

| | | |
|------------------------|--|--------|
| (10) ES (11) (21) (22) | NUMERO 279995 | (10) Y |
| | FECHA DE PRESENTACION 13 JUN. 1984 | |



ESPAÑA

1.a

MODELO DE UTILIDAD

16 ENE. 1985

| | | | |
|-------------------|-------------|------------|-----------|
| (30) PRIORIDADES: | (31) NUMERO | (32) FECHA | (33) PAIS |
|-------------------|-------------|------------|-----------|

| | |
|--------------------------|---|
| (47) FECHA DE PUBLICIDAD | (51) CLASIFICACION INTERNACIONAL B 65 G 51 / 00 |
|--------------------------|---|

| |
|---|
| (54) TITULO DE LA INVENCIÓN NUEVO ELEMENTO PARA EL DESVIO ANTI-ABRACION |
|---|

| |
|---|
| (71) SOLICITANTE (S) TAF MAQUINARIA E INSTALACIONES, S.A. |
|---|

| |
|--|
| DOMICILIO DEL SOLICITANTE ZARAUZ (GUIPUZCOA) |
|--|

| |
|--------------------|
| (72) INVENTOR (ES) |
|--------------------|

| |
|-------------------|
| (73) TITULAR (ES) |
|-------------------|

| |
|--|
| (74) REPRESENTANTE D. FERNANDO ALVAREZ LOPEZ Agente Oficial de la Propiedad Industrial |
|--|

Esta memoria tiene por objeto concretar las características y peculiaridades de un nuevo elemento para el desvío anti-abrasión, particularmente concebido para ser utilizado en la red tubular comúnmente empleada para el transporte neumático de productos a granel en polvo, o granulados.

Existen y son en sí misma muy conocidas, las instalaciones de transporte de los productos antes enunciados, a través de tubos por los que circulan mediante una corriente de aire, que actúa como elemento impulsor. La utilización de este tipo de instalaciones es de aplicación en innumerables circunstancias, ya sean de tipo fijo, por ejemplo fábricas, o de tipo móvil, por ejemplo, para vehículos destinados al transporte de tales productos.

Las instalaciones de este tipo, aunque cumplen con su cometido con indudable eficacia, presentan sin embargo el grave problema de su muy prematuro deterioro, en razón de que la propia naturaleza del producto circulante por los tubos, verifica un efecto esmerilador en los mismos, provocado por el continuo roce de los productos con las paredes interiores de aquellos.

Por las turbulencias y otros efectos físicos que no hacen al caso, el deterioro citado es

aún mayor en las curvas y en particular en los codos, donde el efecto esmerilador alcanza su máxima gravedad y donde, por ello, el desgaste prematuro de los tubos es máximo.

5 Lo cual implica por un lado, unos periodos de amortización de la instalación excesivamente cortos y, por otro, las a veces inesperadas y siempre inoportunas averias, que hacen reducir el rendimiento de los procesos y alargan los periodos
10 de inactividad.

 La realización propuesta, tiende a impedir tales inconveniencias, a unos costos prácticamente despreciables dentro del contexto del valor de la instalación, ante lo cual, evidentemente, resulta de un gran interés práctico y económico.

15 En líneas generales, el desvio anti-abrasión propuesto, consiste en un pulmón o cámara, por ejemplo de tipo cilíndrico, dotado de unas proporciones mayores que las de los tubos que en él se acodan y por los que circula el productos a transportar.
20

 Con ello, dicho producto en circulación llena dicho pulmón y al no encontrar resistencia en la parte de la tubuladura de salida, se forma una corriente tubular en forma de arco desde el tubo de
25

entrada hasta el de salida, con la particularidad de que la corriente del material no roza ya con las paredes del pulmón, debido a que queda lleno del material transportado, sinó con el material en reposo ya depositado, lo que evita los desgastes que se desean evitar.

En la práctica, sin embargo, esta corriente no entra al tubo de salida en forma paralela a su eje, sinó que forma un cierto ángulo, distinto en cada caso y dependiente del material que se transporta y de la velocidad del transporte.

