



153499

MODELO DE UTILIDAD

por 20 años

A favor de D. JOAQUIN PUIG ALEMANY, residente en MARTORELL
(Barcelona), Calvo Sotelo, 71. - - - - -
Nacionalidad española. - - - - -
por: "SOPORTE ACCIONADOR PARA EVAPORADORES ROTATIVOS". - -

MEMORIA DESCRIPTIVA

El presente modelo de utilidad se refiere a un
soporte accionador para evaporadores rotativos, del tipo
empleado en laboratorios químicos y basados en el hecho
5 de que el matraz con la carga de líquido a tratar es
sometido a un movimiento de rotación lento con el fin
de aumentar la superficie de evaporación y conseguir
consecuentemente una mayor rapidez en la operación.

Con el soporte accionador objeto de las
10 presentes mejoras se logra simplificar en gran manera



tanto los sistemas empleados para soportar los elementos
estáticos y rotatorios del evaporador, como asimismo
comunicar a éstos el movimiento giratorio eliminando
los engranajes convencionales que son objeto de
5 averías y encarecen además el conjunto del aparato.

Así pues, mediante las características de
este modelo de utilidad se logra el perfecto sustenta-
miento del cuerpo refrigerante-condensador estático y
del tubo giratorio portamatraz, cuyo movimiento es
10 comunicado a éste en forma suave y directa, y con la
particularidad de que el soporte de dichos elementos se
efectúa en forma graduable lo que permite su fijación
eventual en las posiciones óptimas para el trabajo y
ello sobre una base sólida y estable.

15 Característicamente el tubo portamatraz es
soportado por un grupo motriz constituido por un bloque
de soporte que en disposición coaxial yuxtapuesta
comprende el casquillo de ajuste del tubo portamatraz
y el motor de accionamiento, estando montado el casquillo
20 a dicho bloque a través de cojinetes y sobresaliendo
del mismo, en cuya extremidad presenta aquél una polea
que por medio de una correa de transmisión recibe el
movimiento rotatorio a partir de otra polea vinculada
al eje del motor.

25 El soporte del cuerpo refrigerante-condensador
está constituido por una pieza angularmente obtusa en
cuyos extremos comprende, respectivamente, la fijación
de una correa elástica y el montaje de un rodillo
excéntrico, mediante el cual se aprisiona a la correa
30 una vez ésta ciñe al indicado cuerpo refrigerante-



-condensador, el cual se apoya sobre una superficie elástica prevista en el ámbito de dicha pieza de soporte.

Otras características se desprenderán de la explicación que sigue, para facilitar la cual se acompaña a la presente memoria unas láminas de dibujos en la que se ha representado un caso de realización, el cual se cita a título de ejemplo no limitativo del alcance de la presente invención.

En los dibujos:

La figura 1 indica en alzado el conjunto de este soporte accionador para evaporadores rotativos,

la figura 2 ilustra en planta el soporte-motriz, visto en alzado y sin la carcasa de protección, y

la figura 3 representa en alzado lateral el soporte estático del aparato.

Según el modelo el soporte accionador objeto del mismo comprende un soporte motriz constituido por un bloque -1- provisto de la correspondiente carcasa -2- de protección y que comprende el montaje giratorio de un casquillo -3- a través de cojinetes -4- y -5- (figura 2), cuyo casquillo sobresale inferiormente del bloque -1- y en cuyo extremo presenta la solidarización de una polea -6- que por medio de una correa transmisora -7- recibe el movimiento a partir de otra polea -8- vinculada al eje -9- de un electromotor -10- con reductor.

Al casquillo giratorio -3- se ajusta el tubo central -11- en cuyo extremo inferior se acopla el matraz -12- en el que se dispone el líquido a evaporar.



El tubo -11- se inserta axialmente al cuerpo refrigerador-condensador -13- a través del oportuno cojinete -14-, cuyo cuerpo es soportado por una pieza -15- en ángulo obtuso que en sus extremos presenta sendos pasadores-eje -16- y -17- en el primero de los cuales se fija una correa elástica -18-, mientras que en el eje -17- se arma un rodillo excentrico -19- con palanca -20- de accionamiento.

El ámbito de dicha pieza angular se halla revestida por una lámina elástica -21- donde descansa y se apoya el cuerpo refrigerador -13- de cristal.

Del bloque -1- y de la pieza -15- parten sendos brazos -22- y -23- acoplables por inserción ajustable en sendos dados -24- y -25- donde son retenidos por respectivos tornillos -26- y -27- de apriete, cuyos dados se fijan a su vez por ensartado sobre correspondientes columnas -28- y -29- fijándose por medio de los oportunos tornillos -30- de apriete, cuyas columnas forman una armazón en U invertida con tramo -31- superior y que por sus extremos inferiores se fija a una placa -32- de base de forma triangular u otra adecuada.

Con la referencia -33- se indican aberturas previstas en la carcasa -2- para la aireación y refrigeración del motor -10-.

