



ESPAÑA

10 ES	11	NUMERO	27781	10 Y
	21			
	22	FECHA DE PRESENTACION	29 Febrero 1984	

MODELO DE UTILIDAD

16 DIC. 1984

30 PRIORIDADES	31 NUMERO	32 FECHA	33 PAIS
----------------	-----------	----------	---------

47 FECHA DE PUBLICIDAD	51 CLASIFICACION INTERNACIONAL
	B65 B 1/28

64 TITULO DE LA INVENCIÓN
"DISPOSITIVO DESFLUIDIFICADOR DE MATERIAS PULVERULENTAS"

71 SOLICITANTE (S)
PADULLES Y PERALTA, S.A. PAYPER

DOMICILIO DEL SOLICITANTE
Poligono Industrial el Segre nº 115-LERIDA-

72 INVENTOR (ES)

73 TITULAR (ES)

74 REPRESENTANTE
D. 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 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).

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, 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 El objeto de la presente invención, tal como se expresa en el enunciado de esta memoria descriptiva, consiste en un dispositivo desfluidificador de materias pulverulentas.

5 Uno de los principales problemas que se plantean durante el envasado de materias pulverulentas en sacos o recipientes similares, radica en que por la propia naturaleza de la materia a envasar y por el tratamiento a que se somete en el interior de un silo, donde se le inyecta aire precisamente para aumentar su fluidez y evitar su apelmazamiento, el producto contiene entre sus partículas gran cantidad de aire.

10 Ello reduce considerablemente la cantidad de masa que el saco es capaz de contener, puesto que con el producto se introduce también el aire y éste ocupa un volumen dentro del citado saco. Por otra parte, la presencia del aire en el seno de la masa pulverulenta determina una total inestabilidad de forma, comportándose el conjunto cerrado como si el contenido del saco fuera un líquido.

15 La presencia del aire en el interior del saco obliga a emplear mayor número de ellos para una misma cantidad de materia, lo cual constituye un importante inconveniente de orden económico en donde interviene el coste de cada uno de los sacos, la mano de obra y/o tiempo de máquina durante la operación del envasado y el mayor volumen de almacenaje y transporte de producto envasado, dificultando además la operación de cierre del saco, así como su manipulación y su apilado una vez cerrado.

20 Ante tales circunstancias, resulta evidente que la solución ideal consiste en extraer el aire durante el -

1 proceso de envasado de la masa pulverulenta, con lo que ca-  
da uno de los sacos puede ser cargado con mayor cantidad de  
producto, obteniendo un conjunto más compacto y eliminando  
5 en consecuencia todos los inconvenientes anteriormente ci-  
tados.

A tal fin, el dispositivo desfluidificador de ma-  
terias pulverulentas en cuestión está constituido por un -  
conducto de aspiración que es ascendente y descendente a lo  
largo de un cabezal de llenado perteneciente a una ensaca-  
10 dora de materia pulverulenta. Dicho conducto telescópico es  
ascendente y descendente con la colaboración de medios con-  
vencionales para escamotearse dentro del cabezal o penetrar  
en el interior del saco.

El conducto telescópico está rematado por un ter-  
15 minal filtrante a cuyo través el conducto ejerce una aspi-  
ración del aire contenido entre las partículas de la masa -  
pulverulenta que se ensaca, para ello, el conducto está co-  
nectado a una fuente de vacío con los medios valvulares co-  
rrespondientes.

20 El conducto telescópico está además conectado a  
una fuente de aire comprimido a través de una válvula de -  
descarga, la cual produce un soplado del filtro cuando és-  
te se encuentra en su posición alzada, fuera de la masa de-  
positada en el saco.

25 Con el objeto de ilustrar convenientemente cuan-  
to hasta ahora hemos expuesto, se acompaña a la presente -  
memoria descriptiva y formando parte integrante de ella, u-  
na hoja de dibujos en el que de un modo simplificado y es-  
quemático se ha representado un ejemplo puramente ilustra-  
30 tivo, no limitativo de las posibilidades prácticas de la -

1 realización material del dispositivo.

5 En la figura se representa una vista del perfil del conjunto, parcialmente seccionado, en la que se pueden apreciar los principales elementos que integran el dispositivo desfluidificador.

10 En base a la citada figura, referenciamos: 1 conducto de aspiración, 2 cabezal de llenado de la máquina en sacadora, 3 cilindro hidráulico o neumático, 4 saco, 5 ter terminal filtrante, 6 fuente de vacío, 7 válvula, 8 fuente de aire comprimido, 9 válvula de descarga, 10 boca del cabezal de llenado, y 11 mordazas de fijación del saco.