Por ello, la corriente del producto en movimiento, incide en el tubo de salida de forma inclinada respecto al eje del citado tubo, lo que provoca nuevamente la acción erosiva y la destrucción del tubo en una zona bastante localizada. El problema se resuelve igualmente, mediante una cámara intermedia, rellena de material antideslizante, mediante el cual se protege física y prácticamente el interior del tubo de salida.

Esta última solución, resulta válida tanto para el caso apuntado como para aquellos que incluyan un haz de tubos, con lo cual en el recipiente desembocarán un tubo único de entrada y varios de salida.

Las particularidades y características más

notables de la realización, mejor que a través de la explicación puramente literal realizada hasta aquí, se apreciarán en el transcurso de la descripción que del dibujo adjunto se efectuará seguidamente y en el cual se ha representado una forma preferente de realización.

Según se aprecia, en la realización propuesta 1 existe un pulmón hueco 2, por ejemplo de naturaleza cilíndrica naturalmente hueco, en el cual desemboca un tubo de alimentación 3, partiendo también otro tubo 4 de salida, en el cual existe una cámara intermedia 5, que puede estar vacía o rellena con un material igual o de mayor resistencia al desgaste que el que circula por el sistema.

Así dispuesto, el producto en circulación penetra por la embocadura 6, por ejemplo dotada con bridas, pasa por el conducto de entrada 3, se deposita y protege el pulmón 2, y el caudal sale por el tubo 4 que queda protegido por la cámara 5, hacia la salida 7, eventualmente embridada 8.

Nótese que con ello, la corriente del producto transportado, no está representada por los ejes "A" y "B" geométricos de los respectivos tubos 3 y 4.

Descrita suficientemente en lo que precede la naturaleza del Modelo, así como el modo de llevar-



REIVINDICACIONES

1a.- Nuevo elemento para el desvío anti-abrasión, del tipo que comprende una cámara inversora de la dirección del movimiento, a la que incide el conducto de llegada y de la que nace el de salida, y en cuya cámara se autoprotege la pared interior mediante un depósito del propio producto transportado, caracterizado porque el tubo o los tubos de salida, están provistos de una cámara intermedia axial respecto a ellos mismos,...

5

10 facultativamente ocupada por el propio material que se transporta o por un material antideslizante, antiabrasivo, con el propósito de proteger sus caras interiores del choque abrasivo continuo determinado por la incidencia oblicua en dichas caras del material transportado.

15

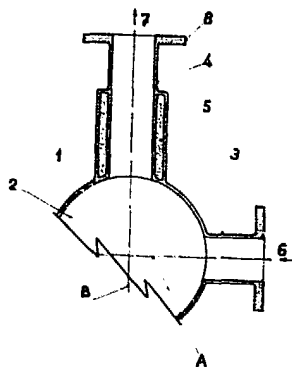
La presente solicitud de registro de Modelo de Utilidad, debe recaer sobre:

2a.- NUEVO ELEMENTO PARA EL DESVIO ANTI-ABRACION.

20 Todo ello según queda sustancialmente descrito en la presente memoria y reivindicaciones, la cual consta de siete hojas foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, y representado por el adjunto dibujo para los fines especificados.

