

207782



F.e. 9-6-1976

804B

E04H

Nº 207.782

MEMORIA DESCRIPTIVA

correspondiente a la solicitud de concesión de un....

MODELO DE UTILIDAD.-

SOLICITANTE: D. VICENTE FERRER LLEONART

RESIDENCIA: Guadalquivir, 56 VALENCIA.-

ENUNCIADO: DISPOSITIVO REMOVEDOR, PERFECCIONADO,
PARA SILOS COLECTORES DE PARTICULAS.

Prioridad: Patente n.º del

MG.



20

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 patentabilidad de las invenciones de tipo industrial que tienen por objeto obtener ventajas sobre lo ya conocido, admitiendo por consiguiente como patentables, las nuevas máquinas, aparatos, instrumentos, procesos de fabricación, etc. La amplitud de conceptos previstos como patentables, ha llevado al legislador a aclarar (Artº. 46) que la enumeración contenida en dicho cuerpo legal es puramente enunciativa y no limitativa, haciéndola extensiva incluso a los descubrimientos de tipo científico (Artº. 47).

5

10

15

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

20

25

30

Pues bien, a tenor de lo expuesto, y en base al articulado que recoge los conceptos expresados, debe considerarse, que la invención a que se refiere la presente memoria, constituye una novedad industrial, con características y ventajas que la hacen merecedora del privilegio de explotación exclusiva que por ella se solicita, premiando así los méritos de quien aporta a la industria del país una mejora efectiva y precisamente comprendida entre las enunciadas por la Ley como patentables. (Arts. 46 y 47 en relación con el 171, en su nueva redacción afectada por la Orden de 18 de Noviembre de 1.935).

207782



1 La presente invención, según se expresa en el -
enunciado de esta memoria descriptiva, se refiere a un dis-
positivo removedor, perfeccionado, para silos colectores de
partículas.

5 Estos silos son realmente torres purificadoras -
provistas en la parte superior de un filtro y una válvula -
de salida para el aire limpio, quedando por debajo de dicho
filtro depurador la entrada del choro de aire portador de par-
tículas de serrín en suspensión.

10 Estas, pues, torres purificadoras disponen infe-
riormente de una base dotada de un canal que sirve de aloja-
miento a un tren extractor del serrín, actuando en combina-
ción con una pata removedora que facilita el trabajo de ex-
tracción.

15 Actualmente la aludida pata removedora es un brazo
rígido solidario del árbol giratorio del grupo motoriz que -
ayuda a las partículas de serrín a introducirse en el canal
que sirve de alojamiento al tornillo sin fin extractor con -
cuyo concurso es arrastrado el serrín hacia la boca de des-
carga de la torre.

20 Con total independencia de la efectividad del tra-
bajo desarrollado por esta pala removedora rígida, sucede, -
como la práctica ha demostrado, que, en el caso frecuente de
existir gran volumen de partículas en su campo de giro, la -
imposibilidad de flexar trae consigo la presencia de unos des-
perfectos para la pala removedora que, además de redundar en
una defectuosa acción de recogida de las partículas, acelera
su rotura con la consiguiente paralización de la instalación
depuradora.

30 En evitación de este inconveniente, el solicitante -



207782

1 del presente modelo de utilidad ha ideado un dispositivo
removedor diseñado de forma que pueda flexar lo suficien-
te como para absorber el empuje de las particulas de se-
rrin que entran en su campo de giro, quedando, en conse-
5 cuencia, reducida muy considerablemente la posibilidad de
rotura que, al suceder actualmente por los motivos menciona-
dos, tanto perjudican a las torres purificadoras existen-
tes.

10 La forma de realización concreta para la obten-
ción del dispositivo removedor de la invención, consiste en
superponer una serie de pletinas con diferentes longitudes
al objeto de conformar una especie de ballesta en la que se
dé el grado de flexión adecuado para el trabajo a desarro-
llar.

15 Esta ballesta, en virtud de su rigidización al
arbol de giro del grupo motriz, no se concibe como un cuer-
po simetrico, sino que una de sus extremidades, precisamen-
te la enclavada al citado arbol giratorio, presenta un gro-
sor que es la suma de todas las pletinas utilizadas para su
20 obtención. Asi, de este modo, la ballesta dispone de un -
punto o zona lo suficientemente rigida como para asegurar -
su enclavamiento.

