuerza hacia el exterior, transmitiendo sus giros a los cuerpos que se encuentran en su campo de acción, para lo cual se marca la superficie exterior de la tapa mencionada mediante una o varias circunferencias concéntricas (10) donde se sitúan aquellos cuerpos que se pretenden agitar.

En el extremo frontal de la caja (1) se sitúa el mando (11) del reóstato (12), montado en serie con el electromotor (6), así como la lámpara piloto roja (16), distinguiéndose asimismo el mando del interruptor (14) para la conexión manual del circuito de la red general de alimentación eléctrica o el de la pila (15), con su lámpara piloto verde (13), mientras que por el extremo posterior de dicha tapa, aparece la base de enchufe (17) para conectar el agitador a la red de alimentación y el conmutador (18) para cambio de tensión. La entrada (17) está combinada con el interruptor (19), que se abre automáticamente cuando se conecta el aparato



a la red, en cuyo caso queda en circuito abierto la pila (15).

La corriente continua para el motor (6), cuando se trabaja con la red, la proporciona el rectificador (20), aplicado al secundario del transformador (7).

5. Para la puesta en marcha del aparato basta con accionar el mando del interruptor (14), poniéndose en funcionamiento a marcha lenta el electromotor (6), cuya velocidad se irá incrementando al actuar sobre el reóstato (12), haciéndolo girar su mando (11) en el sentido de las agujas de un reloj. Instantáneamente, empieza a girar el imán permanente (9), creando un flujo que, a través de la base superior de la caja (1), arrastra en su movimiento el cuerpo depositado en su superficie y cuyo contenido se desea agitar. El paro se efectúa procediendo a la inversa, primero girando en sentido contrario el mando (11) y, seguidamente, manipulando el interruptor (14).

Como se deduce de lo expuesto, la esencia de este agitador radica en el hecho de poder funcionar a voluntad con la red o con pilas, lo cual es muy importante dado que el aparato puede utilizarse en lugares donde no existe suministro de la línea.

20. Serán independientes del objeto que motiva este Modelo de Utilidad los materiales, formas y dimensiones de los elementos que se utilizan en la construcción del agitador magnético con doble alimentación eléctrica descrito, siempre que las variaciones que se introduzcan no afecten a su esencialidad.

25. N O T A

REIVINDICACIONES

Se reivindica como objeto de la presente Patente de Modelo de Utilidad:

30. 1ª.-Agitador magnético con doble alimentación eléctrica, que se caracteriza esencialmente por estar constituido por un con-



junto portátil determinado por una caja con tapa, ambas de material no magnético, hallándose fijado al fondo de la primera un electro-

5. motor de corriente continua, a cuyo eje va aplicado el oportuno imán permanente en "U", cuyos polos quedan próximos a la cara interna de la tapa en correspondencia con la señal gráfica prevista en la cara exterior para centrado del elemento a agitar, hallándose dividido el circuito general eléctrico del aparato en dos secciones, de las cuales una forma la entrada de alimentación y consta de unas hembrillas de enchufe a la red, combinadas con un interruptor automático propio de la segunda sección, de un conmutador para dos tensiones de la línea, de un transformador con una lámpara piloto, de un rectificador y de otro interruptor común igualmente a la referida segunda sección, en la que figuran el electromotor, un reóstato en serie con el mismo, una lámpara piloto y una pila eléctrica.
- 10.
- 15.

2ª.-Agitador magnético con doble alimentación eléctrica, según la reivindicación anterior, que se caracteriza por el hecho de que en el fondo de la caja va fijado no sólo el electromotor sino también el transformador y el rectificador de corriente, mientras que en el frente de la caja van instalados el mando del interruptor para la actuación a voluntad del circuito de la pila o del de la red de corriente alterna, el mando del reóstato y las dos lámparas piloto, una verde propia del electromotor y otra roja de la sección de entrada, mientras que en la trasera del mismo aparato figuran el conmutador para cambio de tensión y las hembrillas de enchufe para la conexión a la línea y desconexión automática del circuito de la pila.

20.

25.

3ª.-AGITADOR MAGNETICO CON DOBLE ALIMENTACION ELECTRI-
CA.

Sean cuales fueren las circunstancias que concurren

- 6 - 199243



con la esencialidad propia de la misma.

Consta la presente Memoria descriptiva de seis páginas foliadas y mecanografiadas por una sola cara y va acompañada de una hoja de dibujos aclarativos.