15 El dispositivo está materializado por el conducto de aspiración 1 que es telescópico mediante la acción de un cilindro hidráulico o neumático 3, de modo que el terminal filtrante 5 dispuesto en su extremo, se desplaza ascendente y descendentemente por el interior del cabezal de llenado 2 de la máquina ensacadora.

20 El conducto 1 está en comunicación con la f fuente de vacío 6 a través de la válvula 7 y en comunicación con la fuente de aire comprimido 8 a través de la v válvula de descarga 9, abriéndose una u otra válvula en función de la posición del terminal filtrante 5, es decir, en función del ciclo operativo del conjunto.

25 El terminal filtrante 5 ofrece una superficie absorbente pero considerablemente tupida para que la aspiración produzca la extracción del aire pero no la de la ma teria pulverulenta, evitándose de este modo que el produc to sea arrastrado por la aspiración .

30 El saco 4 se acopla convencionalmente en el cabezal de llenado 2 de la máquina ensacadora a través de las

1 mordazas 11 y la materia pulverulenta se introduce a tra-  
vés de la boca 10 que aquel cabezal 2 incorpora. Durante el  
llenado del saco o una vez finalizada la operación de lle-  
nado, el cilindro hidráulico o neumático 3 hace descender  
5 el conducto telescópico 1 y con él al terminal filtrante 5,  
el cual se introduce en el seno de la materia pulverulenta  
depositada en el saco, en cuya posición es abierta la vál-  
vula 7 y se produce una aspiración a través de la fuente de  
vacío 6, determinando la extracción del aire.

10 Después de la aspiración y cerrada la válvula 7,  
el cilindro hidráulico o neumático 3 retrocede a su posi-  
ción inicial, elevando al terminal filtrante 5 hasta situar  
lo por encima del nivel de llenado del saco 4 y una vez en  
dicha posición, se abre la válvula de descarga 9 que provo-  
ca un soplado a través de la fuente de aire comprimido 8,  
15 con lo cual se expulsa la materia pulverulenta que pudo  
quedar en la superficie del terminal filtrante 5, estable-  
ciéndose de este modo una limpieza automática del mismo.

20 De acuerdo con cuanto hemos expuesto en la presen-  
te memoria descriptiva y representado en los dibujos que le  
acompañan, se deduce claramente que las ventajas fundamen-  
tales aportadas por la invención, como consecuencia de las  
características constitutivas del conjunto y a la distribu-  
ción de los elementos que le componen, radica en obtener un  
25 mayor rendimiento en la operación de ensacado de materias  
pulverulentas, así como una considerable mejora en la mani-  
pulación posterior del saco llenado, aportando en definitiva  
una mayor aceptación comercial del producto.

---

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  
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-  
tado tercero del Artículo 100 de la Ley, sintetizando así  
25 las novedades que se desean reivindicar:

#### NOTA DE REIVINDICACIONES

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

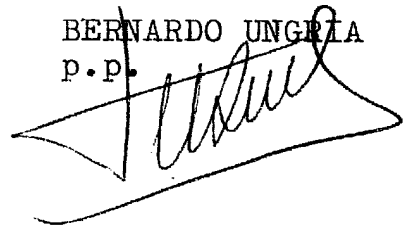
1                   1ª.- "DISPOSITIVO DESFLUIDIFICADOR DE MATERIAS PUL-  
VERULENTAS".- caracterizado esencialmente porque está consti-  
tuido por un conducto de aspiración ascendente y descendente  
por un cabezal de llenado de una ensacadora de materia pulve-  
5                   rulenta, siendo dicho conducto telescópico descendente ascen-  
dente por medios convencionales para escamotearse dentro del  
cabezal o penetrar en el interior del saco, estando el conduc-  
to rematado en un terminal filtrante a cuyo través el conduc-  
to ejerce una aspiración del aire que fluidifica la masa pul-  
10                   verulenta que se ensaca, a cuyo fin el conducto está conecta-  
do a una fuente de vacío con los medios valvulares correspon-  
dientes y caracterizado además porque dicho conducto está co-  
nectado, también, a una fuente de aire comprimido a través de  
una válvula de descarga que produce un soplado del filtro -  
15                   cuando éste se encuentra en posición alzada fuera de la masa  
desfluidificada.