25 Ahora bien, precisamente por esta disposición
de las pletinas constitutivas se origina un decrecimiento
en el grosor de la misma que llega progresando hasta la ex-
tremidad libre de la ballesta donde se establece un tramo
de grosor equivalente al de una sola pletina, con lo cual -
el conjunto adquiere un alto grado de flexibilidad ante el
empuje de las particulas de serrin, dentro, naturalmente, de
30 la escala más conveniente para el trabajo a desarrollar.



1 Opcionalmente, el frente de ataque de esta balles-
ta o dispositivo removedor cuenta con varios dientes o ta-
cones sobresalientes que cooperan a la disgregación de las
partículas, haciendo más fácil el trabajo de la ballesta y
5 repercutiendo en una acción de arrastre también más fácil
para el tren extractor que envía el serrín fuera de la to-
rre.

10 Para complementar la descripción que seguidamen-
te se va a realizar y con el fin de ayudar a la mejor com-
prensión de las características del invento, se acompaña a
la presente memoria descriptiva, formando parte integrante
de la misma, un juego de planos donde se representa lo si-
guiente:

15 Figura 1ª.- Corresponde a una sección en planta -
de una torre depuradora provista en el tambor central o ar-
bol giratorio del grupo motriz de una pareja de ballestas -
que dan forma al dispositivo removedor que constituye el ob-
jeto de la presente invención. En líneas de trazo disconti-
nuo queda reflejada la disposición de una segunda pareja de
20 dispositivos removedores para hacer patente que el número -
de los mismos a aplicar es variable, ya que la cantidad es-
tará siempre en función de la potencia del grupo motriz y -
del caudal de aspiración-desgregación a que haya de trabajar
el aparato.

25 Figura 2ª.- Representa la sección en alzado de -
aquella zona de la torre o silo donde se acopla el o los dis-
positivos removedores de la solicitud.

30 Por último, la figura 3ª es una vista en perspec-
tiva de la base de la torre donde se incluye el canal para
el tren extractor y una pareja de dispositivos removedores



1 concebidos según la invención.

5 Como puede observarse a tenor de los planos comentados, el dispositivo removedor, perfeccionado, para silos colectores de partículas a que se refiere la presente memoria consta de una o varias palas 1 conformadas por la superposición de una pluralidad de pletinas 2 que dan lugar a una especie de ballestas en virtud de las diferentes longitudes que dichas pletinas 2 presentan.

10 La extremidad 3 de estas palas 1, donde el grosor es la suma de todas y cada una de las pletinas 2 que les dan forma, es la zona a cuyo través se rigidizan tangencialmente al tambor central o árbol giratorio 4 del grupo motriz (no representado) que comporta el silo o torre purificadora 5, mientras que la extremidad libre 6, de menor grosor, es consecuencia del escalonamiento determinado por las pletinas 2.

15 La vinculación de la o las palas 1 a la torre 5 se ejecuta enfrentando los cantos de las pletinas 2 en proximidad a la base 7 e inmediatamente por encima del canal donde se ubica el tornillo sin fin extractor 8.

20 Como se aprecia en la figura 3ª, las palas 1 se instalan de forma que la superficie o cara externa de la pletina de mayor longitud constituya la zona de ataque de cada pala contra las partículas de serrín que en suspensión lleva el aire suministrado al interior de la torre 5, y para una mayor acción disgregadora de las mismas se prevé que tales zonas de ataque comporten los dientes 9.

25 Con esta estructura y disposición se comprende que las palas girando dentro de la masa de aire y partículas de serrín absorben la consecuente resistencia al flexar

30



1

convenientemente ante el empuje de dicha masa, quedando eliminada la rotura o desperfectos que en estas instalaciones se dan con frecuencia con los brazos rigidos o patas removedoras que hasta la fecha se venian utilizando.