Barcelona, 21 diciembre 1973

P. A.

199243



Fig. 2

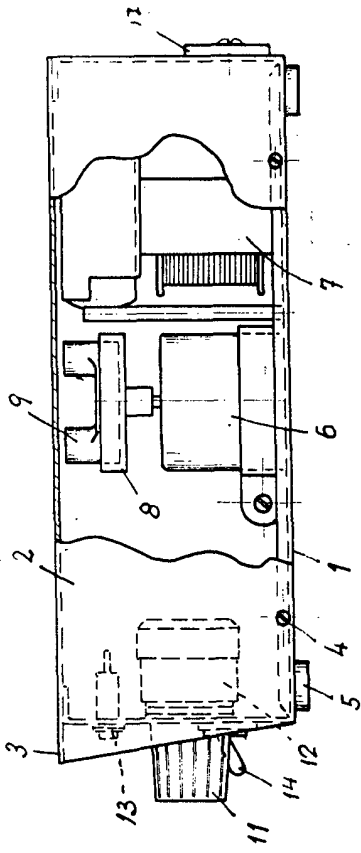


Fig. 3

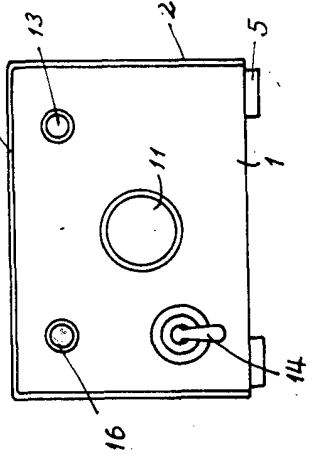


Fig. 1

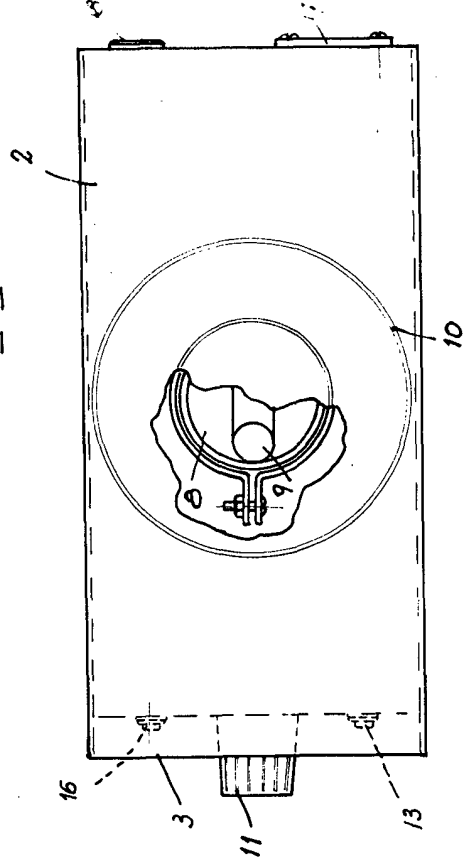
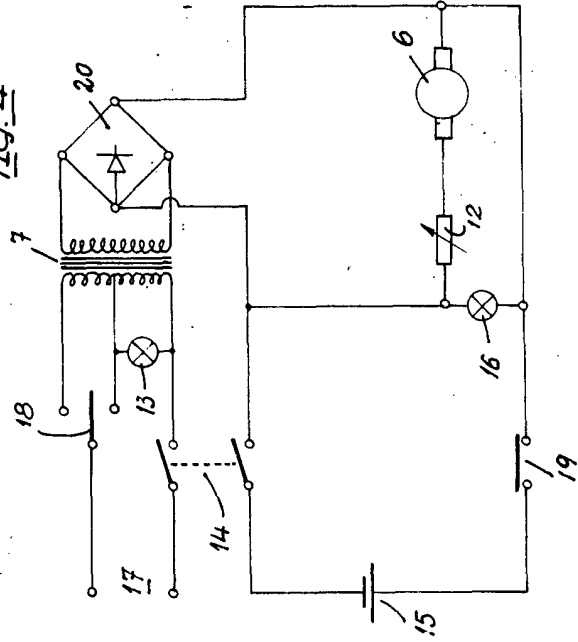


Fig. 4



Barralona, 21 Dicbre. 1973

P.A. *[Signature]*