



19	ES	11	NUMERO	447810	10	A1
		21	FECHA DE PRESENTACION	11 Mayo 1976		

PATENTE DE INVENCION

30 PRIORIDADES:		
31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
75/15563	12-5-75	Francia
47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL	62 PATENTE DE LA QUE ES DIVISIONARIA
	F04D	
54 TITULO DE LA INVENCION		
BOMBA DE ARRASTRE MAGNETICO		
71 SOLICITANTE (S)		
SOCIETE DES FILTRES SIEBEC S.a.r.l.		
DOMICILIO DEL SOLICITANTE		
8, rue Guy-Mocquet 38600 Fontaine-Isere, Francia		
72 INVENTOR (ES)		
73 TITULAR (ES)		
74 REPRESENTANTE		
D. BERNARDO UNGRIA GOIBURU		

1 Esta invención se refiere a bombas para poner en cir-
culación o presurizar fluidos y más particularmente a bombas
de arrastre magnético, es decir cuyo dispositivo para poner
en circulación o presurizar fluidos es arrastrado por media-
5 ción de una conexión magnética.

 Se conocen ya bombas de este tipo. Estas aseguran la
circulación o presurización de fluidos de acuerdo con unas
leyes de caudal presión que caracterizan cada tipo de bomba.
Además, permiten separar por un tabique estanco la función mo-
10 triz de la función bomba, es decir que suprimen las juntas gi-
ratorias, que son motivo de fugas o de bloqueo con el tiempo.
Estas se utilizan más particularmente para líquidos corrosivos.

 El dispositivo para poner en circulación o presuriza-
ción de fluidos, llamado turbina en lo que sigue de la descrip-
15 ción, debe ser conducido axial y radialmente, conducido éste
que en las bombas de arrastre magnético hasta ahora conocidas
no satisface completamente. En efecto, el árbol que soporta
la turbina es por lo general de cerámica para mejorar las con-
diciones de fricción, siendo resistente a los agentes corrosi-
20 vos. Este árbol es frágil y se puede romper.

 El mencionado árbol va sujeto por lo general a los
dos extremos, lo cual hace que su alineación sea muy delicada
de realizar con respecto al árbol motor del cual se encuentra
separado por un tabique estanco y lo que requiere un montaje
25 y un desmontaje complicado para la mencionada bomba. En parti-
cular se tiene que desmontar el árbol y los topes de fricción
para tener acceso a la turbina.

 La presente invención salva estos inconvenientes y
permite, mediante una disposición particular de la bomba de
30 arrastre magnético conducir la turbina sobre un árbol si es

1 preciso reforzado, alineado mecánicamente con el árbol motor
y que facilita el desmontaje de la mencionada bomba.

5 La bomba de arrastre magnético, conforme al invento,
se destaca por el hecho de que el árbol que soporta la turbi-
na en rotación se encuentra montado en falso con relación al
tabique situado entre la parte motriz y la parte de la bomba
propiamente dicha.

10 De acuerdo con el invento, el árbol que soporta la
turbina en rotación puede estar compuesto por un forro de
fricción, por ejemplo de cerámica, montado sobre un armazón
interno metálico.

15 La bomba de arrastre magnético, conforme al invento,
se caracteriza por el hecho de que el árbol que soporta la
turbina en rotación atraviesa y soporta el tabique que separa
la función motriz materializada por un arrastre magnético ex-
terior a la bomba, de la turbina magnética en el interior de
la bomba. Siempre de acuerdo con el invento, el árbol que so-
porta la turbina en rotación es conducido por el árbol motor
con ayuda de rodamientos o de cualquier otro sistema de guia-
do en rotación sujeto o conectado con el árbol motor, con el
20 fin de permitir la inmovilidad del árbol que soporta la turbi-
na en rotación y, consecuentemente, asegurar una estanqueidad
estática para el paso del mencionado árbol a través del tabique
que separa la función motriz de la función bomba.

25 Otras características y ventajas de esta invención
aparecerán en el transcurso de la descripción detallada que
sigue, haciendo referencia al dibujo, adjunto, dado a título
de ejemplo no limitativo y que hará comprender mejor como puede
llevarse a cabo la invención.

30 La única figura es una sección que ilustra la realiza-

1 ción, que permite alinear mecánicamente con el árbol motor el árbol que soporta la turbina en rotación, asegurando siempre la estanqueidad estática con el tabique, de acuerdo con el invento.

5 Haciendo referencia al dibujo, se puede apreciar la turbina (1) y su núcleo magnético (2) arrastrado por la corona magnética (3) a través del tabique (4). El árbol metálico (6) recubierto con el forro cerámico (7) soporta la turbina (1) en rotación.

10 El árbol (6) es conducido por los rodamiento (8) sobre la corona magnética (3), así mismo conectada al árbol motor (5). La estanqueidad entre el tabique (4) y el árbol (6) se encuentra asegurada de forma estática por una junta tórica (9).

15 El árbol (6) queda inmovilizado en rotación por mediación de una arandela perforada (11) solidaria del árbol y de unas espigas o salientes (12) en relieve sobre el tabique (4), insertándose cada saliente en un orificio previsto en la arandela (11).

20 El desmontaje del elemento (10) proporciona el acceso inmediato a la turbina (1) sin tener que desmontar el árbol (6) que soporta la turbina en rotación.

En resumen, la Patente de Invención que se solicita deberá recaer sobre las siguientes:

REIVINDICACIONES

25 1. Bomba de arrastre magnético, caracterizada porque comprende una turbina soportada en rotación por un árbol soportado en falso e inmovilizada en rotación con relación al tabique que separa la parte motriz de la parte bomba propiamente dicha.

