



ES	11	NUMERO	Y
	21	280.745	
	22	FECHA DE PRESENTACION	
		27.7.84	

MODELO DE UTILIDAD

11 = JUN. 1985

1 = JUN. 1985

30 PRIORIDADES:	32 FECHA	33 PAIS
31 NUMERO		

37 FECHA DE PUBLICIDAD	38 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	F04D 7/02

34 TITULO DE LA INVENCIÓN

DISPOSITIVO DILACERADOR ESTÁTICO PARA BOMBEO DE FLUIDOS CON MATERIALES FIBROSOS EN SUSPENSIÓN.

71 SOLICITANTE (S)

DON ANTONIO ARANZABAL LOITI

DOMICILIO DEL SOLICITANTE

Villa Itur - ZARAUZ (GUIPUZCOA)

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE

DON BERNARDO UNGRIA GOIBURU

1 El Estatuto vigente sobre Propiedad Industrial, de
26 de Julio de 1929, en su texto refundido publicado el 30
de Abril de 1930, establece los caracteres de patentabili-
5 dad de las invenciones de tipo industrial que tienen por
objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo
por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, a-
paratos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La am-
plitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado
al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración con-
10 tenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no
limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimien-
tos de tipo científico (Artº. 47).

El Decreto de 26 de Diciembre de 1947, recogiendo
la Orden de 18 de Noviembre de 1935, confirma el criterio
15 legal de que también serán patentables los instrumentos, ob-
jetos, o partes de los mismos, que aporten a la función a
que son destinados, un beneficio o efecto nuevo, y en defi-
nitiva que constituyan una mejora sustancial sobre lo ante-
riormente conocido.

20 Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al ar-
ticulado que recoge los conceptos expresados, debe conside-
rarse, que la invención a que se refiere la presente memo-
ria, constituye una novedad industrial, con características
y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explo-
25 tación exclusiva que por ella se solicita, premiando así
los méritos de quien aporta a la industria del país una me-
jora efectiva y precisamente comprendida entre las enuncia-
das por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación
con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de
30 18 de Noviembre de 1.935).

1 La presente invención, según se expresa en el
enunciado de esta memoria descriptiva, consiste en un dis-
positivo dilacerador estático para bombeo de fluidos con
5 materiales fibrosos en suspensión. Concretamente se trata
de un dispositivo para bombear fluidos que presenten en
suspensión materiales fibrosos como pueden ser materias
orgánicas, residuos industriales, en aguas de deshecho,
aguas negras, etc., provenientes de procesos de cualquier
tipo en aplicaciones industriales, agrícolas o de cualquier
10 otro género.

Los elementos hasta ahora empleados para faci-
litar el bombeo de fluidos con materiales en suspensión
han supuesto la utilización de dispositivos complicados
con absorción importante de la potencia requerida para bombear
15 y requiriendo a veces un movimiento de giro.

El objeto de la invención, consiste en un dis-
positivo dilacerador que consta básicamente de un elemento
estático y recambiable lo que permite ventajas en cuanto a
fijación, desgaste y remplazamiento del elemento en cuestión.

20 Concretamente el dispositivo se constituye median-
te un cuerpo de bomba acoplado mediante pernos de sujeción
a su soporte y que presenta una boca de descarga en posi-
ción superior y angular con respecto a la boca de aspira-
ción.

25 El objeto principal de la presente invención,
consiste en la disposición de una placa anular acoplable
mediante tornillos y susceptible de ser recambiada, sobre
la superficie interna del cuerpo de bomba, cuya placa en
su contorno interno dispone de al menos un pivote en posi-
30 ción angular dirigido hacia el disco impulsor que dispone

1 a su vez en su cara interior y radialmente de álabes afila-
dos, actuando estos pivotes como elementos de corte y dila-
celación primarios, mientras que los álabes del impulsor
son cortadores intercalados entre los citados pivotes de
5 corte.

Para complementar la descripción que seguida-
mente se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor
comprensión de las características del invento, se acompaña
con la presente memoria descriptiva un juego de dibujos
10 donde se ha representado lo siguiente:

La figura 1ª, muestra una vista en sección del
dispositivo dilacerador estático objeto de la presente inven-
ción.

