



162883

SECCION TECNICA
CLASIFICACION I. P. C.
CLASE <u>B-01</u> _____
SUBCLASE <u>L</u> _____

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. JOAQUIN PUIG ALEMANY, de nacionalidad española, residente en MARTORELL (Barcelona), Calvo Sotelo, 71. - - - - - por: "APARATO AGITADOR MAGNETICO PARA LABORATORIOS".

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad viene a referirse a una nueva realización de aparato agitador magnético, del tipo de los que se vienen utilizando en laboratorios y similares principalmente para efectuar remociones de líquidos.

Ya son conocidos aparatos agitadores magnéticos a base de un cuerpo que encierra un elemento motriz, cuyo eje lleva acoplado una pieza imantada constitutiva del elemento de acción propiamente dicho al actuar sobre



partículas, barrás, etc., metálicas, incluidas en el interior del recipiente donde va el líquido a remover, quedando dicho recipiente soportado en un plato, opcionalmente provisto de un sistema calefactor para el líquido y bajo cuyo plato tiene su ubicación la citada 5 pieza imantada.

Esta realización presenta a veces el inconveniente de que la variación de velocidades para la pieza imantada, determinante de la velocidad de remoción del 10 líquido, suele presentar inconvenientes con los actuales elementos motrices convencionales, solucionándose dicho problema en el presente modelo a base de utilizar un motor asíncrono, montando sobre su propio eje, sin transmisión intermedia, un dispositivo de frenado 15 magnético, con la colaboración de un juego de imanes permanentes fijos y un disco metálico giratorio y graduable en posición, asociado al propio eje, con lo que se crean entre estos elementos corrientes parásitas de Foucault determinantes de la graduación del frenado.

20 También son características ventajosas el hecho de montar en la embocadura del plato soportante del vaso con el líquido un aro de contención que evita la posibilidad de caída de aquél, así como el disponer bajo el citado plato una bandeja como rebosadero del 25 líquido que pudiera derramarse.

Para facilitar una explicación más detallada, se acompaña a la presente memoria unos dibujos, en los que se han representado un caso práctico de realización que se cita sólo a título de ejemplo no limitativo del 30 alcance del presente modelo de utilidad.



En dichos dibujos:

La figura 1 es una vista en perspectiva del aparato en cuestión.

La figura 2 se corresponde con una sección longitudinal esquemática del propio aparato, para 5 mostrar su constitución general.

Según tales figuras, el aparato agitador magnético para laboratorio objeto del presente modelo de utilidad comprende un cuerpo -1- que encierra al conjunto 10 motriz y lleva en su frontís el cuadro de mandos -2-, saliendo superiormente el eje -3- para la pieza imantada -4- que actúa bajo el plato -5- de soporte del recipiente, pudiendo incorporar este plato un sistema calefactor -6-.

Es fundamental que el conjunto motriz lo 15 constituya un motor asíncrono -7- sobre cuyo eje monta directamente el imán -4-, así como un disco de aluminio -8- regulable en altura a través de un collarín -9- solidario del mismo para quedar a mayor o menor distancia 20 de unos imanes permanentes (ferritas) fijos -10- que junto con aquel disco -8- forman un dispositivo magnético de frenado por corrientes parásitas. Todo este dispositivo va en un alojamiento a propósito -11- del cuerpo -1- o, en el caso de no precisar del sistema calefactor -6-, 25 puede incorporarse en la zona superior donde se halla la pieza imantada -4-.

Otras características consisten en un aro de contención -12- montado periféricamente en el plato -5- que sirve de tope al recipiente portador del líquido a 30 remover, y una bandeja recogeaguas -13- dispuesta bajo el propio plato -5- que evite el contacto del posible líquido



derramado con el interior del cuerpo -1- y aislar al motor con respecto del plato -5-.

El modelo, dentro de su esencialidad, puede ser llevado a la práctica en otras formas de realización que difieran sólo en detalle de la indicada únicamente a título de ejemplo a las cuales alcanzará igualmente la protección que se recaba. Podrá, pues, fabricarse este aparato agitador en cualquier forma y tamaño con los accesorios mecánicos y eléctricos más adecuados, por quedar todo ello comprendido en el espíritu de las siguientes reivindicaciones.

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo de utilidad:

15 1.- Aparato agitador magnético para laboratorios, del tipo de los constituidos por un cuerpo principal que encierra al elemento motriz, que transmite su movimiento a una pieza imantada, como elemento activo, actuante bajo un plato de soporte, opcionalmente provisto de un sistema calefactor, para el recipiente portador del líquido a remover, c a r a c t e r i z a d o esencialmente porque el elemento motriz es un motor asíncrono, sobre cuyo eje monta directamente la pieza imantada, así como otro plato metálico, graduable posicionalmente en altura con respecto a unos imanes permanentes fijos montados en el cuerpo del aparato para constituir un dispositivo de frenado magnético para el motor.