5

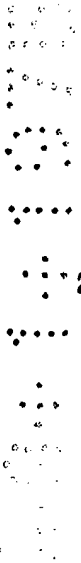
10

15

20

25

30



- 8 -
207782



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-
sentarla como nueva y propia.
15

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
de 1954, 23 de enero de 1959, 20 de marzo de 1964 y otras.
20

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-
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así
25 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-
guientes:
30



20 1972

1

1.- DISPOSITIVO REMOVEDOR, PERFECCIONADO, PARA SI-
LOS COLECTORES DE PARTICULAS, que estando especialmente con-
cebido para actuar en combinaci3n con un tren extractor de
las particulas que entran en el silo colector en suspensi3n
5 con el aire suministrado al mismo; esencialmente se caracte-
riza por consistir en una o varias palas conformadas a base
de una pluralidad de pletinas que por superposici3n entre s3
dan lugar a una especie de ballesta en virtud de las diferen-
tes longitudes que dichas pletinas presentan; habiendose pre-
visto que la extremidad de estas palas donde el grosor es la
10 suma de todas las pletinas que las forman sea la zona a cuyo
trav3s se rigidizan tangencialmente al tambor central o 3r-
bol giratorio del grupo motriz que comporta el silo colector,
quedando facultades la o las palas de este modo solidari-
zadas al grupo motriz para flexar ante la resistencia que
15 ofrecen las part3culas en suspensi3n, ello en virtud del gro-
sor decreciente que determina hacia sus extremidades libres
las diferentes longitudes de las pletinas constitutivas, con
la particularidad de que la superficie de ataque de estas
20 palas, a modo de ballestas, cuentan opcionalmente con una
serie de dientes o similares disgregadores de las part3culas
antes de su introducci3n en el canal de evacuaci3n del silo.

10

15

20

25

2.- Se reivindica por 3ltimo como octubre sobre el
que ha de recaer el modelo de utilidad que se solicita:
DISPOSITIVO REMOVEDOR, PERFECCIONADO, PARA SILOS COLECTORES
DE PARTICULAS.

30



1 Todo conforme queda descrito y reivindicado en la
 presente memoria descriptiva que consta de diez páginas me-
canografiadas

5 Madrid, 22 noviembre 1.974

 BERNARDO UNGRIA

 p.p.