15 Por último la figura 2ª, corresponde a una vis-
ta en alzado frontal del disco impulsor provisto de sus
álabes correspondientes y con dos pivotes de corte y dila-
ciadores primarios.

20 Como puede observarse a tenor de los planos
comentados, el dispositivo objeto de la presente invención,
se constituye mediante un cuerpo de bomba 1 que queda aco-
plado mediante pernos de sujeción 2 a su soporte 3. El cuer-
po de bomba presenta una boca de descarga 4 en una posición
superior y angular con respecto a la boca de aspiración 5.

25 Sobre la superficie interna del cuerpo de bomba
1 queda acoplada la placa anular 6 mediante los correspon-
dientes tornillos 7, siendo la citada placa anular 6 sus-
ceptible de ser fácilmente recambiable.

30 La placa 6 en su contorno interno dispone de
al menos un pivote 8 en posición angular dirigido hacia
el disco impulsor 9.

1 El disco impulsor 9 dispone en su cara anterior y radialmente de alabes afilados 10, los cuales disponen sus extremos internos en una situación próxima al extremo libre del pivote o pivotes 8 de la placa recambiable 6.

5 A base de esta constitución, el funcionamiento del dispositivo es como a continuación se indican:

El fluido a bombear con materiales fibrosos en suspensión entra a la bomba por su boca de aspiración 5. Las fibras y/o materiales en suspensión chocan con los pivotes cortantes 8 solidarios de la placa fija y recambiable 6, cuyos pivotes 8 cortan las fibras impidiendo que se acumulen alrededor del moyú 11 del impulsor 9, ya que al contrario se produciría una obstrucción de la bomba. Las fibras y o materiales en suspensión son arrastradas posteriormente por el impulsor 9, cuyos álbos afilados 10, contribuyen a trocear más aún las fibras o materiales en suspensión, que son bombeadas junto con el resto del fluido a través de la boca de descarga 4.

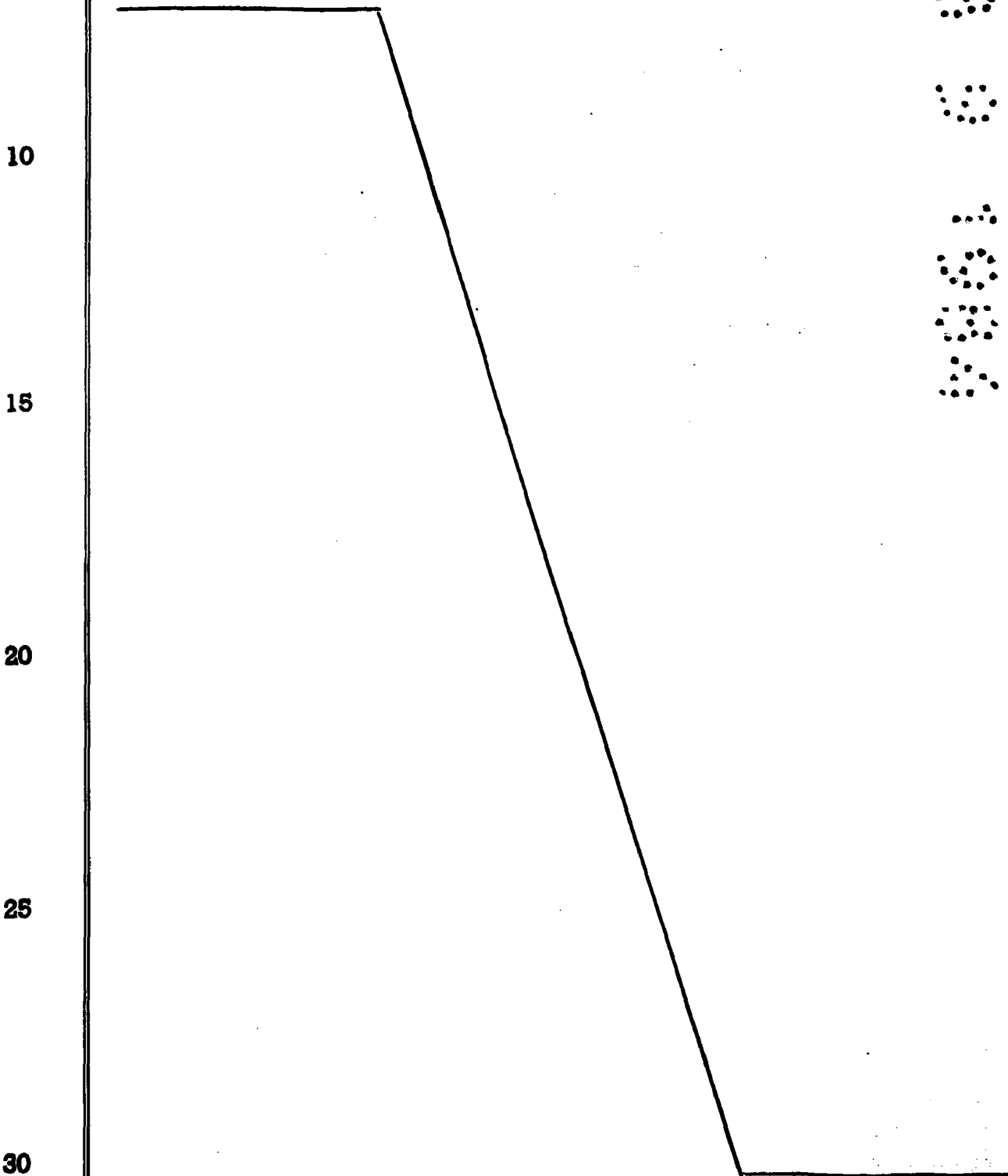
20 Soltando las tuercas 2 de los pernos de sujeción, se puede separar el cuerpo de bomba 1 de su soporte 3, pudiendo acceder al interior del cuerpo de bomba 1 para proceder al recambio de la placa fija 6 y recambiable y asimismo de sus pivotes cortantes 8,