Se comprende que con esta disposición se obtiene la sólida sustentación de las piezas componentes del aparato evaporador, las cuales a su vez pueden ser dispuestas a la altura y en la inclinación más adecuada a cada caso en particular, y siendo



comunicado el movimiento al casquillo -3- en forma sencilla y directa por el grupo motor ya indicado.

Además se consigue una fuerte y suave sustentación del cuerpo refrigerante -13- ya que se
5 elimina todo contacto del mismo con cuerpos o piezas rígidas al apoyarse y al estar sujetado por medios elásticos que no ejercen presión contraproducente alguna sobre las frágiles paredes del refrigerador.

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

N O T A

Se reivindica como objeto del presente modelo
20 de utilidad:

1.- Soporte accionador para evaporadores rotativos, caracterizado esencialmente porque el tubo giratorio portamatraz es soportado por un grupo motriz
constituido por un bloque de soporte que en disposición
25 coaxial yuxtapuesta comprende el casquillo de ajuste del tubo portamatraz y el motor de accionamiento, estando montado el casquillo a dicho bloque a través de cojinetes y sobresaliendo del mismo, en cuya extremidad presenta aquél una polea que por medio de una



correa de transmisión recibe el movimiento rotatorio a partir de otra polea vinculada al eje del motor.

2.- Soporte accionador para evaporadores rotativos, según la reivindicación 1, caracterizado porque el cuerpo refrigerante-condensador es soportado por una pieza angularmente obtusa en cuyos extremos comprende, respectivamente, la fijación de una correa elástica y el montaje de un rodillo excéntrico, mediante el cual se aprisiona a la correa una vez ésta ciñe al indicado cuerpo refrigerante-condensador, el cual se apoya sobre una superficie elástica prevista en el ámbito de dicha pieza de soporte.

3.- Soporte accionador para evaporadores rotativos, según las reivindicaciones 1 y 2, caracterizado porque los dos soportes indicados presentan en derivación sendos brazos mediante los que se fijan aquéllos gradualmente a sendos dados perforados provistos de tornillos de presión, cuyos dados se fijan asimismo gradualmente en sendas columnas a través de los indicados dados y los correspondientes tornillos de presión, cuyas columnas se unen entre sí mediante un tramo superior y una placa de base inferior.

4.- SOPORTE ACCIONADOR PARA EVAPORADORES ROTATIVOS.