10

15

20

25

30

207182

D. VICENTE FERRER LLEONART

2 HOJAS / 1

BAD ORIGINAL

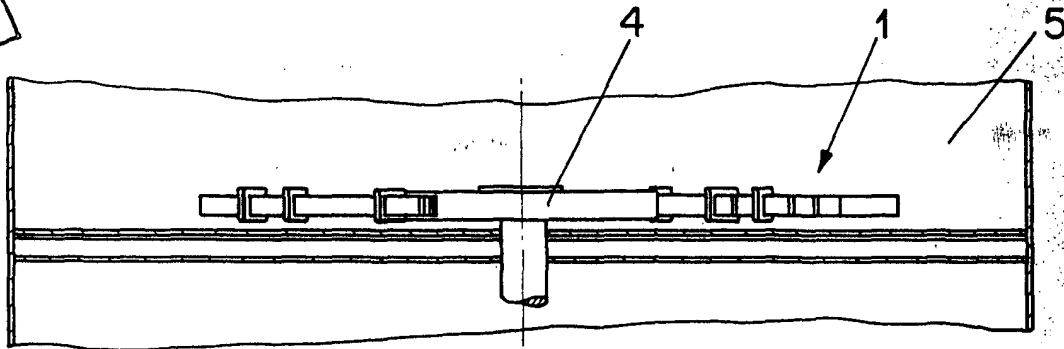


FIG-2

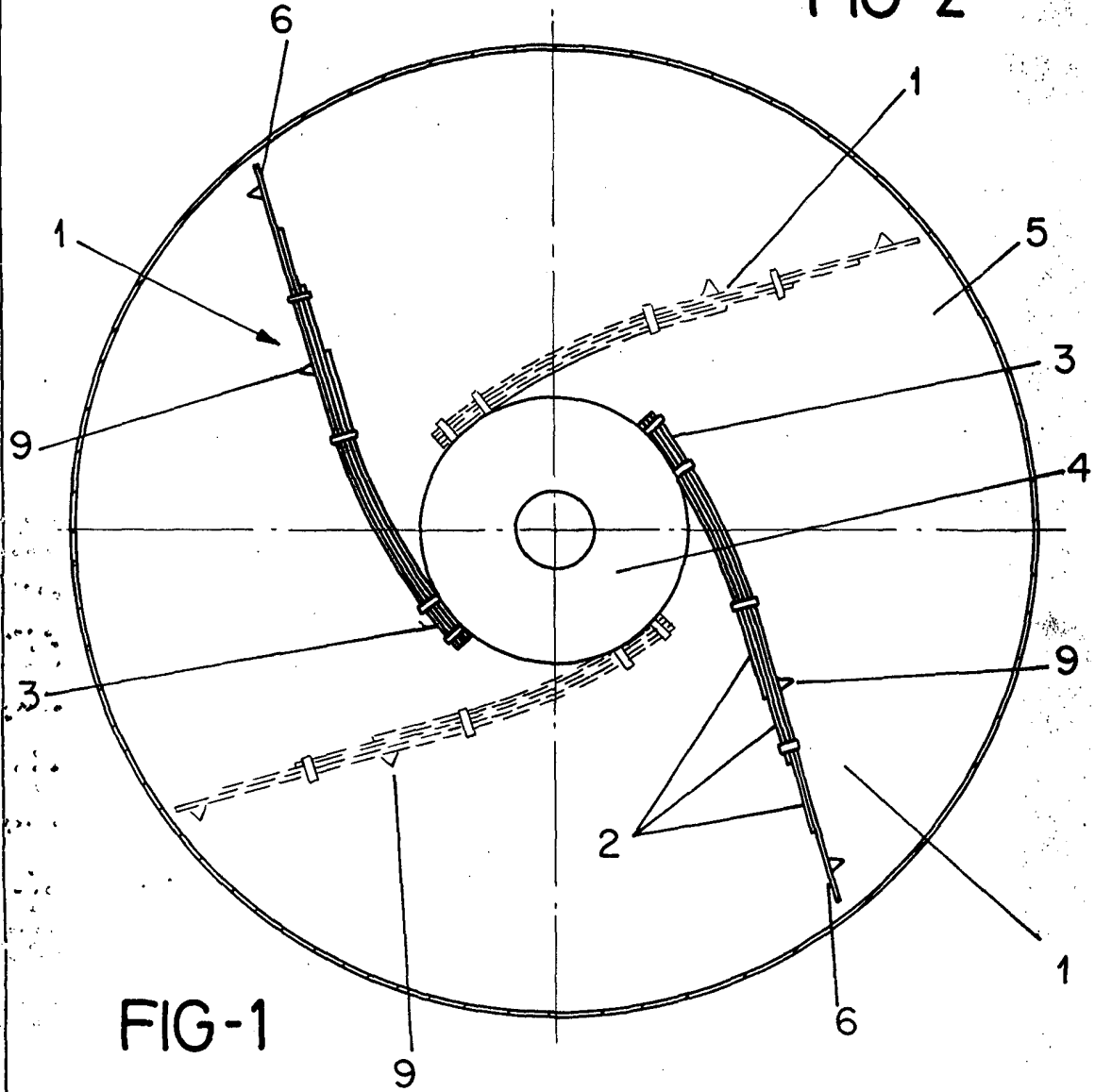


FIG-1

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de Noviembre de 1974

BERNARDO UNGRIA

p. p.

877

BAD ORIGINAL

207782

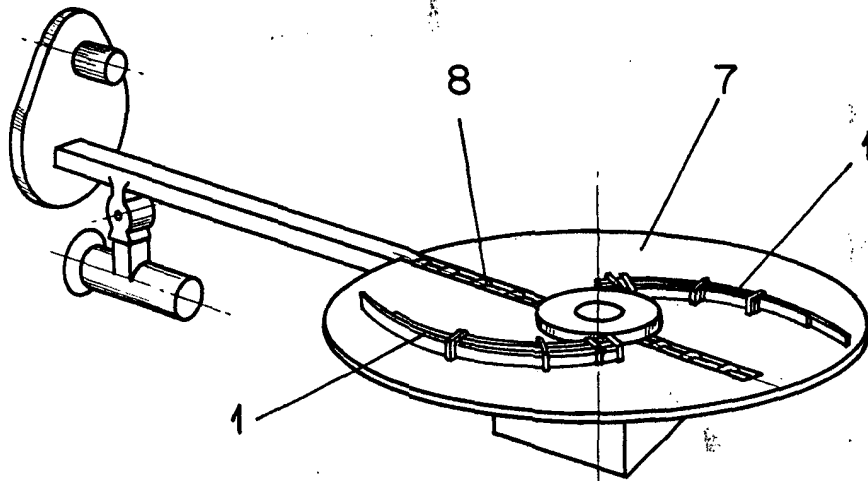


FIG-3

ESCALA VARIABLE

Madrid, 22 de Noviembre de 1974

BERNARDO UNGRIA

P. P.

8012