25 Con el dispositivo objeto de la presente invención se consiguen fundamentalmente las siguientes ventajas:

1ª.- La disposición de la placa fija y recambiable 6 que permite una fácil fijación y un fácil recambio de la misma.

30 2ª.- El dispositivo es susceptible de ser utilizado en toda gama de velocidades.

1 3^a.- La incorporación de uno o varios pivotes
cortantes 8, que actúan como elementos de corte y dila-
ciadores primarios que permiten un mayor troceamiento de
5 los materiales o fibras en suspensión antes de que sean
posteriormente vueltas a trocear nuevamente por los álbos
del impulsor.



1 Hecha la descripción a que se refiere la memoria
que antecede, es preciso insistir en que los detalles de
realización de la idea expuesta, pueden variar, es decir,
que pueden sufrir pequeñas alteraciones, basadas siempre
5 en los principios fundamentales de la idea, que son en esen-
cia los que quedan reflejados en los párrafos de la descrip-
ción hecha. En efecto, el Artículo 48 del Estatuto vigente
sobre Propiedad Industrial, establece como no patentables,
en su apartado tercero, "los cambios de forma, dimensiones,
10 proporciones y materias de un objeto ya patentado" fijando
así el criterio del legislador en el sentido de que paten-
tada una idea que pueda dar lugar a una realidad práctica
e industrializable, nadie podrá apoyarse en ella para, a
pretexto de haber introducido ligeras modificaciones, pre-
15 sentarla como nueva y propia.

Este principio, en cuanto al alcance de la protec-
ción del objeto patentado se refiere, se halla confirmado
por numerosas Sentencias del Tribunal Supremo, y entre -
ellas, como más terminantes, en las de fechas 16 de octubre
20 de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.

Establecido el concepto expresado, en cuanto a la
amplitud que debe darse a la protección solicitada, se re-
dacta a continuación la Nota de Reivindicaciones, de acuer-
do con lo que se establece en el último párrafo del apar-
25 tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
las novedades que se desean reivindicar:

NOTA DE REIVINDICACIONES

En resúmen, el privilegio de explotación exclusi-
va que se solicita, recaerá sobre las reivindicaciones si-
30 guientes:

1

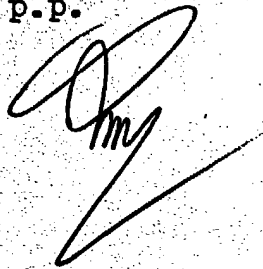
Todo conforme queda descrito y reivindicado en la presente memoria descriptiva que consta de nueve páginas mecanografiadas y dibujos adjuntos.