25

MADRID, 13 JUN. 1984
EL AGENTE OFICIAL
FERNANDO ALVAREZ

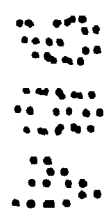


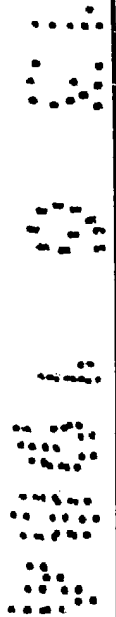
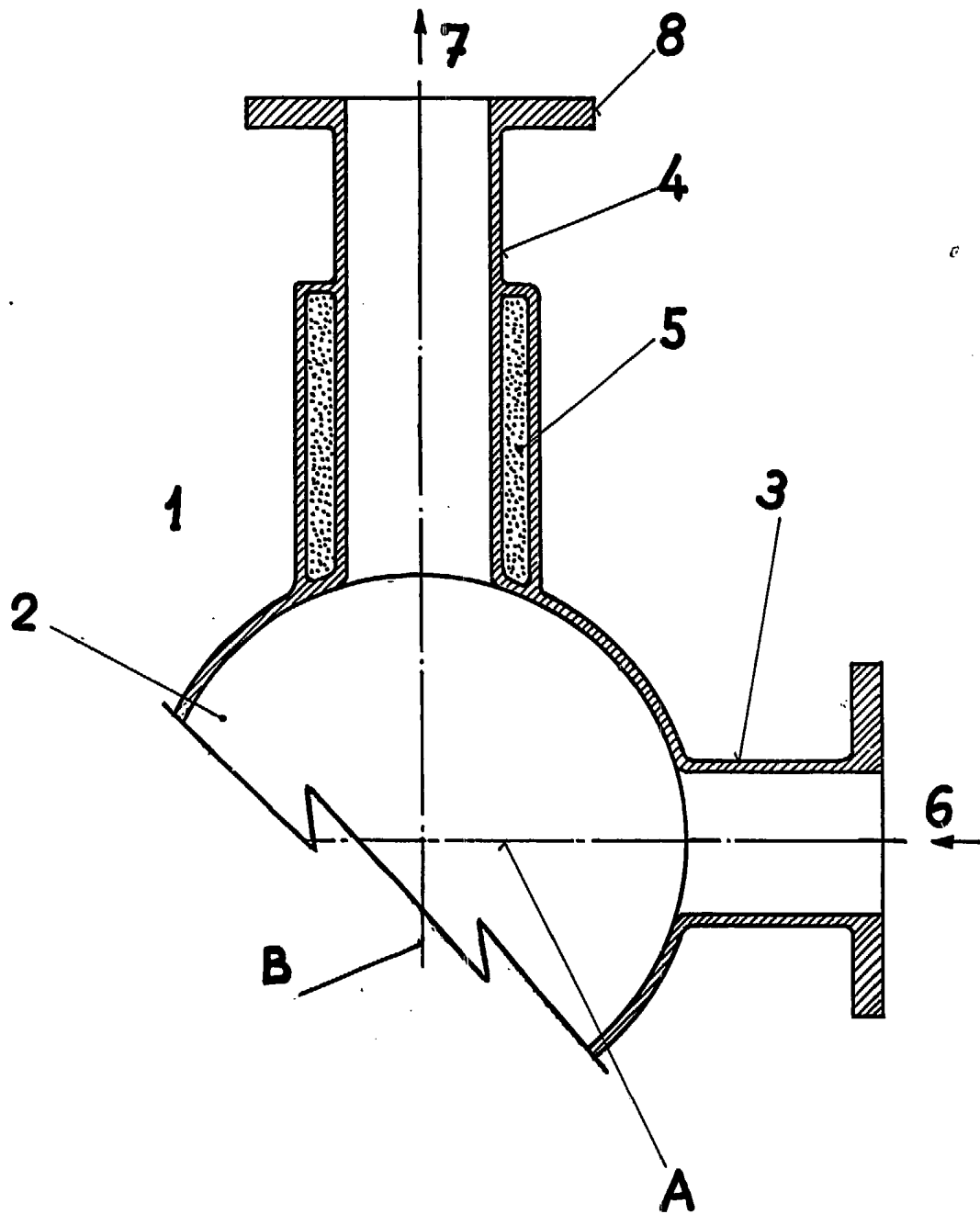
ESCALA VARIABLE

MADRID, 13 de Junio de 1984

El Agente Oficial

FERNANDO ALVAREZ





ESCALA VARIABLE

Madrid: 13-6-1984
Agente Oficial
FERNANDO ALVAREZ