30 2. Bomba de arrastre magnético, según la reivindicación

1 ción 1, caracterizada porque el árbol que soporta la turbina
atraviesa y soporta el tabique que separa la parte motriz de la
parte bomba propiamente dicha.

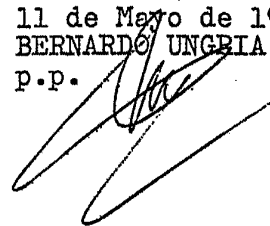
5 3. Bomba de arrastre magnético según la reivindicación
2, caracterizada porque el árbol que soporta la turbina es con-
ducido por el árbol motor con ayuda de rodamientos o de cualquier
otro sistema de guiado en rotación fijado o conectado al árbol
motor directamente o por mediación de piezas conectadas con el
10 árbol motor, para permitir inmovilizar el mencionado árbol que
soporta la turbina y, consecuentemente, asegurar la estanquei-
dad estática entre el mencionado árbol que soporta la turbina
y el tabique que separa la parte motriz de la parte bomba pro-
piamente dicha.

15 4. Se reivindica por último como objeto sobre el que
ha de recaer la Patente de Invención que se solicita: BOMBA DE
ARRASTRE MAGNETICO.

Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
presente memoria descriptiva que consta de cinco páginas meca-
nografiadas y dibujos adjuntos.

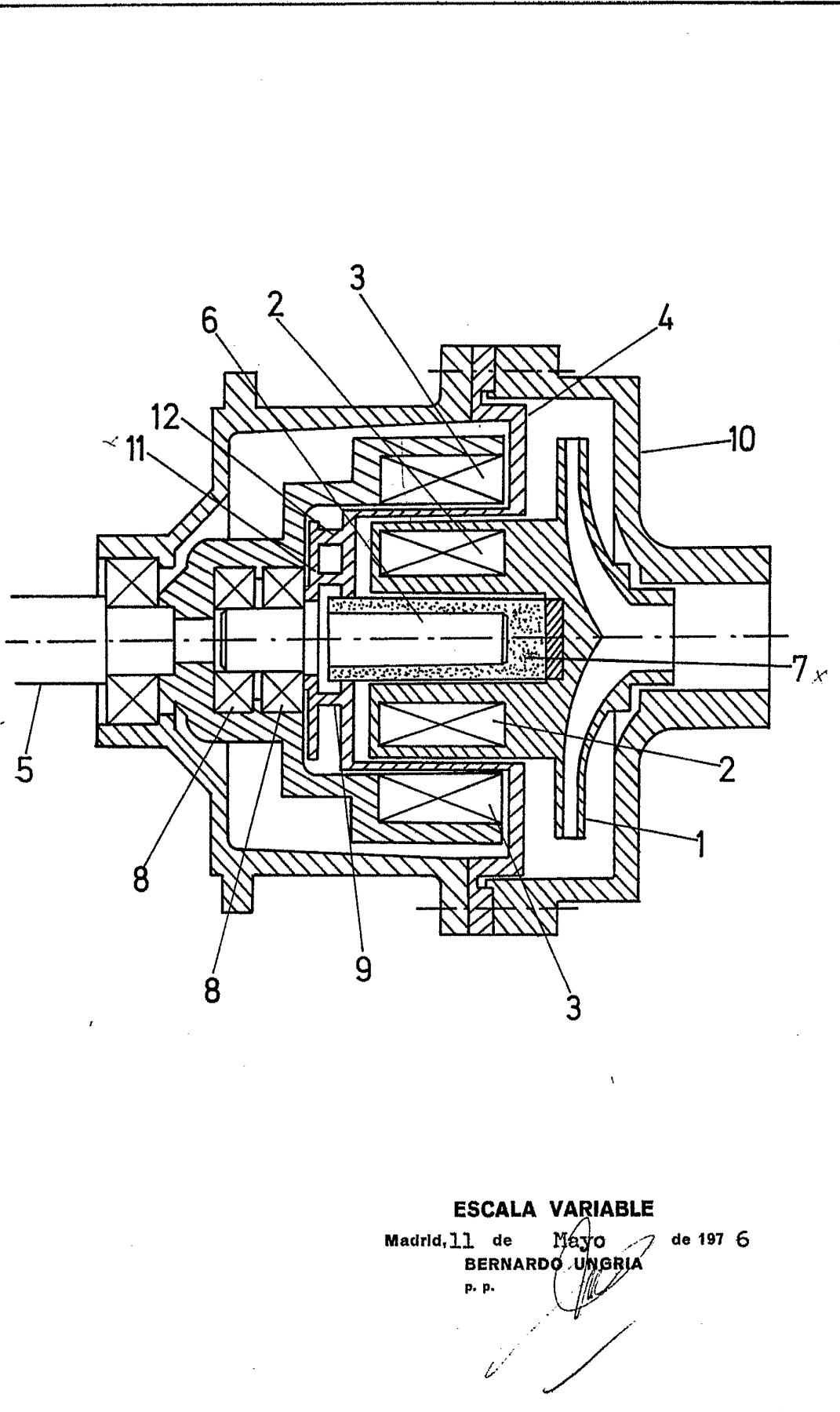
20

Madrid, 11 de Mayo de 1976
BERNARDO UNGRIA
P.P.



25

30



ESCALA VARIABLE

Madrid, 11 de Mayo de 1976

BERNARDO UNGRIA

P. P.