5

Madrid, 27 de julio 1.984

BERNARDO UNGRIA

P.P.



10

15

20

25

30

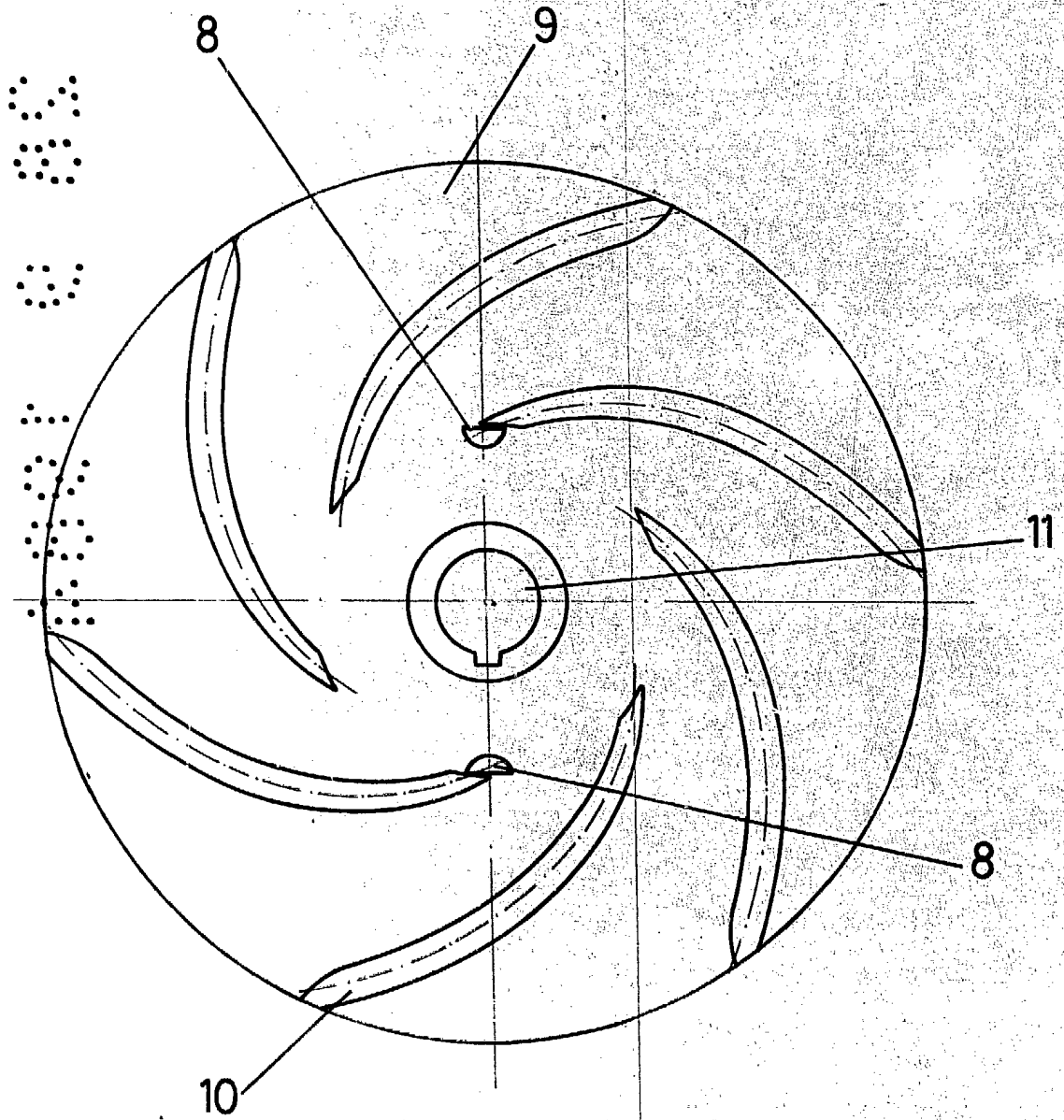


FIG. - 2

ESCALA VARIABLE
Madrid, 27 de Julio de 1974
BERNARDO UNGRIA
P. P.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Bernardo Ungria', is written over the typed name and date.