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

Madrid, a 17 de Noviembre de 1969

JOAQUIN PUIG ALEMANY

P. A.

P. P.

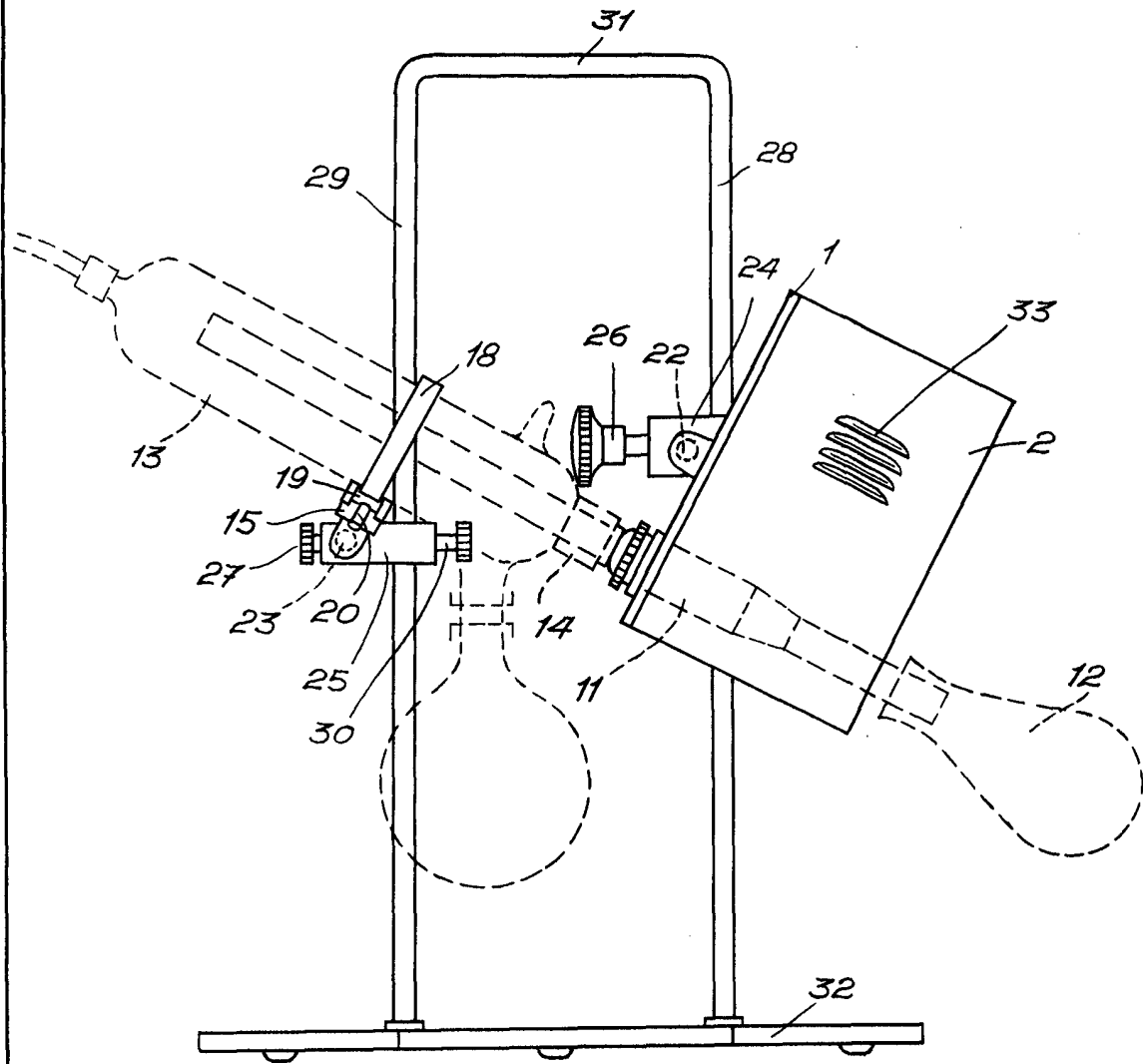


Fig. 1

Madrid, 17 Noviembre 1969

J. Puig Alemany
V. P. Masoch

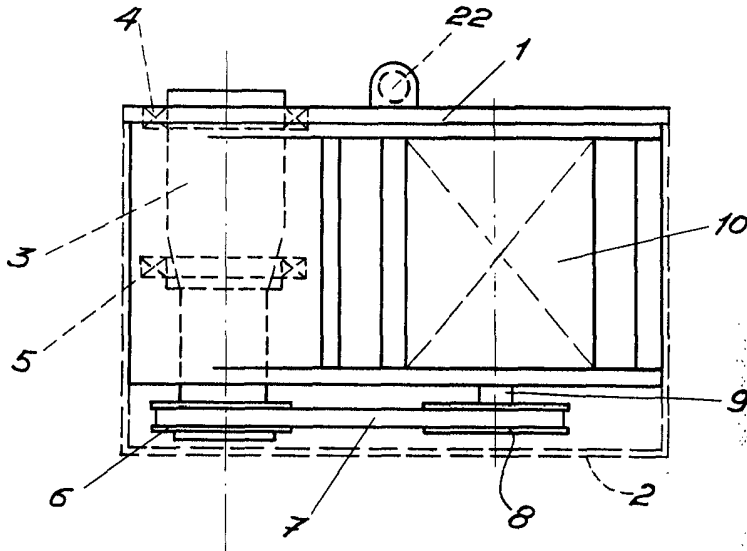


Fig. 2

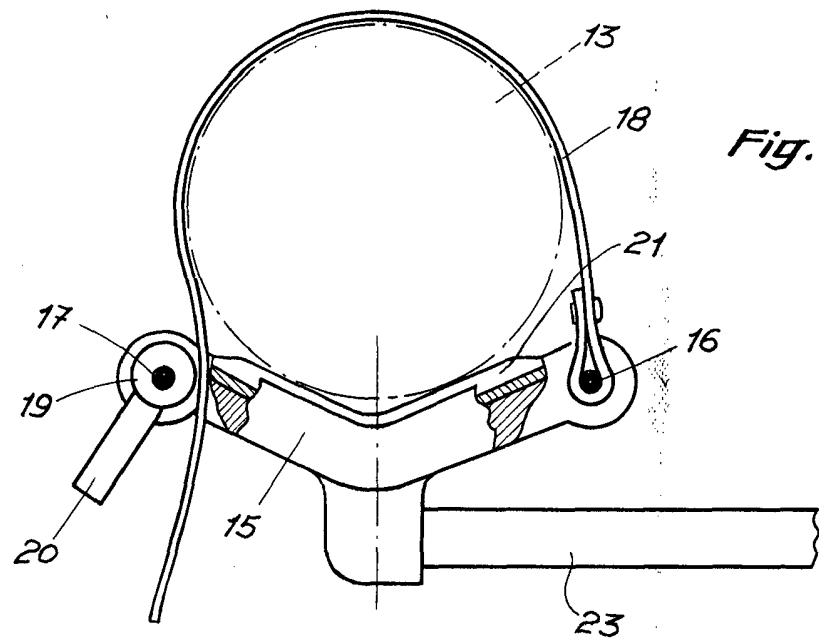


Fig. 3

Madrid, 14. Noviembre 1969

R. P. *[Handwritten Signature]*