2ª.- Se reivindica por último como objeto sobre el  
que ha de recaer el Modelo de Utilidad que se solicita "DIS-  
20                   POSITIVO DESFLUIDIFICADOR DE MATERIAS PULVERULENTAS".

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

Madrid, 29 Febrero 1984

BERNARDO UNGRIA  
P.P.



1

5

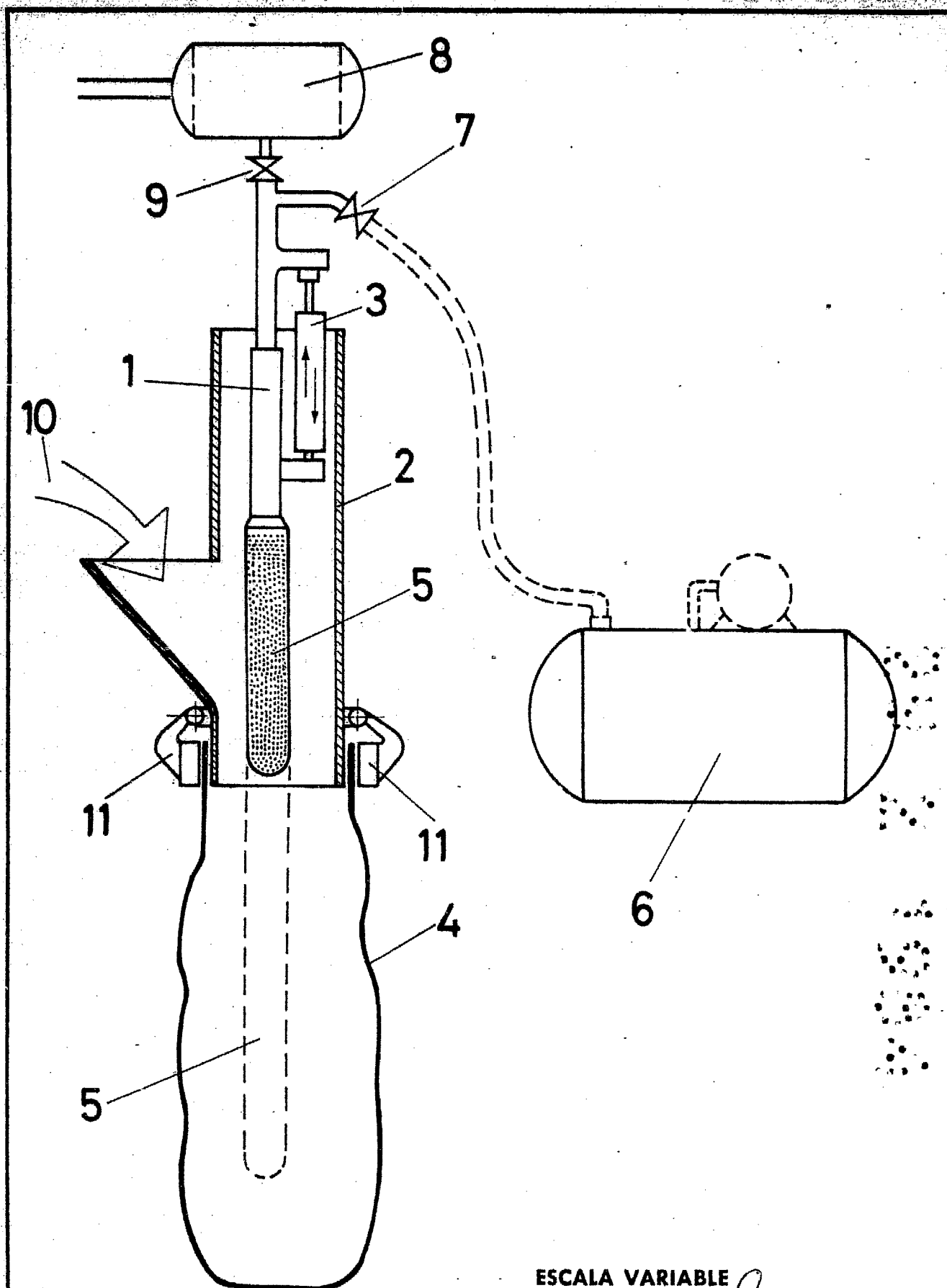
10

15

20

25

30



ESCALA VARIABLE

Madrid, 29 de Febrero de 1984

BERNARDO UNGRIA

P. P.