25 2.- Aparato agitador magnético para laboratorios, según la reivindicación anterior, caracterizado porque el

31 OCT



plato de soporte del recipiente con líquido lleva montado periféricamente un aro de contención para servir de tope a dicho recipiente, cuyo posible líquido de derrame cae a una bandeja recogeaguas instalada
5 bajo el citado plato de soporte y que aísla al mecanismo motor con respecto del indicado plato.

3.- APARATO AGITADOR MAGNETICO PARA LABORATORIOS.

Consta la presente memoria descriptiva de cinco hojas mecanografiadas, foliadas, numeradas y escritas por una sola cara, acompañada de una lámina de dibujos.

Madrid, a 31 OCT. 1970

JOAQUIN PUIG ALEMANY

P. A.

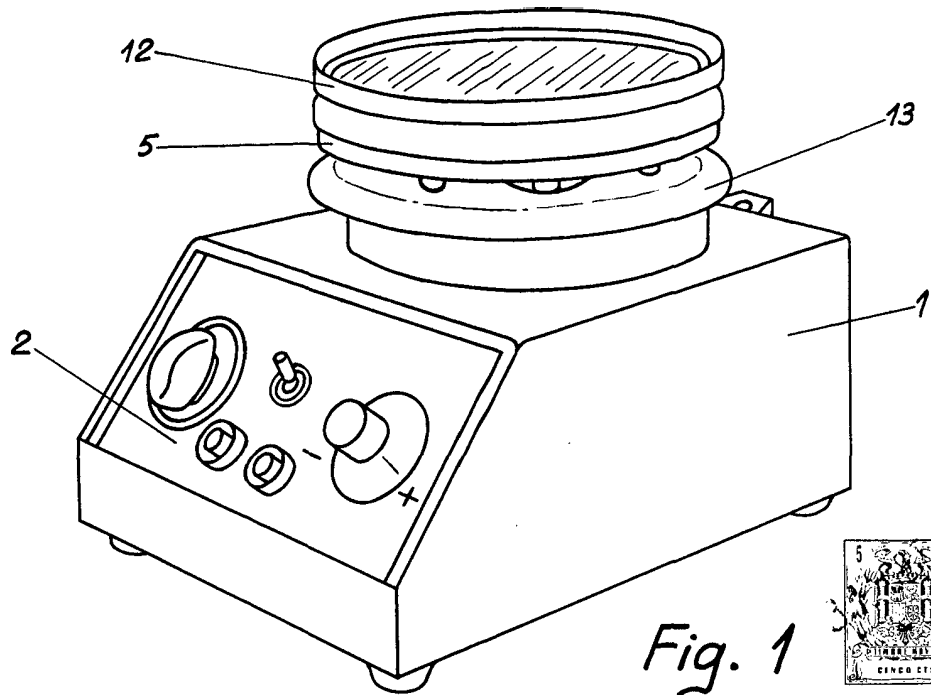


Fig. 1

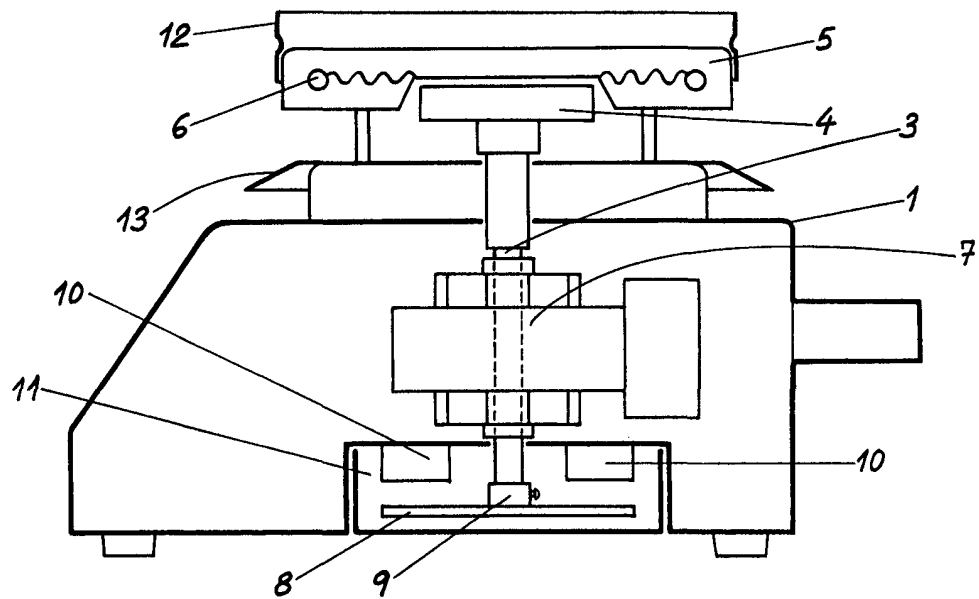


Fig. 2

Madrid 31 de Octubre de 1970